

**Volker Scherfose (Bearb.)**

# **Das deutsche Schutzgebietssystem – Schwerpunkt: Streng geschützte Gebiete**

**– Aktivitäten der Bundesländer –**



# **Das deutsche Schutzgebietssystem – Schwerpunkt: Streng geschützte Gebiete**

**– Aktivitäten der Bundesländer –**

**Bearbeitung:  
Volker Scherfose**



**Titelbild:** Heidemoor im NSG Lüneburger Heide (Niedersachsen); (V. Scherfose)

**Bearbeitung und Redaktion:**

Dr. Volker Scherfose      Bundesamt für Naturschutz  
Fachgebiet II 2.3 „Gebietsschutz / Großschutzgebiete“  
E-Mail: Volker.Scherfose@bfn.de

Die Beiträge der Skripten werden aufgenommen in die Literaturlatenbank „**DNL-online**“ ([www.dnl-online.de](http://www.dnl-online.de)).

Die BfN-Skripten sind nicht im Buchhandel erhältlich.

Herausgeber: Bundesamt für Naturschutz  
Konstantinstr. 110  
53179 Bonn  
Telefon: 0228/8491-0  
Fax: 0228/8491-9999  
URL: [www.bfn.de](http://www.bfn.de)

Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die in den Beiträgen geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen.

Nachdruck, auch in Auszügen, nur mit Genehmigung des BfN.

Druck: BMU-Druckerei

Gedruckt auf 100% Altpapier

ISBN 978-3-89624-029-3

Bonn – Bad Godesberg 2011

## Inhalt

Vorwort .....	5
Das deutsche Schutzgebietssystem im Lichte des 2010-Ziels – unter besonderer Berücksichtigung der Naturschutzgebiete und Nationalparke VOLKER SCHERFOSE .....	7
Das Schutzgebietssystem in Schleswig-Holstein THOMAS HOLZHÜTER .....	21
Hamburg, ein Hotspot der Artenvielfalt – Schutzgebietssystem im städtischen Ballungsraum WOLFGANG SCHMAHL .....	33
Naturschutzgebiete und Großschutzgebiete als Kernflächen der Schutzgebietskulisse im Land Mecklenburg-Vorpommern ISA KRIETSCH .....	45
Schutzgebietssystem und Schutzgebietsmanagement im Land Bremen ANDREAS NAGLER .....	59
Die Strategie zur Sicherung der biologischen Vielfalt – Umsetzung in Niedersachsen ANNE RICHTER genannt KEMMERMANN, BRITTA OEHLERKING & BERTHOLD PATERAK .....	77
Gebietsschutz als Instrument des Naturschutzes in Brandenburg THOMAS SCHOKNECHT .....	95
Ausweisung von streng geschützten Gebieten in Sachsen Anhalt seit 2004 unter Berücksichtigung der Vorgaben zum Schutz von Lebensraumtypen und Arten CHRISTIANE RÖPER .....	105
Das Schutzgebietssystem in Nordrhein-Westfalen – Flächenkulisse, Entwicklung und Management RALF SCHLUETER .....	115
Ausweisung von Schutzgebieten lt. Landesnaturschutzgesetz in Rheinland-Pfalz PETER WAHL .....	131
Das Naturschutzgebietssystem in Thüringen WERNER WESTHUS & HOLM WENZEL .....	135

Nationalpark und Naturschutzgebiete in Sachsen – Aktivitäten und Tendenzen	
FRIEDEMANN KLENKE .....	159
Beitrag und Grenzen des Schutzgebietssystems in Baden-Württemberg zur Erhaltung der biologischen Vielfalt	
GERHARD ALBINGER & NORBERT HÖLL .....	169
Naturschutzgebiete in Bayern – eine selektive Situationsanalyse	
HELMUT LUDING .....	185

## Vorwort

Auf der COP 7 im Jahr 2004 wurde das Schutzgebietsprogramm der Konvention über die Biologische Vielfalt (CBD) verabschiedet. Es enthält eine Reihe von ambitionierten Zielen. Global betrachtet, besteht das Hauptziel darin, bis 2010 zu versuchen, den Verlust an biologischer Vielfalt signifikant zu reduzieren und bis 2020 ganz zu stoppen. Ein Mittel zum Zweck ist die weitere Ausweisung wie auch die Effektivierung des Managements von Schutzgebieten. So soll beispielsweise nach den Beschlüssen von COP 10 in Nagoya bis 2020 der Anteil von Schutzgebieten global auf 17 % der Landfläche erhöht werden.

Aus nationaler Sicht haben sich die streng geschützten Gebiete (Nationalparke, Naturschutzgebiete, teilweise FFH-Gebiete) als mehr oder weniger erfolgreich im Kampf gegen den Verlust an biologischer Vielfalt erwiesen. Ihr Flächenanteil in Deutschland ist aber immer noch vergleichsweise gering, besonders wenn man nur die Nationalparke (NLP) und Naturschutzgebiete (NSG) betrachtet, die im September 2009 Gegenstand einer Tagung auf der Insel Vilm mit verschiedenen Fachbeiträgen aus den einzelnen Bundesländern waren. Zwar reicht diese Segregationsstrategie allein nicht aus zur Erreichung des o.g. Ziels, sie ist aber Schwerpunkt des international verbindlichen Schutzgebietsprogramms und daher auch national weiter auszubauen.

Im Kontext der Rolle der Schutzgebiete zur Erhaltung der Biodiversität standen auf der Tagung die Aktivitäten der Länder insbesondere seit 2004 im Hinblick auf die Ausweisung von Schutzgebieten (insbesondere NSG und NLP) im Vordergrund. Gleichfalls sollte zur Frage, wie mit den FFH-Gebieten verfahren werden soll (Stichworte: NSG- oder LSG-Ausweisung, eigene Schutzgebietskategorie nach Landesrecht) sowie zum Stand der Pflege- und Entwicklungsplanung der Gebiete Stellung bezogen werden. Weiterhin waren von Interesse, ob es landesweite Monitoring- oder Erfolgskontroll-Programme für die NSG gibt und zu welchen Ergebnissen diese geführt haben bzw. ob das NSG-System ausreichend repräsentativ ist und welche Lebensraumtypen noch unterrepräsentiert sind. Zudem kamen Aspekte der Zuständigkeiten, des Managements und der Gebietsbetreuung sowie zu Förderprogrammen und Finanzierungsmodellen der Länder zur Sprache. Letztlich interessierten auch konkrete Planungen für weitere Naturschutzgebiets- und Nationalpark-Ausweisungen.

In diesem Sinne sollte die Tagung reflektieren und bilanzieren, welche Entwicklungen seit Verabschiedung des o.g. Programms im Jahre 2004 in den einzelnen Bundesländern zu verzeichnen sind bzw. was in überschaubarer Zukunft noch zu tun ist. Insofern diene sie auch als Beitrag zur Lückenanalyse. Im Ergebnis steht ein Tagungsband mit Beiträgen fast aller Bundesländer und einem Übersichtsartikel aus Sicht des Bundes. Insgesamt bietet das vorgelegte Heft damit eine umfassende Situationsbeschreibung, die zudem zahlreiche Anregungen für die Fortentwicklung des deutschen Schutzgebietssystems vermittelt.

Prof. Dr. Beate Jessel  
Präsidentin des Bundesamtes für Naturschutz



Die Teilnehmer/innen der Tagung „Deutsches Schutzgebietssystem im Licht des 2010-Ziels“ im September 2009 auf der Insel Vilm (Foto: SCHLUETER, R.)

# **Das deutsche Schutzgebietssystem im Lichte des 2010-Zieles – unter besonderer Berücksichtigung der Naturschutzgebiete und Nationalparke**

VOLKER SCHERFOSE

## **1. Das Schutzgebietsprogramm der Konvention über die biologische Vielfalt**

Um das sogenannte 2010-Ziel, die Verringerung der Verlusten an biologischer Vielfalt zu erreichen, wurde u.a. das Schutzgebietsprogramm der Konvention über die biologische Vielfalt (CBD) im Jahre 2004 verabschiedet (Beschluss VII/28 der COP 7 der CBD). Der genaue ins deutsche übersetzte Text findet sich u.a. auf der BfN-Homepage

([www.bfn.de/0308\\_gebietsschutz/html](http://www.bfn.de/0308_gebietsschutz/html)).

Darin werden für alle Staaten, die der Konvention beigetreten sind, eine Fülle von anspruchsvollen Maßnahmen und Zielen mit Schutzgebietsbezug vorgeschlagen, die zudem mit zeitlichen Vorgaben untermauert sind. Global betrachtet, soll nach den Beschlüssen der COP 10 in Nagoya der Schutzgebietsanteil der Landfläche bis 2020 auf 17% erhöht werden. Das Schutzgebietsprogramm selbst besteht aus vier Programmteilen, die unterschiedliche Management-Aspekte berücksichtigen.

Teil I – Planung

Teil II – Governance, Beteiligung, Gerechtigkeit

Teil III – Förderliche Tätigkeiten

Teil IV – Standards, Bewertung, Monitoring

Über wichtige Ziele und deren bisherige Zielerreichung in Deutschland informiert Tabelle 1.

Der aktuelle Stand für Deutschland bezieht sich in o.g. Tabelle auf alle Schutzgebiete verschiedener Gebietstypen, von denen es in Deutschland weit über 15.000 gibt (vgl. [www.bfn.de/0308\\_gebietsschutz.html](http://www.bfn.de/0308_gebietsschutz.html) sowie [www.bfn.de/0316\\_natura2000/html](http://www.bfn.de/0316_natura2000/html)).

Nachfolgend soll aber weitestgehend auf die streng geschützten Gebiete mit hoher Schutzwirkung wie Naturschutzgebiete und Nationalparke fokussiert werden.

## **2. Festlegung messbarer Schutzgebietsziele**

Schutzgebietsziele können entweder quantitativ oder qualitativ festgelegt werden. Außerdem ist zu unterscheiden zwischen einer übergeordneten Ebene (z.B. Bund, Länder, Regierungsbezirke, Landkreise) oder einer schutzgebietspezifischen Ebene (z.B. Festlegung von Zielen innerhalb der NSG-Verordnungen oder Managementplänen). Hier soll nur die übergeordnete Ebene betrachtet werden.

Obwohl es ohne weiteres möglich ist, bestimmte quantitative (und damit leicht messbare) Ziele für Schutzgebiete festzulegen, fehlen solche bisher weitestgehend für die

Tab. 1: Wichtige Teilzeile des Schutzgebietsprogramms der CBD

Zielerreichung bis	Zielstellung	Progr.-Teil	Aktueller Stand für Deutschland
2006	Festlegung messbarer Schutzgebietsziele und –indikatoren auf nationaler und regionaler Ebene	I	es bestehen noch Defizite
2006	Anfertigung schutzgebietsbezogener Lückenanalysen auf nationaler und regionaler Ebene	I	Umsetzung ist teilweise erfolgt
2006	Identifizierung gesetzlicher und institutioneller Lücken und Hindernisse für eine effektive Einrichtung und das Management von Schutzgebieten	III	weitgehend bekannt
2006	Erarbeitung geeigneter Methoden und Standards, Kriterien und Indikatoren für die Bewertung der Managementeffektivität und der Verwaltungsführung in Schutzgebieten	IV	Umsetzung ist teilweise erfolgt
2008	Errichtung von wirksamen Mechanismen zur Bestimmung und Verhinderung bzw. Abschwächung der negativen Auswirkungen der wichtigsten Gefährdungen für Schutzgebiete	II	es bestehen noch Defizite
2008	Erarbeitung und Verabschiedung von Standards, Kriterien und besten Verfahrensweisen für Planung, Auswahl, Einrichtung und Verwaltung von nationalen Schutzgebietssystemen	IV	überwiegend erreicht
2008	Sicherung ausreichender finanzieller, technischer und sonstiger Ressourcen zur Deckung der Kosten für eine effektive Einrichtung und ein effektives Management nationaler und regionaler Schutzgebietssysteme	III	es bestehen noch Defizite
2009/2010	Ausweisung von Schutzgebieten gemäß Lückenanalyse	I	Umsetzung ist teilweise erfolgt
2010	Verabschiedung und Umsetzung von Rahmenstrukturen für die Überwachung, Evaluierung und Berichterstattung über die Effektivität des Schutzgebietsmanagements (inkl. grenzüberschreitender Schutzgebiete)	IV	Umsetzung ist teilweise erfolgt
2010	Evaluierung der Managementeffektivität für mindestens 30% der Schutzgebiete	IV	Fortschritte für GSG
2010	Ausarbeitung und Aktualisierung von Managementplänen für die Schutzgebiete	I	Umsetzung ist teilweise erfolgt
2012	Einrichtung und Stärkung grenzüberschreitender Schutzgebiete sowie Entwicklung anderer Formen der Kooperationen über Ländergrenzen hinweg	I	Umsetzung ist teilweise erfolgt
2012	Installation eines effektiven Managements in allen Schutzgebieten	I	es bestehen noch Defizite

übergeordneten Ebenen. Die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt (BMU 2007) enthält nur sehr wenige Aussagen zu Schutzgebieten und gar keine zu quantitativen Zielen für Schutzgebiete. Auch für die Länderebene sind derartige quantitative Schutzgebietsziele z.B. für NSG und NLP nicht bekannt.

Die Festlegung messbarer qualitativer Schutzgebietsziele auf übergeordneter Ebene ist wesentlich komplexer. Entsprechend finden sich für die übergeordnete Ebene allenfalls viele allgemein gehaltene Aussagen, hingegen wenige Ziele, die auch messbar sind. (Zu den qualitativen Aspekten s.a. Kap 2.2 sowie Kap. 6 und Kap. 7).

## 2.1 Quantitative Aspekte – Ausweisung von Naturschutzgebieten und Nationalparks seit Verabschiedung des CBD-Schutzgebietsprogramms

Die Anzahl der Nationalparke konnte im Zeitraum 2004 (dem Jahr der Etablierung des CBD-Schutzgebietsprogramms) bis 2009 aufgrund der Ausweisung der Nationalparke Eifel sowie Kellerwald-Edersee von 12 auf 14 erhöht werden. Die Nationalparkfläche stieg dabei von 945.722 auf 962.146 Hektar.

In Bezug auf Naturschutzgebiete ergibt sich folgendes Bild (Tab. 2).

Tab. 2: Ausweisung von Naturschutzgebieten im Zeitraum 2004 bis 2009

Naturschutzgebiete	2004	12/2009	Zunahme
Anzahl	7278	8483	1205
Fläche *	1.047.363 ha	1.301.485 ha	224.314 ha
Flächenanteil	2,9 %	3,6 %	0,7 %
Mittlere Größe	144 ha	153 ha	9 ha

\* Ohne Watt- und Wasserflächen, die nicht zur terr. Fläche Deutschlands gehören

Dabei fallen die Fortschritte in den einzelnen Bundesländern durchaus unterschiedlich aus, wie Abbildung 1 zeigt.

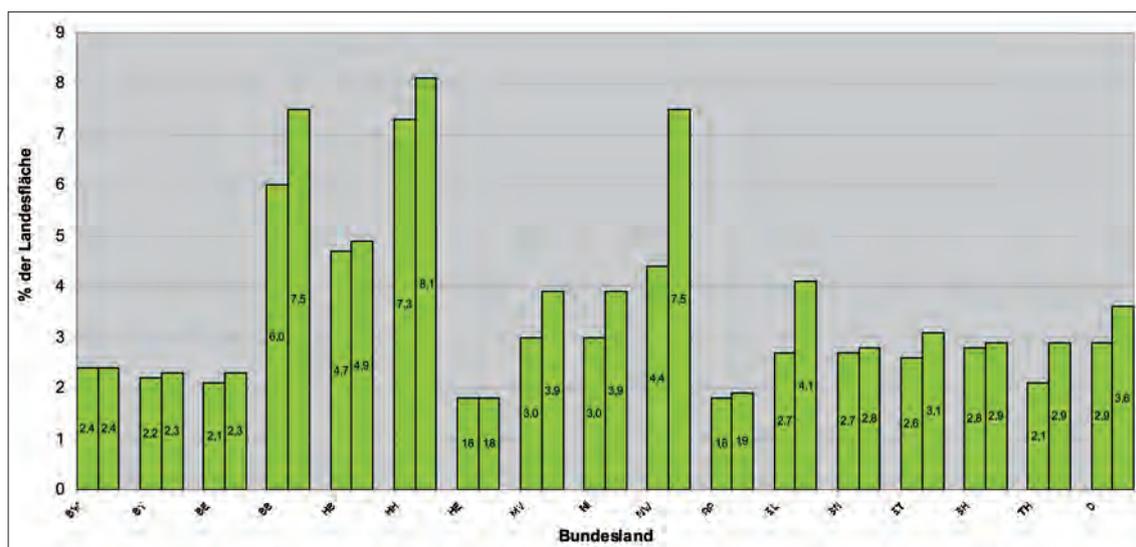


Abb. 1: Flächenanteile der Naturschutzgebiete in den Bundesländern und in Deutschland. Gegenüberstellung 2004-2009 (ohne Berücksichtigung von Gewässerflächen SH und MV)

## 2.2 Qualitative Aspekte

Die Zunahme von Schutzgebieten sagt wenig aus über den Erfolg im Naturschutz, wenn gleichzeitig viele Arten und Biotoptypen weiterhin gefährdet sind, d.h. bei den Rote Liste Einstufungen insgesamt kaum eine Entwarnung eintritt, wie dies seit längerem zu beobachten ist (vgl. die aktuellen Rote Listen zu Wirbeltieren und Biotoptypen; RIECKEN et al., 2006; BfN 2009). Auf eine in vielen Fällen suboptimale Qualität von Naturschutzgebieten deuten die – allerdings schon älteren – Arbeiten von KLEINE (1991) sowie HAARMANN und PRETSCHER (1993) hin.

Aus diesem Grunde bedarf es für Naturschutzgebiete eigentlich auch eines qualitativen Indexes, um abzubilden, inwieweit sich deren Qualität – z.B. bezogen auf alle NSG eines Bundeslandes – im Lauf der Zeit ändert. Dieser Index soll im Folgenden als „NSG-Qualitätsindex“ bezeichnet werden. Der nachfolgend vorgestellte Index geht dabei inhaltlich (deutlich) über den für die bayerischen NSG entwickelten Index hinaus (vgl. dazu LUDING 2010; in diesem Band) Er könnte sich aus folgenden, normiert und relativ leicht zu erfassenden Teilparametern zusammensetzen und wird hiermit zur Diskussion gestellt.

Tab. 3: Mögliche Teilparameter des vorgeschlagenen „NSG-Qualitätsindex“

Teilparameter	Erläuterungen
Verbundsituation / Isolation des NSG	Darstellung bzw. Bewertung über eine Skalierung (z.B. 5-stufig)
Anteil „naturnaher“ Biotope (auch als Spiegel der Nutzungsintensität)	Naturschutzfachlich wertvolle mesohemerober bzw. kulturabhängige Biotoptypen der Kulturlandschaft (z.B. Magerrasen, Extensivgrünland) werden hier den naturnahen Biotoptypen zugeschlagen Darstellung bzw. Bewertung über eine Skalierung (z.B. 5-stufig)
Artenschutzwert	Müsste separat entwickelt werden (z.B. Entwicklungstendenz von 5 Leitarten des NSG); Darstellung bzw. Bewertung über eine Skalierung (z.B. 5-stufig)
Belastungssituation	Darstellung bzw. Bewertung über eine Skalierung (z.B. 5-stufig)
Pflege-/Erhaltungszustand	Darstellung bzw. Bewertung über eine Skalierung (z.B. 5-stufig)

Ein wichtiger Schritt würde dann noch darin bestehen, aus der Fülle der NSG z.B. eines Bundeslandes eine genügend repräsentative Anzahl auszuwählen, die zur Erstellung des landesweiten „NSG-Qualitätsindex“ in kontinuierlichen Abständen (z.B. alle 3 oder 5 Jahre) untersucht werden müssten.

Der dann entstehende Index-Wert könnte ggf. noch mit dem Teilparameter der mittleren Flächengröße aller NSG eines Bundeslandes angereichert werden (davon ausgehend, dass eine Zunahme der mittleren Flächengröße als positiv für die Qualität von NSG zu werten ist; Stichwort: erhöhte Pufferwirkung bzw. Resilienz etc.).

Aus den NSG-Qualitätsindizes der Bundesländer könnte dann ein Index für die gesamte Bundesrepublik entwickelt werden.

Der hier kurz skizzierte und fachlich sicherlich kontrovers diskutierbare „NSG-Qualitätsindex“ wäre zwar vom Aufwand her nicht ganz einfach zu erheben, würde jedoch einen Quantensprung dahingehend bedeuten, um zu messen, inwieweit Schutzgebietsziele nicht nur für einzelne NSG, sondern aus nationaler Sicht auch tatsächlich erreicht werden.

### 3. Planung, Auswahl, Einrichtung und Verwaltung von Naturschutzgebieten und Nationalparks

Die Planung und Auswahl von Nationalparks erfolgte bisher zumeist auf intensiver fachlicher Basis, aber auch teilweise nach Zufallsprinzipien (vgl. FÖNAD 1997). Über Aspekte der Einrichtung und Verwaltung von Nationalparks vgl. auch SCHERFOSE (2009).

Grundlagen für die Planung und Auswahl von NSG bilden derzeit häufig Arten-, Biotypen- oder Lebensraumkartierungen, in früherer Zeit spielten teilweise auch andere Gründe wie z.B. besondere Erscheinungsformen eine Rolle.

Aus internationaler Sicht ist Deutschland in Bezug auf die Planung und Auswahl gut aufgestellt.

Die Zuständigkeit für die Ausweisung von Naturschutzgebieten lag vor Jahren in der Regel bei den Mittelbehörden. Da diese in einigen Fällen zwischenzeitlich aufgelöst wurden, ergibt sich aktuell folgende Zuständigkeitsverteilung in den einzelnen Bundesländern (Tab. 4).

Inwieweit die Auflösung der Mittelbehörden in einigen Bundesländern Einfluss auf die Ausweisungspraxis haben wird, bleibt abzuwarten. Zuständig für die Betreuung und den Vollzug vor Ort sind jedoch in der Regel die Unteren Naturschutzbehörden.

Tab. 4: Zuständigkeiten für die Ausweisung von NSG in den Bundesländern (Stand: Sept. 2010)

Land	In Kraft setzende Behördeninstanz	Für die NSG-Ausweisung zuständige Behörde(n)
SH	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt u. ländliche Entwicklung	Landesamt für Natur und Umwelt
HH	Oberste Naturschutzbehörde (Senat)	Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt
HB	Oberste Naturschutzbehörde (Senat)	Senator für Umwelt, Bau, Verkehr & Europa
MV	Oberste Naturschutzbehörde	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz
NI	Untere Naturschutzbehörden der Landkreise	Untere Naturschutzbehörden der Landkreise
ST	Obere Naturschutzbehörde	Landesverwaltungsamt
BB	Oberste Naturschutzbehörde	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz / Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung der Tabelle 4

Land	In Kraft setzende Behördeninstanz	Für die NSG-Ausweisung zuständige Behörde(n)
BE	Oberste Naturschutzbehörde (Senat)	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
NRW	a) Untere Naturschutzbehörden b) Obere Naturschutzbehörden	Landkreise und kreisfreie Städte (über Festsetzungen in Landschaftsplänen) Bezirksregierungen
HE	Obere Naturschutzbehörden	Regierungspräsidien
TH	Obere Naturschutzbehörde	Thür. Landesverwaltungsamt
SN	Untere Naturschutzbehörden der Landkreise	Untere Naturschutzbehörden der Landkreise
SL	Oberste Naturschutzbehörde	Oberste Naturschutzbehörde / Landesamt für Umwelt und Arbeitsschutz
RP	Obere Naturschutzbehörden	Struktur- und Genehmigungsdirektion
BW	Obere Naturschutzbehörden	Regierungspräsidien
BY	Obere Naturschutzbehörden	Regierungsbezirke

#### 4. Repräsentanz der Naturschutzgebiete und Nationalparke – Lückenanalyse

Schaut man sich die bundesweite Karte der Naturschutzgebiete (Abb. 2) einmal genauer an, so erkennt man deutlich deren ungleiche Verteilung, was auch auf mögliche Defizite in der Ausweisung repräsentativer Gebiete hindeutet. So gibt es insbesondere in großen Teilen Bayerns sowie in vielen Mittelgebirgsregionen (Hessen, Rheinland-Pfalz, Sachsen, Baden-Württemberg), aber auch in Teilen der norddeutschen Tiefebene größere Lücken.

Generell deutet sich in den Ländern, deren NSG-Anteile unterdurchschnittlich sind (s. Abb. 1) ein mögliches Defizit in der Ausweisung von NSG an.

Mit dem europäischen Schutzgebietsnetz NATURA 2000 steht den Ländern ein Pool von naturschutzfachlich wertvollen Flächen zur Verfügung, die entsprechend den jeweiligen Erhaltungszielen zum Teil zu NSG erklärt werden könnten. Einige mögliche Vorteile für die Ausweisung von FFH-Gebieten als NSG werden nachfolgend aufgeführt:

- Sicherung eines Vorkaufsrechtes
- Festlegung konkreter Entwicklungs- bzw. Renaturierungsziele, die über das FFH-Verschlechterungsverbot hinausgehen
- Schutz bzw. Entwicklung von bedeutsamen Arten und Lebensraumtypen, die nicht über NATURA 2000 geschützt sind
- Abwehr ganz konkreter Gefahren (erhöhte Schutzbedürftigkeit)
- Regelung konkreter Nutzungen über die Verordnung
- Sicherung von Biotopverbundflächen



Abb. 2: Verteilung der Naturschutzgebiete in Deutschland

Vergleicht man die Anteile von FFH-Gebieten und Naturschutzgebieten an den Flächenkullissen der Länder, so ergeben sich unerschiedliche Potentiale für eine verstärkte Ausweisung von NSG aus FFH-Gebieten.

Eine aktuelle Übersicht über die NLP-Anteile der einzelnen europäischen Länder an ihren terrestrischen Landesanteilen zeigt, dass Deutschland hier mit rd. 0,5 % der Fläche mehr oder weniger das Schlusslicht in Europa bildet (ALTEMEIER & SCHERFOSE 2009). Insofern wäre auch in Deutschland eine weitere Ausweisung von Nationalparks sinnvoll (s.a. BMU 2007; S. 64; STEER et al., 2008; BfN 2010).

Denn insbesondere durch die Ausweisung von weiteren Nationalparks wird es möglich sein, das 2 % Wildnis-Ziel der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt zu erreichen.

## 5. Stand und Aktualität der Managementplanung

Für die 14 deutschen Nationalparks stellt sich die Situation folgendermaßen dar:

- fertige NLP-Pläne liegen für sieben Parks vor
- fertig, aber noch nicht in Kraft gesetzt ist der Plan für den NLP Bayerischer Wald
- In Bearbeitung sind zwei Pläne (Eifel, Unteres Odertal)
- Vier Parks verfügen über keine speziellen NLP-Pläne, aber ähnliche Planungen (Wattenmeer –NLP; Sächsische Schweiz)
- Drei NLP-Pläne werden derzeit überarbeitet (Jasmund, Harz, Berchtesgaden)

Über den Stand der Managementplanung in NSG informiert Tabelle 5.

Tab. 5: Stand der Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen (PEPL) in Naturschutzgebieten (nach Angaben der Länder)

Stand der Managementplanung	Länder
Für > 75 % der NSG liegen PEPL vor	Hamburg, Hessen, Sachsen-Anhalt
Für 60-75 % der NSG liegen PEPL vor	Rheinland-Pfalz
Für ca. die Hälfte der NSG liegen PEPL vor	Bremen, Sachsen, Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg, Brandenburg
Für die Minderheit der NSG (25-40 %) liegen PEPL vor	Schleswig-Holstein, Thüringen, Bayern
Für wenige NSG (<25 %) liegen PEPL vor	-

Hinsichtlich der Aktualität der Pläne gibt es Auskünfte von Seiten der Länder, dass in den meisten Bundesländern mehr als zwei Drittel der PEPL nicht älter als 15 Jahre sind. Lediglich für Hamburg und Bayern gilt dieses nur für die Hälfte der PEPL.

## 6. Gefährdungen, Hindernisse und Managementprobleme

Mit der Ausweisung von Schutzgebieten allein ist es nicht getan. Entscheidend für den Erfolg von Schutzgebieten sind z.B. die Verordnungsinhalte und deren Kontrolle, die Eigentumsverhältnisse im Schutzgebiet, das Schutzgebietsmanagement und die Pufferfähigkeit, d.h. die Fähigkeit, negative Einflüsse von außen abzuwehren. Anhaltende Gefährdungen und Hindernisse für ein erfolgreiches Schutzgebietsmanagement gibt es, seitdem Schutzgebiete ausgewiesen werden. Tabelle 6 gibt einen Überblick über wichtige Gefährdungen

Tab. 6: Wichtige Gefährdungen und Hindernisse für ein erfolgreiches Schutzgebietsmanagement (nach versch. Autoren)

<b>Wichtige Gefährdungen und Hindernisse für ein erfolgreiches Schutzgebietsmanagement</b>	<b>NSG</b>	<b>NLP</b>
Gebiete zu kleinflächig, fehlende Pufferung, Isolation	+++	+
Fehlende Flächenverfügbarkeit für den Naturschutz (Eigentum öffentliche Hand oder NGO)	+++	+
Zu wenig Prozessschutzflächen	++	++
Nicht zielkonforme Nutzungen und Eingriffe	+++	++
Fehlende Finanzmittel für Maßnahmen (Flächenerwerb, Biotoppflege, Renaturierung, Monitoring/Erfolgskontrolle)	+++	+
Fehlendes Personal für Gebietsbetreuung	+++	+
Hoher Besucherdruck	++	++
Zu schwache Verordnungen (für NLP auch Gesetze)	++	+
Vollzugsdefizit bei der Ahndung von Verstößen	+++	+
Hohe Wilddichten, unzureichendes Wildtiermanagement	++	++
Bereits zerstörte naturnahe Standortverhältnisse (z.B. durch Entwässerung)	+++	+
Eutrophierung	+++	+
Klimawandel	++	++
Neobiota	++	++

+++ – starker Einflussfaktor, ++ – mittlerer Einflussfaktor; + – schwächerer Einflussfaktor

und Hindernisse für NSG und NLP (s.a. KLEINE 1991; HAARMANN und PRETSCHER 1993; SCHEURLIN, 2000; UMWELTMINISTERIUM MECKL.-VORPOMMERN 2003).

## **7. Bewertung der Managementeffektivität – Evaluierung von Nationalparks, FFH-Gebieten und Naturschutzgebieten**

Zur Bewertung der Effektivität des Schutzgebietsmanagements werden in der Regel bzw. insbesondere seit den 1990er Jahren Evaluationen oder Erfolgskontrollen durchgeführt (z.B. SCHERFOSE 2005). Im Ergebnis dessen muss unterschieden werden zwischen Feldern, auf die eine Schutzgebietsverwaltung unmittelbaren Einfluss hat und solchen, auf die sie nur einen geringen bzw. gar keinen oder bestenfalls mittelbaren Einfluss hat (z.B. Klimawandel). Eine schlechte Erfolgsbilanz ist also nicht zwangsläufig mit schlechtem Management gleich zu setzen, obwohl im Allgemeinen dennoch zwischen beiden Faktoren eine hohe Korrelation besteht.

Die deutschen Nationalparke werden seit 2009 auf freiwilliger Basis im Rahmen eines vom Bund geförderten EUROPARC-Vorhabens erstmalig evaluiert. Auf der Basis eines umfangreichen Fragebogens, welchen EUROPARC den NLP-Verwaltungen zur Beantwortung übermittelt, wird abgeprüft, inwieweit die Parks die von EUROPARC entwickelten

Qualitätsstandards für deutsche Nationalparke erfüllen (vgl. dazu EUROPARC 2008). Dieses wird in einem Berichtsentwurf niedergelegt. Auf dieser Basis prüft ein externes Evaluierungskomitee vor Ort gezielt einzelne Punkte ab und der Evaluierungsbericht wird danach entsprechend modifiziert und den Parks sowie den beteiligten Bundesländern mit entsprechenden Handlungsempfehlungen übermittelt. Eine Wiederholung ist alle 10 Jahre geplant.

Die FFH-Richtlinie legt in Artikel 17 fest, dass die Mitgliedsstaaten alle sechs Jahre einen Bericht vorzulegen haben, aus dem der Erhaltungszustand aller FFH-Arten und Lebensraumtypen des Anhangs I auf der Ebene der biogeographischen Regionen hervorgeht. Hierzu wird derzeit ein bundesweites Monitoringsystem entwickelt. Die Ergebnisse für Deutschland innerhalb seiner drei biogeographischen Regionen für die Berichtsperiode 2001-2006 zeigen, dass sich bei den Lebensraumtypen je nach geographischer Region zwischen 33 und 67 %, bei den Arten zwischen 22 und 59 % in einem ungünstigen bzw. schlechten Erhaltungszustand befinden (BALZER et al., 2008).

Zu Naturschutzgebieten liegt bereits eine Vielzahl von veröffentlichten und unveröffentlichten Ergebnissen aus Erfolgskontrollen vor. Schon auf Gebietsebene kann sich die Schwierigkeit ergeben, Erfolge oder Misserfolge eindeutig zu diagnostizieren, wenn z.B. sowohl positive als auch negative Einzelergebnisse vorliegen. Bereits auf dieser Ebene bedarf es dann nachvollziehbarer Bewertungsprozeduren. Noch deutlich schwieriger wird die Bewertung der Managementeffektivität für ein ganzes System von Schutzgebieten (z.B. NSG) auf Kreis-, Bezirks-, Landes- oder gar Bundesebene.

Auf Länder- bzw. Stadtstaatenebene sind derzeit nur zwei Beispiele bzw. Systeme bekannt, wo dieses angegangen wurde (BUH 2007; LUDING 2005), dabei ist der Aufwand für Hamburg vergleichsweise gering. Fakt ist, dass danach in fast allen Bundesländern kein „Verfahren“ existiert, welches darüber Auskunft gibt, in welchem Zustand sich die NSG als Gesamtheit befinden. Aus diesem Grunde fehlt hier zwangsläufig auch eine bundesweite Übersicht.

## **8. Aspekte der Dokumentation – Landesweite Übersichten zu Naturschutzgebieten**

Die Dokumentation zu den deutschen Schutzgebieten ist im internationalen Vergleich als gut anzusehen; es gibt eine Unmenge an Veröffentlichungen zu den einzelnen Nationalparks und zu vielen Naturschutzgebieten. Auch die Erstellung von Übersichten im Internet hat in den letzten Jahren deutliche Fortschritte gemacht. Hinsichtlich der überregionalen bzw. landesweiten Zusammenstellung von NSG-Übersichten in Buchform, die zugleich wichtige Angaben zu den NSG enthalten, gibt es allerdings noch Lücken, wie Tabelle 7 erkennen lässt.

Hiermit wird angeregt, dass die Länder, die noch keine landesweiten Übersichten von NSG in Buchform herausgegeben haben, diese Aufgabe angehen, damit in absehbarer Zeit bundesweite Übersichten und Bestandsaufnahmen (außerhalb von Internet-Darstellungen) vorliegen.

Tab. 7: Buchveröffentlichungen über Naturschutzgebiete (landesweite und überregionale Übersichten)

Land	Herausgeber/Autorenschaft	Jahr der Veröffentlichung
SH	Landesamt für Natur und Umwelt	2008 ff.
HH	Behörde für Umwelt und Gesundheit	2002
HB	Senator für Frauen, ..., Umweltschutz	1999
MV	Umweltministerium MV	2003
NRW	-	-
NI	-	-
ST	Landesamt für Umweltschutz	1997
BB	-	-
BE	Senatsverwaltung & Landesbeauftragter für Naturschutz	2007
SL	-	-
RP	-	-
HE	Buchreihe „Naturschutzgebiete in Hessen“ des Cognition-Verlages	2002 ff.
TH	Veröffentlichung geplant	2011
SN	Sächs. Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft	2009
BW	Regierungspräsidien Freiburg, Karlsruhe, Stuttgart, Tübingen	2000 ff.
BY	-	-

## 9. Fazit

Im Zeitraum seit 2004, der Verabschiedung des Arbeitsprogramms für Schutzgebiete der CBD, kam es auch in Deutschland zur weiteren Ausweisung von streng geschützten Gebieten wie Nationalparks oder Naturschutzgebieten. Auch in anderen Bereichen war Deutschland nicht untätig. So wurden z.B. Fortschritte bei der Evaluierung von Großschutzgebieten (in diesem Fall: Nationalparke und Naturparke) erzielt. Klare Defizite bestehen insbesondere in der Aggregation von Aussagen zum Zustand der über 8000 Naturschutzgebiete. Hier könnte der vorgeschlagene „NSG-Qualitätsindex“ helfen, dieses zu beheben. Aus Sicht des Autors bestehen auch in Zukunft vielfältige Möglichkeiten, das Netz von streng geschützten Gebieten wie Nationalparks und Naturschutzgebieten zu erweitern und vor allem auch qualitativ zu verbessern. Hier besteht in Anbetracht des anhaltenden Verlustes von Biodiversität auch weiterhin dringender Handlungsbedarf.

## Summary

Since 2004, the year of the establishment of the programme of work on protected areas of the Convention on Biological Diversity (CBD), further strong protected nature conservation areas and national parks were established in Germany. Progress was also made in the evaluation of large scale protected areas like national parks and nature parks. On the other hand clear deficits about the condition of more than 8000 nature conservation areas

– in total – are obvious. In this context, an “index of nature conservation area quality” was proposed which might help, to fill this gap. For future times several options to increase the net of nature conservation areas and national parks are existing. This is fairly necessary considering the ongoing loss of biodiversity.

Danksagung: Detlev Stentenbach steuerte die Daten für Abbildung 1 bei.

## Literatur

- ALTEMEIER, T. & SCHERFOSE, V. (2009): Was ist die IUCN-Kategorisierung der Schutzgebiete wert? – Nationalpark, Heft 4/2009: 45-47.
- BALZER, S., ELLWANGER, G., RATHS, U., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2008): Verfahren und erste Ergebnisse des nationalen Berichts nach Artikel 17 der FFH-Richtlinie. – Natur u. Landschaft 83(3): 111-117.
- BEHÖRDE FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT HAMBURG (BUH; 2002): Die Hamburgischen Naturschutzgebiete: 85 S.
- BEHÖRDE FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT HAMBURG (BUH; 2007): Monitoring in Naturschutzgebieten Hamburgs 1997-2006. – Hamburg: unveröffentlicht.
- BfN (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. – Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz Biol. Vielfalt 70(1): 386. S.
- BfN (2010): Großschutzgebiete in Deutschland – Ziele und Handlungserfordernisse. – Bonn: 26 S. (s. unter [www.bfn.de](http://www.bfn.de)).
- BMU (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. – Bonn: 178 S.
- EUROPARC-DEUTSCHLAND (2008): Qualitätskriterien und –standards für deutsche Nationalparke. – Berlin: 92 S.
- HAARMANN, K. & PRETSCHER, P. (1993): Zustand und Zukunft der Naturschutzgebiete in Deutschland. – Schr. R. Landschaftspflege Naturschutz 39: 266 S.
- KLEINE, H.-D. (1991): Ergebnisse der Zustandserfassung aus 177 außeralpinen Naturschutzgebieten in Bayern. – Ber. ANL 15: 15-22.
- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (2008): Einzigartig – Naturführer durch Schleswig-Holstein. Bde. I und II – Wachholtz-Verlag Neumünster, je rd: 250 S.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (1997): Die Naturschutzgebiete Sachsen-Anhalts. – Jena (Fischer Verlag): 543 S.
- LAUSER, P., ZINTL, R. & BAIERLE, H.U. (2008): Untersuchung zur Erreichung der Schutzziele in ausgewählten Naturschutzgebieten Südthüringens. – Landschaftspflege Naturschutz Thüringen 45(3): 99-106.
- LUDING, H. (2005): Konzept des integralen Qualitätsindex für Naturschutzgebiete in Bayern. – Bayr. Landesamt für Umweltschutz 2005: 8 S.
- NATURSCHUTZRING NORDHESSEN UND PHILIPPI-GESELLSCHAFT (2003): Naturschutzgebiete in Hessen Bd. 2 – Stadt Kassel, Landkreis Kassel und Schwalm-Eder-Kreis. – Cognitio-Verlag: 256 S.
- NORDHESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR NATURKUNDE UND NATURWISSENSCHAFTEN (2007): Naturschutzgebiete in Hessen Bd. 4 – Landkreis Waldeck-Frankenberg mit Nationalpark Kellerwald-Edersee. – Cognitio-Verlag: 256 S.

- NORDHESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR NATURKUNDE UND NATURWISSENSCHAFTEN (2009): Naturschutzgebiete in Hessen Bd. 5 – Landkreis Marburg-Biedenkopf, Lahn-Dill-Kreis, Landkreis Gießen. – Cognitio-Verlag: 398 S.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG (Hrsg.) (2004): Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Freiburg. – Freiburg (Thorbecke-Verlag): 680 S.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART (Hrsg.) (2007): Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Stuttgart. – Freiburg (Thorbecke-Verlag): 779 S.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE (Hrsg.) (2000): Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Karlsruhe. – Freiburg (Thorbecke-Verlag): 654 S.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN (Hrsg.) (2006): 250 Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Tübingen. – Freiburg (Thorbecke-Verlag): 594 S.
- RIECKEN, U., FINCK, P., RATHS, U., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2006): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. – Naturschutz Biol. Vielfalt 34: 318 S.
- SÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (Hrsg.) (2010): Naturschutzgebiete in Sachsen. – Dresden: 720 S.
- SCHERFOSE, V. (2005): Anforderungen an abiotische und biotische Erfolgskontrollen im Rahmen von Naturschutzgroßprojekten des Bundes. – Naturschutz Biol. Vielfalt 22: 183-193.
- SCHERFOSE, V. (2009): Stand der Entwicklung deutscher Nationalparke. – Naturschutz Biol. Vielfalt 72: 7-24.
- SCHUEERLEN, K. (2000): Situationsanalyse bestehender Schutzgebietssysteme am Beispiel von Naturschutzgebieten. – Schr.R. Landschaftspflege Naturschutz 63: 127-146.
- SENATSWERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG & LANDESBEAUFTRAGTER FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Hrsg.) (2007): Natürlich BERLIN – Naturschutz- und NATURA 2000-Gebiete in Berlin. – Rangsdorf, (Verlag Natur & Text): 256 S.
- SENATOR FÜR FRAUEN, GESUNDHEIT, JUGEND, SOZIALES UND UMWELTSCHUTZ BREMEN (Hrsg.) (1999): Naturschutzgebiete und Naturschutzarbeit im Land Bremen: 68 S.
- STEER, U., SCHERFOSE, V. & BALZER, S. (2008): Ausgewählte Aspekte des deutschen Schutzgebietssystems. – Natur und Landschaft 83(3): 93-100.
- UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN (Hrsg.) (2003): Die Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern. – Schwerin (Demmler Verlag): 712 S.

Anschrift des Verfassers:

**Dr. Volker Scherfose**

Bundesamt für Naturschutz  
Konstantinstr. 110  
53179 Bonn



# Das Schutzgebietssystem in Schleswig-Holstein

THOMAS HOLZHÜTER

## 1 Schutzgebietsstatistik – Geschichte, Repräsentativität und weitere Planungen

Sich mit dem Schutzgebietssystem in Schleswig-Holstein auseinander zu setzen, heißt bei den Naturschutzverbänden zu beginnen. Bereits 1909 wurde mit finanzieller Unterstützung von süddeutschen Industriellen die heute im Nationalpark Wattenmeer gelegene Hallig Norderoog vom „Verein Jordsand zum Schutze der Seevögel“ erworben und mit dem legendären Vogelwarter Jens Wand besetzt. Ähnliches wiederholte sich 1977 mit dem Teichgut Wallnau auf der Insel Fehmarn durch den „Bund für Vogelschutz“, heute NABU. Dieses private Engagement und der Grunderwerb bedeuteten eine stärkere Form der Gebietsicherung und einer ökologischen Entwicklung als es staatliche Aktivitäten lange Zeit vermochten. Von diesem ersten Schritt eines flächenhaften Naturschutzes bis hin zur heutigen Situation mit 191 Naturschutzgebieten (NSG) und einem Anteil von fast 3 % an der Landesfläche, zuzüglich des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer (Nationalpark) sowie von 311 NATURA-2000-Gebieten, bedurfte 100 Jahre. Die meisten Aktivitäten gab es zwischen 1985 mit der Ausweisung des Nationalparks und 2008 mit der Beendigung des Meldeverfahrens für die NATURA-2000 Gebiete.

Fachliche Grundlage der meisten Schutzgebietsmeldungen war die selektive Biotopkartierung zwischen 1978-1994 des damaligen Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege, kombiniert mit der Schutzgebiets- und Biotopverbundplanung der 90er-Jahre sowie eine Vielzahl weiterer landesweiter Erfassungen, z.B. des Feuchtgrünlandes, der Waldbiotopkartierung in den Landeswäldern und der CIR gestützten Biotop- und Nutzungstypenkartierung.

Tab. 1: Entwicklung der NSG-Ausweisung in Schleswig-Holstein

	1980	1984	1988	1992	1996	2000	2004	2009
Gesamtanzahl	90	112	128	149	172	178	187	192
Zunahme		+22	+16	+21	+23	+6	+9	+5
Gesamtfläche in 1000 ha	16,8	22,1	24,4	33,0	38,3	41,2	44,9	46,3
Prozent bezogen auf Landesfläche	1,06	1,40	1,55	2,10	2,43	2,61	2,85	2,93

Der bundesweit leicht unterdurchschnittliche NSG-Anteil an der statistischen Landesfläche berücksichtigt nicht die erheblichen marinen Schutzgebietsanteile in Nord- und Ostsee (HOLZHÜTER 1999). Dort sind weitere Flächen von über 160.000 ha zu berücksichtigen, also fast das Dreifache der terrestrischen Flächen. Ähnlich verhält es sich mit den NATURA-2000 Gebieten, die in der Ostsee weit über bisherige Schutzgebietsgrenzen hinausgehen und seewärts außerhalb der Hoheitsgewässer teilweise von NSG des Bundes ergänzt werden (KRAUSE; VON NORDHEIM 2008). Die Natura-2000-Gebietskulisse umfasst die Mehrzahl der bisherigen NSG, geht aber anzahl- und flächenmäßig deutlich über sie hinaus.

Hinsichtlich der Durchschnittsgröße sind die NSG in Schleswig-Holstein ebenfalls von marinen Gebieten geprägt und im bundesweiten Kontext mit einer mittleren Fläche von 241 ha vergleichsweise groß, auch wenn der Anteil von NSG unter 50 ha Fläche immer noch bei 31 % liegt.

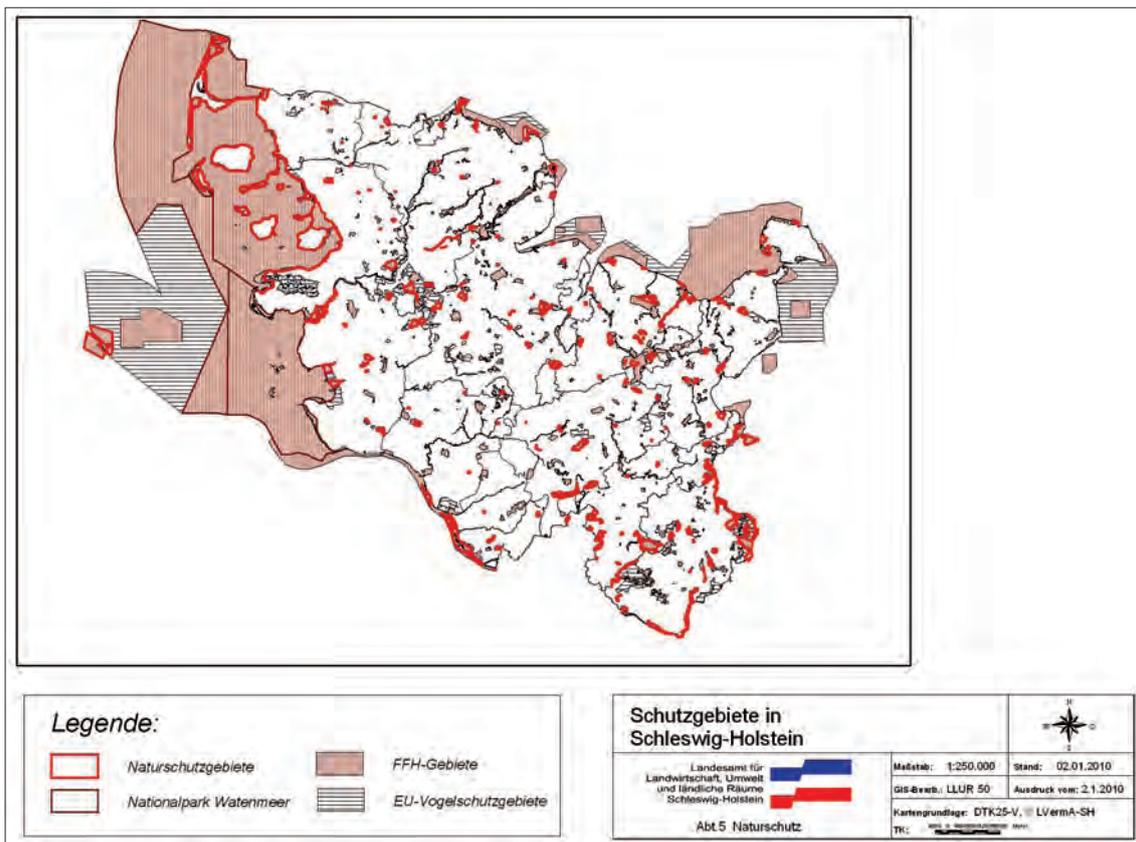


Abb. 1: Schutzgebietskategorien Nationalpark, NSG, EU-Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet in Schleswig-Holstein

Die NATURA-2000-Gebiete werden in Schleswig-Holstein also nur zu einem Teil in die traditionellen Schutzgebietskategorie Naturschutzgebiet oder Landschaftsschutzgebiet überführt – soweit sich nicht schon bei ihrer Meldung als solche ausgewiesen waren. Die Mehrzahl der NATURA-2000-Gebiete unterliegt gemäß § 29 LNatSchG vielmehr dem gesetzlichen Gebietschutz – einer neue Schutzgebietskategorie. Dies führt dazu, dass es keine individuell auf ein einzelnes Gebiet zugeschnittene Verbote – und Ausnahmen – gibt, sondern

den für alle Gebiete geltenden Verbotskatalog des § 29 Abs. 2 LNatSchG. Danach sind alle Vorhaben, Maßnahmen, Veränderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen können, verboten. In einigen Vogelschutzgebiete ist es unabhängig der allgemeinen Formulierung verboten, Dauergrünland in Ackerland umzuwandeln und die Binnenentwässerung von Dauergrünland insbesondere durch Dränung zu verstärken. Bodennutzung im Rahmen der guten fachlichen Praxis gilt in der Regel nicht als Verstoß gegen die Verbote.

Angesichts der Ausdehnung der mit einem gesetzlichen Schutzstatus versehenen Gebiete durch die NATURA-2000 Gebietsmeldungen ist in Zukunft mit weniger NSG-Ausweisungen zu rechnen. Gleichwohl gibt es eine Planung, die zur Zeit ca. 25 Gebiete umfasst – darunter solche im Zusammenhang mit der Förderung von Naturschutzgroßprojekten durch das BfN – und die kontinuierlich umgesetzt wird. Immer stärker bildet dabei das auf Kooperation ausgerichtete Abstimmungsverfahren einen zeitlichen und inhaltlichen Schwerpunkt (HEIM; KRUSE-MICHSELSEN 2005).

## **2. System der Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen**

Neben dem hohen Anteil an marinen Lebensräumen und anderen naturnahen Landschaftselementen wie Seen, Küstendünen und verschiedenen Mooren gibt es eine ganze Reihe von Biotopen innerhalb und teilweise außerhalb von Schutzgebieten, die einer regelmäßigen Pflege bedürfen. Sie müssen entsprechend den Schutzzielen vielfach zunächst in einen naturnäheren Zustand, insbesondere hinsichtlich der abiotischen Standortfaktoren, entwickelt werden. Hierzu werden seitens des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume jährlich ca. 1,8 Mio. € eingesetzt. Die Umsetzung erfolgt überwiegend durch die Unteren Naturschutzbehörden der Kreise und kreisfreien Städte mit Beratung und Prioritätensetzung durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) als Fachbehörde. Weitere starke Akteure sind verschiedene Naturschutzverbände, die im Rahmen ihrer ehrenamtlichen Gebietsbetreuung nach vorherigen Absprachen die notwendigen Maßnahmen mit ihren Mitgliedern selbst durchführen. Gleiches gilt für die 1978 gegründete, öffentlich-rechtlich organisierte Stiftung Naturschutz, die mit über 28.000 ha Grundbesitz insbesondere in den Schutzgebieten vielerorts über das Eigentum die Umsetzung von Maßnahmen erst möglich macht. Durch qualifiziertes Personal, durch gute Kontakte in den Regionen über die Flächenpächter sowie den eigenen landwirtschaftlichen Betrieb Weidelandschaften e.V. bestehen hervorragende Möglichkeiten, die mit den staatlichen Stellen abgestimmten Maßnahmen auf besonders hochwertige und effiziente Weise umzusetzen ([www.sn-sh.de](http://www.sn-sh.de)).

Zu den jährlich wiederkehrenden und besonders aufwändigen Maßnahmen gehört die Verpflichtung von drei Wanderschafferden durch das Land für die Hochmoor-, Trockenrasen- und Binnendünenpflege. Damit erfolgt der durch die in Schleswig-Holstein hohen atmosphärischen Stickstoffeinträge von bis zu 40 kg N pro Hektar und Jahr notwendige Nährstoffaustrag sowie der notwendige Verbiss aufkommender Gehölze (GAUGER 2005). Gleichzeitig kommt es zu einem gewissen Individuen- und Samenaustausch in dem stark durch Verkehrswege zerschnittenen Bundesland.

In verschiedenen, nach der Eindeichung als NSG ausgewiesenen Kögen und Vorländereien an der Westküste sowie in den Gebieten an der Ostseeküste stehen der Wiesen- und Seevogelschutz im Vordergrund der Schutzgebietsziele. Vielfach auf Landesliegenschaften werden dort im Rahmen des Managements hohe Grundwasserstände und winterliche Überflutungsflächen geschaffen und zielgerichtet Rinder für die Schaffung kurzrasiger Strukturen im Frühjahr eingesetzt. Neben diesen eher großflächigen Maßnahmen sind im Rahmen einer mittelfristigen, gebietsindividuellen Planung landesweit ein umfassendes Paket weiterer Maßnahmen möglich, auf die hier nicht weiter eingegangen werden kann. Auch hier muss nochmals auf das Engagement verschiedener Naturschutzverbände aufmerksam gemacht werden. Mit großer Fachkompetenz sowie erheblichem zeitlichem und finanziellem Engagement werden in von ihnen betreuten NSG besonders personalintensive Maßnahmen, wie beispielsweise das Entkusseln von baumbestandenen Hochmoorbereichen oder die Mahd einzelner Orchideenwiesen, durchgeführt.

Neben der Biotoppflege und -entwicklung haben in vielen NSG im östlichen Hügelland sowie der Ostseeküste Maßnahmen zum Amphibienschutz eine große Bedeutung. Zusätzlich zur Anlage von Kleingewässern vorrangig durch das Aufheben von Drainagen stehen im Rahmen der mit LIFE-Mitteln der EU geförderten Projekte „Balt-Coast“ und „Bombina“ Maßnahmen des aktiven Populationsmanagements erfolgreich im Fokus ([www.life-bombina.de](http://www.life-bombina.de) [www.life-baltcoast.eu](http://www.life-baltcoast.eu)). Den konzeptionellen Hintergrund bildet das aktuelle Artenschutzprogramm des Landes. Dort ist auch für die FFH-Anhang II- und IV-Arten der aktuelle Erhaltungszustand in den jeweiligen Verbreitungsregionen dokumentiert und dem Zustand auf Bundesebene gegenübergestellt.

### **3. Wildnisgebiete**

Den oben beschriebenen NSG mit eher intensiverem Management stehen andere Schutzgebiete gegenüber, die weitgehend sich selbst überlassen bleiben. Ob sie als Wildnisgebiete angesprochen werden können, ist weitgehend definitionsabhängig. Ohne die vielschichtige Diskussion zum Wildnisbegriff oder die Schutzgebiets-Kategorie Ib der IUCN aufzunehmen, werden nachfolgend Schutzgebiete – oder Teilbereiche davon – ohne land- und forstwirtschaftliche Nutzung bzw. Pflege und damit einer sich weitgehend selbst überlassenen dynamischen Entwicklung – als Wildnisgebiete im weiteren Sinne aufgefasst (IUCN 1994). Fischerei – auch Angelsport – sowie Jagd und gewisse Formen des Betretens und Befahrens von Wasserflächen sind in gewissem Umfang möglich. Da Schleswig-Holstein keine traditionell dünner besiedelten Bereiche wie Gebirge hat, befinden sich außerhalb von Wäldern die meisten Wildnisgebiete im Bereich der Küsten.

Seitens des Bundes erfolgt kaum eine Einschränkung der See-Schifffahrt. So ist weder an Land noch im marinen Bereich kaum ein Gebiet wirklich nutzungsfrei. Das gilt auch für den Nationalpark, in dem gleichwohl 125 km<sup>2</sup> große Nullnutzungszonen vorhanden sind. Trotz Nutzungen kommen verschiedene Spitzenprädatoren, z.B. die Kegelrobbe, reproduzierend im Nationalpark vor. Weitgehend unbeeinflusst sind die kaum zugänglichen Außensände, die lediglich von einer Vogelwärterin bewohnte Insel Trischen sowie die im Zusammenhang mit Eindeichungen aus Küstenschutzgründen ausgewiesenen NSG

„Kronenloch“ und „Beltringharder Koog“. Im Elbverlauf setzen sich zumindest seit einigen Jahrzehnten von Menschen höchstens punktuell durch Schifffahrtszeichen geprägte Elbinseln wie das NSG „Rhinplate“ oder die Insel Aubarg-Drommel als Teil des NSGs „Haseldorfer Binnenelbe“ fort. An der Ostseeküste zeichnen sich das NSG „Krummsteert/Sulsdorfer Wiek“ auf der Insel Fehmarn sowie das nahegelegene NSG „Graswarder/Heiligenhafen“ durch eine freie Morphodynamik ihrer Strandhaken aus und kommen damit einem Wildnis-Ansatz nahe.



Abb. 2: Schutzgebiet trifft Horizont. NSG Amrumer Dünen und FFH-Gebiet DE 1315-391 Küsten- und Dünenlandschaften Amrums, seawärts angrenzend der Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und in der AWZ die Naturschutzgebiete des Bundes (Foto: HOLZHÜTER, T.)

An Land bildet das in den 90er-Jahren entwickelte und seitdem in die überörtliche Landschaftsplanung von Landschaftsprogramm und Landschaftsrahmenplan aufgenommene Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem den konzeptionellen Rahmen für Gebiete, die ausdrücklicher einer natürlichen Entwicklung überlassen bleiben sollen. Hierzu zählen verschiedene Wald-Schutzgebiete wie die NSG „Twedter Feld“ und „Hevenbruch“, renaturierte Hochmoore wie das „Dellstedter Birkwildmoor“ oder die großen, als NSG ausgewiesenen Küstendünen auf den Inseln Sylt und Amrum.

Noch nicht abgeschlossen in die theoretische Einordnung im Zusammenhang mit Wildnis sind die großräumigen Weidelandschaften. In verschiedenen Schutzgebieten wie den NSG „Höltigbaum“ oder „Geltinger Birk“ oder dem FFH-Gebiet 1725-392 „Gebiet der Oberen Eider incl. Seen“ gestalten Weidetiere die Landschaft wesentlich mit. Bei den Weidetieren

handelt es sich oftmals um ganzjährig ohne Zufütterung auf den Flächen befindliche Robustrinder- und/oder Robustpferderassen. Dies führt zu Veränderungen des Gehölzbestandes, zur Schaffung von offenen Bodenstellen und verschiedenen, tierarten- und tierzahlabhängigen Verbissformen mit entsprechendem Struktur- und Artenreichtum. Allerdings zeigen insbesondere Tierschutzaspekte zunehmend die Grenzen auf. Andere europäische Staaten, insbesondere Holland, sind da z.B. hinsichtlich des Verbleibs toter oder geschwächter Tiere in ihren Gebieten gesellschaftlich weiter.

#### **4. Monitoring und Konzepte für NATURA-2000-Gebiete**

Auf die Grundlagen der NSG-Ausweisung wurde bereits hingewiesen. Ergänzt werden diese Grundlagen durch etwa alle 10 Jahre fortgeschriebene Rote Listen zu verschiedenen Artengruppen und Verbreitungsatlanen. Für die Natura-2000-Gebiete laufen die vorgesehenen Monitoringprogramme. Die Kartierung der Lebensraumtypen erfolgt derzeit ein zweites Mal. Dabei werden nicht nur die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, sondern auch die gesetzlich geschützten Biotop- und Nutzungstypen allgemein mit kartiert. Damit wird die Mehrzahl der NSG mit erfasst, da es eine hohe flächenmäßige Überlagerung gibt. Gleiches gilt für die Flächen der Stiftung Naturschutz, deren Eigentum in diesem Zusammenhang nach derselben Methode untersucht wurde. Darüber hinaus gibt es landesweite Monitoringprogramme zu bestimmten Aspekten in Kooperation mit entsprechend kompetenten Naturschutzverbänden, z.B. für gefährdete Gefäßpflanzen, Vögel und Amphibien (ROMAHN 2009a). Im Zusammenhang mit dem Schutzzweck werden in NSG in unterschiedlichem Maße je nach Fragestellung weitere gebietsspezifische Erhebungen vorgenommen. Insgesamt kann die Datenlage für Schutzgebiete als zufriedenstellend bewertet werden, auch wenn nicht für alle zu behandelnden Fragestellungen aktuelle Daten in hinreichender Qualität vorliegen bzw. vergleichende Auswertungen fehlen.

Wie bereits in Kapitel 3 dargestellt, arbeiten die Naturschutzstellen in Schleswig-Holstein sehr umsetzungs- und ergebnisorientiert auf der Grundlage aktueller Daten.

Umfangreiche Pflege- und Entwicklungspläne liegen vor allem für jene NSG vor, die aufgrund entsprechender Vorgaben der Zuwendungsbescheide im Zusammenhang mit der Förderung von Projekten durch das Bundesamt für Naturschutz stehen.

Dies wird sich in den nächsten Jahren ändern. Im Zusammenhang mit der Umsetzung von Natura-2000 werden von verschiedenen Institutionen derzeit Managementpläne erarbeitet. Sie beinhalten in knapper Form:

- den Bestand an FFH-Anhang I Lebensraumtypen und Anhang II- und IV-Arten,
- die gebietsspezifischen Erhaltungsziele,
- die zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung der Erhaltungsziele notwendigen Maßnahmen in einem ausschreibungsfähigen Detaillierungsgrad.

Die FFH-Managementpläne werden in einem zeitintensiven Prozess mit den Grundeigentümern, den Gemeinden, den Naturschutzverbänden und den Naturschutzbehörden u.a.

durch eine dafür gegründete Projektgruppe im LLUR abgestimmt, vom Ministerium beschlossen und sind anschließend behördenverbindlich (BOLLER 2009) .

Damit werden zugleich die konzeptionellen Grundlagen der 160 innerhalb der Natura 2000 Kulisse liegenden NSG verbessert. Zukünftig wird sich angesichts der geplanten Einsparungen bei Personal- und Sachmitteln eher die Frage stellen, wann und wieweit die abgestimmten Maßnahmen umgesetzt werden.

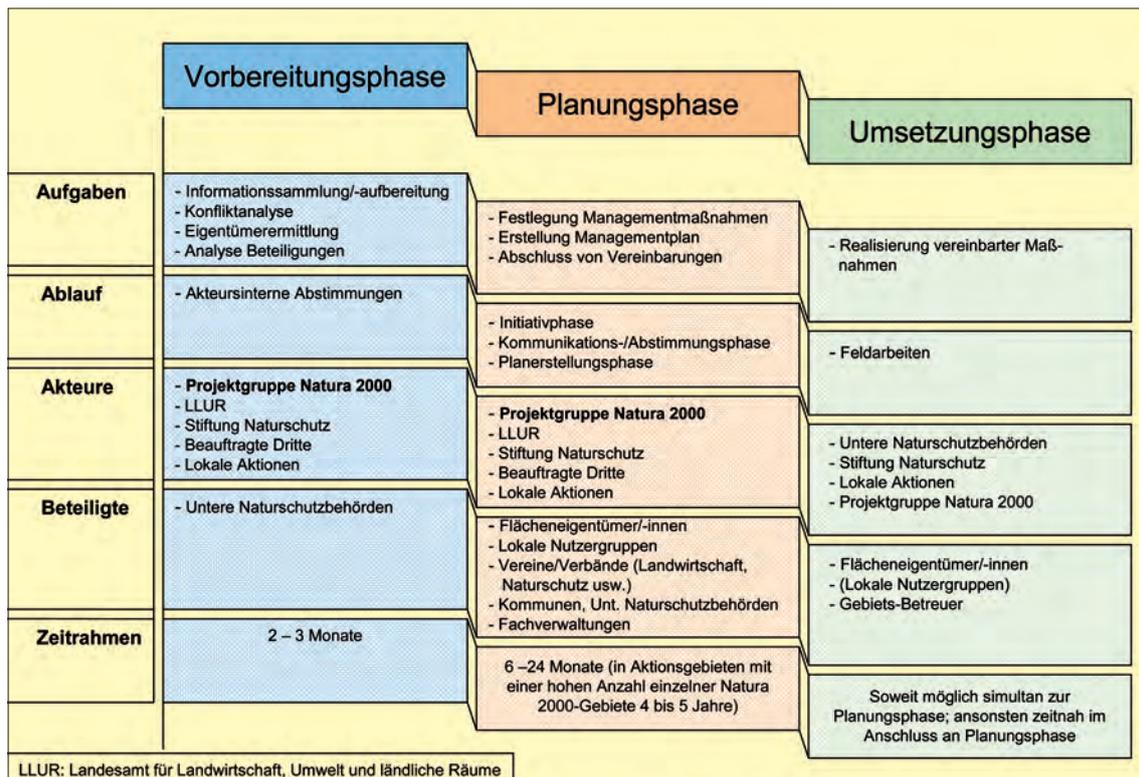


Abb. 3: Ablauf des Gebietsmanagements in Natura-2000-Gebieten in Schleswig-Holstein (Quelle: BOLLER, F. (2009): Natura-2000-Management in Schleswig-Holstein – Beteiligung statt Betroffenheit – Natur und Landschaft 84 (8): 376)

## 5. Ehrenamtliche Betreuung

Auf die Vorreiterrolle von verschiedenen Verbandsaktivitäten wurde bereits in Kapitel 1 hingewiesen. Die frühe Idee der ehrenamtlichen Vogelwärter wurde 1973 vom Landesgesetzgeber aufgenommen und mit einem gesetzlichen Fundament ausgestattet. Das war notwendig, um rechtliche Fragen, z.B. hinsichtlich des Betretens von Schutzgebieten, zu klären und eine öffentliche Förderung zu ermöglichen. Eine ehrenamtliche Betreuung besteht für derzeit 165 NSG und für 19 Europäische Vogelschutzgebiete – bzw. Teilbereiche davon. Ab 2010 kann auch die Betreuung von FFH-Gebieten auf Ehrenamtler übertragen werden. Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben bestehen die Aufgaben der ehrenamtlichen Betreuung nach § 24 Abs. 2 LNatSchG darin,

1. die Entwicklung des Schutzgegenstandes und der Tier- und Pflanzenwelt sowie ihrer Ökosysteme zu beobachten und schriftlich festzuhalten,

2. zur Verbesserung der Wirksamkeit der getroffenen Regelungen und Maßnahmen durch die Naturschutzbehörde zu unterbreiten,
3. Maßnahmen des Naturschutzes nach Genehmigung durch die Naturschutzbehörde auszuführen,
4. die Öffentlichkeit über das Schutzgebiet zu informieren und
5. jährlich einen Betreuungsbericht zu erstellen.

Der konkrete Betreuungsauftrag wird zwischen dem LLUR und dem Antragsteller – dies können neben Verbänden auch Privatpersonen sein – für jedes Gebiet einzeln im Rahmen eines öffentlich-rechtlichen Vertrages vereinbart. Für die Aufwendungen werden im Rahmen der Haushaltsmittel Fahrkosten, Tagegeld, Fortbildungen sowie gewisse Sachmittel erstattet. Bei letzteren leisten die Verbände einen Eigenanteil von 25 %. So ist eine hohe Präsenz in den Schutzgebieten, eine gute Gebietskenntnis und Betreuung möglich, die seitens von Behörden nicht geleistet werden kann. Bereits das Wissen darum reduziert die Verstöße gegen die Schutzgebietsbestimmungen. Missstände können kurzfristig gemeldet und abgestellt werden. In einigen Schutzgebieten sind die Betreuer landesweit anerkannte Experten, die durch ihr Wissen auch die Naturschutzverwaltungen bereichern und fachkundig selbst Maßnahmen in den Gebieten umsetzen (KÜHL 2001). 2009 wurden in diesem Zusammenhang die besonderen Verdienste von Dr. Kuno Brehm vom Unabhängigen Kuratorium Landschaft Schleswig-Holstein e.V. für verschiedene Moor- und Dünenschutzgebiete gewürdigt. Ihm wurde die erstmals vom Minister vergebene Ehrung „Schutzgebietsbetreuer des Jahres“ zuteil.

## **6. Öffentlichkeitsarbeit**

Schwerpunkt der Öffentlichkeitsarbeit ist seit dem Jahre 2000 die Ausstattung des Nationalparks, der NSG und in den letzten Jahren der Natura-2000-Gebiete mit einem landesweit einheitlichen Besucherinformationssystem (BIS). Es ist derzeit in mehr als 110 Gebieten aufgestellt und besteht aus einem System von Tafeln verschiedener Formen und Größen. Der Inhalte mit einem Gestaltungsrahmen wird durch vom LLUR beauftragte Werkvertragsnehmer mit den lokalen Akteuren abgestimmt (BRUMLOOP 2003 und 2005). Jährlich kommen ca. 25 Gebiete hinzu. Im Laufe der Jahre ist eine Produktlinie erwachsen, die heute Flyer zu 70 Gebieten, umfangreichere Broschüren zu zwei großen Gebieten (Salemer Moor, Dosenmoor) sowie zwei aus den vorgenannten Unterlagen zusammengestellte Bücher, deren Auflage bis zu 12.000 Exemplare umfasst. Für die Zukunft ist ein weiterer Ausbau vorgesehen. Es muss aber nicht jedes Schutzgebiet mit einem BIS ausgestattet sein – z.B. aufgrund fehlender Zugänglichkeit. Im Rahmen der Aufstellung von Managementplänen wird das BIS regelmäßig von den lokalen Akteuren nachgefragt und erfährt auch auf Ausstellungen, Messen usw. eine große Nachfrage durch die Besucher (LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT 2008a und 2009). Speziell für die europäischen Vogelschutzgebiete wurde eine Dokumentation der Gebiete sowie ausgewählter Brut- und Rastvogelarten erstellt (LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT 2008b).

Darüber hinaus findet Öffentlichkeitsarbeit durch Führungen in den Gebieten statt. Sie werden überwiegend durch

- die ehrenamtlichen Gebietsbetreuer – teilweise in Zusammenarbeit mit Volkshochschulen und der Akademie für Natur und Umwelt,
- speziell ausgebildete Natur- und Landschaftsführer sowie
- die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der drei integrierten Stationen des Landes an vier Standorten bzw.
- der Abteilung Nationalpark des Landesbetriebes für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz

durchgeführt. Die zuletzt genannten Einrichtungen betreiben gemeinsam mit den jeweiligen Kooperationspartnern natur- und landeskundliche Ausstellungen bzw. das bekannte Multimar-Wattforum in Tönning und das Erlebniszentrum Naturgewalten in List auf Sylt für den Bereich des Nationalparks. Auf Seiten der Verbände sind insbesondere die Infozentren des NABU in Wallnau/ Fehmarn sowie im Katinger Watt an der Eidermündung hervorzuheben.

Schwieriger gestaltet es, sich Radio- und Fernsehsender z.B. für Berichte über Schutzgebiete zu gewinnen, wie es in anderen Bundesländern bereits der Fall ist.

## **7. Partner und Erfolgsfaktoren**

Auf die Naturschutzverbände sowie die Stiftung Naturschutz als starke Partner wurde bereits hingewiesen. Im Zusammenhang mit dem Gebietsmanagement für Natura-2000-Gebiete kommen die zahlreich gegründeten Runden Tische als lokale Partner hinzu. In derzeit sieben Bereichen sind diese Strukturen etwas großräumiger organisiert und werden dann als lokale Aktionen bezeichnet. Sie haben eine hauptamtliche Geschäftsführung mit der Aufgabe, selbst Managementpläne fachlich vorzubereiten und abzustimmen, weitere Maßnahmen, z.B. für FFH-Anhang IV-Arten, zu bewerben und sie mit der Öffentlichkeit und Beteiligten zu kommunizieren.

Die lokalen Aktionen werden landesweit von der Koordinierungsstelle des Deutschen Verbandes für Landschaftspflege e.V. (DVL) betreut und unterstützt (<http://schleswig-holstein.lpv.de>). Ausgelöst durch die Impulse der Wasserrahmenrichtlinie gibt es erfolgreiche Kooperationen z.B. im Bereich der Eider oder der Osterau mit Wasser- und Bodenverbänden und ihren Vorsitzenden, die als starke und allseits anerkannte Persönlichkeiten wichtige Multiplikatoren im ländlichen Raum sind.

Für die Zukunft gilt es neue strategische Partnerschaften zu entwickeln. Ansätze gibt es mit dem Tourismus (vor allem im Bereich des Nationalparks), dem Gesundheitswesen und beim Themenfeld Klimawandel. Wünschenswert ist die Zusammenarbeit mit Firmen zur Unterstützung der Gebietsbetreuung oder für gemeinsame Kampagnen im Kontext mit passenden Naturschutzprojekten (LÜDI 2008).

Mit dieser nicht abschließenden Betrachtung werden der Erfolgsfaktoren hohe Innovationsbereitschaft und Weiterentwicklung vorhandener Instrumente deutlich, um mit der gesellschaftlichen Entwicklung mithalten und überzeugend agieren zu können.

## 8. Perspektiven

Dem vielfältigen Artenrückgang vermögen die Schutzgebiete in Schleswig-Holstein in ihren Grenzen eine weitgehende Arten- und Biotopkontinuität entgegenzusetzen. Insbesondere im Amphibienschutz (z.B. Laubfrosch, Rotbauchunke), sowie bei einigen Großvogelarten (z.B. Seeadler, Uhu, Kranich) gelang es, den Trend umzukehren und einen Anstieg der Bestände zu erreichen (LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT 2008b). In kleineren Gebieten mit trockenen-mageren Standortbedingungen und langen Grenzlinien fällt es jedoch zunehmend schwer, der eutrophierenden Wirkung benachbarter Intensivlandwirtschaft entgegenzuwirken (ROMAHN 2009b).

Hier bedarf es in Zukunft in bezug auf das Bundesland neuer Instrumente wie der Naturschutz-Hofberatung, um gezielter und außerhalb des Ordnungsrechts den jeweiligen Landnutzern Anreize für ein naturschutzorientiertes Verhalten zu geben. Unklar ist, wie sich die diversen als FFH-Gebiete gemeldeten Übungsplätze der Bundeswehr entwickeln werden. Es ist zu hoffen, dass der Bund seinen Eigentumsflächen den ihnen gebührenden Stellenwert konsequent einräumt – wie er das auch von den Bundesländern erwartet.

Diesen weitgehend lösbaren Problemen stehen absehbare weitere Sparmaßnahmen der öffentlichen Haushalte und Probleme der Naturschutzverbände bei der Rekrutierung im Rahmen des Ehrenamtes entgegen. Viele bisher sehr sinnvolle und hilfreiche Vor-Ort-Abstimmungen werden nicht mehr vorgenommen werden können.

Im Gegenzug ist zu hoffen, dass sich Firmen z.B. im Rahmen von cooperate social responsibility stärker engagieren. Dies gilt insbesondere für solche, die selbst auf günstige Umweltbedingungen bzw. intakte Landschaften angewiesen sind oder von ihnen profitieren, wie etwa Teile der Lebensmittelindustrie oder des Tourismus. Dazu bedarf es einer noch weitergehenden Öffnung von Akteuren im Naturschutz und die Fähigkeit, die Ansprüche neuer Partner angemessen zur Geltung kommen zu lassen und sich der abweichungsfesten Ziele sowie z.B. legitimen Darstellungswünschen bewusst zu sein. Damit bietet sich zugleich die Möglichkeit, die bisher stark unter ordnungsrechtlichen Aspekten wahrgenommenen Schutzgebietskategorien weiterzuentwickeln. Die Initiative von EUROPARC-Deutschland zu Nationalen Naturlandschaften bietet hierfür erfolgreiche Ansätze.

Diese Perspektive ist auch vor dem Hintergrund zu sehen, dass es trotz jahrzehntelanger Bemühungen noch nicht gelungen ist, Naturschutz als Gemeinschaftsaufgabe mit einer entsprechenden Bundesförderung zu etablieren (mit Ausnahme des Bundes-Fördertitels Naturschutzgroßprojekte). Von europäischer Seite wäre eine konsequente finanzielle Hinterlegung der finanziellen Konsequenzen der NATURA-2000-Richtlinien angezeigt oder zumindest eine entsprechende Auslegung der bisherigen landwirtschaftlichen Förderinstrumente. Unter dem Begriff Konnexitätsprinzip ist eine Verbindung von Aufgabendelegation und -finanzierung hierzulande grundgesetzlich verankert. Die derzeitige Diskussion um die Zukunft der Agrarförderung nach 2013 gibt Anlass zu verhaltenem Optimismus.

Klare und wirkungsvolle naturschutzrechtliche Grundlagen mit einem breiten Instrumentarium werden weiterhin notwendig sein – auch um Anreize für wirkungsvolle freiwillige Vereinbarungen zu schaffen. Daher bleibt es im Rahmen der Umsetzung im föderalen System die

besondere Aufgabe der Bundesländer, mit ausreichender Personal- und Sachmittelausstattung sowie geeigneten Organisationsformen auch außerhalb der öffentlichen Verwaltung, dem Rückgang der Biodiversität – nicht nur in Schutzgebieten – Einhalt zu gewähren.

## **Zusammenfassung**

Als Land zwischen den Meeren sind auch Lage und Größe der NSG und NATURA-2000-Gebiete von marinen Gebieten geprägt. Darin liegt auch ihre Repräsentativität und Bedeutung im nationalen und europäischen Kontext, die verschiedentlich durch die Verwendung terrestrisch geprägter Kennzahlen nur ungenügend gewürdigt wird. Die Ziele der Europäischen Naturschutzrichtlinien haben eine deutliche Ausdehnung der Schutzgebietskulisse bewirkt, die qualitative Aufwertung der Gebiete wird noch viele Jahre in Anspruch nehmen und damit eine entsprechende Konzentration der staatlichen Naturschutzaktivitäten in Schleswig-Holstein bedeuten. Dies wird erleichtert durch verschiedene, schon in der Vergangenheit etablierte flankierende organisatorische Maßnahmen. An erster Stelle ist die enge Zusammenarbeit mit Naturschutzverbänden bei der Gebietsbetreuung sowie der Einrichtung der Stiftung Naturschutz für eine weitgehend konfliktfreie Flächenentwicklung durch Eigentumsübertragung zu nennen. Zuerst entscheidet jedoch gesellschaftliche und damit politische Bereitschaft, die notwendigen personellen und sachlichen Ressourcen bereitzustellen, über das Erreichen – oder Verfehlen – der Naturschutzziele.

## **Literaturverzeichnis**

- BOLLER, F. (2009): Natura-2000-Management in Schleswig-Holstein – Beteiligung statt Betroffenheit – Natur und Landschaft 84 (8): 372-378.
- BRUMLOOP, J. (2003): Besucherinformationssystem für die Naturschutzgebiete in Schleswig-Holstein (BIS). – Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein. – Jahresbericht 2002: 83-88.
- BRUMLOOP, J. (2005): Naturerleben auf neuen Wegen. Neue Faltblattserie über die Naturschutzgebiete Schleswig-Holsteins. – Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein. – Jahresbericht 2004: 85-89.
- GAUGER, T. (2005): Abschlussbericht FKZ 203 43 257/02 Nationale Luftreinhaltestrategie – Umsetzung von EU-Anforderungen; Teilvorhaben 02: Aufbereitung, Nutzung und Weiterentwicklung nationaler, hochauflösender Datensätze zu Konzentrationen und Depositionen von Luftschadstoffen. Forschungsvorhaben im Auftrag des Umweltbundesamtes BMU/UBA 203 43 257/02. – Braunschweig: 88 S.
- HEIM, E. & KRUSE-MICHSELSEN, W. (2005): Neue Wege bei der Ausweisung von Naturschutzgebieten in Schleswig-Holstein. – Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein. – Jahresbericht 2004: 63-70.
- HOLZHÜTER, T. (1999): Management mariner Schutzgebiete im Ostseeraum. Geographisches Institut der Universität Kiel. – Kieler Arbeitspapiere zur Landeskunde und Raumordnung 40: 350 S.

- IUCN (1994): Richtlinien für Management-Kategorien von Schutzgebieten. – Nationalparkkommission mit Unterstützung des WCMC, IUCN, Gland, Schweiz und Cambridge, Großbritannien, FÖNAD, Grafenau: 23 S.
- KRAUSE, J. & VON NORDHEIM, H. (2008): Meeresschutzgebiete – weltweit und in der Nord- und Ostsee. – Natur und Landschaft 83: 118-123.
- KÜHL, A. (2001): Bilanz der Schutzgebietenbetreuung – Ohne ehrenamtliche Betreuer und Betreuerinnen geht es nicht. – Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein. – Jahresbericht 2000: 27-32.
- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT (Herausgeber, 2008a): einzigartig – Naturführer durch Schleswig-Holstein Band 1. – Neumünster (Wachholtz Verlag). 250 S.
- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT (Herausgeber, 2008b): Europäischer Vogelschutz in Schleswig-Holstein – Arten und Schutzgebiete. – Flintbek. Schriftenreihe LANU SH – Natur; 11: 358 S.
- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT (Herausgeber, 2009): einzigartig – Naturführer durch Schleswig-Holstein Band 2. – Neumünster (Wachholtz Verlag): 256 S.
- LÜDI, N. (2008): Die Zukunft der Natur – Wie sich die Beziehung von Mensch und Natur ändern wird. – Unabhängige Studie des Gottlieb Duttweiler Instituts im Auftrag von Pro Natura. – Zürich: 68 S.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2008): Artenhilfsprogramm Schleswig-Holstein 2008 – Gemeinsam für Knoblauchkröte, Abendsegler & Co. – Kiel: 36 S.
- ROMAHN, K. (2009a): Borstgrasrasen in Schleswig-Holstein. – ARBEITSGEMEINSCHAFT GEOBOTANIK: Kieler Notizen zur Pflanzenkunde 36: 42-74.
- ROMAHN, K. (2009b): Die Arnika im Käfig – einige kritische Überlegungen zu (Wieder-) Ansiedlungen gefährdeter Pflanzenarten. – ARBEITSGEMEINSCHAFT GEOBOTANIK: Kieler Notizen zur Pflanzenkunde 36: 111-118.
- <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/08/1988&format=HTML&aged=0&language=DE&guiLanguage=en> am 29.10.2009
- <http://schleswig-holstein.lpv.de> am 21.12.2009
- <http://www.sn-sh.de> am 21.12.2009
- <http://www.taz.de/1/archiv/dossiers/dossier-bedrohte-arten/artikel/1/regierung-verpasst-biodiversitaetsziel/> am 29.10.2009
- [http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/pdf\\_neu/WwfStudieNaturschutzDt25042008internet.pdf](http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/pdf_neu/WwfStudieNaturschutzDt25042008internet.pdf) am 29.10.2009

Anschrift des Verfassers:

**Dr. Thomas Holzhüter**

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume  
 Leiter des Dezernates 50: Landschaftsentwicklung, Gebietsschutz  
 Hamburger Chaussee 25  
 24220 Flintbek  
 Tel.: 04347-704-337  
 thomas.holzhuetter@llur.landsh.de

# Hamburg, ein Hotspot der Artenvielfalt – Schutzgebietssystem im städtischen Ballungsraum

WOLFGANG SCHMAHL

Die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt hat im Jahr 2008 den Stand der Biodiversität in Hamburg ermitteln lassen (LUTZ et al. 2008). Im Rahmen eines Gutachtens wurden auf der Basis vorhandener Daten, bereits durchgeführter Auswertungen sowie vorliegender Berichte

- der aktuelle Stand der Biodiversität beschrieben,
- die Entwicklung der letzten 30 Jahre aufgezeigt,
- eventuelle Erfolge von Maßnahmen des Naturschutzes dargestellt.

## 1. Naturraum

In Deutschland werden pro Messtischblatt (11 x 11 Kilometer) durchschnittlich rund 630 Pflanzenarten erfasst. In Hamburg, konkret im Messtischblatt Hamburg-Wandsbek sind es 1481 Arten (POPPENDIECK 2009). Hamburg ist damit nach Haeupler einer von 8 Hotspots der Artenvielfalt der Sprosspflanzen in Deutschland (POPPENDIECK et al. 2001).

Zu erklären ist dieses durch das Zusammenwirken unterschiedlicher Einflüsse: Hamburg verdankt seinen Reichtum an Tier- und Pflanzenarten u.a. der Lage zwischen Nord- und Ostsee und seinem relativ milden atlantischen Klima. In Hamburg treffen auf engem Raum vier verschiedene Naturräume aufeinander.

- die kargen Geestlandschaften der Lüneburger Heide und des schleswig-holsteinischen Mittelrückens,
- das östliche Hügelland Schleswig-Holsteins mit seinen guten Böden
- und das Urstromtal der Elbe mit einer besonders hohen Vielfalt an Lebensräumen.

Durch die Verbindung zur Nordsee ist die Elbe von den Gezeiten beeinflusst. Die Tide hat mit den Süßwasserwatten einen heute in Europa einzigartigen Lebensraum

gebildet. Weltweit kommen **nur hier** Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*) und Wiebels Schmiele (*Deschampsia wibeliana*) vor (BELOW 1996, BELOW 1999, KADEREIT & KADEREIT 2005, NEUBECKER 2002).

Für diese Arten trägt Hamburg eine besondere Verantwortung (JENSEN 2007).

Das Stromspaltungsgebiet der Elbe mit seinen zahlreichen Wasserläufen und Nebenflüssen ist der Lebensraum für eine reiche Pflanzen- und Tierwelt. Extreme wie das stete Wirken des Windes und der Gezeiten, mit einem Tidenhub von bis zu 3,5 m, die erodierende Gewalt von Sturmfluten und Schmelzhochwässern und bei strengen Wintern auftretender Eisgang sind die entscheidenden Faktoren für den Artenreichtum und die Komplexität der Lebensgemeinschaften an der Hamburger Elbe.

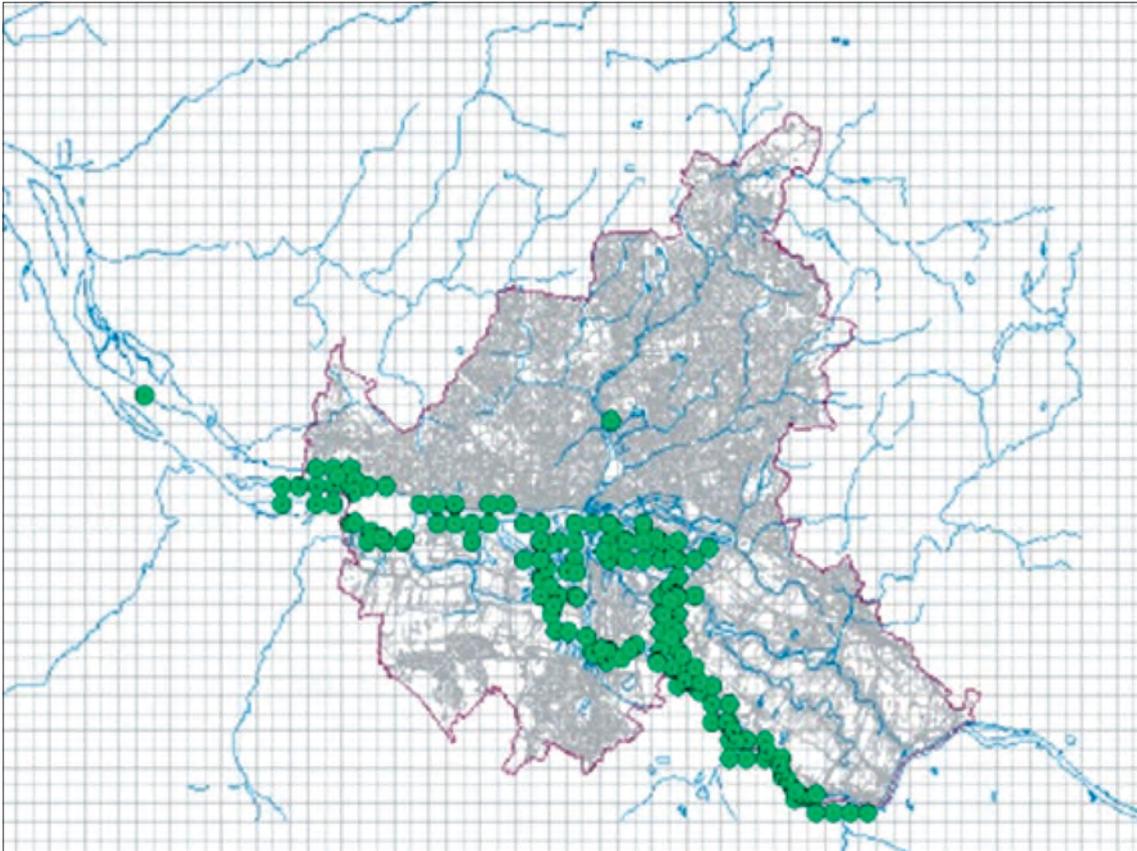


Abb. 1: Vorkommen von Wiebels Schmiele (*Deschampsia wibeliana*), (ARTENKATASTER HAMBURG)

Gesäumt wird der Fluss von den ebenen, feuchten Marschen, die im etwa zehn Kilometer breiten Urstromtal der Elbe liegen, durchzogen von einigen Tausend Kilometern an Gräben und Wettern. Die mächtigen eiszeitlichen Altmoränen bilden die Geesthänge, die das Urstromtal begrenzen. Zu ihren Füßen sind ausgedehnte Randmoore entstanden – als Harburger Moorgürtel europaweit bekannt, weil hier der Wachtelkönig (*Crex crex*) zu Hause ist. Am Nordufer der Elbe reichen die eiszeitlichen Ablagerungen bei Blankenese fast bis an den Strom. Dort entstanden Wärme getönte Erosionshänge, die ostwärts weiter von der Elbe abrücken.

Vor ihnen breiten sich die Mündungsgebiete von Alster und Bille und die weitläufigen Vier- und Marschlande aus. Weiter landeinwärts türmten die Stürme der Nacheiszeit den Elbsand zu mächtigen Binnendünen auf. Ein heutiges Zeugnis dafür ist die Boberger Düne.

Im Bereich der Walddörfer reichen die Endmoränen der letzten Weichselvereisung bis ins heutige Stadtgebiet. Hier schufen die mächtigen Schmelzwasserströme, die sich unter dem Gletschereis sammelten, die Tunneltäler mit ihren Kies- und Sandhügeln. Dazu gehören die Volksdorfer Teichwiesen und das Stellmoorer Tunneltal.

Hamburgs größtes zusammenhängende Heidegebiet liegt im NSG Fischbeker Heide. Sie entstand dort über Jahrhunderte durch Nutzung der Wälder und durch die ausschließliche Beweidung der Heidschnucken, die eine Neubildung von Wald durch den Verbiss der Jungbäume verhinderten.



Abb. 2: Blick vom NSG Neßsand / Mühlenberger Loch auf den Elbhang bei Blankenese (Foto: NATURSCHUTZAMT HAMBURG)



Abb. 3: Die Boberger Düne als Teil des NSG Boberger Niederung (Foto: NATURSCHUTZAMT HAMBURG)



Abb. 4: Blick vom NSG Stellmoorer Tunneltal auf die „Halboffenen Weidelandschaft“ im NSG Höltingbaum (Foto: NATURSCHUTZAMT HAMBURG)



Abb. 5: Im NSG Fischbeker Heide finden wir über 200ha zusammenhängende Heidefläche (Foto: NATURSCHUTZAMT HAMBURG)

Heute gibt es große geschlossene Waldflächen nur noch im Nordosten und im Westen sowie südlich der Elbe auf Hamburger Gebiet. Eine Besonderheit unter den Waldtypen Hamburgs ist der Tide-Auwald im Naturschutzgebiet Heuckenlock, der im Süßwasserbereich der Elbe ständig dem Wechsel der Gezeiten ausgesetzt ist. Er bietet als Urwald Pflanzen und Tieren einen ganz besonderen Lebensraum (PREISINGER 2005).

## 2. Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete werden ausgewiesen, um seltene und wertvolle Landschaftsteile mit ihren typischen Lebensgemeinschaften zu schützen, zu erhalten und zu fördern. Sie sind essentielle Bausteine in einer Strategie zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität. Entscheidend für den Artenreichtum sind die Nutzungsvielfalt, die kleinteilige Raumstruktur und Kontraste unterschiedlichster Lebensbedingungen auf kleinstem Raum (POPPE-DIECK 2009). Ein nachhaltiger Schutz der Artenvielfalt erfordert aber auch die Einbeziehung der Landschaft außerhalb dieser Gebiete. Dazu trägt der Biotopverbund bei, der in Hamburg mindestens 15 % der Landesfläche umfassen soll. Bei den zu schützenden Landschaftsteilen handelt es sich hierbei in der Regel um Reste einer extensiv genutzten Kulturlandschaft.

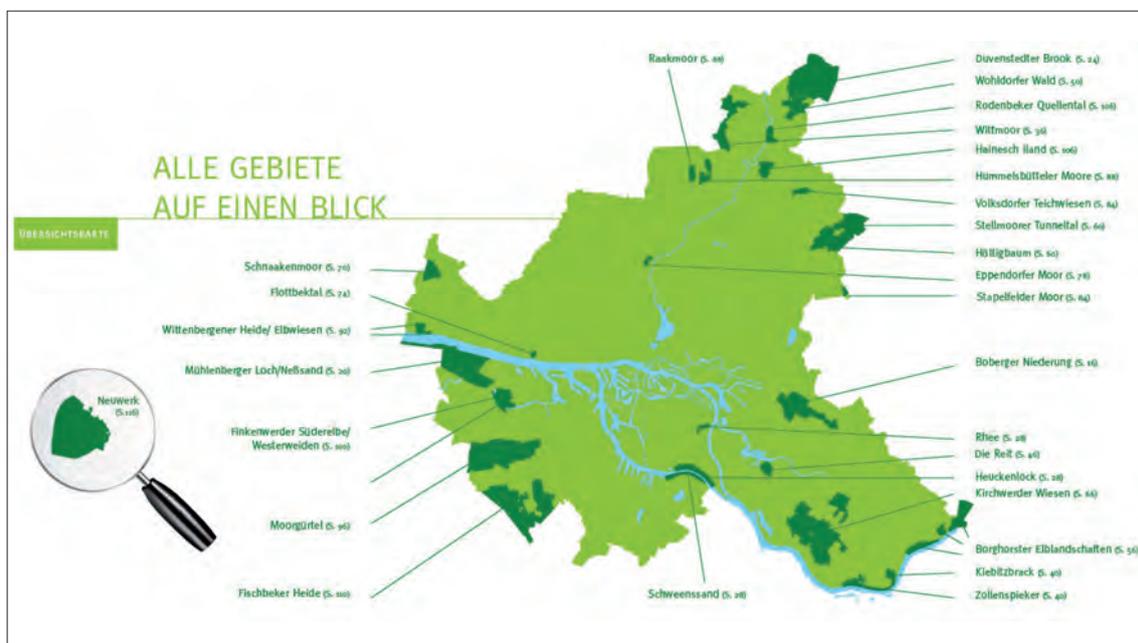


Abb. 6: Übersicht der Naturschutzgebiete Hamburgs (STRUNZ 2009)

Die meisten Hamburger Hotspots liegen in Naturschutzgebieten, die in der Regel über NATURA 2000 auch europäischen Schutz genießen. Damit sind die Hauptvorkommen der gefährdeten Arten zumindest rechtlich gesichert. Für die Hamburger Umweltverwaltung ist dies die Bestätigung ihrer konsequent verfolgten Politik der Ausweisung von Naturschutzgebieten. Bei der Analyse des Arteninventars wird deutlich, dass es beispielsweise im Moorgürtel nicht nur um den Wachtelkönig geht, sondern auch um eine große Zahl gefährdeter Pflanzenarten, wie Königsfarn (*Osmunda regalis*), Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) oder der Gagelstrauch (*Myrica gale*). Die Bedeutung von relativ kleinen und isolierten Naturschutzgebieten, wie beispielsweise die Volksdörfer Teichwiesen, das Raakmoor und das Eppendorfer Moor darf für die Erhaltung bundesweit gefährdeter Pflanzenarten nicht unterschätzt werden. (POPPE-DIECK 2009). Geeignete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erhalten die Arten an ihren Wuchsorten.

### **3. Nationalpark**

Der „Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer“ ist mit 13750 ha Hamburgs größtes und international bedeutendstes Schutzgebiet. Es genießt den Status eines Biosphärenreservats, ist als „Important Bird Area“ (IBA) deklariert, als Ramsar-Gebiet ausgewiesen und beinhaltet darüber hinaus nach EG-Vogelschutz- als auch FFH-Richtlinie unter Schutz gestellte Bereiche. Die von Störungen und Nutzungen weitgehend ausgenommene „Zone I“ nimmt mit ca. 91,5 % im Vergleich zur weniger streng geschützten „Zone II“ mit ca. 8,5 % den Großteil der Nationalparkfläche ein.

### **4. Aktivitäten des Gebietsschutzes seit 2004**

Trotz aller Probleme und Interessenkonflikte im Ballungsraum kann sich Hamburgs Naturschutzbilanz sehen lassen: Mit einem Anteil der Naturschutzgebiete von über 8 % liegt die Freie und Hansestadt Hamburg seit Jahren an der Spitze aller Bundesländer und Stadtstaaten. Insgesamt hat Hamburg rd. 6100 ha Naturschutzgebietsfläche (Stand 31.12.2009) ausgewiesen. Auch aus internationaler Sicht leistet Hamburg viel: 4.800 Hektar EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiete sind ein wichtiger Beitrag zum europaweiten Netz Natura 2000.

Seit 2004 hat Hamburg seine Naturschutzgebietsfläche um mehr als 10 % durch Neuausweisung der NSG Hummelsbütteler Moore, NSG Rothsteinsmoor oder durch Erweiterung bestehender Schutzgebiete wie NSG Moorgürtel, NSG Mühlenberger Loch/Neßsand, NSG Schnaakenmoor, NSG Raakmoor um rund 633 ha ausgeweitet.

### **5. Erfolgskontroll-Programme**

Artenschutzprogramm und Biotopkartierung sind die Grundlagen zur Überwachung und Förderung des Arten- und Biotopschutzes im gesamten Stadtgebiet Hamburgs für die naturnahen Bereiche, Gewässer oder landwirtschaftlichen Flächen bis hin zu Industrie- und Gewerbegebieten. Die fachliche Basis des Artenschutzprogramms sind die Biotop- und Artenkartierungen. Hier werden alle Daten über Tier- und Pflanzenarten und flächendeckend über alle Biotope Hamburgs erfasst und ständig fortgeschrieben. Man schätzt, dass in Hamburg etwa über 30.000 wildlebende Tier- und Pflanzenarten vorkommen.

Pflegemaßnahmen oder angepasste Nutzungen sind fast immer Voraussetzung für den Erhalt und die Förderung der Schutzobjekte, seien es nun die Lebensräume einzelner Arten oder ganze Lebensraumkomplexe. „Nichtstun“ und „Liegenlassen“ in schützenswerten Kulturlandschaften haben sich in vielen Fällen als kontraproduktiv erwiesen, da oft schon nach einigen Jahren konkurrenzkräftige „Allerweltsarten“ die zumeist konkurrenzschwachen, schutzbedürftigen Arten und Lebensräume verdrängen.

Es müssen erhebliche finanzielle und personelle Anstrengungen unternommen werden, die Ziele der Schutzgebietsverordnungen durch Entwicklungsmaßnahmen und behutsame Pflege zu erreichen oder zu bewahren. So wird z.B. durch differenzierte Beweidung die Entwicklung bestimmter Pflanzenarten gefördert, durch Entkusselung wird der Verbuschung von Heiden und Dünen entgegengewirkt, durch schonende Grabenräumung

werden Lebensräume für Amphibien gesichert, die schonende Verkehrssicherung an Wanderwegen ermöglicht den gefahrlosen Besuch der Naturschutzgebiete. Für besonders gefährdete Arten, zum Beispiel den Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), ist die Herrichtung ganzer Lebensräume notwendig (NEUBECKER et al. 2005).

In regelmäßigen Zeitabständen wurde im Zeitraum 1997-2006 in 9 Naturschutzgebieten auf fest markierten Teilflächen eine standardisierte Aufnahme der Vegetation und Erfassungen von Tiergruppen durchgeführt, die als Indikatoren für den ökologischen Zustand der untersuchten Lebensräume besonders geeignet sind (MIERWALD 2007).

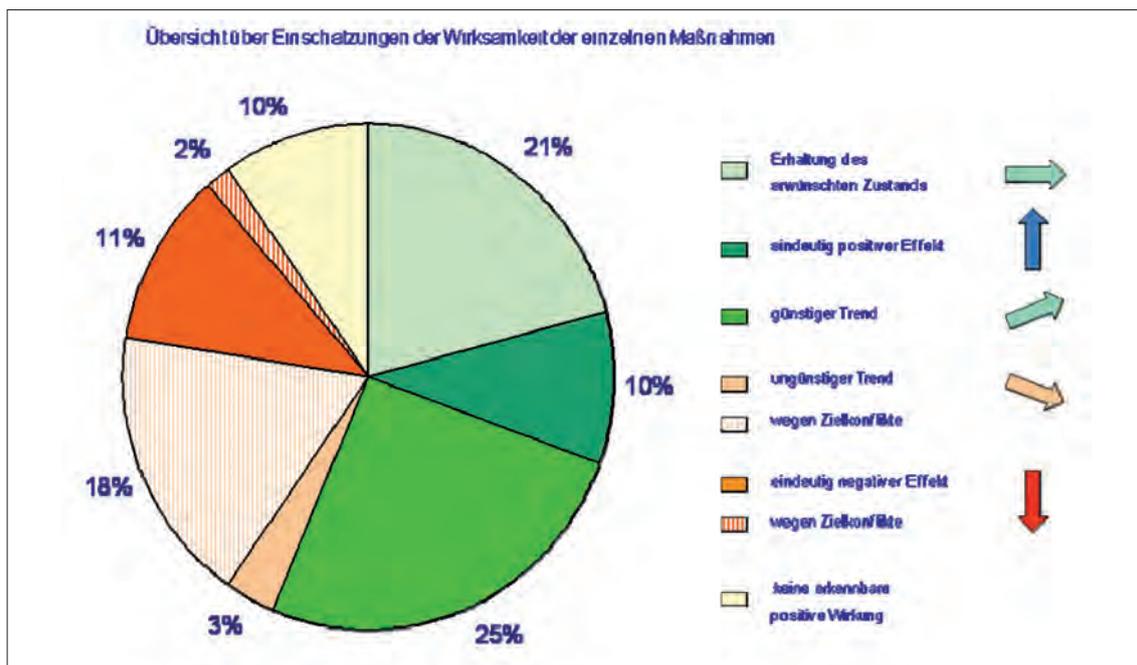


Abb. 7: Wirksamkeit von Pflegemaßnahmen in Schutzgebieten (MIERWALD 2007)

Der Aufnahmerrhythmus der jeweiligen Lebensgemeinschaften und die Untersuchungsobjekte wurden den Schutz- und Entwicklungszielen der jeweiligen Gebieten entsprechend ausgewählt. Dabei hat sich herausgestellt, dass die überwiegende Mehrheit der untersuchten Pflegemaßnahmen (überschlägig 75 %) ihre Aufgabe erfüllt und dazu geeignet ist, die angestrebten Entwicklungsziele zu erreichen.

## 6. FFH-Gebiete

In Hamburg gibt es 34 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. In der atlantischen Region (zu der Hamburg gehört) sind allgemein 25 (= 74 %) in einem ungünstigen Erhaltungszustand. In Hamburg sind derzeit 17 Lebensraumtypen (= 50 %) in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Von diesen besteht bei 16 ein unmittelbarer Handlungsbedarf zur Verbesserung. Besonders ungünstig sind die Zustände der subkontinentalen Sandrasen (Blauschillergras-Rasen) und Hartholzauwälder. Der Lebensraumtyp Ästuarien nimmt in den FFH-Gebieten Hamburgs den größten Flächenanteil ein. Einen günstigen Erhaltungszustand weisen in Hamburg vor allem die marinen Lebensraumtypen (Nationalpark

Wattenmeer) und die Buchen/Hainbuchenwälder auf (Wohldorfer Wald). FFH- und Vogel-  
schutzgebiete werden in Hamburg grundsätzlich als Naturschutzgebiet ausgewiesen.

## 7. Repräsentativität des NSG-Systems

Für Hamburg kann festgehalten werden, dass die Flächen, die eine hohe Biodiversität auf-  
weisen und die viele überregional gefährdete Arten beherbergen, bereits in das Schutzge-  
bietssystem einbezogen sind.

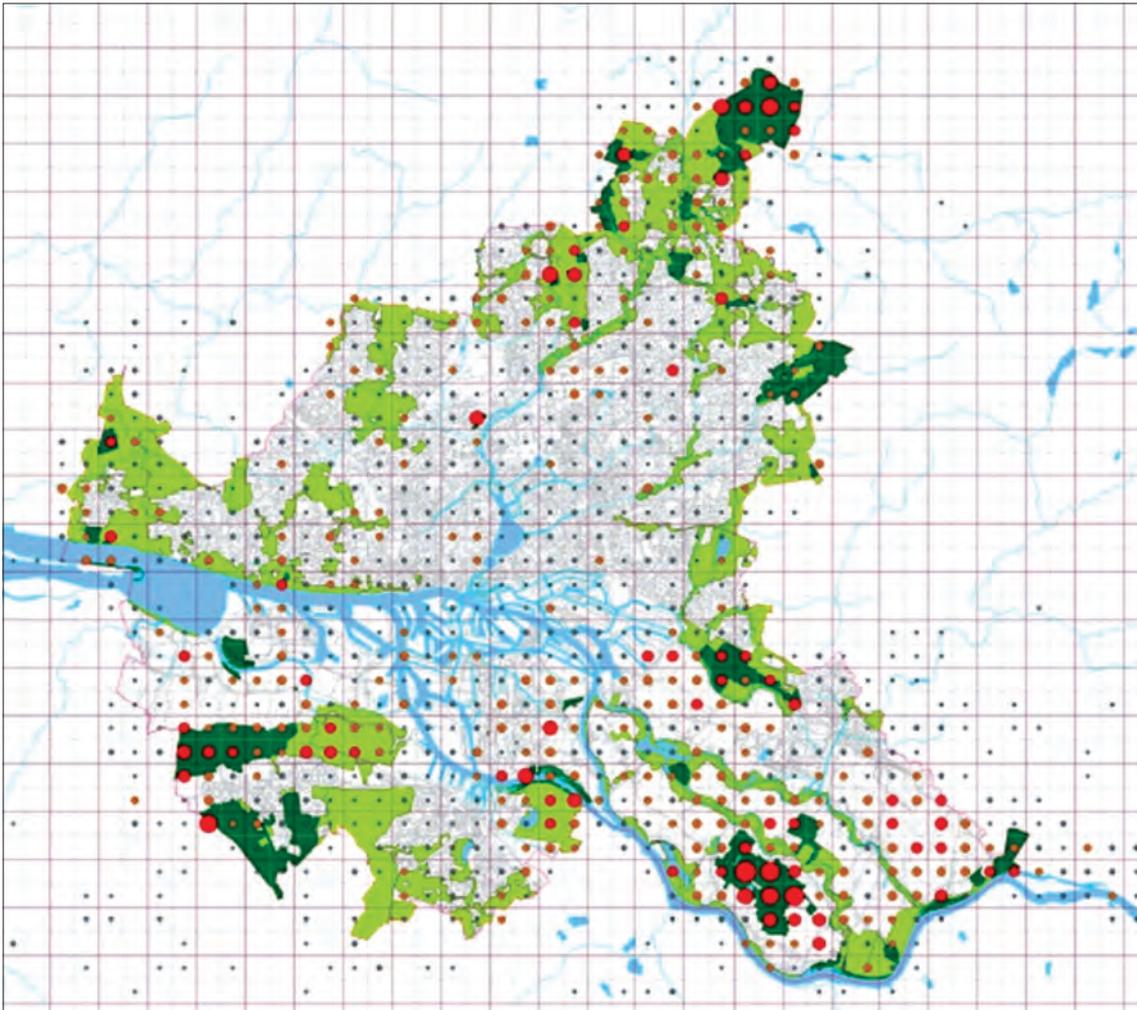


Abb. 8: Verbreitungsschwerpunkte der bundesweit gefährdeten Pflanzenarten und ihre Reprä-  
sentation in den Schutzgebieten (Naturschutzgebiete dunkelgrün, Landschaftsschutz-  
gebiete hellgrün) (ARTENKATASTER HAMBURG)

Insofern ist die „Schutzgebietsstrategie“ eine wichtige Strategie, diese Refugien zu bewah-  
ren und ggf. durch geeignete Pflegemaßnahmen zu verbessern. Alle Landschaftsräume  
mit Mooren, Wäldern, Feuchtgebieten, Heiden, Geest und Marsch sind repräsentativ  
als Naturschutzgebiet geschützt. In den Roten Listen sind positive Entwicklungstrends vor  
allem bei „Spezialisten“ zu beobachten, die überwiegend in Schutzgebieten vorkommen.  
Dies gilt zum Beispiel für den Kranich (*Grus grus*), die Besenheide (*Calluna vulgaris*), die

Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*). Die mittlere Größe der Gebiete ist mit über 200 ha unter den Bedingungen des Stadtstaates hervorragend.

Der flächenmäßig größte Teil der ausgewiesenen Naturschutzgebiete liegt im Naturraum Marsch, zu dem auch die Geestrandmoore gezählt werden können. Gefolgt wird dieser vom Naturraum Jungmoräne, hier liegen mehrere besonders große Naturschutzgebiete. Im Naturraum Altmoräne (Geest) liegen zahlreiche relativ kleine Gebiete (überwiegend Moore). Noch unterrepräsentiert in den Naturschutzgebieten sind Waldflächen auf der Geest (Hamburger Berge).

## 8. Grenzüberschreitende Belange

8 Hamburger Naturschutzgebiete und der Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer bilden eine Einheit mit angrenzenden Schutzgebieten in Schleswig-Holstein und Niedersachsen (Höltigbaum, Wittmoor, Duvenstedter Brook, Stapelfelder Moor, Stellmoorer Tunneltal, Borghorster Elblandschaft, Moorgürtel, Mühlenberger Loch/Neßsand).



Abb. 9: Fläche nach Anstau im NSG Duvenstedter Brook (Foto: NATURSCHUTZAMT HAMBURG)

Die Schutzgebietsverordnungen und die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der Länder sind aufeinander abgestimmt worden. Weitere Naturschutzgebiete, die sich für eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit anbieten, sind die Fischbeker Heide und das Schnaakenmoor.

## **9. Stand der Pflege und Entwicklungsplanung**

Für alle Naturschutzgebiete werden Pflege- und Entwicklungspläne einschließlich erforderlicher Managementpläne für NATURA 2000-Gebiete im Rahmen der finanziellen und personellen Ressourcen erarbeitet. 21 von 29 Pflege- und Entwicklungsplänen sind fertig oder stehen kurz vor der Fertigstellung.

## **10. Vertragsnaturschutz**

Mit der „Grünlandextensivierung (MSL)“, der „Natura 2000-Zahlung“ sowie dem „Vertragsnaturschutz“ werden insbesondere für die Grünlandflächen in Hamburg gezielte Förderungen angeboten.

Der Vertragsnaturschutz des Biotopschutzprogramms in der Kulturlandschaft setzt beim Faktor „Nutzungsintensität“ an. Für spezielle Artengruppen (Vögel, Amphibien) werden Deckungsbeiträge bei gezielter Flächenentwicklung bzw. Verbot von Zerstörung von Lebensräumen auf landwirtschaftlichen Flächen gezahlt.

Um diese Fördermöglichkeiten für Privatflächen zu eröffnen bzw. zu erhalten, sind die Naturschutzgebietsverordnungen in den Verbotstatbeständen auf landwirtschaftlichen Flächen eher moderat gehalten, d.h. in den Verordnungen werden keine Mahdtermine oder Auftriebszahlen/ha mehr geregelt.

## **11. Zuständigkeiten**

Im Rahmen der Verwaltungsreform (1997 und erneut 2008) wurde die Zuständigkeit für einen Teil der Naturschutzgebiete in Hamburg neu geordnet. Sowohl die Fachbehörde als auch die Bezirksämter sind für die Verwaltung einiger Naturschutzgebiete zuständig. Ein eindeutiges Zuordnungskriterium ist allerdings nicht zu erkennen. Die Verwaltung der Naturschutzgebiete ist eine öffentliche Aufgabe zum Erhalt und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Sie unterscheidet sich damit erheblich von anderen typischen kommunalen Aufgaben, die jeweils eine direkte Dienstleistung für den Bürger erbringen. Insofern kann der Gesichtspunkt der Bürger- und Kundennähe hier keine Rolle spielen. Aufgrund der langjährigen Erfahrungen mit der Verwaltung, Pflege und Entwicklung der Gebiete, der Auswertung von naturschutzfachlichen Erkenntnissen aus der länderübergreifenden Zusammenarbeit und des breiten wissenschaftlichen Fachverständes könnte die Verwaltung der Gebiete durch die Fachbehörde mit einem Höchstmaß an Effektivität und Effizienz erfolgen.

## **12. Publikationen**

In der Öffentlichkeit beliebt sind Wanderkarten über die Naturschutzgebiete, die für viele Gebiete vorliegen. Eine erste zusammenfassende Broschüre über alle Naturschutzgebiete Hamburgs wurde 2002 vom Naturschutzamt herausgegeben (BEHÖRDE FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT, NATURSCHUTZAMT, 2002). Aktuell sind gemeinsam mit dem „Hamburger Abendblatt“ wöchentlich alle Schutzgebiete in einer Artikelreihe vorgestellt worden. Auf der Basis dieser halbseitigen Zeitungsartikel wurde ein Buch in der Schriftenreihe des

Hamburger Abendblattes veröffentlicht, dass aufgrund der starken Nachfrage bereits in der 2. Auflage herausgegeben wird (STRUNZ 2009). Eine englischsprachige Übersetzung erscheint 2010 (STRUNZ 2010).

### 13. Planungen für weitere Naturschutzgebiete

In den nächsten Jahren werden sich die Ausweisungen von Naturschutzgebieten neben der Neuausweisung des NSG Auenlandschaft Norderelbe überwiegend auf die Erweiterung bestehender Naturschutzgebiete um weitere schutzwürdige Teile im Bereich der NSG Wittenbergen, Die Reit, Rodenbeker Quellental, Wohldorfer Wald konzentrieren.

### Literaturverzeichnis

- BEHÖRDE FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT, NATURSCHUTZAMT (2002): Natur in der Stadt. – Die Hamburgischen Naturschutzgebiete: 88 S.
- BELOW, H., POPPENDIECK, H.-H. & HOBOHM, C. (1996): Verbreitung und Vergesellschaftung von *Oenanthe conioides* (Nolte) Lange im Tidegebiet der Elbe. – *Tuexenia* 16: 299-310.
- BELOW, H. (1999): Der Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*) – Anmerkungen zur Ökologie und Biologie einer endemischen Pflanzenart der Tideelbe. – In: HÄRDITZ, W. (Hrsg.): Die Elbtalau – Geschichte, Schutz und Entwicklung einer Flusslandschaft: 137-144.
- JENSEN, K. (2007): Röhrichte in Ästuaren: Verbreitung, Ökosystemfunktionen und Gefährdung. – In: Röhricht an Bundeswasserstraßen (im norddeutschen Raum), Bundesanstalt für Gewässerkunde Veranstaltungen 2/2007: 5-19.
- KADEREIT, G. & KADEREIT, J.W. (2005): Phylogenetic relationships, evolutionary origin, taxonomic status, and genetic structure of the endangered local Lower Elbe river (Germany) endemic *Oenanthe conioides* (Nolte ex Rchb.f.) Lange (Apiaceae): ITS and AFLP evidence. – *Flora* 200: 15-29.
- LUTZ, K., ABTS, C., DEPPE, L. & LEUPOLT, B. (2008): Biodiversität in Hamburg – im Auftrag der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, unveröffentlicht: 344 S.
- MIERWALD, U. (2007): Monitoring in Naturschutzgebieten Hamburgs 1997-2006, Effizienzkontrolle von Pflegemaßnahmen – Kieler Institut für Landschaftsökologie. – unveröffentlicht: 122 S.
- NEUBECKER, J. (2002): Das E+E-Vorhaben Schierlings-Wasserfenchel – eine Projektevaluation in: Analyse der Artenschutzprogramme für Pflanzen in Deutschland von Scherer-Lorenzen, Michael – Schriftenreihe für Vegetationskunde 36: 125-129.
- NEUBECKER, J., KÖHLER, S., OBST, G. & JENSEN, K. (2005): Der Schierlings-Wasserfenchel. Eine erfolgreiche Ansiedlung einer prioritären FFH-Art an der Elbe. – In: Naturschutz und Landschaftspflege 37: 248-255.
- POPPE, H.-H. (2009): Regionale Hotspots – Pflanzenreichtum an der Elbe. – In: So grün ist Hamburg: Entdecken Sie alle Naturschutzgebiete der Hansestadt von STRUNZ, C. (Herausgeber). – Hamburger Abendblatt: 122-125.
- POPPE, H.-H., BRANDT, I. & PRONZINSKI, J. VON (2001): Die vom Aussterben bedrohten, stark gefährdeten und sehr seltenen Farn- und Blütenpflanzen in Hamburg. – unveröffentlicht: 186 S.

- PREISINGER, H. (2005): Vegetations- und Nutzungsgeschichte des Elbtals bei Hamburg. – In: Berichte des Botanischen Vereins zu Hamburg 22: 7-19.
- STRUNZ, C. (Hrsg) (2009): So grün ist Hamburg: Entdecken Sie alle Naturschutzgebiete der Hansestadt. – Hamburger Abendblatt: 136 S.
- STRUNZ, C. (Hrsg) (2010): Green treasures in Hamburg: Explore all the nature reserves – Hamburger Abendblatt: 133 S.

Anschrift des Verfassers:

**Wolfgang Schmahl**

Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt  
Amt für Natur- und Ressourcenschutz  
Referat Schutzgebiete und Landschaftspflege  
Stadthausbrücke 8  
20355 Hamburg  
Tel.: 040 42840 2701  
wolfgang.schmahl@bsu.hamburg.de

# Naturschutzgebiete und Großschutzgebiete als Kernflächen der Schutzgebietskulisse im Land Mecklenburg-Vorpommern

ISA KRIETSCH

## 1. Einleitung

Naturschutzgebiete und Großschutzgebiete (Nationalparke, Biosphärenreservate und Naturparke) stellen die Kernflächen der Schutzgebietskulisse des Landes Mecklenburg-Vorpommern dar (Abbildung 1). Diese Kulisse der Schutzgebiete nach nationalem Recht bildet gleichzeitig ein wesentliches Grundgerüst der flächenmäßig deutlich umfangreicheren Natura 2000-Gebietskulisse des Landes (vgl. Abbildung 2). Insbesondere touristische Aktivitäten und Infrastrukturen, aber auch die Bewirtschaftung der Wälder, Eutrophierungen und die schwieriger werdende finanzielle Absicherung von Pflege-, Entwicklungs- und Vollzugsmaßnahmen bei gleichzeitig weitergehendem Personalabbau und steigender Aufgabenverdichtung bringen zunehmend Probleme mit sich. Der nachfolgende Beitrag soll anhand ausgewählter Themenkomplexe einen Überblick geben über die derzeitige Situation sowie über einige wesentliche Probleme und Entwicklungstendenzen der Schutzgebiete des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

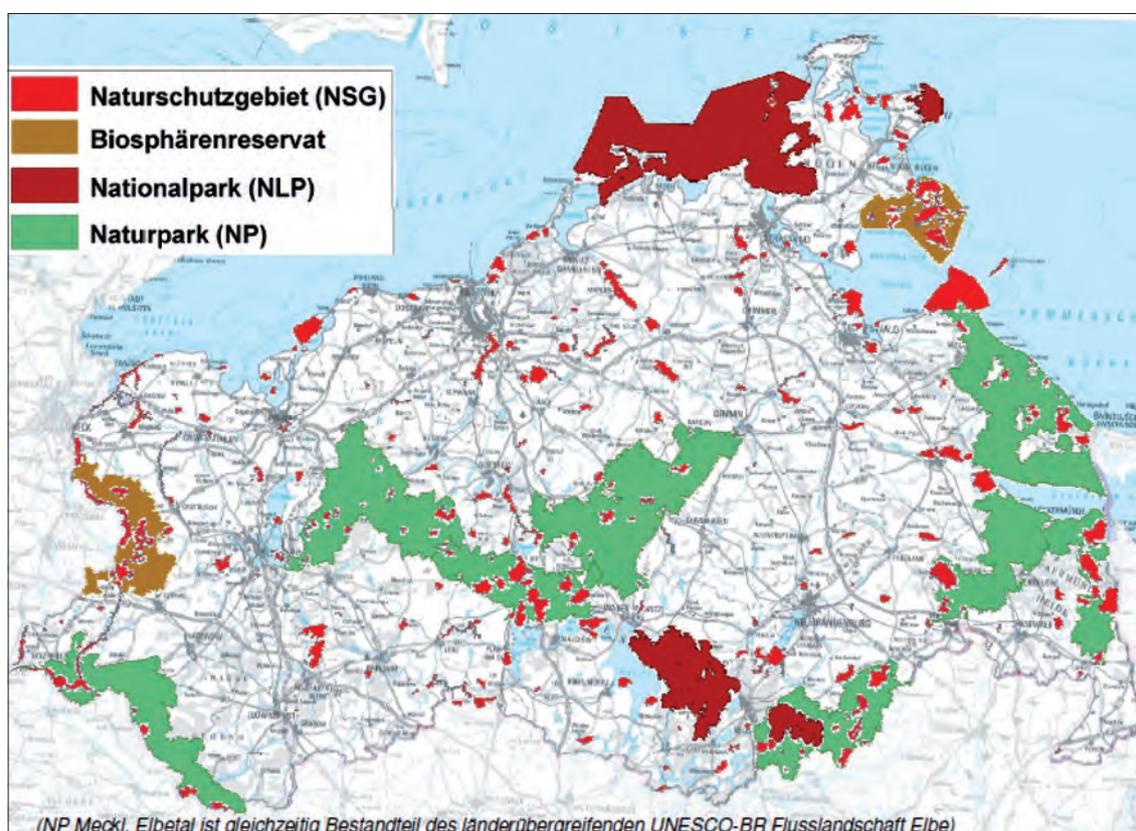


Abb. 1: Naturschutzgebiete und Großschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern

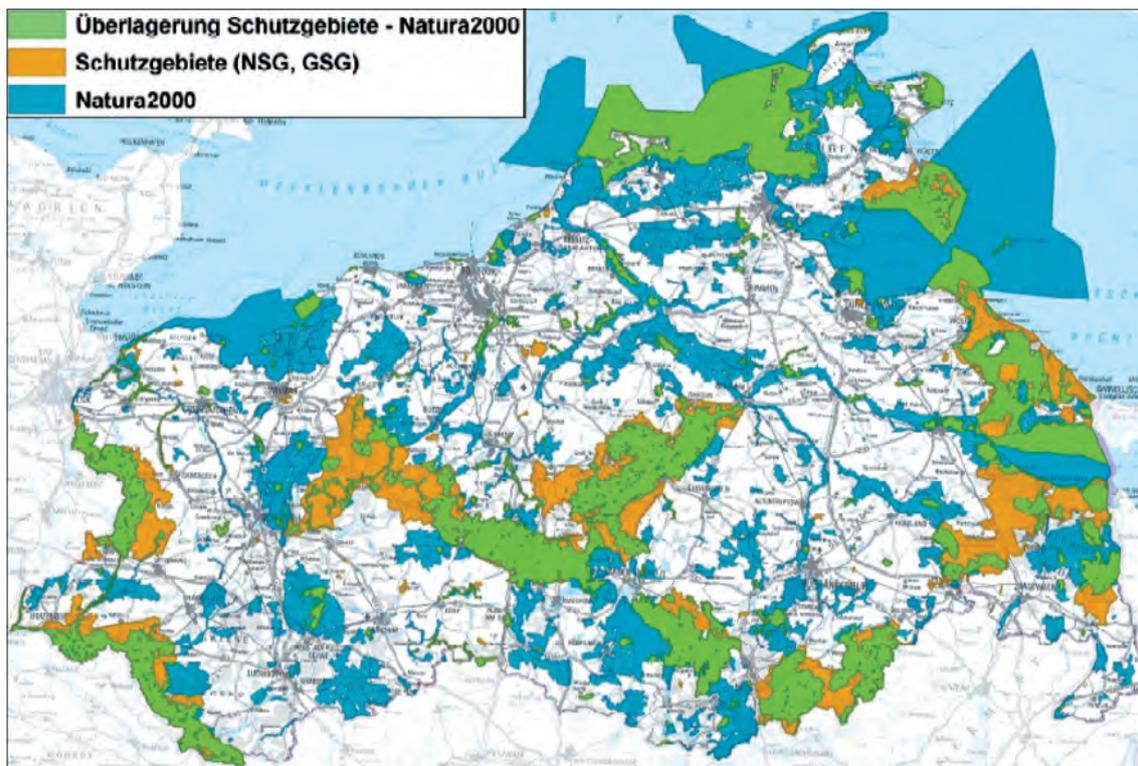


Abb. 2: Naturschutzgebiete, Großschutzgebiete und Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern

## 2. Statistisches – Schutzgebiete in Zahlen

Die Naturschutzgebiete nehmen lediglich 2,7 % der gesamten Landesfläche Mecklenburg-Vorpommerns ein, die Naturschutzgebiete und die Großschutzgebiete zusammen 18,3 %. Werden Naturschutz- und Großschutzgebiete mit der Kulisse Natura 2000 überlagert, so decken diese drei Kategorien zusammen 40,2 % der Landesfläche ab, unter Einbeziehung aller Landschaftsschutzgebiete 45,3 %.

Tabelle 1 gibt eine Übersicht über verschiedene Schutzgebietskategorien des Landes, über die jeweilige Anzahl der Gebiete, die jeweiligen Gesamtflächengrößen sowie die auf die gesamte Landesfläche bezogenen einzelnen prozentualen Flächenanteile. Die Angaben können sowohl für die gesamte Landesfläche als auch gesondert für den terrestrischen Bereich (Landfläche) und die Hoheitsgewässer entnommen werden.

Die durchschnittliche Größe der Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern beträgt rund 286 ha und liegt damit über dem bundesdeutschen Durchschnitt von rund 151 ha.

Die Größenklassenverteilung der Naturschutzgebiete im Vergleich der Jahre 2000 und 2008 ist in Abbildung 3 dargestellt. Es ist deutlich erkennbar, dass die Größenklasse von 101-250 ha die meisten Naturschutzgebiete umfasst. Eine andere Situation stellt sich für die Natura 2000-Gebiete dar. Sowohl bei den FFH- als auch bei den Vogelschutzgebieten enthält die Kategorie von > 1.000 ha jeweils die größte Gebietsanzahl (vgl. Abbildungen 7 und 8).

In Abbildung 4 ist darüber hinaus erkennbar, dass es im Zeitraum von 1999 bis 2008 bei den Naturschutzgebieten nur einen geringen Flächenzuwachs gegeben hat, während bei den

Tab. 1: Schutzgebietskategorien und deren Flächengrößen in Mecklenburg-Vorpommern. (Stand: Dezember 2008)

Kategorie	Landfläche (ha)	Anteil (%)	Fläche Hoheitsgewässer (ha)	Anteil (%)	Gesamtfläche (ha)	Anteil an der Landesfläche (%)	Anzahl der Gebiete
<b>SPA</b>	568.600	24,7	358.000	45,1	926.600	29,9	60
<b>FFH</b>	285.400	12,4	288.000	36,3	573.400	18,5	235
<b>Natura 2000 gesamt</b>	670.900	29,1	396.500	50	1.067.400	34,4	295
<b>Nationalpark</b>	48.000	2,1	65.900	8,3	113.900	3,7	3
<b>Biosphärenreservat*</b>	41.600	1,8	12.300	1,6	53.900	1,7	2
<b>Naturpark**</b>	317.300	13,8	33.400	4,2	350.700	11,3	7
<b>Naturschutzgebiet</b>	69.000	3,0	13.500	1,7	82.500	2,7	288

\* ohne UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe

\*\* Naturpark Mecklenburgisches Elbetal ist gleichzeitig Bestandteil des länderübergreifenden UNESCO-Biosphärenreservates Flusslandschaft Elbe

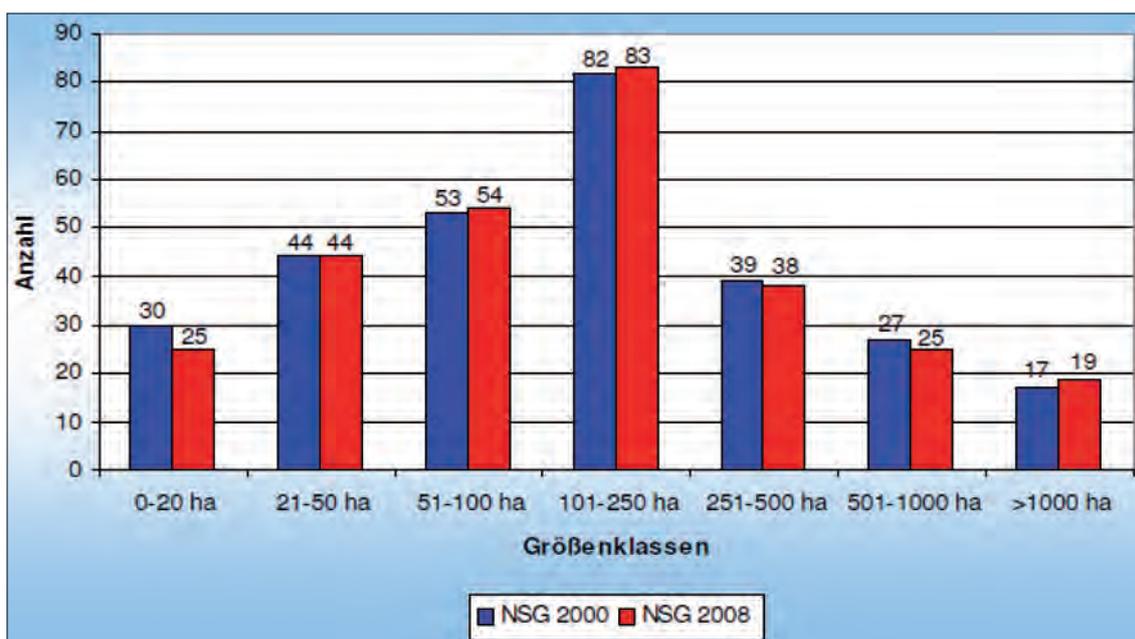


Abb. 3: Größenklassenverteilung der Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern

Natura 2000-Flächen im betrachteten Zeitraum, dem Zeitraum umfangreicher Meldungen und Nachmeldungen von FFH-Gebieten und Europäischen Vogelschutzgebieten, ein sehr deutlicher Zuwachs zu verzeichnen ist.

### 3. Zuständigkeiten

Für den Erlass von Gesetzen und Verordnungen über Schutzgebiete (außer Landschaftsschutzgebiete) ist das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz als oberste Naturschutzbehörde zuständig.

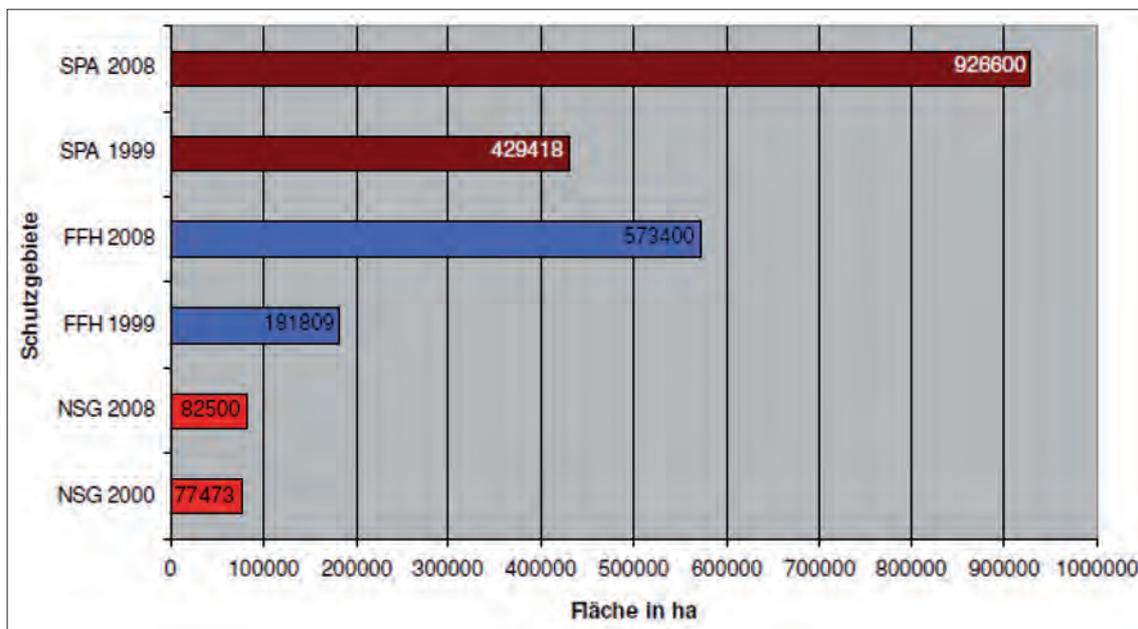


Abb. 4: Entwicklung der Gesamtflächengrößen von Naturschutzgebieten und Natura 2000-Gebieten in Mecklenburg-Vorpommern

In den einzelnen Schutzgebietskategorien gilt gegenwärtig Folgendes:

- Nationalparke: Untere Naturschutz- und Forstbehörde sind die zwei Nationalparkämter des Landes. Sie agieren als Fach- und Vollzugsbehörde.
- Biosphärenreservate: Die landesweit zwei Ämter für die Biosphärenreservate sind als untere Naturschutzbehörde Fach- und Vollzugsbehörde und gleichzeitig verantwortlich für die gesamtheitliche, nachhaltige Regionalentwicklung der Biosphärenreservate.
- Naturschutzgebiete: Als untere regionale Naturschutzfachbehörden sind die fünf Staatlichen Ämter für Umwelt und Natur zuständig für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, Bewilligungen und für die Erteilung von Ausnahmen und Befreiungen. Die Landkreise und kreisfreien Städte als Untere Naturschutzbehörden (Regelzuständigkeit) sind zuständig für die sonstigen Vollzugsaufgaben einschließlich der Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten.
- Naturparke: Die sieben Naturparkverwaltungen im Land besitzen keine unmittelbaren Vollzugsaufgaben. Sie sind für die gesamtheitliche Entwicklung innerhalb der Naturparke verantwortlich.

#### 4. Naturschutzgebietsverordnungen

Wie bereits erwähnt, ist für die Durchführung der Rechtsetzungsverfahren die Oberste Naturschutzbehörde, das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz, zuständig. Aktuell sind für 21 Naturschutzgebiete Rechtsetzungsverfahren eröffnet. Diese laufen in der Regel über mehrere Jahre, Tendenz steigend. Für die 288 Naturschutzgebiete

im Land wurden 130 Verordnungen, einschließlich 21 einstweiliger Sicherstellungen, nach Landesnaturschutzgesetz (LNatG M-V) erlassen. Bislang berücksichtigen 24 der 130 neueren Verordnungen konkrete Belange von Natura 2000. 53 Naturschutzgebiete wurden im Jahr 1990 durch verschiedene Organe wie den Ministerrat der DDR, Bezirkstage oder Regierungsbevollmächtigte ohne Verordnung unter Schutz gestellt. Für 104 Naturschutzgebiete des Landes liegt die Unterschutzstellung vor dem Jahr 1990. Die jeweiligen Beschlüsse, Verordnungen oder Anordnungen wurden durch die zu ihrer Zeit zuständigen Organe wie den Regierungs-Präsidenten der Preußischen Regierung, das Ministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Forsten der DDR oder die Bezirkstage der DDR unter Schutz gestellt. Diese NSG besitzen zum Teil Behandlungsrichtlinien, die durch die in der DDR zuständigen Räte der Bezirke erlassen wurden. Auf der Grundlage von § 75 LNatG M-V gelten die „Alt-Unterschutzstellungen“ weiterhin fort. Ziel ist es jedoch, in den kommenden Jahren sukzessive für alle „Alt-Naturschutzgebiete“, alle 1990 ohne Verordnung festgesetzten sowie alle einstweilig sichergestellten Naturschutzgebiete Verordnungen nach LNatG M-V zu erlassen, sofern bislang derartige Verordnungen noch nicht vorliegen. In diesem Zusammenhang werden gegebenenfalls Grenzanpassungen oder inhaltliche Änderungen, zum Beispiel Anpassungen des Schutzzweckes, vorgenommen.

## **5. Naturschutzplanung in Schutzgebieten**

Die Naturschutzplanung in den Schutzgebieten Mecklenburg-Vorpommerns erfolgt insbesondere durch:

- Nationalparkpläne
- Rahmenpläne der Biosphärenreservate
- Naturparkpläne
- Pflege- und Entwicklungspläne für Naturschutzgebiete
- Managementpläne Natura 2000 / Berücksichtigung Natura 2000 in anderen Planungen oder entsprechende Fachbeiträge anderer Interessengruppierungen

Derzeit werden Managementpläne nur für FFH-Gebietsflächen erstellt. Sofern diese gleichzeitig Europäisches Vogelschutzgebiet (SPA) sind, werden auch die SPA-Belange im Managementplan berücksichtigt. Zuständig ist die Naturschutzverwaltung. Allerdings werden Managementpläne für Waldflächen (mit Ausnahme der Artenaspekte) auf der Grundlage einer Verwaltungsvereinbarung durch die Forstverwaltung erarbeitet. In den Nationalparkplänen der drei im Land existierenden Nationalparke Jasmund, Vorpommersche Boddenlandschaft und Müritz wurden Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in den Pflegezonen zielorientiert beplant. In den Kernzonen als reine Prozessschutzflächen bestehen jedoch teilweise durchaus Zielkonflikte mit Natura 2000.

In den drei Biosphärenreservaten im Land (Schaalsee, Südost-Rügen und Flusslandschaft Elbe) liegen Rahmenpläne vor. Einige FFH-Gebiete innerhalb der Biosphärenreservate wurden mit einer gesonderten Managementplanung belegt.

Für fünf der sieben Naturparke liegen Naturparkpläne vor (Feldberger Seenlandschaft, Insel Usedom, Am Stettiner Haff, Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See, Mecklenburgisches Elbetal), ein Plan befindet sich in Erarbeitung (Sternberger Seenland), der Naturpark Nossentiner/Schwinzer Heide arbeitet auf der Grundlage eines vergleichbaren Planungswerkes. Daneben wurden und werden für eine Reihe von Teilflächen FFH-Managementpläne erarbeitet.

Von den 288 Naturschutzgebieten im Land besitzen lediglich 162 Gebiete und damit weniger als 50 % einen Pflege- und Entwicklungsplan oder Fachgutachten mit Hinweisen für gebietsspezifische Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen. Im Gegensatz zu den Planungen der Großschutzgebiete handelt es sich hier zudem häufig um deutlich ältere Unterlagen, die dringend angepasst oder überarbeitet werden müssen. Ursache dieser unbefriedigenden Situation sind in erster Linie finanzielle und personelle Engpässe in der staatlichen Naturschutzverwaltung.

## **6. Pflege und Entwicklung der Schutzgebiete**

Aktuell stellen die Organisation bzw. Absicherung nachfolgender Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für die zuständigen Naturschutzbehörden besondere Tätigkeitsschwerpunkte dar:

- Mahd / Beweidung / Entbuschung,
- Wasserrückhaltemaßnahmen,
- Kennzeichnung / Sperrvorrichtung,
- Besucherlenkung / Besucherinformation.

Der zuletzt benannte Punkt spielt in der Regel innerhalb der Großschutzgebiete eine wesentlich bedeutsamere Rolle als in den außerhalb der Großschutzgebiete liegenden Naturschutzgebieten. In waldreichen Schutzgebieten, insbesondere bei hohen Anteilen von Laubholz-Altbäumen, sind außerdem Fragen der Waldbewirtschaftung ein konfliktreicher Tätigkeitsschwerpunkt.

Nationalparke sowie Naturschutzgebiete in Naturparks, diejenigen in Biosphärenreservaten und solche außerhalb von Großschutzgebieten liegen in unterschiedlicher Zuständigkeit und werden in der Regel auch mit getrennten Haushaltsmitteln bewirtschaftet. Es werden sowohl reine Landesmittel (Grundausstattung für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen) eingesetzt als auch europäische Fördermittel, insbesondere aus dem ELER, im Rahmen bestehender, nicht ausschließlich auf Schutzgebiete beschränkter Förderrichtlinien.

## **7. Ehrenamtliche Gebietsbetreuung**

In vielen Naturschutzgebieten engagieren sich ehrenamtliche Gebietsbetreuer: Verbände, Vereine und Einzelpersonen, die teilweise einen konkreten Betreuungsvertrag mit der Obersten Naturschutzbehörde abgeschlossen haben. Sie können im Rahmen der verfügbaren Mittel eine geringe Aufwandsentschädigung aus dem Landeshaushalt erhalten. Eine institutionelle Förderung von Naturschutzverbänden existiert dagegen nicht.

Naturschutzstationen, die, wie in etlichen anderen Bundesländern üblich, die Aufgabe der Gebietsbetreuung und/oder Gebietspflege wahrnehmen, gibt es in Mecklenburg-Vorpommern nur wenige, z.B. die Naturkontaktstation Langenhägener Seewiesen, Naturschutzstationen Schwerin-Zippendorf und Karnin oder die Vogelwärterstationen in den NSG Großer Schwerin mit Steinhorn, Insel Walfisch und Insel Langenwerder. Träger sind überwiegend Vereine. Die ehemals vorhandenen und mit hauptamtlichen Mitarbeitern besetzten Stationen wie Serrahn, Nonnenhof, Kamp, Putzar und Galenbecker See/Heinrichswalde sind ebenso wie die Stationen Teterower Heidberge und Sauerwerder zwischenzeitlich Einsparzwängen zum Opfer gefallen. Lediglich in der Außenstelle Heinrichswalde nutzt das Staatliche Amt für Umwelt und Natur Ueckermünde noch ein kleines Objekt. Eine besondere Situation besteht auf der landeseigenen Insel Greifswalder Oie. Hier betreut der Verein Jordsand e.V. im Auftrag des Landes das Naturschutzgebiet, betreibt die Vogelberingungsstation, führt umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit durch und nutzt zu diesem Zweck die Gebäude des ehemaligen Inselhofes.

Regionale Fördervereine unterstützen insbesondere in den Großschutzgebieten die Arbeit der Schutzgebietsverwaltungen.

Die Hauptprobleme in der Naturschutzgebietsbetreuung sind vor allem:

- mangelhafter Vollzug angezeigter Verstöße und teilweise mangelnde Umsetzung erforderlicher Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Personal- und Finanzsituation der Naturschutzverwaltung),
- zunehmende Überalterung der Betreuer,
- teilweise geringe Qualität der Jahresberichte,
- geringer Kenntnisstand für Gebiete ohne ehrenamtliche Betreuung,
- unzureichende Schärfe oder fehlende Konkretisierungen der Formulierungen in Verordnungen oder Handlungsrichtlinien (entstanden im Rahmen der Kompromissfindung während der Rechtsetzungen).

## **8. Nutzungsdruck in Schutzgebieten**

Großschutzgebiete und landschaftlich besonders reizvolle Naturschutzgebiete haben sich zu regional und teilweise überregional bedeutsamen Magnetpunkten im Tourismus und somit auch zu einem bedeutenden Wirtschaftsfaktor des Landes entwickelt. Aber nicht nur steigende Besucherzahlen und nachfolgende Infrastrukturentwicklung bringen für die Schutzgebiete eine Reihe von Problemen mit sich.

In allen Schutzgebieten des Landes nimmt die Anzahl der festgestellten Verstöße gegen Schutzgebietsregelungen beständig zu. Im Jahr 2009 erfolgte eine Abfrage in den für die Betreuung der Naturschutzgebiete zuständigen fünf Staatlichen Ämtern für Umwelt und Natur mit dem Ziel, Aussagen zu erhalten, die eine grundsätzliche Beurteilung des Nutzungsdruckes in den Naturschutzgebieten Mecklenburg-Vorpommerns erlauben. Dabei sollten sowohl die Art des jeweiligen Nutzungsdruckes/der Beeinträchtigungen als auch die Wirkintensität betrachtet und grob bewertet werden.

Im Ergebnis der Abfrage traten (erwartungsgemäß) nachfolgende drei Komplexe als eindeutige Hauptproblembereiche hervor:

- Tourismus und Erholung,
- Landwirtschaft,
- Waldbewirtschaftung.

Darüber hinaus und in Abhängigkeit vom Schutzgebiet folgen Angeln, Fischerei, Jagd und Gewässerbewirtschaftung/Gewässerunterhaltung, die mit annähernd gleicher Häufigkeit als Konfliktfelder aufgeführt wurden.

Die Gesamteinschätzung ergibt, dass annähernd 10-15 % der Naturschutzgebiete einem sehr hohen Nutzungsdruck ausgesetzt sind. Dieser lässt sich aber offensichtlich nicht ausschließlich auf die Lage der Naturschutzgebiete (Nähe zu größeren Städten, zur Küste, zu Tourismuszentren etc.) zurückführen. Ein hoher oder relativ hoher bis mittlerer Nutzungsdruck wird für rund 30 % der Naturschutzgebiete konstatiert, in > 40 % der Gebiete wird der Nutzungsdruck gegenwärtig als gering bewertet und nur etwa 10 % aller Naturschutzgebiete scheinen momentan von erkennbarem Nutzungsdruck (annähernd) frei zu sein (vgl. auch UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2003, S. 48 ff).

Bei der Beantwortung der Frage, für welchen Zweck Ausnahmen und Befreiungen von Schutzgebietsvorschriften erteilt wurden, liegen Kartierarbeiten, Monitoring und andere wissenschaftliche Untersuchungen weit an der Spitze. Mit erheblichem Abstand folgen Exkursionen, Gewässerarbeiten und das Befahren von Gewässerflächen.

Problematisch für die gesamte Umsetzung und Entwicklung der Schutzgebiete vor dem Hintergrund eines ständig wachsenden Nutzungsdruckes ist auch hier die Tatsache, dass parallel zum wachsenden Nutzungsdruck und trotz Übertragung neuer Aufgaben in erheblichem Umfang die Anzahl der Mitarbeiter in allen Zuständigkeitsebenen der Naturschutzverwaltung immer weiter reduziert wurde und ein Ende dieser Entwicklung momentan nicht absehbar ist.

## **9. Monitoring**

In Mecklenburg-Vorpommern existieren momentan weder eine gesamtheitliche Monitoring-Landeskonzeption noch eine explizit auf alle Schutzgebiete ausgerichtete Monitoringkonzeption. In der Vielzahl unterschiedlicher landesweiter und regionaler Monitoringprogramme, die zum Teil bereits über mehrere Jahrzehnte fortgeführt werden (Beispiel Wasservogelzählung: seit 1965 über die Zentrale für Wasservogelzählung und Feuchtgebietschutz Deutschland), stellen Schutzgebietsflächen nicht regelmäßig sondern nur bedingt Schwerpunkte dar (Beispiel Monitoringprogramme in den Großschutzgebieten). Mit dem Aufbau und der Umsetzung des zwischen Bund und Ländern abgestimmten Stichprobenmonitorings zur Erstellung der Berichte nach Art. 17 der FFH-Richtlinie wird eine große Anzahl der Natur- und Großschutzgebiete zukünftig dauerhaft, einige Naturschutzgebiete sogar erstmals, in ein kontinuierliches Monitoring einbezogen. Parallel zu diesen Vorhaben sollen im Rahmen der vorhandenen Möglichkeiten die noch bestehenden, teilweise erheblichen

Lücken bei landesweiten Ersterfassungen und Verbreitungskartierungen zunehmend geschlossen werden.

## 10. Natura 2000 und Naturschutzgebiete

Das Grundgerüst des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 in Mecklenburg-Vorpommern bilden zu einem wesentlichen Teil Naturschutzgebiete und Großschutzgebietsflächen, darüber hinaus mit bedeutenden Anteilen außerdem noch die Landschaftsschutzgebiete, wie Abbildung 5 und 6 zeigen.

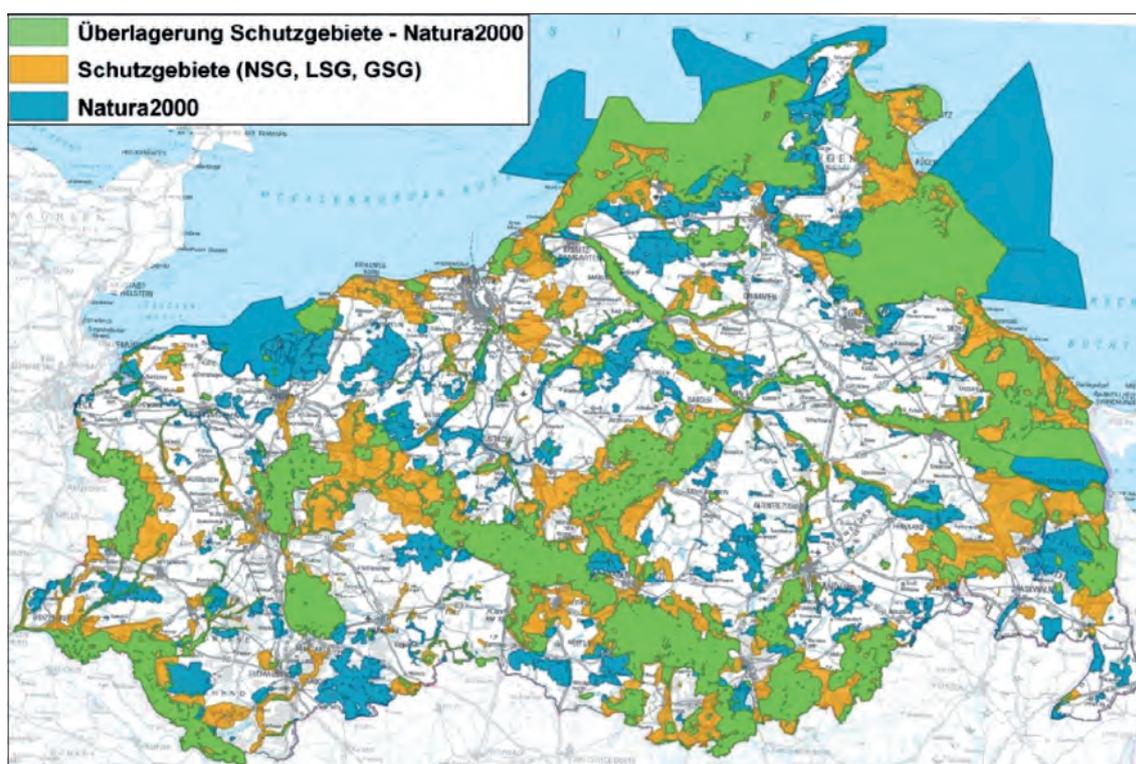


Abb. 5: Naturschutzgebiete, Großschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete und Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern

Wie bereits oben dargestellt, hat es im Vergleich zur Entwicklung der Gesamtflächengröße von Naturschutzgebieten bei der Natura 2000-Fläche im selben Zeitraum durch umfangreiche Gebietsmeldungen von FFH-Gebieten als auch von Europäischen Vogelschutzgebieten sehr deutliche Flächenzuwächse gegeben, wie in Abbildung 7 und 8 ersichtlich. Hier ist ebenso erkennbar, dass die Mehrzahl der Natura 2000-Gebiete eine Flächengröße von > 1.000 ha aufweist. Dabei beträgt die mittlere Flächengröße etwa 2.440 ha bei den FFH-Gebieten beziehungsweise etwa 15.400 ha bei den Europäischen Vogelschutzgebieten. Im Vergleich dazu liegt die Mehrzahl der Naturschutzgebiete in der Größenklasse von 101-250 ha und die Durchschnittsgröße beträgt rund 285 ha.

Die mehr als 34 % der gesamten Landesfläche umfassenden Natura 2000-Gebiete sollen entsprechend der Beschlüsse von Landtag/Landesregierung nicht prinzipiell, sondern nur in Einzelfällen als Naturschutzgebiete ausgewiesen werden. Naturschutzfachlich und

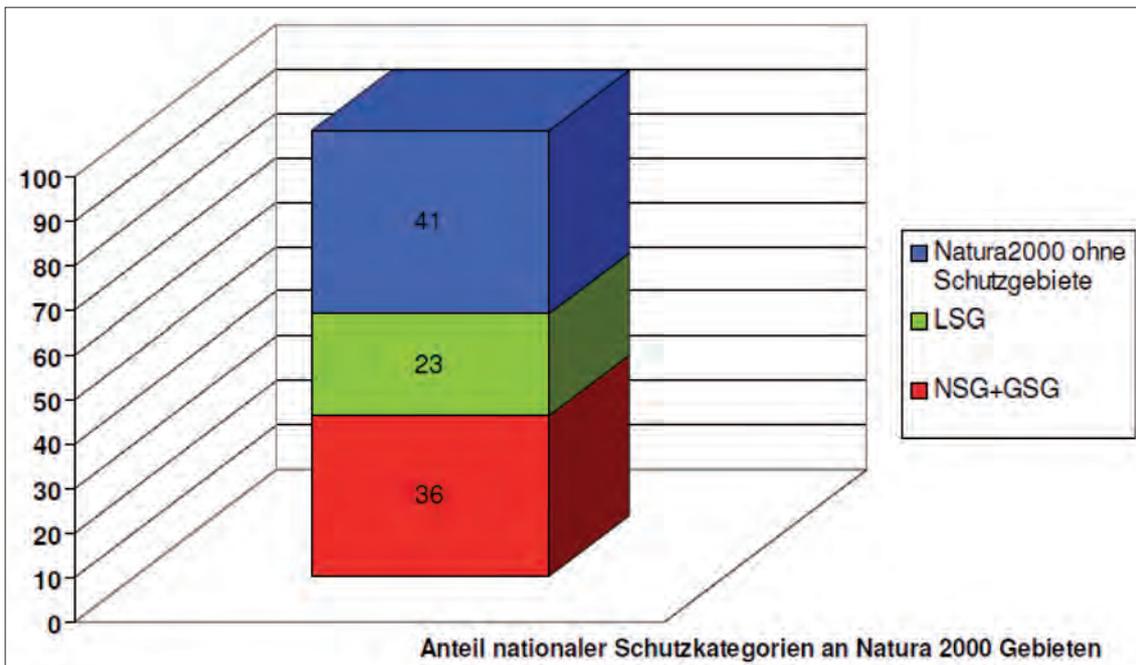


Abb. 6: Anteile nationaler Schutzgebietskategorien an Natura 2000-Gebieten in Mecklenburg-Vorpommern

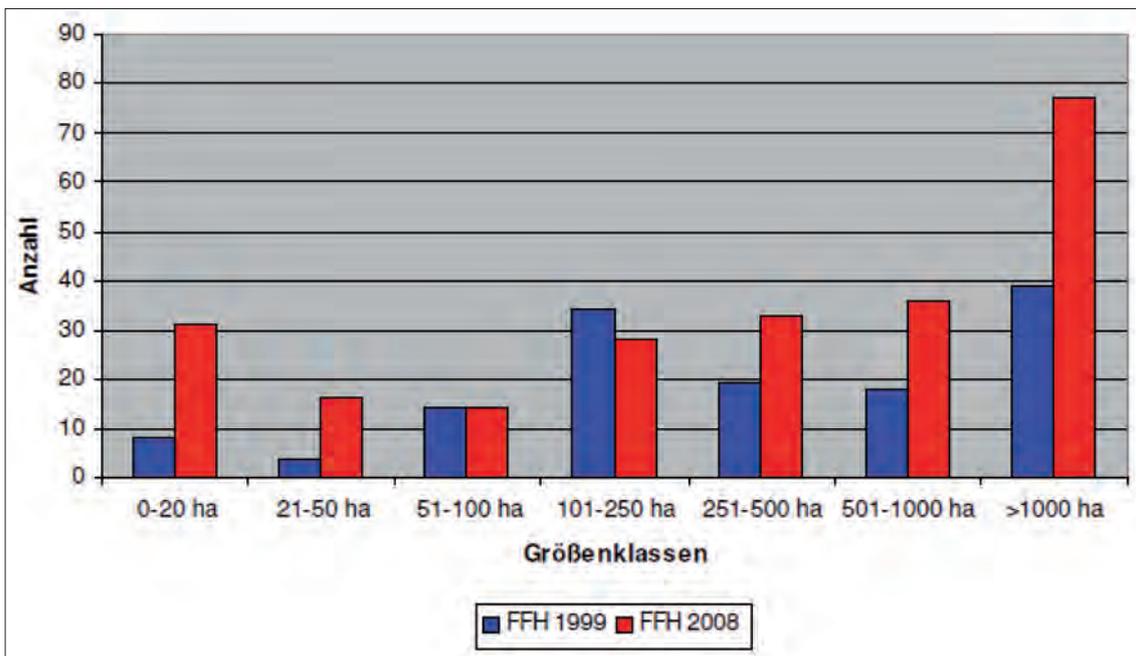


Abb. 7: FFH-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern. Entwicklung von Anzahl und Größe

naturschutzpolitisch wird es als kritisch angesehen, die Kategorie Naturschutzgebiet für großflächige Intensiv-Ackerlandschaften anzuwenden. Diese sind jedoch in ganz erheblichem Umfang, zum Beispiel als essentielle Rast- und Nahrungsflächen von Vogelarten in die Europäischen Vogelschutzgebiete oder als Rotbauchunken-Lebensräume in die FFH-Gebiete einbezogen wurden.

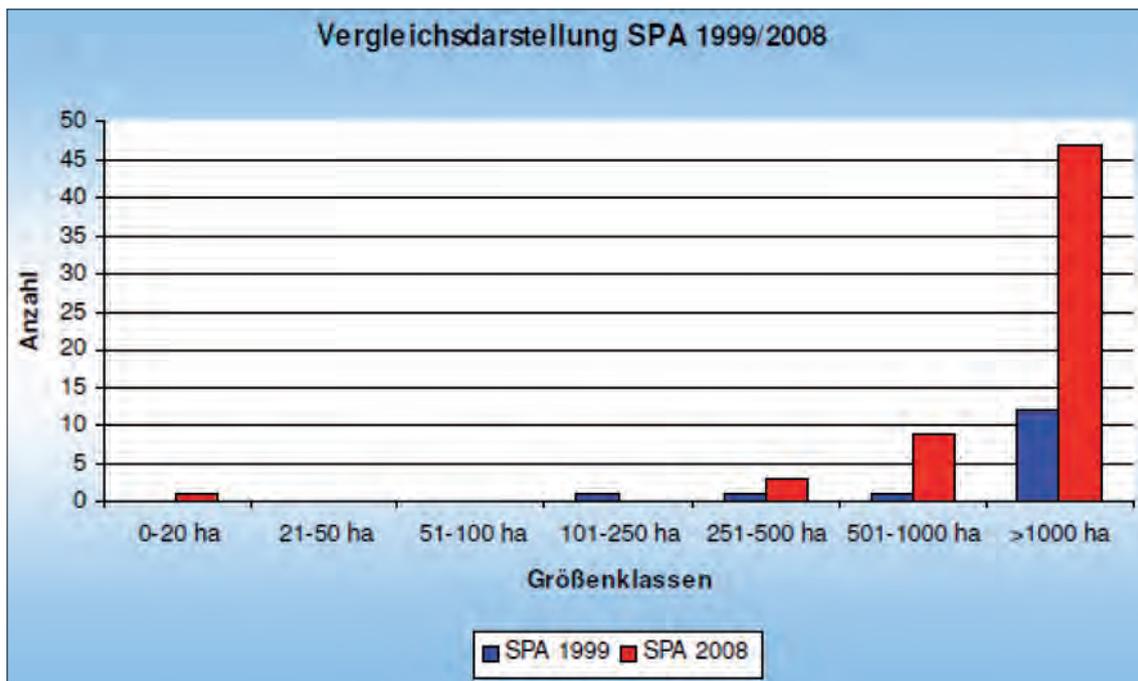


Abb. 8: Europäische Vogelschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern. Entwicklung von Anzahl und Größe

Mit der gegenwärtigen Novellierung des Landesnaturschutzgesetzes ist die Einführung einer eigenständigen Schutzgebietskategorie Natura 2000 vorgesehen. Die Oberste Naturschutzbehörde soll ermächtigt werden, eine entsprechende Erhaltungsziel-Verordnung für die Natura 2000-Gebiete zu erlassen.

Weiterführende Karten und Übersichten zu den Schutzgebietskategorien können abgerufen werden auf den Internetseiten des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern. Die Naturschutzgebiete und Nationalparke sind darüber hinaus einzeln beschrieben in dem umfangreichen Nachschlagewerk „Die Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern“ (UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2003).

## 11. Flächenverwaltung

Die derzeitige Situation der Flächenverwaltung ist mit Ausnahme der Großschutzgebiete noch unbefriedigend:

- keine zentrale Flächenverwaltung der Schutzgebiete und Wahrnehmung der Aufgabe an verschiedener Stelle,
- sehr unterschiedliche Qualität vorliegender Informationen, oft unvollständig,
- Flächenankäufe einschließlich Ausübung des gesetzlich geregelten Vorkaufsrechts in Nationalparks und Naturschutzgebieten scheitern zunehmend aufgrund völlig unzureichender Finanzausstattung.

Ein neues, modernes Flächenverwaltungssystem befindet sich aktuell im Aufbau und wird schrittweise eingeführt.

## Zusammenfassung

Das Land Mecklenburg-Vorpommern besitzt ein umfangreiches Netz von Schutzgebieten nach nationalem und internationalem Recht. Die Naturschutzgebiete und Großschutzgebiete (Nationalparke, Biosphärenreservate und Naturparke) stellen dabei die traditionellen Kernflächen dieses Netzes dar. Sie sind zu einem wesentlichen Teil durch Natura 2000-Gebiete überlagert. Die aktuell bestehende Gesamt-Schutzgebietsfläche des Landes soll perspektivisch nicht mehr deutlich anwachsen. Im Vordergrund werden zukünftig die Anpassung und Aktualisierung älterer Schutzgebietsverordnungen sowie die Planung und Umsetzung von Schutz-, Pflege-, Entwicklungs- und Monitoringkonzeptionen stehen.

Die Naturschutz- und Großschutzgebiete des Landes sind bereits seit längerer Zeit einem ständig wachsenden Nutzungsdruck ausgesetzt, während gleichzeitig die personelle und finanzielle Situation der Naturschutzverwaltung zunehmend schwieriger wird.

## Summary

In Mecklenburg-Western Pomerania exists an extensive network of designated nature protection areas under national and international law. Nature conservation areas and large-scale conservation areas (national parks, biosphere reserves and nature parks) are the traditional and substantially areas of this network. Important parts of them are overlapping with Natura 2000-sites. Perspectively there is no intention to delate considerable the actualy whole size of protected areas. Priority will be more intention to revise the applicable regulations for nature conservation areas and there will be in focus future development, management and monitoring of protected areas.

Increasing nature protection areas pressurized by different land uses, while financial and personnel situation of nature protection administration became more and more difficult.

## Literaturverzeichnis

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2009): <http://www.bfn.de>, aufgerufen September 2009.
- HOYER, E. & KRAUß, N. (1995): Aus der Geschichte der Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern, Teil 2. – Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 38 (2): 75-78.
- JESCHKE, L. et al (1980): Handbuch der Naturschutzgebiete der Deutschen Demokratischen Republik. – Band 1. – Bezirke Rostock, Schwerin und Neubrandenburg. – Urania. Leipzig – Jena – Berlin: 336 S.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG M-V) (2009): <http://www.lung.mv-regierung.de>.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG M-V) (2009): Informationssystem der Großschutzgebiete M-V (InfoGSG). – Güstrow. – Unveröff.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG M-V) (2009): WVZ Daten Version 0.99 – Datenbank für die Erfassung von Wasservögeln und Schlafplätzen. – Unveröff.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG M-V) (2003-2009): Datenreihe im Rahmen der Projektgruppe Großvogelschutz. – Unveröff.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg.) (2006): Redebeiträge der Festveranstaltung 15 Jahre Großschutzgebiete. – cw Obotritendruck GmbH. – Schwerin.

RABIUS, E.-W. & HOLZ, R. (Hrsg) (1993): Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern. – Demmler. – Schwerin: 519 S.

SCHARNWEBER, C. et al (1991): Aus der Geschichte der Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern, Teil 1. – Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 34 (2): 37-40.

UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN (Hrsg.) (2003): Die Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern. – Demmler. – Schwerin: 712 S.

Anschrift der Verfasserin:

**Dr. Isa Krietsch**

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz

Abteilung Naturschutz und Landschaftspflege

Referat Biodiversität und Natura 2000

Paulshöher Weg 1

19061 Schwerin

Tel.: 0385/588-6610

i.krietsch@lu.mv-regierung.de



# Schutzgebietssystem und Schutzgebietsmanagement im Land Bremen

ANDREAS NAGLER

## 1. Schutzgebiete im Land Bremen

### 1.1 Natur- und Landschaftsschutzgebiete

Das Schutzgebietssystem in Bremen ist eine Kombination aus Naturschutzgebieten (NSG) und Landschaftsschutzgebieten (LSG), die gleichzeitig zum überwiegenden Teil auch Natura 2000-Gebiete (FFH- und Vogelschutz-Gebiete) sind. Bereits seit 1968 steht der überwiegende Teil des unbesiedelten Außenbereichs unter Landschaftsschutz (Stand 2009: 8.193 ha; 20,3 % der Landesfläche). Bis Ende der 1990er-Jahre lag der Schwerpunkt der Naturschutzarbeit in der Ausweisung von Naturschutzgebieten mit dem Ziel der Schaffung eines repräsentativen Naturschutzgebietssystems aller in Bremen vorhandenen Landschaften und Lebensräume, insbesondere in der Unterschutzstellung des sogenannten Feuchtgrünlandrings in der Niederungslandschaft, für den das Land aufgrund sehr bedeutender Vorkommen von gefährdeten Wiesenvögeln und Rastvögeln sowie einer Vielzahl seltener Arten der Grünland-Grabenbiotope eine überregionale Verantwortung hat (NAGLER & KLUGKIST 2007). Daneben wurden aber auch kleinere, repräsentative Lebensräume auf der Geest (Heide, Moor, Geestbachtal) sowie Fließ- und Stillgewässer unter Naturschutz gestellt (s. Abb. 1). Dieses „Projekt“ war Ende der 1990er-Jahre größtenteils abgeschlossen, d.h. es gab seit 1999 kaum Änderungen in der NSG-Anzahl und -Fläche (s. Abb. 2). Eine Sicherung weiterer Flächen als NSG soll zukünftig kleinräumig v.a. in nicht landwirtschaftlich genutzten FFH-Gebieten erfolgen.

Insgesamt gibt es im Land Bremen 18 NSG mit einer Fläche von 1.935 ha, das entspricht 4,8 % der Landesfläche. Deren mittlere Größe beträgt 108 ha, wobei aber die vier großen Grünland-NSG durchschnittlich 400 ha groß sind, während die Fläche der übrigen 14 NSG im Mittel nur 25 ha beträgt.

### 1.2 Natura 2000-Gebiete

Schon 1993 hatte Bremen acht Gebiete als EU-Vogelschutzgebiet gemeldet. 2002 wurden diese Gebiete abschließend von der Kommission mit einer Fläche von 6.919 ha (17,1 % der Landesfläche) bestätigt. Parallel mit dem Abschluss der nationalen Unterschutzstellung wertvoller Landesflächen Ende der 1990er-Jahre wurde mit der Meldung der FFH-Gebiete für das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 begonnen (1. Tranche 1998); Anfang 2006 wurden die letzten Gebiete gemeldet. Einen Einblick in die Problematik der Auswahl und Meldung von FFH-Gebieten gibt KLUGKIST (2000). Insgesamt gibt es in Bremen 15 FFH-Gebiete mit einer Fläche von 4.225 ha (10,5 % der Landesfläche). Zusammen mit den Vogelschutzgebieten bringt Bremen damit beachtliche 20,7 % der Landesfläche (8.364 ha) in das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 ein (s. Abb. 1).

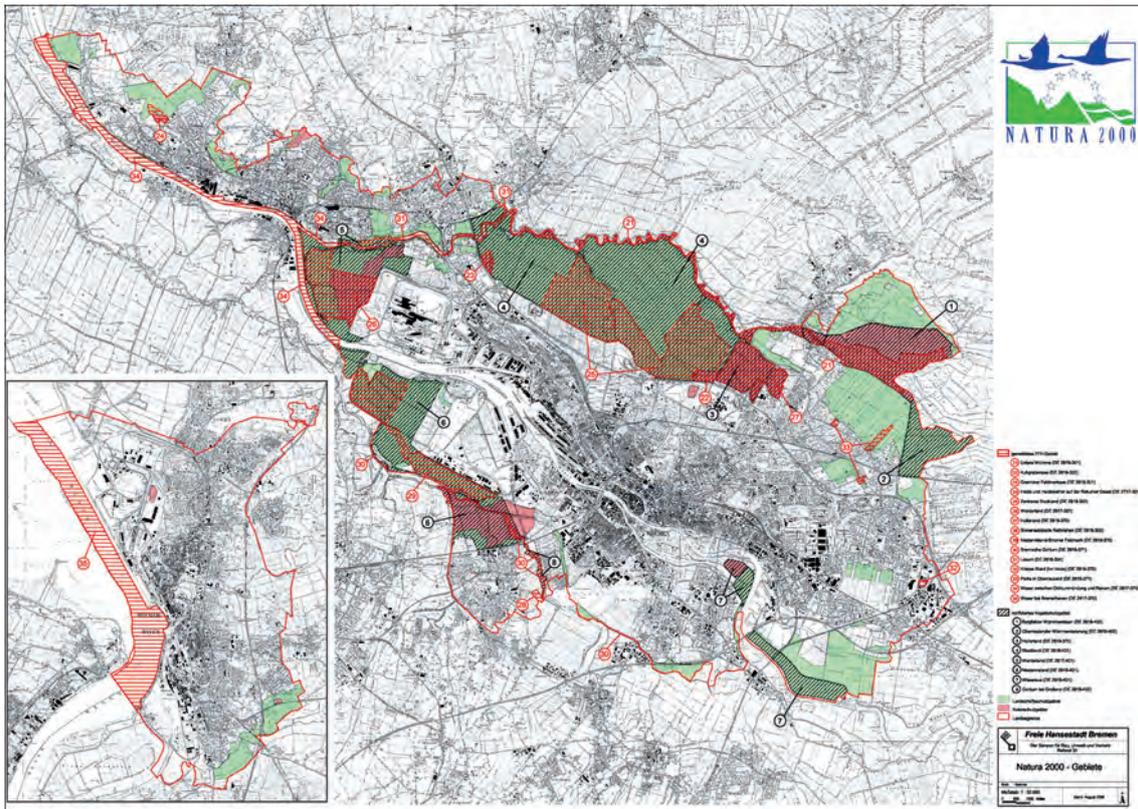


Abb. 1: Das Schutzgebietssystem im Land Bremen

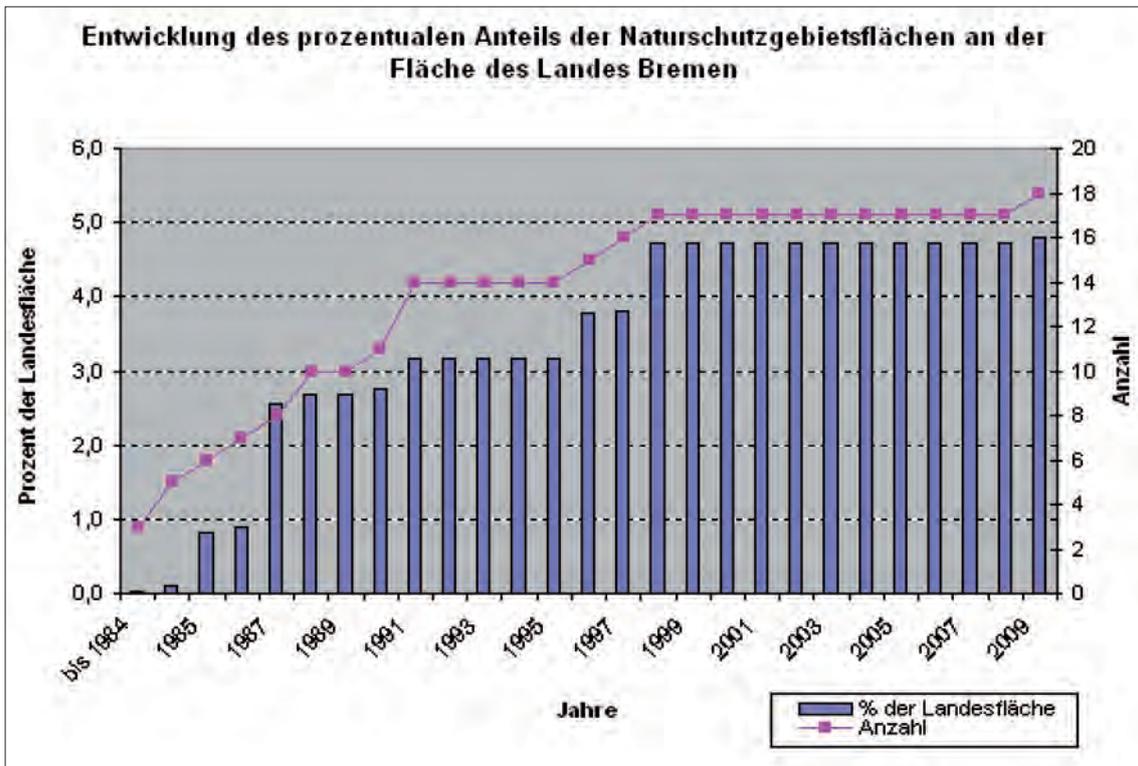


Abb. 2: Entwicklung der Naturschutzgebietsfläche im Land Bremen

Bezüglich der unterschiedlichen Schutzkategorien gibt es eine Vielzahl von Überschneidungen. Alle Vogelschutzgebiete sind überwiegend auch Landschaftsschutzgebiet oder teilweise Naturschutzgebiet, während die FFH-Gebiete teilweise Landschaftsschutzgebiet, teilweise Naturschutzgebiet sind oder bisher keiner nationalen Schutzkategorie unterliegen (insbesondere Bundeswasserstraßen).

Mit Ausnahme des Weserästuars bei Bremerhaven waren die Vorkommen von wertgebenden Arten Hauptgrund für die Meldung der FFH-Gebiete und weniger das Vorhandensein von Lebensraumtypen der Anhänge der FFH-Richtlinie. So ist der Großteil der FFH-Gebiete wegen repräsentativer Bestände von Graben- und Wanderfischen gemeldet worden. In dem dichten Grabennetz der großen Grünlandgebiete sind Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*) und Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*) und in den Flüssen Weser, Lesum, Ochtum und Wümme Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) und Meerneunauge (*Petromyzon marinus*) sowie die Finte (*Alosa fallax*) [in der Wümme auch das Vorkommen des Otters (*Lutra lutra*)] der Grund für die Meldung als FFH-Gebiet. Abgesehen vom Ästuar (LRT 1130) der Weser bei Bremerhaven wurden nur kleinere Flächen aufgrund des Vorkommens von Lebensraumtypen gemeldet, so die Heide und Heideweiher in Bremen-Nord mit Sand- und Feuchtheiden (LRT 2310, 4010), Dünen (2330), Lobelien-/Strandlings-Gewässern (3110, 3130), dystrophen Gewässern (3160) und Torfmoorschlenken (7150) [und dem Vorkommen des Kammmolchs] und zwei Seen mit Armleuchteralgen-Beständen (LRT 3140). Eine Besonderheit in Bremen sind die Vorkommen des Eremiten (*Osmoderma eremita*) in Parkanlagen mit altem Baumbestand, von denen drei als FFH-Gebiet gemeldet wurden, sowie einem Wäldchen mit Altbaumbestand und hohem Totholzanteil.

### 1.3 Rechtliche Sicherung

Seit Abschluss des Meldeverfahrens für die Natura 2000-Gebiete in 2006 sind alle schutzwürdigen Freiflächen um Bremen (bis auf kleine Restflächen) gesichert, entweder als NSG, LSG, FFH- oder Vogelschutz-Gebiet. Alle in Bremen vorkommenden Lebensräume sind damit bei ausreichender (mittlerer) Schutzgebietsgröße repräsentativ geschützt.

Der Großteil der Natura 2000-Gebiete war bei der Meldung bereits als Natur- oder Landschaftsschutzgebiet geschützt, wobei die Landschaftsschutzgebiets-Verordnung von 1968 inhaltlich jedoch nicht ausreicht, um den notwendigen Schutz der NATURA 2000-Gebiete sicherzustellen. Daher werden die Verordnungen sukzessive und jeweils zu mehreren in Artikel-Verordnungen zusammen gefasst und entsprechend der europarechtlichen Anforderungen zu Natura 2000-Schutzgebieten erklärt. In bestehenden Naturschutzgebieten sind die Auflagen so weitgehend, dass sie bereits der Erreichung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele dienen. Hier erfolgt in der Novellierung der jeweiligen Verordnung lediglich der Verweis auf die Anforderungen der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie für den Vogel- und sonstigen Artenschutz und dem danach geltenden Erhaltungs- und Entwicklungsgebot sowie eine Anpassung des Schutzzweckes, wonach das jeweilige Gebiet wegen der Vorkommen spezieller Arten und Lebensraumtypen auch als Teil des europäischen Schutzgebietsnetzes

Natura 2000 innerhalb der jeweiligen FFH- und Vogelschutz-Gebiete zu erhalten und entwickeln ist (Natura 2000-NSG).

Bestehende Landschaftsschutzgebiete, die gleichzeitig Natura 2000-Gebiete sind, werden nicht zu Naturschutzgebieten erklärt, sondern erhalten eine „moderne“ LSG-Verordnung (Natura 2000-LSG). Wie bei den Natura 2000-Naturschutzgebieten wird in der Erklärung zum Schutzgebiet Natura 2000 auf die Anforderungen der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie verwiesen und der Schutzzweck angepasst. Die Verpflichtung zum Erhalt und zur Entwicklung der Gebiete soll zum einen durch einen Grundschutz umgesetzt werden, der z.B. in den großen Grünlandschutzgebieten die Festschreibung des Grünlanderhaltes und ein generelles Betretungsverbot beinhaltet, zum anderen wird auf die Teilnahme an (freiwilligen) landwirtschaftlichen Förderprogrammen hingewiesen, die an anderer Stelle in der Verordnung konkretisiert wird. Zu diesen im Rahmen des „Programms zur Förderung im ländlichen Raum für Niedersachsen und Bremen 2007-2013“ (PROFIL) angebotenen Programmen gehören die Förderung einer extensiven, naturverträglichen Grünlandnutzung (s. Kap. 2.1), das Gelegeschutzprogramm (s. Kap. 2.2) und das Grabenräumprogramm (s. Kap. 2.3). Des Weiteren wird in den Verordnungen eine Gebietsbetreuung (s. Kap. 2.4) sichergestellt, die insbesondere die Belange der Bevölkerung vor Ort, speziell der Landwirtschaft, konsensorientiert mit den Belangen des Landschaftsschutzes in Einklang bringen soll.

Der Stand der Umsetzung der EU-Anforderungen in nationales Recht ist wie folgt: 2006 wurde das erste Natura 2000-Schutzgebietsverfahren abgeschlossen (LSG „Niedervieland – Wiedbrok – Stromer Feldmark“ mit dem FFH-Gebiet Niedervieland-Stromer Feldmark), ein weiteres in 2009 (Artikelverordnung zu Natur- und Landschaftsschutzgebieten im Bereich Blockland mit den FFH-Gebieten Untere Wümme, Kuhgrabensee, Grambker Feldmarksee, Zentrales Blockland und Hollerland), zwei Artikel-Verordnungen befinden sich derzeit im Verfahren (Artikelverordnung zu Natur- und Landschaftsschutzgebieten im Bereich Werderland mit den FFH-Gebieten Werderland und Lesum sowie Artikelverordnung zu Natur- und Landschaftsschutzgebieten im Bereich Wümmeniederung mit den FFH-Gebieten Krietes Wald und Parks in Oberneuland), so dass von den 15 FFH-Gebieten bereits sechs Gebiete (40 %) einen den EU-Anforderungen entsprechenden nationalen Schutzstatus haben, vier weitere Gebiete (27 %) befinden sich im Verfahren, für die beiden Weser-FFH-Gebiete (Weser zwischen Ochtummündung und Reikum und Weser bei Bremerhaven) werden Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele im derzeit in Bearbeitung befindlichen „Integrierten Bewirtschaftungsplan Weser“ (IBP) festgelegt. Von den acht bremischen Vogelschutzgebieten sind für drei Gebiete die Verfahren (38 %) abgeschlossen (Hollerland, Blockland, Niedervieland), drei weitere Gebiete (38 %) befinden sich derzeit im Verfahren (Borgfelder Wümmewiesen, Oberneulander Wümmeniederung, Werderland).

## **2. Schutzgebietsmanagement**

### **2.1 Agrarumweltprogramme**

Im Schwerpunkt 2 des im Rahmen der EU-ELER-Verordnung gemeinsam mit Niedersachsen erstellten „Programms zur Förderung im ländlichen Raum für Niedersachsen

und Bremen“ (PROFIL) (NMELV o.J.) sind in Bremen, neben dem Erschwernisausgleich, der anhand einer Punktwerttabelle ermittelte Zahlungen an Landwirte zum Ausgleich von verordneten Naturschutzauflagen auf Grünland in Natura 2000-Gebieten vorsieht, insbesondere folgende freiwillige Agrarumweltmaßnahmen (über mindestens 5 Jahre) relevant:

Niedersächsisches und Bremisches Agrarumweltprogramm (NAU/BAU): Förderung besonders umweltverträglicher Produktionsverfahren im Ackerbau und in der Grünlandnutzung. In Bremen ist insbesondere die Teilmaßnahme B1 (Extensive Grünlandnutzungshandlungsorientiert) von Bedeutung, die hauptsächlich die Mahd nicht vor dem 25. Mai und das Anwendungsverbot von chemisch-synthetischen Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln vorsieht

Kooperationsprogramm Naturschutz (KoopNat): In Bremen ist v.a. die Naturschutzgerechte Nutzung von Dauergrünlandflächen von Bedeutung. Im Rahmen dieser Maßnahme wird eine Vielzahl von Programmvarianten angeboten, wobei eine Berechnung der Zahlungen je nach Auflage anhand einer Punktwerttabelle erfolgt.

Die Teilnahme an den freiwilligen Agrarumweltprogrammen ist relativ hoch. Insgesamt werden etwa 21 % (974 ha) des Feuchtgrünlandrings außerhalb von Naturschutzgebieten als KoopNat- oder NAU/BAU B1-Fläche gefördert. Zählt man die Naturschutzgebiete, Kompensationsflächen und Flächen mit ökologischen Anbauverfahren hinzu, so sind etwa 47 % des gesamten Feuchtgrünlandrings mit Bewirtschaftungsauflagen versehen.

## 2.2 Freiwilliges Gelege- und Kükenschutzprogramm Bremen

Mit dem Ziel, auf konventionell bewirtschafteten Flächen die Brut- und Aufzuchtplätze von Wiesenvögeln bei der Grünlandbearbeitung zu berücksichtigen, sowie lokale Rückzugsräume bzw. Deckungsstrukturen für Wiesenvögel in der Küken-Aufzuchtphase v.a. in Bereichen mit großflächig früher Silagemahd einzurichten, wurde in Bremen das Freiwillige Gelege- und Kükenschutzprogramm eingeführt. Es wird durchgeführt vom Bremer Landesverband des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND-Bremen) und über ELER-Mittel der Europäischen Union im Schwerpunkt 3 des „Programms zur Förderung im ländlichen Raum für Niedersachsen und Bremen“ (PROFIL) und Landesanteilen aus der Wasserentnahmegebühr finanziert (Kosten für 2008 etwa 50.000 €). Nach einer Pilotphase 2005-2007, in der v.a. die Methodik erprobt und die Zusammenarbeit mit Landwirten aufgebaut wurde, wird das Programm inzwischen auf 3.600 ha angeboten, das sind ca. 80 % der gesamten Grünlandkulisse des Feuchtgrünlandrings außerhalb von Naturschutzgebieten. Ausgespart bleiben lediglich die Flächen mit Auflagen zur Kompensation von Eingriffen und Flächen, auf denen Bewirtschaftungsauflagen zum Gelege- und Kükenschutz z.B. durch späte Mahd im Rahmen des Vertragsnaturschutzes vereinbart sind.

Das Verfahren sieht im Wesentlichen eine Lokalisierung konkret genutzter Brut- und Aufzuchtplätze und deren Aussparung bei anstehenden Grünlandbearbeitungen (Düngen, Walzen, Mähen etc.) vor. Berücksichtigt werden in erster Linie Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Uferschnepfe (*Limosa limosa*), Rotschenkel (*Tringa totanus*) und Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), während bei Bekassine (*Gallinago gallinago*) und anderen Wiesenvögeln

wegen des hohen Aufwandes bzw. der hohen Störungsempfindlichkeit nicht gezielt nach Brutplätzen gesucht wird. Bei diesen Arten werden lediglich Zufalls-Gelegefunde bzw. deren ungefähr eingegrenzten Brutreviere berücksichtigt. Vor jeder Brutsaison erfolgt eine intensive Beteiligung und Information der Landwirte. Ebenso werden die Ergebnisse einer Brutsaison jährlich einer Landwirterunde vorgestellt und diskutiert.

Zum Schutz der Gelege und Küken stehen folgende Maßnahmen zur Auswahl:

Umfahren und Aussparen von markierten Brutplätzen, Aussetzen einzelner Bewirtschaftungsgänge, Anlage von schmalen Fluchtstreifen, langsames Mähen von innen nach außen, Verzögerung der Mahd bzw. Beweidung, Reduzierung der Viehdichte, Auszäunen von Weideflächen mit Elektrodraht, Installation von Nestschutzkörben bei Beweidung (s. Abb. 3). Jeder Landwirt erhält bei Beteiligung am Programm eine Mitmachprämie. Die einzelnen Maßnahmen werden je nach Aufwand prämiert, außerdem wird eine Prämie gezahlt, wenn der Landwirt sich aktiv am Suchen und Markieren von Nestern beteiligt. Die Beteiligung der Landwirte ist sehr hoch: seit 2008 nehmen 90 % aller relevanten Betriebe am „Gelegeschutzprogramm“ teil.



Abb. 3: Nestschutzkorb (links) und Fluchtstreifen (rechts) im Rahmen des freiwilligen Gelege- und Kükenschutzprogramm Bremen (Fotos: SCHOPPENHORST, A.)

2008 wurden insgesamt 361-380 Brutpaarbestände gefährdeter Wiesenvogelarten auf Risikoflächen, d.h. auf Flächen festgestellt, auf denen ohne das Gelegeschutzprogramm die Nester durch Bewirtschaftung zerstört worden wären, davon 222-233 Paare Kiebitze, 35-41 Paare Brachvogel und 42 Paare Uferschnepfe. Das sind etwa 2/3 des Gesamtbestandes in der Gebietskulisse des Gelegeschutzprogramms, d.h. außerhalb von NSG, Kompensations- und Vetragsnaturschutzflächen. Die Erfolgsquote der Schutzeinsätze an Limikolengelegen liegt je nach Gebiet zwischen 60 und 80 %. Ohne Maßnahmen lag der Gelegeschlupferfolg vorher lediglich bei ca. 25 %. Noch deutlicher wird der Erfolg bei Betrachtung der durchschnittlichen Reproduktion. Sie gleicht mittlerweile die natürlichen Verluste in etwa aus. Ohne Gelegeschutzprogramm tendierte die Reproduktion vorher gegen Null.

Neben der nachweislich hohen Schutzeffizienz führt das Programm durch die aktive Einbeziehung der Bewirtschafter und durch den kooperativen Ansatz zu einer stark verbesserten Akzeptanz von Naturschutzmaßnahmen in den ländlichen Räumen. Daneben trägt diese Art des Direktschutzes mindestens drei weiteren Aspekten Rechnung:

1. Landwirte werden aktiv in die Schutzpraxis eingebunden und begreifen sich als Partner des Naturschutzes. Konflikte zwischen Landwirtschaft und Naturschutz können damit abgebaut werden.
2. Naturschützer bieten flexible und vor allem landwirtschaftsfreundliche Lösungen des Wiesenvogelschutzes. Der Naturschutz schließt damit eine entscheidende Lücke zwischen „Voll-Naturschutz“ (z.B. in Naturschutzgebieten) und „Null-Naturschutz“.
3. Die Honorierung erfolgt weitestgehend ergebnis- bzw. erfolgsorientiert. Gezahlt wird nur für Leistungen, die einen realen Schutzeffekt haben. Insofern wird das „Gelegeschutzprogramm“ auch ökonomischen Anforderungen gerecht.

### 2.3 Das ökologische Grabenräumprogramm Bremen

Das viele hundert Kilometer lange engmaschige Grabensystem im Bremer Feuchtgrünlandring hat aufgrund seiner vielfältigen, wertvollen Ufer- und Wasserpflanzenvegetation sowie arten- und individuenreichen Fauna überregionale Bedeutung. Aufgrund der Vorkommen von Steinbeißer, Schlammpeitzger und Bitterling sowie großer Bestände der Kriebsschere (*Stratiotes aloides*) mit Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) sind große Bereiche als FFH-Gebiet gemeldet. Gleichzeitig sind die Gräben und Fleete, die bereits im 12. Jahrhundert angelegt wurden, ein bedeutender Teil der bremischen Kulturlandschaft.

Aufgrund dessen wurde im Naturschutzgebiet Hollerland bereits Ende der 1980er-Jahre ein Grabenräumprogramm entwickelt, das sukzessive fortentwickelt und nach und nach auch in den meisten anderen bremischen Grünlandgebieten umgesetzt wurde, wobei der Schwerpunkt in Naturschutz-, FFH- und Kompensations-Gebieten liegt. Es wird finanziert über ELER-Mittel der EU im Schwerpunkt 3 des „Programms zur Förderung im ländlichen Raum für Niedersachsen und Bremen“ (PROFIL), Landesanteilen aus der Abwasserabgabegebühr oder über Kompensationsmaßnahmen.

Neben der Erhaltung des Bremer Grünland-Graben-Systems als ökologisch wertvollen Lebensraum ist die Erhaltung des Grabensystems auch für die Landwirtschaft von hoher Bedeutung. Sie erfüllt vor allem drei wichtige Funktionen: a) Aufrechterhaltung der Be- und Entwässerung, b) Tränkewasser für das Vieh, c) Viehkehrende Grenze zwischen den einzelnen Grünlandparzellen (statt Einzäunung).

Die Umsetzung des Grabenräumprogramms erfolgt nach folgender Methodik:

- Erstellung eines digitalen Grabenkatasters für alle Räumgebiete
- jährliche Auswahl der zu räumenden Gräben im Rahmen einer ökologischen Grabenschau, Hauptkriterium: Verlandungszustand (Sukzessionsstadium)
- Zusammenführung der Ergebnisse in einem digitalen Grabenräumplan (enthält: Lage der zu räumenden Gräben, Hinweise zur Auswahl des Räumgerätes, zur Anfahrt des Grundstückes, zur Ablage des Aushubs und zu schützenswerter Grabenvegetation zwecks Aussparung oder Umsetzung bei der Räumung)
- Versendung des Grabenräumplans an die Landwirte

- Grabenräumfrequenz: alle 3-5 Jahre in Abhängigkeit von der Breite der Gräben, angrenzender Nutzung, Sukzessionsstadium
- Räumungszeitpunkt: jährlich im September bis Mitte November
- Räumungstechnik: Mähkorb (bei stark verschlammten Gräben mit eingelegtem Metallsieb) oder Grabenlöffel, wechselseitig, von einer Seite (s. Abb. 4).

Begleituntersuchungen haben die hohe ökologische Wertigkeit der Gräben und damit die Wirksamkeit der naturverträglichen schonenden Grabenräumung belegt (HELLBERG et al. 2000). Aber es hat sich auch gezeigt, dass hier noch Optimierungsbedarf besteht. So gab es insbesondere bei der Zielart Krebschere nach dem heißen Sommer 2003 (vorübergehende) Bestandseinbrüche. Aus diesem Grund wurde vom Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa (SUBVE) bei der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) ein Forschungs- und Kooperationsvorhaben initiiert (Erprobung von Managementmaßnahmen in Bremen zum Erhalt der Krebschere als Leitart für die ökologisch wertvollen Graben-Grünland-Gebiete der Kulturlandschaft Nordwestdeutschlands, JORDAN et al. 2008). Antragsteller des von 2007 bis 2010 laufenden Vorhabens ist die Hanseatische Naturentwicklung GmbH (haneg), eine städtische Gesellschaft Bremens. Kooperationspartner sind neben der DBU, dem SUBVE und der haneg die Hochschule Bremen, der Bremische Deichverband am rechten Weserufer und die ArGe Krebschere (JORDAN, KESEL & KUNDEL). In dem Vorhaben sollen zum einen Ursachen für den Artenrückgang ermittelt und zum anderen geeignete Maßnahmen zur Förderung der Krebschere wie Grabenräumungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten und in unterschiedlichen Intensitäten, Verpflanzungsmaßnahmen, Maßnahmen zur Gewässerqualität und Maßnahmen zur Optimierung technischer Geräte erprobt werden.



Abb. 4: Schonende Grabenräumung mit Mähkorb (l., Foto: NAGLER, A.); Mähkorb mit eingelegtem Lochblech (r., Foto: KLUGKIST, H.)

## 2.4 Gebietsbetreuung

Bereits seit 1996 wird das Naturschutzgebiet mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung Borgfelder Wümmewiesen zunächst durch die Umweltstiftung WWF-Deutschland und jetzt durch die Stiftung Nordwest Natur (NWN) betreut. Auch für alle anderen großen Natura 2000-Grünland-Gebiete ist inzwischen ein systematisches und auf Dauer angelegtes

Management sichergestellt. Es ist auch in den neuen Schutzgebietsverordnungen festgeschrieben (s. Kap. 1.3) und wird über ELER-Mittel der EU im Schwerpunkt 3 des „Programms zur Förderung im ländlichen Raum für Niedersachsen und Bremen“ (PROFIL) und Landesanteilen aus der Wasserentnahmegebühr finanziert. Die Gebietsbetreuung fungiert als Bindeglied zwischen dem Naturschutz, der Landwirtschaft, der Bevölkerung vor Ort und den Erholungssuchenden und soll die unterschiedlichen Belange in Einklang bringen und das Schutzgebiet am Schutzzweck orientiert erhalten und entwickeln. Wesentliche Aufgaben sind:

- Ansprechpartner für Landwirte, Beratung, Informationsvermittlung im Gebiet für verschiedene Nutzergruppen
- Gebietskontrolle (landwirtschaftliche Nutzung, Auflagen und Schutzbestimmungen, Wasserstand, Störungen)
- Information/fachliche Zusammenarbeit mit der Naturschutzbehörde, Mitwirkung bei der Erarbeitung von Befreiungen
- managementbegleitende Kartierungen, Mitarbeit bei der Erstellung von Pflege- und Maßnahmenplänen, Planung und Durchführung von Schutz-, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen
- Öffentlichkeitsarbeit, Führungen, Planung und Umsetzung von Konzepten und Maßnahmen zur Förderung des schutzzielkonformen Erlebens von Natur und Landschaft
- Dokumentation des Managements und der Gebietsentwicklung

Ergänzt wird dieses Gebietsmanagement durch die seit 1995 bestehende ehrenamtliche Naturschutzwacht, die vom SUBVE eingerichtet wurde.

## **2.5 Pflege- und Managementpläne**

Aufgrund der Anforderungen aus der FFH- und der Vogelschutz-Richtlinie, Erhaltungsmaßnahmen für die Natura 2000-Gebiete festzulegen und den sonstigen Anforderungen des Naturschutzes, auch für alle anderen Naturschutzbelange aktuelle Planungen und Maßnahmen vorzuhalten, wird in Bremen ein integrativer Ansatz verfolgt, der sowohl die Erstellung von Managementplänen für FFH-Gebiete als auch von Pflege- und Entwicklungsplänen vorsieht. Aktuelle, d.h. nicht älter als 15 Jahre alte Pflege- und Managementpläne (PMP) liegen von sechs der insgesamt 18 bremischen Naturschutzgebiete (NSG) vor. Das entspricht zwar nur 33 % der NSG, aber 85 % der NSG-Fläche, da von allen größeren und v.a. den großen Grünland-NSG aktuelle PMP vorliegen. Zusätzlich sind zwei PMP in Bearbeitung, so dass nach deren Fertigstellung damit 93 % der NSG-Fläche abgedeckt sind. Darüber hinaus liegen aus zwei Naturschutzgebieten Pflegepläne vor, die älter als 15 Jahre sind. Für vier NSG wird kein Bedarf gesehen, da ihre Fläche zu gering ist.

Bezogen auf die 15 FFH-Gebiete des Landes Bremen ergibt sich folgender Stand: Von vier FFH-Gebieten liegen aktuelle PMP vor, das entspricht 27 % der FFH-Gebiete, drei sind in Bearbeitung und bei drei weiteren Gebieten werden die Natura 2000-Anforderungen

derzeit im Rahmen der Erstellung des Integrierten Bewirtschaftungsplan (IBP) Weser abgearbeitet, so dass dann von 67 % der FFH-Gebiete aktuelle Managementpläne vorliegen.

## 2.6 Das Integrierte Erfassungsprogramm (IEP) Bremen

Im Land Bremen gibt es seit 2004 mit dem IEP ein landesweites Monitoring-Programm. Hier werden alle naturschutzbezogenen Untersuchungen, wie Erfolgskontrollen und Begleituntersuchungen im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen, eingriffsbezogene Kartierungen und Kartierungen zur Vorbereitung von Planungen zur Umsetzung von Naturschutz- und Kompensationsmaßnahmen, Kartierungen in FFH-, Vogel- und Naturschutzgebieten und ehrenamtlich erhobene Erfassungsdaten, koordiniert und zusammengeführt. Die zentrale Koordination erfolgt über die Hanseatische Naturentwicklung GmbH (haneg). Das IEP liefert damit aktuelle Daten für den Naturschutz in Bremen und ist neben seiner Funktion als landesweites Monitoring-Programm fachliche Grundlage für zahlreiche der in Abbildung 5 dargestellten Aufgabenfelder (KUNZE 2006, HANDKE et al. im Druck).

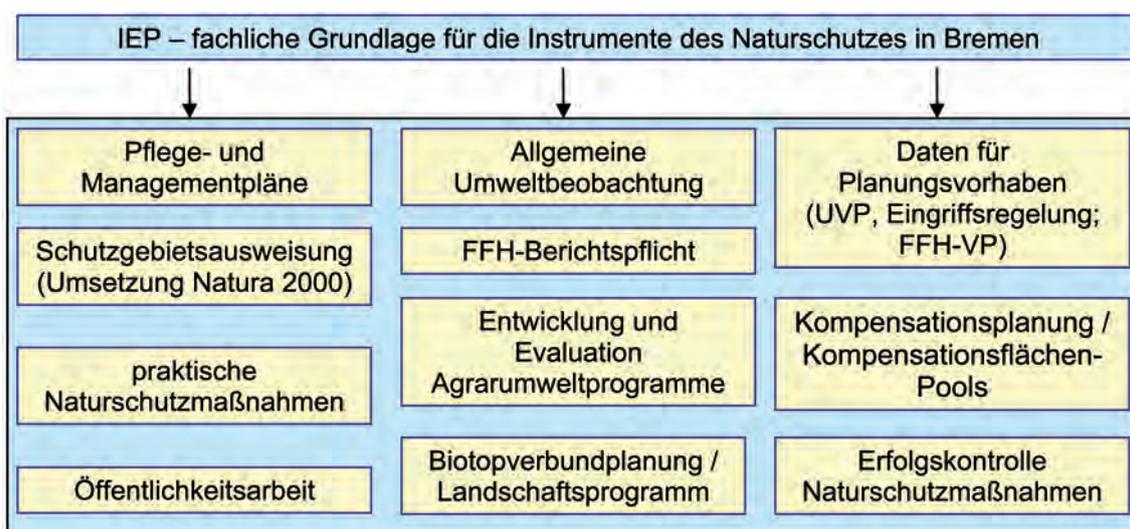


Abb. 5: Verwendung der Daten des Integrierten Erfassungsprogramms Bremen (IEP)

Darüber hinaus fließen die erhobenen Daten in länderübergreifende und bundesweite Auswertungen wie Rote Listen, Verbreitungskarten, Brutvogelatlas ADEBAR oder den Libellenatlas Deutschlands ein.

Fachgrundlage des IEP ist ein 2001 entwickeltes Zielartenkonzept (HANDKE & HELLBERG 2007), in dem nach Erstellung einer Übersicht seltener/gefährdeter Arten (722 Arten) und Festlegung von Auswahlkriterien (Erfassbarkeit, zeitliche Konstanz, Verbreitung, Repräsentativität, Indikatorwert, Akzeptanz in der Fachwelt und der Öffentlichkeit, Gefährdung und Bedeutung der Vorkommen) Zielarten ausgewählt (aktuell 97 Tier- und 84 Pflanzenarten) und mit Steckbriefen und Verbreitungskarten beschrieben wurden sowie deren Eignung zur Darstellung von Bestandsentwicklungen untersucht wurde.

Das IEP beinhaltet standardisierte biologische Erfassungen außerhalb des Siedlungsraums. Erfasst werden Biotoptypen und Rote Liste-Pflanzenarten sowie weitere nach dem

Zielartenkonzept ausgewählte Pflanzen. Bei der Fauna werden u.a. Vögel, Amphibien, Libellen, Heuschrecken, Laufkäfer, Tagfalter und aquatische Wirbellose erfasst, wobei je nach Artengruppe verschiedene Methoden wie Revierkartierung, Rasterkartierung oder die Erfassung in repräsentativen Probestandorten angewandt werden. Die Erfassungen erfolgen überwiegend in einem Abstand von 3 bis 6 Jahren (HANDKE et al. im Druck).

Nach Abschluss des ersten, teilweise mit ELER-Mitteln der EU geförderten Untersuchungsdurchganges 2004 bis 2007 liegen für alle Gebiete außerhalb des Siedlungsraums Daten und Aussagen zum Zustand von Natur und Landschaft vor, die für ein breites Spektrum unterschiedlicher Naturschutzaufgaben und Fragestellungen genutzt werden können (KUNZE 2006). Beispielhaft werden im Folgenden die Auswertung der Brutvögel- sowie der Wasser- und Watvögel-Erfassung im Bereich der Stadtgemeinde Bremen insbesondere in Bezug auf die Bedeutung der Natur- und Vogelschutzgebiete und die Biotopverbundplanung Bremen vorgestellt.

### 2.6.1 Brutvogelergebnisse

Mit den im Rahmen des IEP zwischen 2004 und 2008 erhobenen Brutvogeldaten und den aus 2001/02 vorliegenden Vergleichsdaten (BIOS 2005) sowie älteren Untersuchungen (1982-85) aus dem Landschaftsprogramm Bremen können sowohl eine aktuelle Bestandsübersicht der Brutvögel in Bremen gegeben als auch Entwicklungstrends für naturschutzrelevante Arten dargestellt werden (HANDKE & TESCH 2008). Insgesamt weist Bremen noch großflächig bedeutsame Vorkommen seltener/gefährdeter Brutvogelarten auf. Die häufigsten Zielarten bzw. naturschutzrelevanten Arten sind Kiebitz (402 BP), Blaukehlchen (199 BP), Schilfrohrsänger (181 BP), Uferschnepfe (123 BP), Bekassine (117 BP), Rotschenkel (110 BP) und Nachtigall (99 BP), wobei die meisten Paare dieser Arten in den vier Gebieten VSG Niedervieland VSG/NSG Brokhuchting, VSG Blockland, VSG/NSG Werderland und VSG/NSG Borgfelder Wümmewiesen brüten. Damit brüten ca. 70 % der Brutpaare der Zielarten und sonstigen wertgebenden Arten innerhalb von Naturschutz- bzw. Vogelschutzgebieten (s. Abb. 6).

Da nicht nur aus Bremen, sondern auch aus Niedersachsen und der BRD Bestandsangaben zu vielen naturschutzrelevanten Brutvogelarten vorliegen, sind vergleichende Abschätzungen des Bestandstrends möglich. Die Bestandstrends sind bei vielen Arten auch überregional zu verzeichnen, so dass die Ursachen überwiegend nicht nur für Bremen gelten. Bei den Wiesenlimikolen ist den letzten 20-25 Jahren in Bremen wie auch in Niedersachsen und der BRD die Zahl der Brutpaare sehr stark zurückgegangen, aber seit Ende der 1990er-Jahre hat sich in Bremen der Bestand auf niedrigem Niveau stabilisiert. Der Große Brachvogel hat entgegen negativer Bestandsentwicklung in Niedersachsen und der BRD sogar in allen großen Grünlandgebieten zugenommen bzw. sich neu angesiedelt. Dies liegt u.a. an Vernässungsmaßnahmen, aber auch an der erfolgreichen Umsetzung des Gelegeschutzprogramms. Unter den Wiesen-Singvogelarten nimmt das Schwarzkehlchen (*Saxicola torquatus*) in Bremen aber auch im übrigen Norddeutschland zu, möglicherweise als Folge der Klimaerwärmung. Auch der Bestandstrend vom Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) ist in Bremen positiv, während er in Niedersachsen rückläufig ist. Bei allen anderen Arten,

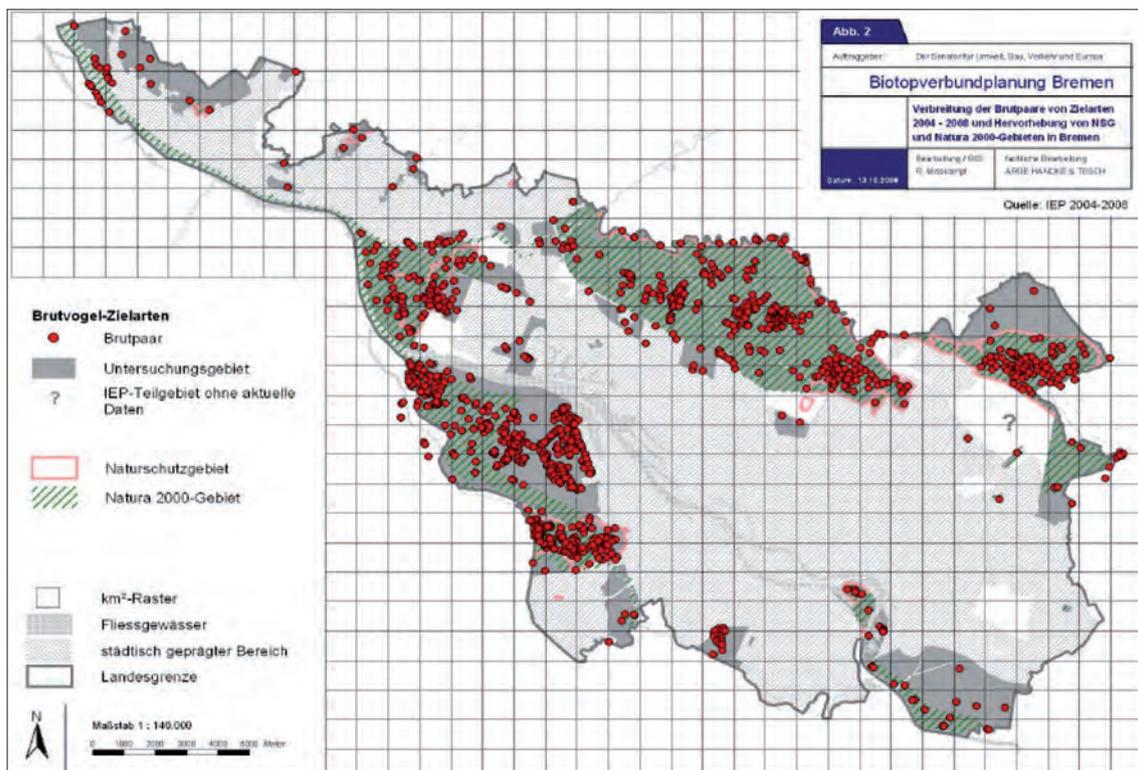


Abb. 6: Verbreitung der Brutpaare von Zielarten 2004-2008

insbesondere der Feldlerche (*Alauda arvensis*), ist auch überregional ein Rückgang zu verzeichnen. Vernässung, Verbrachung und Habitatneuanlage haben zu einer Förderung von Wasservögeln und Röhrichtbrütern geführt. Besonders stark zugenommen haben die Arten Schilfrohrsänger und Blaukehlchen. Insgesamt zeigt sich, dass die Großräumigkeit sowie die Vielfalt der Nutzungs- und Strukturtypen im Grünland dazu beitragen, dass die Bremer Freiflächen nach wie vor eine sehr hohe Bedeutung für Brutvögel haben. Sowohl das Gelegeschutzprogramm als auch zahlreiche Ausgleichsmaßnahmen (Vernässung, Gewässerneuanlage) haben zur Stabilisierung und Förderung vieler Arten beigetragen (HANDKE & TESCH 2008).

## 2.6.2 Wasser- und Watvogelkartierung

Seit 1992 gibt es in Bremen kontinuierliche Zählungen der Wasser- und Watvögel als Teil des deutschlandweiten durch den Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA) koordinierten Monitorings rastender Wasservögel. 2006 erfolgte eine Auswertung der seitdem vorliegenden Daten für Bremen (EIKHORST 2006), die die Bedeutung der Bremer Feuchtgebiete als Rasthabitate für Wasser- und Watvögel herausstellt. Von 99 insgesamt festgestellten Rastvogelarten sind Pfeifente (*Anas penelope*) und Stockente (*Anas platyrhynchos*) die häufigsten. Sie stellen fast die Hälfte aller Rastvögel, gefolgt von Kiebitz, Lachmöwe (*Larus ridibundus*) und Blässhuhn (*Fulica atra*) (zusammen 79 % des Rastvogelbestandes). Es folgen Krickente (*Anas crecca*), Silbermöwe (*Larus argentatus*), Reiherente (*Aythya fuligula*) und Sturmmöwe (*Larus canus*), die den Rastvogelbestand auf 90 % erhöhen. Von den

46 häufigsten Arten, die 99,9 % aller beobachteten Individuen (1.152.498 Vögel) repräsentieren, wurden Entwicklungstrends ermittelt und die Verteilung auf die einzelnen Zählgebiete dargestellt. Die einzelnen Zählgebiete wurden in ihrer Bedeutung für die Vogelrast bewertet.

Die Entwicklung der Wasser- und Watvogelbestände in Bremen ist insgesamt positiv, stellt sich aber unterschiedlich für die verschiedenen Gruppen dar. So ist im Gegensatz zur positiven Entwicklung der Wasservögel (Tauchenten und Blässhuhn mit konstanten Beständen, Zunahme bei Tauchern, Sägern, Kormoran, Schwimmenten, Schwänen, Gänsen) die Anzahl der Watvögel auf etwa konstantem Niveau fluktuierend, während die Möwen deutlich abgenommen haben. Im überregionalen Vergleich der großräumigen Trends ist bei 24 Rastvogelarten die Entwicklung im Bremer Raum relativ günstig oder sogar günstiger. Dies betrifft 3/4 der Entenvögel, aber auch vier Limikolen-Arten, wie z.B. Kampfläufer (*Philomachus pugnax*) und Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*). Lediglich für acht Arten ist die Entwicklung negativer verlaufen, insbesondere für Gänsesäger (*Mergus merganser*), Uferschnepfe und Großem Brachvogel.

Die Bewertung der einzelnen Zählbereiche in ihrer Rastbedeutung für einzelne Arten zeigt, dass das VSG Blockland als Gastvogellebensraum internationaler Bedeutung einzustufen ist. Das NSG/VSG Borgfelder Wümmewiesen und das VSG Niedervieland haben nationale Bedeutung, die Mittelweser sowie das NSG/VSG Dunger See landesweite Bedeutung als Gastvogellebensraum (Abb. 7). Bezogen auf das Kriterium „regelmäßiges Vorkommen von

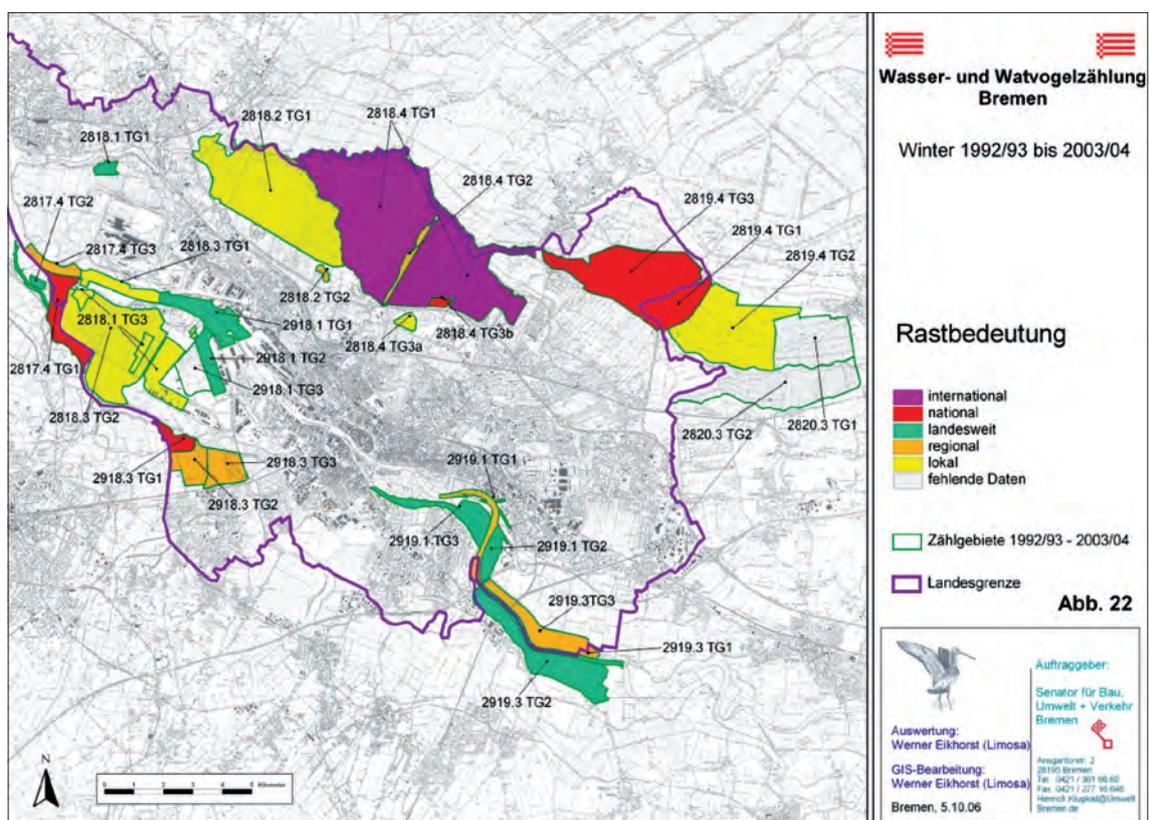


Abb. 7: Bewertung der Wasser- und Watvogel – Zählgebiete für ihre Rastbedeutung

über 20.000 Wasservögeln aller Arten“ hat auch die Wümmeniederung internationale Bedeutung.

Insgesamt hat die Auswertung der Bremer Wasser- und Watvogelzählung der Winter 1992/93 bis 2003/04 gezeigt, dass die Zählgebiete einen besonders wertvollen Rastbereich darstellen, in dem die Mehrzahl der Rastvogelarten in ihren Beständen zugenommen hat. In einer Reihe von Zählgebieten sind hierfür Naturschutzmaßnahmen in der Form von Unterschutzstellungen, aber insbesondere durch die Schaffung von Überschwemmungsflächen verantwortlich zu machen (EIKHORST 2006).

### **2.6.3 Biotopverbundplanung**

Auf Grundlage der die im Rahmen der IEP-Kartierung erfassten Biotoptypen und Zielarten bzw. einer Realnutzungskartierung wurde ein mit ELER-Mitteln der EU kofinanziertes Biotopverbundkonzept für die Stadtgemeinde Bremen erarbeitet (HANDKE & TESCH 2009), wobei die unterschiedliche Datengrundlage und abweichende Anforderungen an den Biotopverbund eine methodische Trennung bei der Bearbeitung von Landschafts- und Siedlungsräumen erforderte.

Für den Außenbereich (Landschaftsraum) erfolgte eine Zuordnung aller Biotoptypen und ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten (Zielarten) zu sieben Lebensraumkomplexen (trockene Sandbiotope, nährstoffarme Feuchtgebiete, Röhrichte und Feuchtbrachen, Waldflächen/Altbaumbestände, Grünland-Graben-Areale, sonstige Agrarlandschaften, Gewässer), die nach einem einheitlichen Schema beschrieben und nach Teilgebieten bewertet wurden. Die Ergebnisse wurden in eine Bewertung einzelner Landschaftsräume in vier Wertstufen (4 = nationale, 3 = landesweite, 2 = regionale, 1 = lokale Bedeutung) zusammengeführt, wobei Wertstufe 3 und 4 Bereiche mit besonderer Bedeutung entsprechen, in denen der Schwerpunkt auf dem Erhalt der Flächen liegt, während Wertstufe 1 und 2 Bereiche mit allgemeiner Bedeutung umfassen, die schwerpunktmäßig optimiert werden sollen. Weiterhin wurden Biotopentwicklungsflächen dargestellt.

Für den Siedlungsraum standen keine aktuellen, flächendeckenden oder repräsentativen Biotop- und Artenkartierungen zur Verfügung. Als wesentliche Grundlage wurde deshalb eine aktuelle Luftbildauswertung der Flächennutzungen im besiedelten Bereich (Realnutzungskartierung) herangezogen, die durch einzelne ökologische Daten ergänzt wurden. Auf der Basis von Stadtbiotopkomplexen, d.h. strukturell ähnlichen Stadtquartieren mit vergleichbarer Freiraumausstattung, erfolgte hier eine Zuordnung zu Bedeutungsstufen. Besonders wertvolle Stadtbiotopkomplexe wurden dargestellt.

Die Ergebnisse wurden zu einer einheitlichen Planung zusammengefasst und im Sinne der rechtlichen Vorgaben zu einem flächendeckenden Biotopverbundkonzept aufbereitet. Demnach umfassen die Kernflächen die für den Naturschutz wertvollsten Flächen der Wertstufen 3 und 4. Sie stellen national bzw. landesweit bedeutsame Biotopverbundflächen dar und sind Bestandteil des länderübergreifenden Biotopverbunds. Als Verbindungsflächen wurden alle regional und lokal bedeutsamen Biotopverbundflächen (Wertstufen 2 und 1) bezeichnet, wenn sie in einem funktionalen Verbund mit den Kernflächen stehen

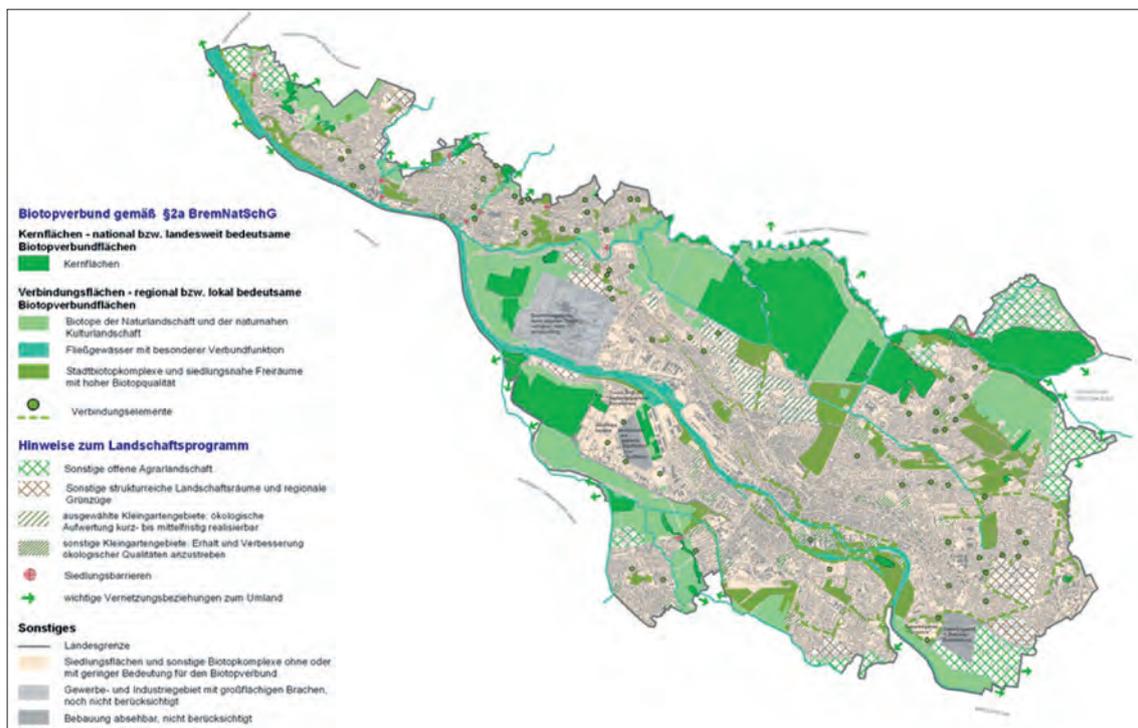


Abb. 8: Biotopverbundkonzept Bremen

oder für die Biotopvernetzung bedeutsam sind. Einbezogen sind auch ausgewählte in einem räumlichen Verbund stehende Flächen im Siedlungsraum, insbesondere strukturreiche Grünanlagen mit sehr hoher Lebensraumbedeutung und sonstige Biotopkomplexe mit hoher Lebensraumbedeutung. Zu den wesentlichen Verbindungsflächen gehört auch das Fließgewässernetz in Bremen, einschließlich der Weser als Hauptachse. Lokal bedeutsame Biotopverbundflächen, die ökologisch isoliert sind, aber eine „Trittsteinfunktion“ für die Ausbreitung von Tier- oder Pflanzenarten haben, wurden den Verbindungselementen zugeordnet (s. Abb. 8).

Das Biotopverbundkonzept macht deutlich, dass Bremen einen sehr hohen Flächenanteil an naturnahen Biotopverbundflächen in das länderübergreifende Biotopverbundsystem einbringt und so einen erheblichen Beitrag zum Schutz der Biodiversität in Deutschland leistet. Insgesamt sind 11,5 % des Gebiets der Stadtgemeinde Bremen Kernflächen und somit national oder landesweit bedeutsame Biotopverbundflächen. Zusammen mit den Verbindungsflächen dienen sie dem länderübergreifenden Biotopverbund für eine dauerhafte Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen und tragen in großem Umfang auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des europäischen Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ bei.

## 2.7 Publikationen zu Naturschutzgebieten und Natura 2000-Gebieten

Eine Übersicht über die Naturschutzgebiete im Land Bremen liefert die Broschüre „Naturschutzgebiete und Naturschutzarbeit in Bremen“ (SFGJSU 1999). Spezielle Informationen zu einzelnen Schutzgebieten sind in der Faltblattserie (Natur)Schutzgebiete im Land

Bremen erhältlich (Naturschutzbehörde Bremen 1998-2008). Über die Natura 2000-Gebiete im Land Bremen informiert die Broschüre „Natura 2000 in Bremen“ (SUBVE 2009).

## Zusammenfassung

Es wird eine Übersicht über die Schutzgebiete und den Stand der Schutzgebietsausweisungen im Land Bremen, speziell zur rechtlichen Umsetzung der Natura 2000-Anforderungen gegeben. Zum Schutz der biologischen Vielfalt und um seinen internationalen und nationalen Verpflichtungen nachzukommen, betreibt Bremen ein umfangreiches Schutzgebietsmanagement, das u.a. Agrarumweltprogramme, Gelegeschutz- und Grabenräumprogramme sowie eine intensive Schutzgebietsbetreuung umfasst. Eingebettet ist das Schutzgebietsmanagement in ein landesweites Monitoring-Programm.

## Literaturverzeichnis

- BIOS (2005): Gesamtbewertung des Brutvogellebensraumes Bremer Feuchtgrünlandring – Erfassung 2001/2002. Unveröff. – Gutachten i.A. des Senators für Bau, Umwelt und Verkehr, Bremen: 82 S. + Anhang.
- EIKHORST, W. (2006): Bedeutung der Bremer Feuchtgebiete als Rasthabitate für Wasser- und Watvögel. – Auswertung der Bremer Wasser- und Watvogelzählungen von 1992/93 bis 2003/04. Unveröff. – Gutachten i.A. des Senators für Bau, Umwelt und Verkehr Bremen: 38 S. + Anhang.
- HANDKE, K. & HELLBERG, F. (2007): Entwicklung eines Zielartenkonzeptes für Bremen als Grundlage für ein Naturschutzmonitoring. – Naturschutz u. Landschaftsplanung 39 (2): 37-46.
- HANDKE, K. & TESCH, A. (2008): Brutvögel in Bremen – eine aktuelle Bestandsübersicht und Entwicklungstrends für naturschutzrelevante Arten. – Unveröff. Gutachten i.A. des Senators für Bau, Umwelt und Verkehr Bremen: 22 S. + Anhang.
- HANDKE, K. & TESCH, A. (2009): Biotopverbundplanung Bremen (Stadtgemeinde). – Unveröff. Gutachten i.A. des Senators für Bau, Umwelt und Verkehr Bremen, Teile A bis E.
- HANDKE, K., KUNZE, K., NAGLER, A., TESCH, A. & THEILEN, A. (im Druck): Das Integrierte Erfassungsprogramm Bremen – Ansätze zur Bündelung und Optimierung von Kartierungen für den Naturschutz. – Naturschutz und Biologische Vielfalt.
- HELLBERG, F., NAGLER, A., KLUGKIST, H. & SCHOPPHORST, A. (2000): Pflege und Entwicklung einer Niederungslandschaft im Bremer Becken am Beispiel des Naturschutzgebietes „Westliches Hollerland (Leher Feld)“. – Natur u. Landschaft 75 (1): 17-27.
- JORDAN, R., KESEL, R., KUNDEL, W., ZACHARIAS, D., BRUNKEN, H., HARDER, H., HEIN, M., KLUGKIST, H., KUNZE, K., NAGLER, A., VAN DER ELST, E. & WEBER, G. (2008): Forschungs- und Kooperationsvorhaben: Erprobung von Managementmaßnahmen in Bremen zum Erhalt der Krebschere als Leitart für die ökologisch wertvollen Graben-Grünland-Gebiete der Kulturlandschaft Nordwestdeutschlands. – Unveröff. Zwischenbericht 2007/2008, – Bremen: 105 S.
- KLUGKIST, H. (2000): Problematik der Gebietsauswahl für Anhang-II-Arten in Bremen am Beispiel der Fische (wandernde Arten und Grabenfische). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 68: 79-90.

- KUNZE, K. (2006): Neue Daten für Bremens Naturschutz – Das Integrierte Erfassungsprogramm (IEP). Umweltreport Wirtschaftsraum Bremen Jahrgang 2005/2006. – Weser-Ems. – VSR-Verlag.
- NATURSCHUTZBEHÖRDE BREMEN (1998-2008): (Natur)Schutzgebiete im Land Bremen. – Faltblattserie Nr. 1 bis 12.
- NAGLER, A. & KLUGKIST, H. (2007): Gesamtstaatlich repräsentative Gebiete des Landes Bremen. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 43: 181-199.
- NMLEV (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR DEN LÄNDLICHEN RAUM, ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (Hrsg.): o.J. Programm zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2007 bis 2013 (PROFIL): 428 S. + Anhänge.
- SFGJSU (DER SENATOR FÜR FRAUEN, GESUNDHEIT, JUGEND, SOZIALES UND UMWELTSCHUTZ BREMEN) (1999): Naturschutzgebiete und Naturschutzarbeit in Bremen: 68 S.
- SUBVE (DER SENATOR FÜR UMWELT, BAU, VERKEHR UND EUROPA BREMEN) (2009): Natura 2000 in Bremen: 83 S.

Anschrift des Verfassers:

**Andreas Nagler**

Referat Flächen-, Biotop- und Artenschutz, Landschaftsplanung, Eingriffsregelung

Fachbereich Umwelt

Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa Bremen

Ansgaritorstraße 2

28195 Bremen

Tel.: 0421/361-2644

[andreas.nagler@umwelt.bremen.de](mailto:andreas.nagler@umwelt.bremen.de)



# Die Strategie zur Sicherung der Biologischen Vielfalt – Umsetzung in Niedersachsen

ANNE RICHTER genannt KEMMERMANN, BRITTA OEHLERKING und BERTHOLD PATERAK

## 1. Die Niedersächsische Strategie zur Sicherung der Biologischen Vielfalt

Vor dem Hintergrund der 9. Vertragsstaatenkonferenz zur Erhaltung der biologischen Vielfalt hat der niedersächsische Landtag in seiner Sitzung am 13.11.2008 eine Entschließung gefasst, nach welcher die Biologische Vielfalt erhalten und vergrößert werden soll. Wichtigstes Ziel ist es, Bestandsrückgängen gefährdeter Arten entgegen zu wirken und die Lebensbedingungen und Lebensräume der niedersächsischen Tier- und Pflanzenarten mit gezielten und effektiven Maßnahmen zu verbessern.

Dazu sollen verschiedene Instrumente und Maßnahmen mit einem Schwerpunkt in den Natura 2000 – Gebieten eingesetzt werden. Zu diesen Instrumenten gehören unter anderem:

- die Erarbeitung und Umsetzung von Artenschutz- und Biotopschutzprogrammen für den Schutz europaweit, national und landesweit gefährdeter Tier- und Pflanzenarten, sowie für Biotoptypen
- die Fortführung und Stärkung des Vertragsnaturschutzes, und
- die hoheitliche Sicherung von wertvollen, schutzbedürftigen Gebieten.

Die Niedersächsische Landesregierung hat derzeit 385 FFH-Gebietsvorschläge gemeldet und 71 Europäische Vogelschutzgebiete erklärt (s. Abb. 1). Die für Natura 2000 ausgewählten Gebiete umfassen insgesamt rund 500 000 ha – ohne die marinen Bereiche. Einschließlich der 12-Seemeilen-Zone beträgt die Fläche über 850.000 ha bzw. 16,1 % der Landesfläche Niedersachsens.

## 2. Zuständigkeiten für den Naturschutz in Niedersachsen

Mit der Verwaltungsreform zum 01.01.2005 wurde in Niedersachsen ein zweistufiger Verwaltungsaufbau im Naturschutz geschaffen. Zeitgleich entstand der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) aus dem Zusammenschluss mehrerer bislang selbständiger Landesbehörden: dem Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Küstenschutz, dem Landesamt für Ökologie und den ehemaligen Dezernaten für Naturschutz und Wasserwirtschaft der vier aufgelösten Bezirksregierungen.

Im Sinne einer Stärkung der kommunalen Selbstverwaltung wurden viele Aufgaben des Naturschutzes auf die unteren Naturschutzbehörden<sup>1</sup> im Land übertragen. So sind diese

---

<sup>1</sup> Hierzu zählen die Landkreise, die kreisfreien Städte, einige große selbständige Städte sowie die drei Großschutzgebietsverwaltungen (s. § 54 NNatG; ab 1. März 2010 § 31 NAGBNatschG). Der NLWKN nimmt im Küstenmeer außerhalb des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ ebenfalls Aufgaben der Unteren Naturschutzbehörde wahr, so dass sich die Gesamtanzahl damit auf 56 Untere Naturschutzbehörden in Niedersachsen beläuft.

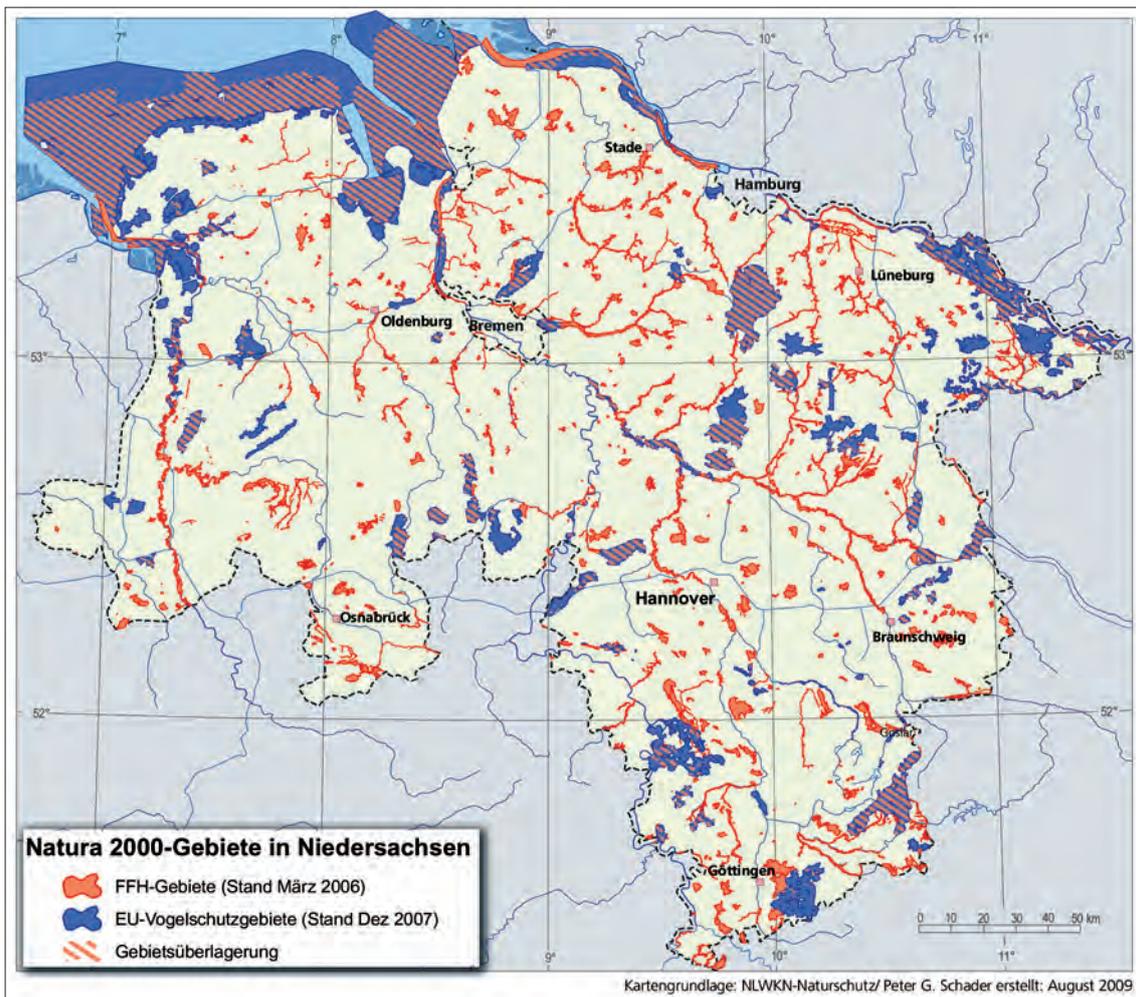


Abb. 1: Natura 2000 – Gebiete in Niedersachsen

beispielsweise für die Sicherung der Natura 2000 – Gebiete in Niedersachsen zuständig. Diese Aufgabe beinhaltet seit dem 01.01.2008 auch die Ausweisung von Naturschutzgebieten.

Übergangsweise war vom 01.01.2005 bis zum Ablauf des 31.12.2007 der NLWKN für die Erklärung zu Naturschutzgebieten einschließlich der Änderung bestehender Schutzgebietserklärungen zuständig, soweit dies zur Erfüllung der Pflichten zum Schutz von Natura 2000 – Gebieten diente. Laufende Verfahren wurden auf der Grundlage von Einzelerlassen noch bis 2009 zum Abschluss gebracht.

### 3. Die landesweite Umsetzung der Niedersächsischen Strategie

Der NLWKN hat auf der Grundlage der Landtagsentschließung und in Zusammenarbeit mit dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt und Klimaschutz die niedersächsische Strategie für den Arten- und Biotopschutz weiterentwickelt.

Ein Schwerpunkt liegt auf dem Schutz von Arten und Lebensraumtypen, die aufgrund der Europäischen Vorgaben Wert bestimmend für die Natura 2000 – Gebiete sind. Daneben

richten sich die Anstrengungen aber auch auf weitere Arten und Biotope von nationaler und niedersächsischer Bedeutung. Der NLWKN erarbeitet derzeit zu den vorrangig schutzbedürftigen Arten und Lebensraumtypen Niedersachsens so genannte „Vollzugshinweise“ (s. Kapitel 3.1).

Bei der Auswahl der gebietsspezifischen Sicherungsmaßnahmen für Natura 2000 soll in Niedersachsen jeweils das mildeste der für die Verwirklichung der Erhaltungsziele geeigneten Instrumente gewählt werden. Daraus folgt, dass die Ausweisung von Naturschutzgebieten (s. Kapitel 3.3) nur noch dort erfolgt, wo andere Sicherungs-Optionen nicht greifen. Insbesondere der Vertragsnaturschutz (s. Kapitel 3.2) soll so weit wie möglich zum Einsatz kommen. Daher kommt auch dem Gebietsmanagement eine wichtige Rolle zu, durch das eine Nutzung und Bewirtschaftung etabliert oder weiter geführt werden soll, die den Zielen des Naturschutzes für das jeweilige Gebiet entspricht.

### **3.1 Vollzugshinweise für vorrangig schutzbedürftige Arten und Lebensraumtypen**

In einem ersten Schritt wurden die Lebensraumtypen sowie Tier- und Pflanzenarten mit vorrangigem Handlungsbedarf benannt. Für diese insgesamt etwa 180 Arten und 80 Lebensraumtypen wurden und werden in drei Teilbeiträgen Vollzugshinweise in Form von Handreichungen erarbeitet. Für die Fischarten hat das Niedersächsische Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) – Binnenfischerei – die Bearbeitung der Vollzugshinweise in Zusammenarbeit mit dem NLWKN übernommen. Alle relevanten Arten und Biotope im Landeswald werden mit der Anstalt Niedersächsische Landesforsten (NLF) abgestimmt (vgl. Kapitel 4.1).

Die Vollzugshinweise enthalten Listen der wichtigsten Vorkommen der Arten und Biotop- bzw. Lebensraumtypen, Vorschläge für konkrete Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sowie Hinweise auf geeignete administrative Instrumente und Finanzierungsmöglichkeiten beispielsweise über Förderprogramme des Landes. Diese fachlichen Hinweise werden den unteren Naturschutzbehörden als Arbeitshilfe zur Verfügung gestellt. Sie sollen für die Naturschutzbehörden, die Verbände, die Öffentlichkeit und die Politik Grundlage sein, sowohl landesweit als auch im Einzelfall für jedes Natura 2000 – Gebiet den jeweiligen konkreten Handlungsbedarf ableiten und konkrete Sicherungsmaßnahmen planen und umsetzen zu können. Sie bilden damit auch eine Grundlage für die landesweite Prioritätensetzung bei der Förderung von Naturschutzmaßnahmen in den kommenden Jahren.

Die ersten beiden Teilbeiträge mit insgesamt 142 Vollzugshinweisen konnten den unteren Naturschutzbehörden bereits übermittelt werden. Im Sommer 2010 soll das vollständige Paket bereit gestellt sein. Um neue Erkenntnisse aufzugreifen und zeitnah in die konkrete Maßnahmenplanung einfließen zu lassen, sind je nach Bedarf Überarbeitungen vorgesehen.

Die Vollzugshinweise stehen in Form von PDF-Dateien auch auf der Internetseite des NLWKN zum Download zur Verfügung: [www.nlwkn.niedersachsen.de](http://www.nlwkn.niedersachsen.de) > Naturschutz > Natura 2000 > Vollzugshinweise Arten und Lebensraumtypen.



Abb. 2: Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen, Teil 1

### 3.2 Stärkung des Vertragsnaturschutzes

Das niedersächsische „Kooperationsprogramm Naturschutz“ ist das zentrale Instrument zur Realisierung der naturschutzfachlichen Ziele durch die Fortführung und Stärkung des freiwilligen Vertragsnaturschutzes. Das aus dem Europäischen Landwirtschaftsfond ELER ko-finanzierte Kooperationsprogramm (Anteil der EU in der Regel 55 %, in Konvergenzgebieten 80 %) fördert freiwillige Maßnahmen zur naturschutzgerechten Bewirtschaftung von Acker, Dauergrünland und besonderen Biotoptypen sowie von Flächen für nordische Gastvögel. Hierdurch werden wertvolle Biotope sowie Lebens- und Zufluchtstätten bedrohter Tier- und Pflanzenarten erhalten. Es handelt sich dabei vorwiegend um Flächen, die Bestandteil des Netzes Natura 2000 sind bzw. der Erfüllung interna-

tionaler Artenschutzverpflichtungen dienen. Mit diesen räumlich inhaltlichen Schwerpunktsetzungen soll ein wesentlicher Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt in Niedersachsen geleistet werden.

Das Förderangebot erfreut sich in Niedersachsen einer großen Nachfrage. Während 2001 Verträge für insgesamt knapp 15.000 ha bestanden (Förderprogramm PROLAND, EU-Förderperiode 2000 bis 2006), waren es im Jahr 2009 bereits über 36.000 ha (Förderprogramm PROFIL – Programm zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen für die EU-Förderperiode 2007 bis 2013). In 2009 wurden für 1.569 Verträge insgesamt 8,3 Millionen Euro EU- und Landesmittel ausgeschüttet.

Daneben soll sich in Zukunft die Förderung von Waldumweltmaßnahmen zunehmend etablieren. Ziel der Förderung sind die Artenvielfalt und die ökologischen Leistungsfähigkeit der Wälder in Gebieten, in denen die Schutzfunktion sowie die ökologische Funktion dieser Wälder von besonderem öffentlichem Interesse sind. Gegenstand der Förderung sind Maßnahmen, welche diese Funktionen in nachhaltiger Weise sichern oder verbessern. Darunter fallen im Einzelnen folgende Maßnahmen:

- Erhaltung von Altholz-Beständen über das planmäßige Nutzungsalter hinaus,
- Erhaltung von Habitatbäumen, Höhlenbäumen und Totholz,
- Ausweisung von jahreszeitlich begrenzten Ruhezeiten,
- Ausweisung von Flächen zum Schutz der natürlichen Dynamik, und
- Erhalt bzw. Wiederaufnahme traditioneller Waldbewirtschaftungsformen.

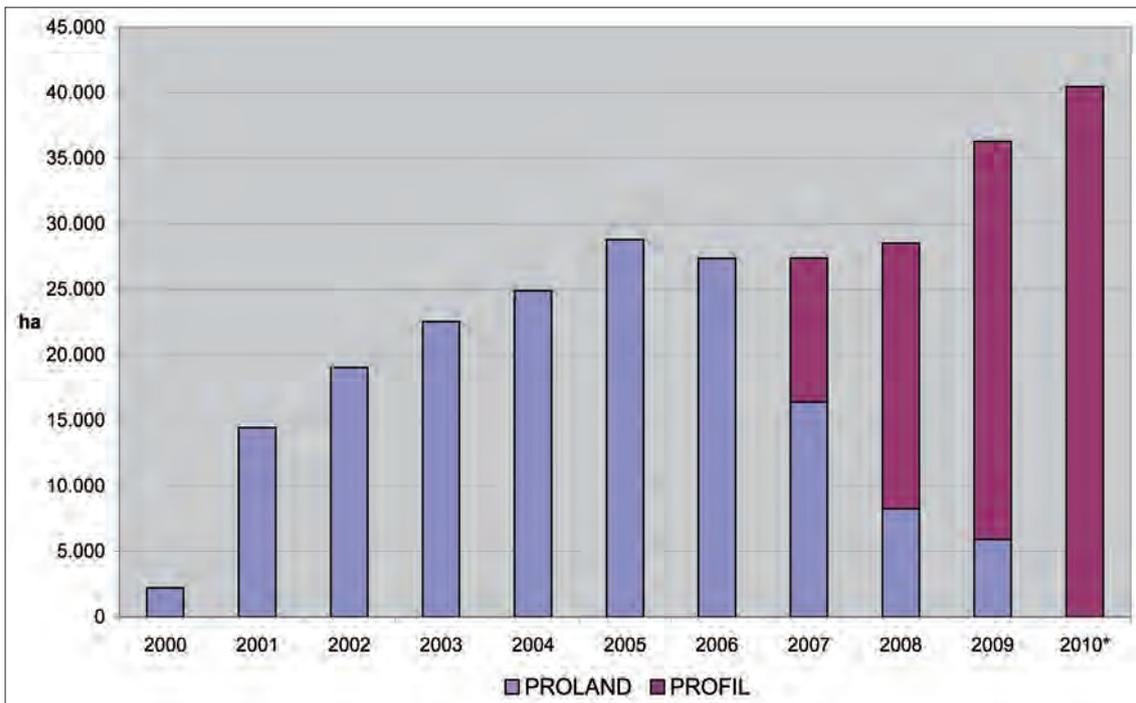


Abb. 3: Entwicklung der PROLAND / PROFIL Vertragsflächen in Niedersachsen seit 2000 (\* Angaben zu 2010 nur nachrichtlich; Quelle: NLWKN 2010)

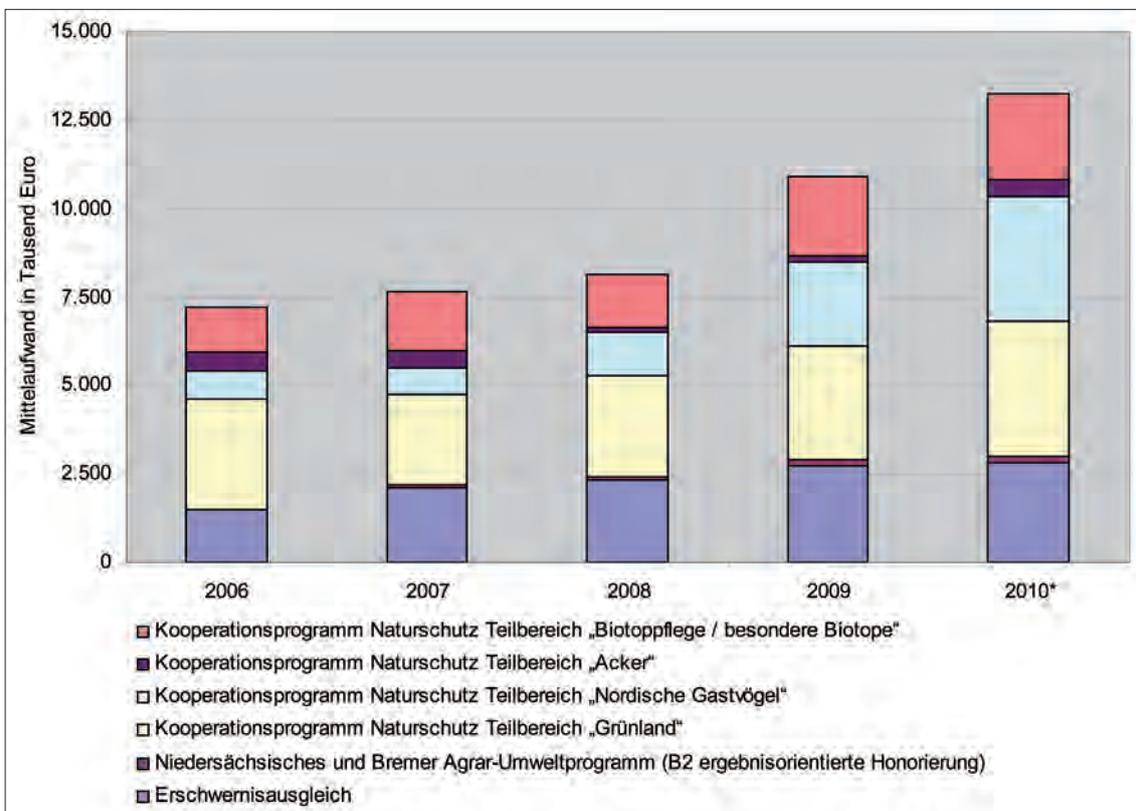


Abb. 4: Entwicklung des PROLAND / PROFIL Mittelaufwandes in Niedersachsen seit 2006 (\* Angaben zu 2010 nur nachrichtlich; Quelle der Daten: NLWKN 2010)

Die Förderung wird nur für Flächen gewährt,

- die Bestandteil des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ sind,
- die Lebensräume der in Anhang I und in Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Vogelarten sind,
- in Gebieten gemäß Artikel 10, auf Lebensraumtypen nach Anhang I und in Lebensstätten der Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie oder
- die nach den §§ 24 bis 28 a des NNatG geschützt sind (RdErl. d. ML v. 16.10.2007).

### **3.3 Sicherung der Natura 2000-Gebiete: Ausweisung von Naturschutzgebieten in den Jahren 2005 bis 2009**

Die Ausweisung von Schutzgebieten und Schutzobjekten auf naturschutzrechtlicher Grundlage ist ein dritter Eckpfeiler der Naturschutzarbeit zur Erhaltung der biologischen Vielfalt in Niedersachsen.

Mit dem kommunalen Spitzenverbänden wurde nach der Verwaltungsreform 2004 verabredet, ein Abstimmungsverfahren mit den Landkreisen und Städten als untere Naturschutzbehörden über die naturschutzrechtliche Sicherung der Natura 2000 – Gebiete durchzuführen. Es sollten insbesondere diejenigen Natura 2000 – Gebiete identifiziert werden, die aufgrund einer besonderen Schutzbedürftigkeit vorrangig als Naturschutzgebiet (NSG) ausgewiesen werden sollten.

Der NLWKN hat für den Zeitraum 2005 bis 2007 unter Beachtung der in Kapitel 1 und 2 genannten Vorgaben zunächst eine überschlägige Einteilung der gemeldeten Natura 2000 – Gebiete in Sicherungskategorien vorgenommen und daraus den Handlungsbedarf für die weiteren Maßnahmen ermittelt. Grundlagen dafür waren unter anderem Daten über den vorhandenen Schutzstatus und die Eigentumsverhältnisse (Bundesliegenschaften, Landesforst) sowie Gebietsbeschreibungen mit Sicherungsvorschlägen.

Etwa ein Drittel der Natura 2000 – Gebiete konnte nach der damaligen Erkenntnislage als naturschutzrechtlich ausreichend geschützt angesehen werden. Ein weiterer Teil der Gebiete ist vorrangig über Maßnahmen des speziellen Artenschutzes oder ein Fließgewässer-Qualitätsmanagement zu sichern. Natura 2000 – Gebiete, die ganz oder zu einem großen Anteil Landesforst oder Bundesliegenschaften sind, sollen über den Abschluss öffentlich-rechtlicher Vereinbarungen gesichert werden. Nach den Gebietsbeschreibungen und unter Prioritätsgesichtspunkten ist ein weiterer Teil über Schutzgebietsausweisungen der unteren Naturschutzbehörden – in der Regel als Landschaftsschutzgebiet – zu sichern. Als Ergebnis verblieben etwa 50 Natura 2000 – Gebiete, in denen noch NSG-Verfahren durch den NLWKN zu führen waren.

Bilanzierend hat der Landesbetrieb zwischen 2005 und dem Frühjahr 2009 im Rahmen seiner befristeten Zuständigkeit insgesamt 59 Naturschutzgebiete mit einer Fläche von etwa 102.000 ha ausgewiesen – größtenteils in FFH- und EU-Vogelschutzgebieten. Damit hat der NLWKN seine NSG-Verfahren in der Natura 2000 – Gebietskulisse beendet und ein umfangreiches Arbeitspaket zum Abschluss gebracht. Die NSG-Ausweisungen decken das

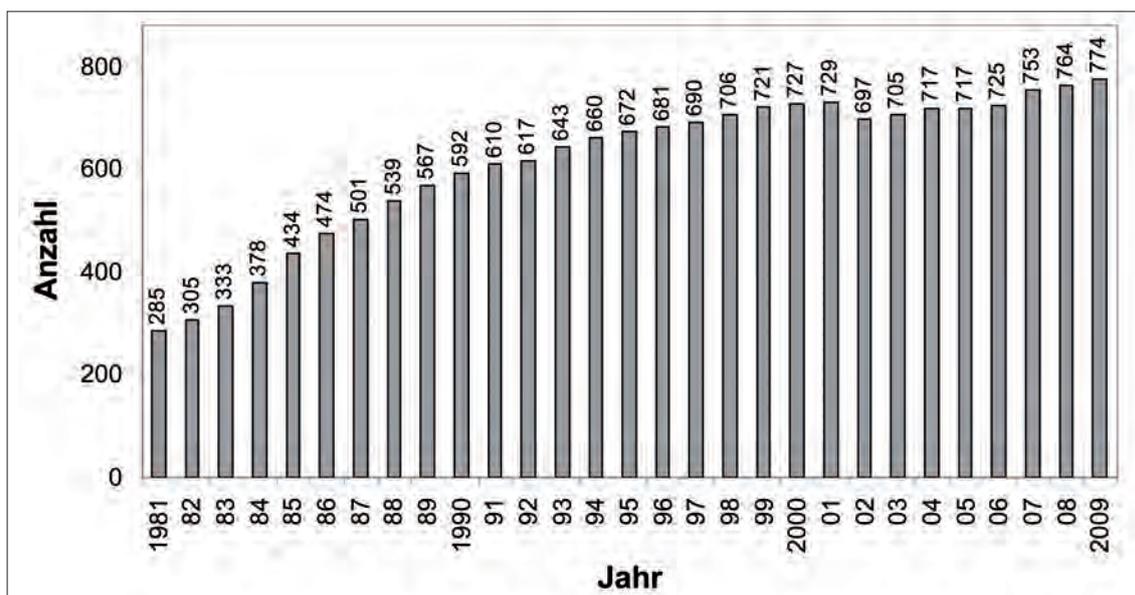


Abb. 5: Anzahl der Naturschutzgebiete in Niedersachsen 1981 bis 2009<sup>2</sup>

gesamte Spektrum der niedersächsischen Natura 2000 – Gebietskulisse ab und reichen von der Sicherung bedeutsamer Seevogellebensräume im Küstenmeer bis zum Schutz der in Mitteleuropa einzigartigen Südharzer Gipskarstlandschaft. In breit angelegten Beteiligungsverfahren sind dabei unter anderem Grundeigentümer, Kommunen und Wirtschaftsbetriebe eingebunden worden (vgl. NLWKN 2008a).

Die Gesamtanzahl der Naturschutzgebiete in Niedersachsen stieg von 717 Gebieten in 2004 auf 774 Gebiete in 2009 an (vgl. Abb. 5). Neben dem NLWKN haben auch kommunale untere Naturschutzbehörden bereits NSG ausgewiesen. Bezüglich der Anzahl der NSG ist außerdem zu berücksichtigen, dass ältere Naturschutzgebiete zum Teil in neu verordneten Schutzgebieten aufgegangen sind.

Die Gesamtfläche der Naturschutzgebiete in Niedersachsen konnte bis Ende 2009 auf insgesamt ca. 253 299 ha vergrößert werden. Der Anteil an der Landesfläche (5.305.099 ha einschließlich der 12-Seemeilen-Zone) hat sich dadurch auf ca. 4,8 % erhöht.

Die durchschnittliche Größe der NSG betrug am Jahresende 2004 lediglich 205,1 ha. Bis zum Jahresende 2008 stieg dieser Wert bis auf 328,0 ha an, also um circa 160 %. Bis Ende 2009 sank die durchschnittliche Größe der NSG leicht auf 327,3 ha ab.

Hinsichtlich der Sicherung der Natura 2000 – Gebiete wird die Situation in Tabelle 1 mit Stand September 2009 zusammenfassend ausgewertet.

### 3.4 Sachstand zu weiteren Schutzgebietskategorien in Niedersachsen

Neben den Naturschutzgebieten zählen auch

- die Ruhezone I des Nationalparks Wattenmeer,

<sup>2</sup> Der Rückgang von 2001 nach 2002 erklärt sich dadurch, dass viele Naturschutzgebiete im neuen Biosphärenreservat Elbtalau aufgegangen sind.

Tab. 1: Sicherung der Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen (Stand: September 2009)

Kategorie	Fläche gesamt <sup>3</sup> (in ha inkl. mariner Bereiche)	% der Landesfläche <sup>1,4</sup> (inkl. marine Bereiche)	Fläche <sup>1,5</sup> (in ha exkl. marine Bereiche)	% der Landesfläche <sup>1,3</sup> (exkl. marine Bereiche)
FFH-Gebiete (385 Gebiete)	610.537	11,5	325.335	6,8
Vogelschutzgebiete (71 Gebiete)	677.568	12,8	339.604	7,1
NATURA 2000-Gebiete (FFH-Gebiete + Vogelschutzgebiete)	852.934	16,1	499.714	10,5
NATURA 2000-Gebiete bzw. Gebietsteile, die als NLP / NSG <sup>6</sup> , Biosphärenreservat (ohne Zone „A“) oder LSG geschützt sind	669.975	12,6	340.583	7,1
- davon als NLP / NSG <sup>4</sup> geschützt (inkl. Zone „C“ BR Elbtalau)	528.766	10,0	199.386	4,2
- davon als LSG geschützt <sup>7</sup> (inkl. Zone „B“ BR Elbtalau)	141.209	2,7	141.197	3,0

NLP = Nationalpark; BR = Biosphärenreservat; NSG = Naturschutzgebiet; LSG = Landschaftsschutzgebiet (Auswertung: H-W. Schwarz)

- der Nationalpark Harz (ohne Erholungsbereich) und
- der Gebietsteil C des Biosphärenreservates Elbtalau

zu den naturschutzrechtlich streng geschützten Gebieten in Niedersachsen. Einen Überblick über ihren Anteil an der Landesfläche gibt die nachfolgende Tabelle 2.

Die beiden niedersächsischen Nationalparke Harz (gegründet 1994, 2006 fusioniert mit dem angrenzenden Nationalpark in Sachsen-Anhalt) und Wattenmeer (gegründet 1986) dienen vorrangig der natürlichen Entwicklung der Natur. Der Flächenanteil mit eigendynamischer Entwicklung beträgt im Nationalpark Harz zurzeit länderübergreifend mit Sachsen-Anhalt 41 %. Im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer sind 68,5 % der Fläche als Ruhezone deklariert. Im Biosphärenreservat Elbtalau (gegründet 2002) sind mindestens 3 % der Fläche für Naturdynamikbereiche vorgesehen (§ 7 (2) NEIbtBRG).

<sup>3</sup> Angaben lt. GIS-Berechnung, ohne Gewähr.

<sup>4</sup> Bezugsgröße: 5.305.099 ha (nach aktuellen Angaben gemäß ATKIS, Stand 2007); die Fläche schließt die 12 Seemeilenzone ein; beim Grenzverlauf mit den Niederlanden wird gemäß Art. 46 I Ems-Dollart-Vertrag für statistische Zwecke die Staatsgrenze gemäß der niedersächsischen Sicht verwendet, im Grenzgebiet mit Schleswig-Holstein die im ATKIS dargestellte Grenze (Mitte der Elbmündung) heran gezogen; Abweichungen der Landesfläche durch gemeinsame Konsultationsgebiete und nicht abschließend festgelegte Grenzverläufe in den Flussmündungen und im Küstenmeer sind möglich.

<sup>5</sup> Bezugsgröße: 4.765.798 ha. Die marine Fläche ist auf Basis der marinen Bereiche von ATKIS (Stand 2007) sowie den brackwasserbeeinflussten Bereichen der Flussmündungen gemäß dem Modell der Wasserrahmenrichtlinie berechnet. (Die Fläche der marinen Bereiche Niedersachsens beträgt auf Basis dieses Modells: 539.301 ha).

<sup>6</sup> Stand der Ausweisung von Naturschutzgebieten: September 2009.

<sup>7</sup> Stand der LSG-Ausweisung: September 2009.

Tab. 2: Anteil streng geschützter Gebiete in Niedersachsen (Stand 31.12.2009)

<b>Prozentanteil streng geschützter Gebiete in Niedersachsen (Stand 31.12.2009)</b> (bezogen auf die Landesfläche bis zur 12-Seemeilen-Grenze)	
<b>Bereiche</b>	<b>%-Anteil</b>
Naturschutzgebiete	4,8 %
Nationalparke - ausgewählte Teilflächen: - Zone I (Ruhezone) des Nationalparks "Niedersächsisches Wattenmeer" - Nationalpark "Harz" ohne Erholungsbereich	3,5 %
Biosphärenreservate - ausgewählte Teilflächen - Gebietsteil C des Biosphärenreservats "Niedersächsische Elbtalau"	0,4 %
<b>Gesamt</b>	<b>8,7 %</b>

Tab. 3: Anteil verschiedener Schutzkategorien an der Landesfläche (Stand 31.12.2009, FIELBRAND et al. 2010)

<b>Schutzkategorie</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Fläche</b>	<b>Anteil an der Landesfläche (inkl. 12-Seemeilen-Zone)<sup>8</sup></b>
Naturschutzgebiete (NSG)	774	253.299 ha	4,78%
Nationalparke	2	293.540 ha	5,53%
Biosphärenreservate	1	56.760 ha	1,07%
Naturdenkmale	3.660	1.392 ha <sup>1</sup>	0,03%
Landschaftsschutzgebiete (LSG) <sup>2</sup>	1.352	957.537 ha	18,05%
Geschützte Landschaftsbestandteile	558	1.167 ha <sup>3</sup>	0,02%
Naturparke <sup>4</sup>	13	937.721 ha	17,68%

<sup>1)</sup> Es wurden nur flächenhafte Naturdenkmale berücksichtigt.  
<sup>2)</sup> Flächen von Landschaftsschutzgebieten, die von Naturschutzgebieten oder Naturdenkmalen flächenhafter Ausdehnung überlagert werden, sind nicht berücksichtigt.  
<sup>3)</sup> Es wurden nur flächenhafte Landschaftsbestandteile ohne Baumschutzsatzungen berücksichtigt.  
<sup>4)</sup> Naturparke überlagern z. T. Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale oder Geschützte Landschaftsbestandteile.

Über 18 % der niedersächsischen Landesfläche sind als Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen (FIELBRAND et al. 2010; vgl. Tab. 3). Diese bilden zwar die schwächste, aber die in der Fläche am weitesten verbreitete Schutzgebietskategorie. Bezogen auf den Anteil an der Landesfläche hat es gegenüber dem Vorjahr bei den Landschaftsschutzgebieten und den anderen Schutzgebietskategorien keine nennenswerte Veränderung gegeben. Das größte niedersächsische Landschaftsschutzgebiet ist die Südheide mit 43.781 ha.

### 3.5 Schutzgebietsdokumentation und Öffentlichkeitsarbeit

In der Schutzgebietsdokumentation im NLWKN werden seit mehr als 25 Jahren systematisch alle verfügbaren Daten und Informationen zu Schutzgebieten und -objekten in

<sup>8</sup> Die Statistik wird seit dem 31.12.2007 für die Landesfläche einschließlich der 12-Seemeilen-Zone geführt.

Niedersachsen landesweit zentral erfasst und ausgewertet sowie in Form von Publikationen, Kartenwerken und seit 2000 auch im Internet der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

Die Internetseiten des NLWKN – Fachbehörde für Naturschutz bieten insbesondere landesweite statistische Überblicke über den Stand der Ausweisung aller Schutzgebietskategorien in Niedersachsen sowie spezielle Informationen über die einzelnen Naturschutzgebiete ([www.naturschutzgebiete.niedersachsen.de](http://www.naturschutzgebiete.niedersachsen.de)).

Darüber hinaus hat der NLWKN aktuell zwei Hefte in seinem Informationsdienst veröffentlicht, welche zum einen die Natura 2000 – Gebiete (NLWKN 2008b), zum anderen die Natur- und Landschaftsschutzgebiete (NLWKN 2009) für die Bereiche der 56 einzelnen Naturschutzbehörden (vgl. Kapitel 2) abbilden. Die Karten werden jeweils erläutert durch Tabellen mit Kennzeichen, Name und Größe der einzelnen Gebiete. Anzahl, Fläche und Prozentanteil der Natur- und Landschaftsschutzgebiete je Naturschutzbehörde werden ebenfalls angegeben.

#### **4. Schutzgebietsmanagement**

Nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie sind die Mitgliedstaaten aufgefordert, die nötigen Erhaltungsmaßnahmen für die „besonderen Schutzgebiete“ festzulegen und wo nötig Bewirtschaftungspläne zu erstellen.

Die Maßnahmen zur Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensraumtypen und Arten können z.B. über Managementpläne festgelegt werden. Diese Pläne sollen die Schutzobjekte der einzelnen Gebiete sichern und gegebenenfalls zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes beitragen.

In Niedersachsen werden diese Managementpläne als „Erhaltungs- und Entwicklungspläne“ (E+E-Pläne) bezeichnet. Sie dienen als Umsetzungsinstrument für konkrete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zu Gunsten der in den Natura 2000-Gebieten vorkommenden Lebensraumtypen sowie Tier- und Pflanzenarten. Die Pläne werden gemeinsam mit den unterschiedlichen Akteuren und Betroffenen vor Ort festgelegt. Sofern weitere Planungen für die Gebiete vorliegen, z.B. der Forst- oder der Wasserwirtschaft, so müssen die darin vorgesehenen Ziele und Maßnahmen mit den Zielen der FFH-Richtlinie in Einklang stehen.

Auf Landesebene spielt die Erstellung von E+E-Plänen insbesondere bei drei großen Themenkomplexen eine wichtige Rolle. Hierbei handelt es sich um die Umsetzung von Natura 2000 im Landeswald (s. Kapitel 4.1), auf den aktiven militärischen Übungsplätzen (s. Kapitel 4.2) sowie in den großen Flussmündungen von Elbe und Weser (s. Kapitel 4.3).

Im Übrigen sind die unteren Naturschutzbehörden für die Erstellung von E+E-Plänen zuständig. Der NLWKN berät die unteren Naturschutzbehörden und wirkt auf Anforderung bei der Ausarbeitung der Pläne mit. Zurzeit werden in Kooperation zwischen unteren Naturschutzbehörden und dem NLWKN einige Pilotprojekte bearbeitet. Es ist beabsichtigt, auf der Grundlage der Erfahrungen aus den Pilotgebieten einen Leitfaden zur Erstellung von E+E-Plänen zu erarbeiten.

## 4.1 Biologische Vielfalt im Landeswald

Das Land Niedersachsen hat eine besondere Verpflichtung zur Umsetzung von Natura 2000 im Landeswald, die sich insbesondere aus seinem sehr hohen Flächenanteil an der niedersächsischen Natura 2000 – Gebietskulisse ergibt.

Innerhalb des Landeswaldes wurden Natura 2000 – Gebietsflächen auf einer Fläche von über 83.000 ha ausgewiesen. Dies entspricht ca. 25 % der Landeswaldfläche. Darüber hinaus sind im Landeswald auf etwa 28 000 ha Naturschutzgebiete ausgewiesen, die zu großen Teilen in Natura 2000 – Gebieten liegen. Außerhalb des Nationalparks Harz sind zusätzliche 4.400 ha des Landeswaldes so genannte Naturwälder<sup>9</sup> mit eigendynamischer Entwicklung und ohne Nutzung.

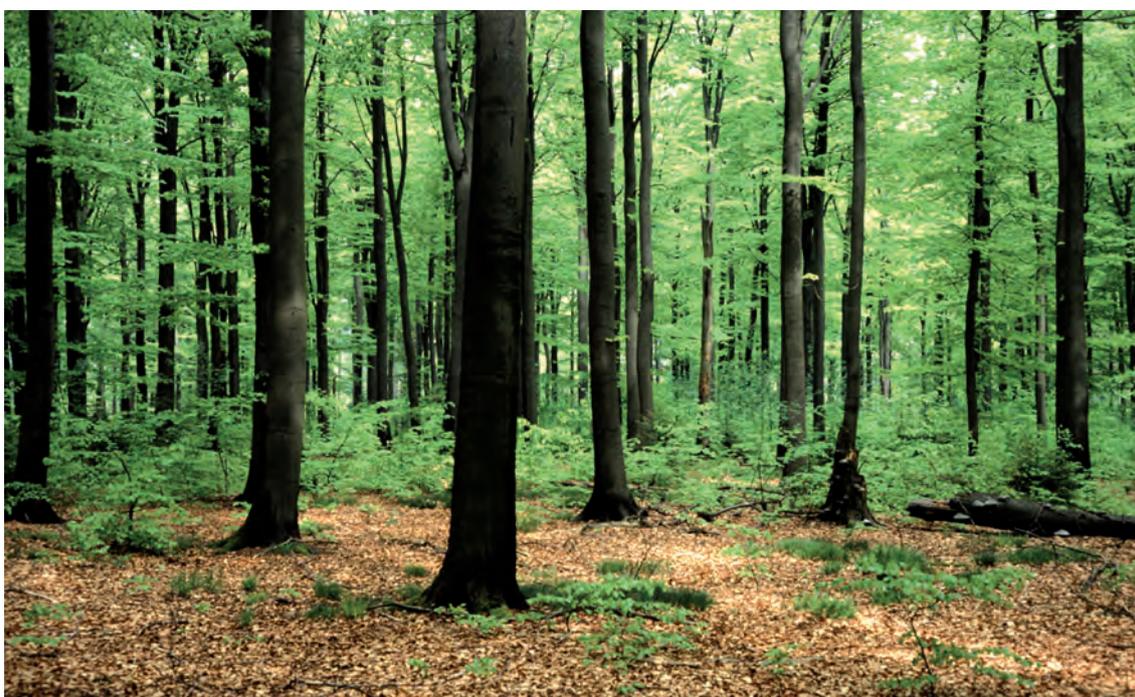


Abb. 6: Hainsimsen-Buchenwald im Naturwald Wolfskuhlen im Solling (FFH-Lebensraumtyp 9110) (Foto: DRACHENFELS, O. v.)

Die grundsätzliche Sicherung der FFH- und Vogelschutzgebiete im Landeswald erfolgt in Selbstbindung der Anstalt Niedersächsische Landesforsten (NLF) nach den Vorgaben des Niedersächsischen Regierungsprogramms zur Langfristigen Ökologischen Waldentwicklung

<sup>9</sup> „Naturwälder“ werden nach LÖWE (Kap. 2.8. „Aufbau eines Netzes von Waldschutzgebieten“) in Selbstbindung durch die NLF ausgewiesen. Sie repräsentieren die für Niedersachsen typischen Standorte und natürlichen Waldgesellschaften in den einzelnen Wuchsgebieten. Naturwälder werden unbewirtschaftet ihrer eigendynamischen Entwicklung überlassen und dienen der Erforschung ausgewählter Waldökosysteme. Die wissenschaftliche Begleitung erfolgt durch die Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt. Aufgrund ihrer herausgehobenen Bedeutung sind Naturwälder grundsätzlich nicht aus dem Landeseigentum zu veräußern. Weitere „Schutzgebietskategorien“ des LÖWE sind „Naturwirtschaftswälder“, „Lichte Wirtschaftswälder mit Habitatkontinuität“, „Kulturhistorische Wirtschaftswälder“, „Generhaltungsbestände“ und „Sonderbiotope, Habitate, gefährdete Arten“.

in den Niedersächsischen Landesforsten (LÖWE 2007). In Anlehnung an den Auslegungslaufplan der Europäischen Kommission zu „Natura 2000 und der Wald: Herausforderungen und Chancen“ ist die Selbstverpflichtung der NLF zur Umsetzung einer naturnahen Waldbewirtschaftung grundsätzlich geeignet, günstige Erhaltungszustände der Waldlebensraumtypen zu sichern und zu entwickeln. Jedoch sind im Einzelfall zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Die NLF ist dabei im Landeswald zuständig für die Festlegung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Sinne des Artikels 3 Absatz 1 der Vogelschutz-Richtlinie und des Artikels 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie und stellt für FFH-Gebiete, soweit erforderlich, Erhaltungs- und Entwicklungspläne auf. Diese Pläne werden im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde erarbeitet. Der NLWKN wirkt in diesem Prozess darauf hin, dass landeseinheitliche Standards bei der Erfassung und Bewertung sowie bei der Festlegung der Erhaltungsziele und bei der konkreten Maßnahmenformulierung eingehalten werden.

Der NLWKN hat gemeinsam mit der NLF ein Konzept entwickelt, welches der einheitlichen Umsetzung von Natura 2000 im Landeswald dient (Entwurf, Stand 03/2009). Unter anderem wurden im Rahmen gemeinsamer Arbeitsgruppen erarbeitet:

- Grundsätze für die Erstellung und Abstimmung von E+E-Plänen für FFH-Gebiete in den Landesforsten,
- eine Mustergliederung für E+E-Pläne in FFH-Gebieten in den Landesforsten,
- Empfehlungen hinsichtlich spezieller Regelungen in NSG- oder LSG-Verordnungen zur Jagd, und
- eine Entscheidungshilfe zur Bewirtschaftung der Eiche in Natura 2000 – Gebieten in den Landesforsten.

In den Landesforsten erfolgt die Erstellung der E+E-Pläne durch das Niedersächsische Forstplanungsamt. Dies geschieht im Turnus der Betriebsregelung für alle FFH-Gebiete auf ihren Flächen bis 2014. Für die betreffenden Gebiete wird jeweils ein E+E-Plan aufgestellt und abgestimmt. Die E+E-Pläne werden dann in die betriebliche Forsteinrichtung integriert. Die Umsetzung der Pläne und Maßnahmen erfolgt in eigener Zuständigkeit der NLF.

## **4.2 Biologische Vielfalt auf militärisch genutzten Flächen**

Auf den militärisch genutzten Flächen im Eigentum des Bundes, die als FFH- und / oder Vogelschutzgebiet gemeldet worden sind, gilt seit dem 15. Juni 2009 eine zwischen dem Bundesministerium für Verteidigung, dem Bundesamt für Immobilienaufgaben und dem Land Niedersachsen geschlossene „Vereinbarung zur Umsetzung der Ziele des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 auf militärisch genutzten Flächen des Bundes“. Sie dient der Sicherung folgender Natura 2000 – Gebiete:

- Truppenübungsplatz Bergen (mit den FFH-Gebieten „Moor- und Heidegebiete im Truppenübungsplatz Bergen-Hohne“ und „Meißendorfer Teiche, Ostenholzer Moor“ sowie den EU-Vogelschutzgebieten „Truppenübungsplatz Bergen“ und „Ostenholzer Moor und Meißendorfer Teiche“),

- Truppenübungsplatz Munster Nord (mit dem FFH-Gebiet „Gewässersystem der Luhe und der Unteren Neetze" und dem EU-Vogelschutzgebiet „Truppenübungsplatz Munster Nord und Süd"),
- Truppenübungsplatz Munster Süd (mit den FFH-Gebieten „Örtze mit Nebenbächen" und „Moor- und Heidegebiete im Truppenübungsplatz Munster Süd" und dem EU-Vogelschutzgebiet „Truppenübungsplatz Munster Nord und Süd") und
- Luft-Boden-Schießplatz Nordhorn (mit dem FFH-Gebiet „Hesepor Moor, Engdener Wüste" und dem EU-Vogelschutzgebiet „Engdener Wüste").

Die beteiligten Parteien gehen davon aus, dass die militärische Nutzung – welche häufig gerade die Meldewürdigkeit der Gebiete bedingt hat – die Erhaltungsziele der Natura 2000 – Gebiete im Regelfall nicht erheblich beeinträchtigt.

Aus der getätigten Vereinbarung ergibt sich ein gleichwertiger Schutz im Sinne des § 33 Absatz 4 BNatSchG (alt) und des § 34 b Absatz 4 NNatG – bzw. ab 1. März 2010 nach § 32 Abs. 4 BNatSchG 2009, so dass eine förmliche Unterschutzstellung derzeit unterbleiben kann. Die Vereinbarung tritt an die Stelle einer Schutzgebietsverordnung und stellt das Gebietsmanagement sicher. Der Bund stellt für die vereinbarten Gebiete Managementpläne auf, welche aus einem naturschutzfachlichen Grundlagenteil sowie einem Maßnahmen- und Pflegeplan bestehen. Die Aufstellung und Anpassung erfolgt im Einvernehmen mit dem Land Niedersachsen – das heißt: im übertragenen Wirkungskreis durch die unteren Naturschutzbehörden. Der Bund führt auf seinen Flächen das Gebietsmanagement in eigener Verantwortung durch.

### **4.3 Integrierte Bewirtschaftungsplanungen für die Ästuare**

Die tidebeeinflussten Flussmündungssysteme der Elbe und der Weser stellen komplexe dynamische Systeme dar, die sich ständig verändern. Von dieser Dynamik sind wertvolle Lebensräume wie z.B. Sandbänke, Wattflächen, Salzwiesen und Tide-Auwälder abhängig. Die Ästuare wurden daher in großen Teilen als besondere Schutzgebiete nach der EG-Vogelschutzrichtlinie und nach der FFH-Richtlinie nachgemeldet.

Die Ästuare unterliegen darüber hinaus einer Vielzahl unterschiedlicher Nutzungsansprüche. Sie sind insbesondere stark frequentierte Wasserstraßen und bilden die Zugänge zu wichtigen Häfen und Werften. Die Gebiete sind außerdem bedeutsam unter den Aspekten von Industrieansiedlungen, der Landwirtschaft, der Fischerei sowie des Hochwasser- und Küstenschutzes. Zudem sind für die Flüsse die europäischen Bestimmungen der Wasserrahmenrichtlinie einzuhalten.

Für diese Gebiete werden nun aufgrund der herausragenden naturschutzfachlichen und wirtschaftlichen Bedeutung bis Ende 2010 Integrierte Bewirtschaftungspläne (IBP) nach der FFH-Richtlinie erarbeitet. Grundlage dafür sind Vereinbarungen zwischen Niedersachsen und seinen Nachbarländern Hamburg, Schleswig-Holstein und Bremen, sowie mit der Bundeswasserstraßenverwaltung.

Dem NLWKN sind die Aufgaben der Koordinierung, Zusammenführung und Integration der unterschiedlichen Fachplanungen übertragen. Hierzu wurde bei der Betriebsstelle Lüneburg des NLWKN eine Planungsgruppe „IBP Elbe“ eingerichtet. Die bei der Betriebsstelle Brake-Oldenburg des NLWKN eingerichtete Planungsgruppe „IBP Weser“ nimmt die entsprechenden Aufgaben für die Weser wahr. Die Zusammenarbeit mit Hamburg, Schleswig-Holstein und Bremen sowie der Bundeswasserstraßenverwaltung erfolgt in länderübergreifenden Arbeitsgruppen.

Im Hinblick auf die Belange von Natura 2000 sollen die IBP konkret:

- einen länderübergreifenden Rahmen für die Erreichung günstiger Erhaltungszustände für die Natura 2000-Schutzgüter darstellen,
- Handlungsspielräume und Entwicklungsperspektiven eröffnen,
- Grundlage für die Beurteilung von Eingriffen, sowie deren potenzielle Erheblichkeit bzw. Unerheblichkeit sein, FFH-Verträglichkeitsprüfungen erleichtern und beschleunigen,
- Kohärenzsicherungs- und Kompensationsmaßnahmen planerisch vorbereiten.

Die Pläne sollen als Leitlinie des staatlichen Handelns die Planungssicherheit erhöhen und damit auch zur Beschleunigung von Genehmigungsverfahren beitragen. Ein IBP entfaltet keine direkte rechtliche Bindungswirkung, sondern zielt vielmehr auf eine Selbstbindung der beteiligten Stellen. Die verschiedenen Rechtsnormen sollen untereinander abgestimmt und die Belange der in den Ästuaren wirtschaftenden Akteure bei der Umsetzung der europäischen Richtlinien von vornherein fachübergreifend berücksichtigt werden. Zudem soll der Kosten- und Zeitaufwand für Maßnahmenplanungen verringert werden.

Die vorgestellten gemeinsamen Ziele beziehen sich auf folgende Gebiete:

- die FFH-Gebiete, die den Lebensraumtyp „Ästuarien“ als Erhaltungsziel beinhalten,
- die EU-Vogelschutzgebiete der Ästuare, soweit das Ästuar wichtige Funktionen für die dort zu schützenden Vogelarten erfüllt,
- gegebenenfalls Übergangsbereiche zu angrenzenden Natura 2000 – Gebieten, sofern mit diesen Gebieten funktionale Zusammenhänge bestehen,

Konkret umfasst der Planungsraum des IBP Weser daher folgende FFH- und Vogelschutzgebiete in Niedersachsen und Bremen bzw. Teile davon:

- FFH-Gebiete: Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer, Unterweser, Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate, Mittlere und Untere Hunte, Teichfledermausgewässer im Raum Bremerhaven / Bremen (Niedersachsen), Werderland, Lesum, Weser zwischen Ochtum und Rekum, Weser bei Bremerhaven (Bremen)
- Vogelschutzgebiete: Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer, Hunteniederung, Unterweser (Niedersachsen), Blockland, Werderland, Niedervieland (Bremen)

Der Planungsraum des IBP Elbe umfasst folgende FFH- und Vogelschutzgebiete in Niedersachsen, Hamburg und Schleswig-Holstein bzw. Teile davon:

- FFH-Gebiete: Unterelbe; Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg (Niedersachsen), Schleswig-holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen (Schleswig-Holstein), Komplex NSG Neßsand und LSG Mühlenberger Loch, Komplex NSG Zollenspieker und NSG Kiebitzbrack, Komplex NSG Heuckenlock und NSG Schweenssand, Borgorster Elblandschaft, Hamburger Unterelbe (Hamburg)
- Vogelschutzgebiete: Unterelbe (Niedersachsen), Unterelbe bis Wedel (Schleswig-Holstein), Mühlenberger Loch (Hamburg)

#### 4.4 Naturschutzstationen

Das Land Niedersachsen hat Anfang der 90er-Jahre in für den Naturschutz besonders bedeutsamen Gebieten Naturschutzstationen eingerichtet. Die Naturschutzstationen liegen in Regionen mit großflächigen Natura 2000 – Gebieten und wirken bei der praktischen Umsetzung der Naturschutzziele vor Ort mit.

Sie haben unter anderem folgende Aufgaben:

- fachliche Beratung der unteren Naturschutzbehörden und Mitwirkung bei der Umsetzung von Maßnahmen in Natura 2000 – Gebieten,
- landesweites Monitoring sowie Wirkungskontrollen für PROFIL-Förderprogramme,
- Pflege und Entwicklung landeseigener Naturschutzflächen,
- Beratung anderer Behörden, sowie
- regionale Öffentlichkeitsarbeit.

Die Aufgabenerledigung erfolgt vor Ort in enger Zusammenarbeit mit den unteren Naturschutzbehörden, mit Naturschutz- und sonstigen Verbänden, mit Landwirten und landwirtschaftlichen Organisationen.

Die drei Stationen am Dümmer mit Sitz in Hüde (FFH- und Vogelschutzgebiet „Dümmer“), im Fehntjer Tief mit Sitz in Lübbertsfehn (FFH- und Vogelschutzgebiet „Fehntjer Tief“) und an der Unterelbe mit Sitz in Freiburg/Elbe (FFH- und Vogelschutzgebiet „Unterelbe“) werden vom NLWKN betrieben.

Die Betreuungsgebiete der Stationen sind durch eine funktionale und flächenmäßige Verzahnung verschiedener Schutzgebietskategorien sowie öffentlicher und privater Flächen gekennzeichnet. Eine wichtige Aufgabe besteht deshalb in der Beratung und Koordinierung der Flächenbewirtschaftung, die – orientiert an den naturschutzfachlichen Zielen – und im Interesse einer zeit- und ortsnahen Beratung „aus einer Hand“ erfolgen soll.

Das Land Niedersachsen hat in den vergangenen Jahren erhebliche Anstrengungen zur Sicherung und Entwicklung dieser Gebiete unternommen. Insgesamt liegen im Gebiet der drei Naturschutzstationen landeseigene Naturschutzflächen und weitere Flächen in öffentlicher Hand in einer Größe von ca. 10.600 ha. Allein für den Erwerb landeseigener Naturschutzflächen als Grundlage für die Realisierung zahlreicher Naturschutzprojekte und -maßnahmen wurden im Laufe der Jahre ca. 35 Millionen Euro aufgewendet. Die Gebiete der Naturschutzstationen sind gleichzeitig von herausragender Bedeutung für das Naturerleben

und die naturbezogene Erholung. Daraus ergeben sich besondere Anforderungen für eine adressatengerechte Öffentlichkeitsarbeit, die eine örtliche Präsenz kompetenten Fachpersonals erfordert.

Die Wahrnehmung der vielfältigen Aufgaben in den Naturschutzstationen ist daher auch zukünftig ein Aufgabenschwerpunkt im Kontext der Umsetzung von Natura 2000 und der Sicherung der Biologischen Vielfalt in Niedersachsen.

## **5. Ausblick**

Mit Beendigung seiner Zuständigkeit für die Ausweisung von Naturschutzgebieten konzentriert sich der NLWKN zukünftig im Bereich Sicherung der Biologischen Vielfalt und Natura 2000 ganz auf die Beratung und Mitwirkung als Fachbehörde für Naturschutz. Dazu zählen weiterhin Aufgaben wie die Erarbeitung von Schutzkonzepten für Lebensraumtypen und Arten nach der FFH-Richtlinie sowie für Vogelarten nach der EU-Vogelschutzrichtlinie, die Unterstützung der unteren Naturschutzbehörden bei der Erstellung von Sicherungskonzepten für Natura 2000 – Gebiete, der Schutzgebietsausweisung sowie bei der Planung und Umsetzung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Der NLWKN fungiert auch als Berater hinsichtlich geeigneter Fördermöglichkeiten. Er übernimmt federführend die naturschutzfachliche Konzeption für das Kooperationsprogramm Naturschutz, berät die unteren Naturschutzbehörden und andere Stellen in allen Fragen des Vertragsnaturschutzes und wirkt bei der Umsetzung von Projekten und Maßnahmen mit. In drei besonders bedeutsamen Gebieten werden zudem Naturschutzstationen durch den NLWKN betrieben. Die Zusammenarbeit mit den Niedersächsischen Landesforsten sowie mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben zur Umsetzung von Natura 2000 bilden darüber hinaus weitere Aufgabenschwerpunkte des NLWKN.

Im gemeinde- und kreisfreien Gebiet der Küstengewässer einschließlich der Ästuarbereiche von Ems, Weser und Elbe bleibt der NLWKN als untere Naturschutzbehörde zuständig.

## **Zusammenfassung**

Niedersachsen verfolgt verschiedene Ansätze zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt, die vor dem Hintergrund einer zunehmenden Kommunalisierung von Zuständigkeiten betrachtet werden. 56 untere Naturschutzbehörden sind für die Sicherung der 385 FFH-Gebiete und 71 europäische Vogelschutzgebiete im Land zuständig.

Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) – als Fachbehörde für Naturschutz – unterstützt die kommunalen unteren Naturschutzbehörden durch fachliche Hilfestellung, aktuell insbesondere durch die Erarbeitung so genannter „Vollzugshinweise“. Diese Handreichungen enthalten die wichtigsten Vorkommen von Arten und Biotop- bzw. Lebensraumtypen in Niedersachsen, Vorschläge für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sowie Hinweise auf geeignete administrative Instrumente und Finanzierungsmöglichkeiten.

Zur Verwirklichung der Erhaltungsziele hat der Vertragsnaturschutz in Niedersachsen eine tragende Rolle inne. Schutzgebiete werden dort ausgewiesen, wo andere Sicherungsmöglichkeiten nicht ausreichend greifen. Der NLWKN war hierfür im Zeitraum 2005 bis 2009 zuständig und sehr aktiv. Ende 2009 gab es insgesamt 774 Naturschutzgebiete in Niedersachsen, die im Durchschnitt eine Größe von ca. 327 ha aufwiesen. Die durchschnittliche Größe der Naturschutzgebiete hat sich innerhalb weniger Jahre stark vergrößert.

Auch für das Management der Schutzgebiete sind die unteren Naturschutzbehörden zuständig. Der NLWKN bringt sich bei der Erstellung von Erhaltungs- und Entwicklungsplänen beratend ein. Auf Landesebene wird vor allem an der Umsetzung von Natura 2000 im Landeswald, auf den militärischen Übungsplätzen und an den großen Flussmündungen von Elbe und Weser gearbeitet. In ausgewählten, naturschutzfachlich besonders bedeutsamen Gebieten unterhält das Land eigene Naturschutzstationen.

## Literaturverzeichnis

BNatSchG (alt) – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), aufgehoben durch Artikel 27 Satz 2 des Gesetzes vom 29.7.2009 I 2542 mit Wirkung vom 1.3.2010.

BNatSchG 2009 – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542). – In Kraft ab 1. März 2010.

FIELBRAND, D., GORSKI, G. & ZIEGLER-SCHMIDT, A. (2010): Statistischer Überblick über Schutzgebiete und -objekte in Niedersachsen. – In: [http://www.nlwkn.niedersachsen.de/master/C8380003\\_N5512608\\_L20\\_D0\\_I5231158.html](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/master/C8380003_N5512608_L20_D0_I5231158.html)

LÖWE (2007): Langfristige, ökologische Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten. – 3 RdErl. d. ML v. 20.03.2007 – 405 – 64210-56.1 – VORIS 79 100 – Im Einvernehmen mit dem MU – [http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C36212835\\_L20.pdf](http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C36212835_L20.pdf).

NElbtBRG – Gesetz über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ vom 14. November 2002, Nds. GVBl. 2002, 426; zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 19.02.2010, Nds. GVBl. 2010, 104.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDTAG (2008): Biologische Vielfalt durch eine niedersächsische Artenschutzstrategie erhalten und vergrößern. Beschluss vom 13.11.2008 – Drs. 16/652.

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESREGIERUNG (2009): Unterrichtung des Landtages vom 13.05.2009 – Drucksache 16/1283.

NLWKN (2007) (Hrsg.): Jahresbericht 2007.

NLWKN (2008a) (Hrsg.): Jahresbericht 2008.

NLWKN (2008b) (Hrsg.): Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen (FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete) – Karten für die Bereiche der einzelnen Naturschutzbehörden. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28, Nr. 5 (5/08): 219-298.

NLWKN (2009) (Hrsg.): Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete in Niedersachsen (Stand 31.12.2008) – Karten für die Bereiche der einzelnen Naturschutzbehörden. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 29, Nr. 2 (2/09): 53-132.

NLWKN (2010): Wirkung des Kooperationsprogramms Naturschutz und weiterer PROFIL-Agrarumweltmaßnahmen auf die Biodiversität – Ergebnisse der Untersuchungen 2007-2009. Im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz. April 2010. [http://www.umwelt.niedersachsen.de/live/live.php?navigation\\_id=2443&article\\_id=9145&\\_psmand=10](http://www.umwelt.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=2443&article_id=9145&_psmand=10).

NAGBNatSchG – Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010. Nds. GVBl. 2010, 104. Gültig ab 01. März 2010.

NNatG – Niedersächsisches Naturschutzgesetz in der Fassung vom 11. April 1994 – Nds. GVBl. 1994, 155 – zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 28.10.2009 – Nds. GVBl: 366 S.

RdErl. d. ML v. 16.10.2007 – Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen in den Ländern Niedersachsen und Bremen. – 406-64030/1-2.2 – (Nds. MBl. S. 1379) – VORIS 79100.

Anschrift der Verfasserinnen und des Verfassers:

**Anne Richter** genannt **Kemmermann**

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

Direktion – Geschäftsbereich Naturschutz

Göttinger Chaussee 76 A

30453 Hannover

Tel. 0511-3034-3319

[anne.richter-kemmermann@nlwkn-h.niedersachsen.de](mailto:anne.richter-kemmermann@nlwkn-h.niedersachsen.de)

**Britta Oehlerking**

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

Direktion – Geschäftsbereich Naturschutz

Göttinger Chaussee 76 A

30453 Hannover

**Berthold Paterak**

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

Direktion – Geschäftsbereich Naturschutz

Göttinger Chaussee 76 A

30453 Hannover

Tel. 0511-3034-3311

[Berthold.Paterak@nlwkn-h.niedersachsen.de](mailto:Berthold.Paterak@nlwkn-h.niedersachsen.de)

# Gebietsschutz als Instrument des Naturschutzes in Brandenburg

THOMAS SCHOKNECHT

## 1. Schutzgebietskategorien

Nach dem Brandenburgischen Naturschutzgesetz (BbgNatSchG § 19) können Teile von Natur und Landschaft durch Gesetz zum Nationalpark, durch Rechtsverordnung zum Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Naturdenkmal oder geschützten Landschaftsbestandteil und durch Bekanntmachung der obersten Naturschutzbehörde zum Biosphärenreservat oder Naturpark erklärt werden.

In Tabelle 1 sind die zum jetzigen Zeitpunkt von den einzelnen Flächenschutzkategorien eingenommenen Flächen aufgelistet. Für Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile existiert keine zentrale Datenhaltung.

Tab. 1: Schutzgebietskategorien in Brandenburg und ihre Größe

	Anzahl	Fläche	Prozent an der Fläche Brandenburgs
Nationalparks	1	104 km <sup>2</sup>	0,4%
Naturschutzgebiete (NSG)	476	2 395 km <sup>2</sup>	8,1% (inkl. Nationalpark)
Landschaftsschutzgebiete (LSG)	120	10 165 km <sup>2</sup>	34,5% (ohne innen liegende NSG)
Biosphärenreservate	3	2 299 km <sup>2</sup>	7,8%
Naturparks	11	7 151 km <sup>2</sup>	24,3%

## 2. Entwicklung der Schutzgebietsfläche in Brandenburg

Im Jahr 1921 wurde das erste Gebiet unter der Bezeichnung „Naturschutzgebiet“ (Pontische Hänge von Lebus a.d.O.) mit 1,8 ha festgesetzt. Das wirklich älteste flächige Schutzgebiet Brandenburgs ist aber das Plagefenn. Am 04. Februar 1907 wurde durch den damals zuständigen Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten Bernd Johann Friedrich von Arnim-Criewen auf Antrag des Forstmeisters Max Kienitz das Plagefenn samt Plagesee als Naturdenkmal mit einer Größe von 177 ha gesichert (HÖPPNER 2007). Es ist heute Teil des 1990 mit Schaffung des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin neu in einer Größe von 1.054 ha festgesetzten NSG Plagefenn.

Naturschutzgebiete nehmen derzeit in Brandenburg eine Fläche von rund 240.000 ha ein. Das sind ca. 8 % der Landesfläche. Die politische Wende in der DDR führte auch zu einer offensiveren Naturschutzpolitik. Mit dem Nationalparkprogramm wurden Kernflächen des Naturschutzes in bis dahin nicht gekannter Größenordnung gesichert. Heute, 20 Jahre nach der Wende ist offensichtlich das schutzwürdige und schutzbedürftige Potential unserer Landschaft weitestgehend als Naturschutzgebiet gesichert, wie das allmähliche Abflachen der Kurve in Abbildung 1 zeigt.

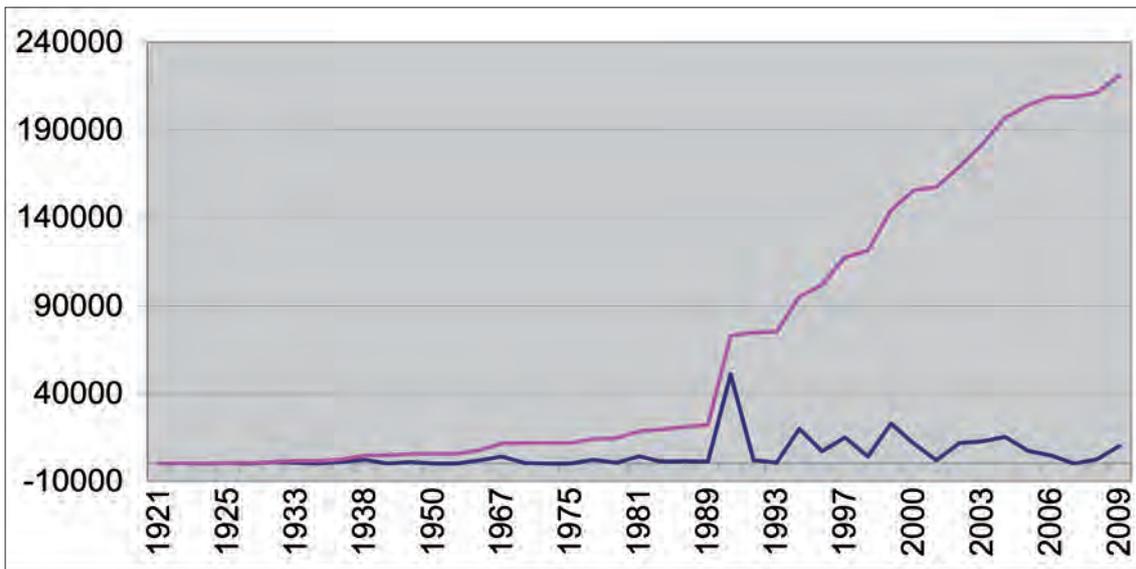


Abb. 1: Entwicklung der NSG-Fläche (ha) in Brandenburg

Das erste Landschaftsschutzgebiet (LSG), Die Sutschke, war 168 ha groß und wurde 1938 ausgewiesen. Die aktuelle Gesamtfläche der LSG in Brandenburg beträgt 1,02 Mio. ha, das sind ca. 35 % der Landesfläche. Die Ausweisungsaktivitäten für die Schutzgebietskategorie verliefen ähnlich wie bei den NSG. Da LSG nicht zur rechtlichen Sicherung von FFH-Gebieten eingesetzt werden, war hier der Ausweisungshöhepunkt schon um die Jahrtausendwende überschritten.

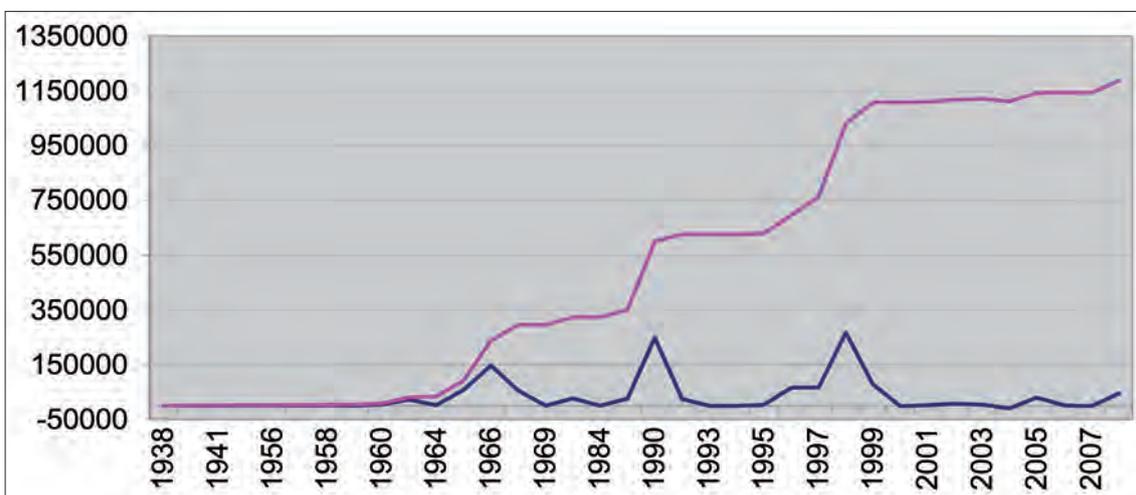


Abb. 2: Entwicklung der LSG-Fläche (ha) in Brandenburg

### 3. NSG -Größenklassen

Bis 1950 überwogen zahlenmäßig kleine Gebiete bis 10 ha (8 Gebiete) und bis 50 ha (19 Gebiete).

Der größte Teil der in dieser Zeit insgesamt unter Schutz gestellten Flächen liegt in zwei Gebieten (Stechlin, Sacrower See und Königswald), die zusammen 2947 ha einnehmen.

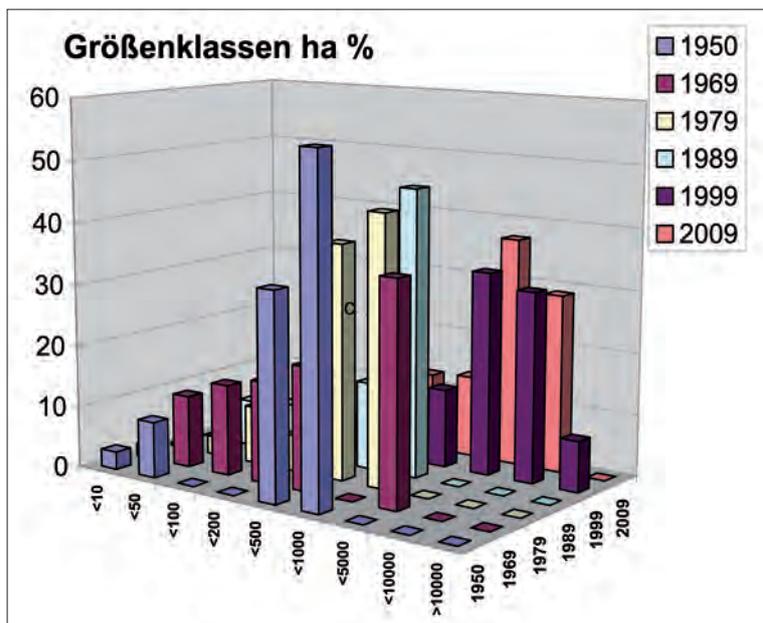


Abb. 3: Größenklassen der Naturschutzgebiete

Mit zunehmender Zahl von Schutzgebieten egalisieren sich die Extrema der ersten Jahre. Es wurden zunehmend Gebiete mittlerer Größe, das heißt von 100 bis 500 ha ausgewiesen. In diesen Größenklassen lag auch der größte absolute Teil der Schutzgebietsfläche.

In den letzten 2 Jahrzehnten kamen dann auch 50 richtig große „Brocken“ in den Größenklassen über 1.000 ha bis über 10.000 ha hinzu wie zum Beispiel

der Nationalpark Unteres Odertal (10.445 ha), Heidehof – Golmberg (9.834 ha), Kleine Schorfheide (7.375 ha) oder Grumsiner Forst/Redernswalde (5.850 ha).

#### 4. Wildnisgebiete

Die Abbildung 4 zeigt ähnlich zur Entwicklung der Naturschutzgebietsfläche die Zunahme der Fläche von im Sinne des Naturschutzes unbewirtschafteten Flächen.

Nach den Anfängen, als besonders unter dem Gesichtspunkt der Repräsentanz natürlicher Waldgesellschaften Totalreservate als Weiserflächen für forstliche Nutzung ausgewiesen wurden (GROßER, FISCHER & MANSIK 1967), zeichnet sich in den frühen 90ern das Nationalparkprogramm der Wendezeit als besonders intensive Periode der Ausweisung ab. Insgesamt sind zur Zeit 21.690 ha als Totalreservat oder analoge Kategorien per Verordnung gesichert. Das sind ca. 0,7 % Landesfläche. Durch Selbstverpflichtung von NGO's, die Flächen erworben oder als nationales Naturerbe erhalten haben, werden weitere Naturentwicklungsgebiete entstehen. Darüber hinaus sind ca. 3.600 ha als Waldgebiete gemäß § 12 Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG 2004) wie Naturentwicklungsgebiete gem. §21 (2) Brandenburgisches Naturschutzgesetz (BbgNatSchG 2004) geschützt. Damit sind rund 1,6-1,8 % der Landesfläche einer direkten Nutzung durch uns Menschen entzogen. Um das Ziel „2 %“ der deutschen Biodiversitätsstrategie zu erreichen sind weitere Anstrengungen erforderlich. Flächenreserven liegen v.a. in den Bergbaufolgelandschaften und in den Waldflächen des Nationalen Naturerbes.

#### 5. Evaluierung, Qualitätssicherung

Es gibt in Brandenburg Überlegungen, das Schutzgebietssystem und seine Teile auf ihre Wirksamkeit zu prüfen. Für die Beurteilung sollen sowohl naturschutzfachliche als auch

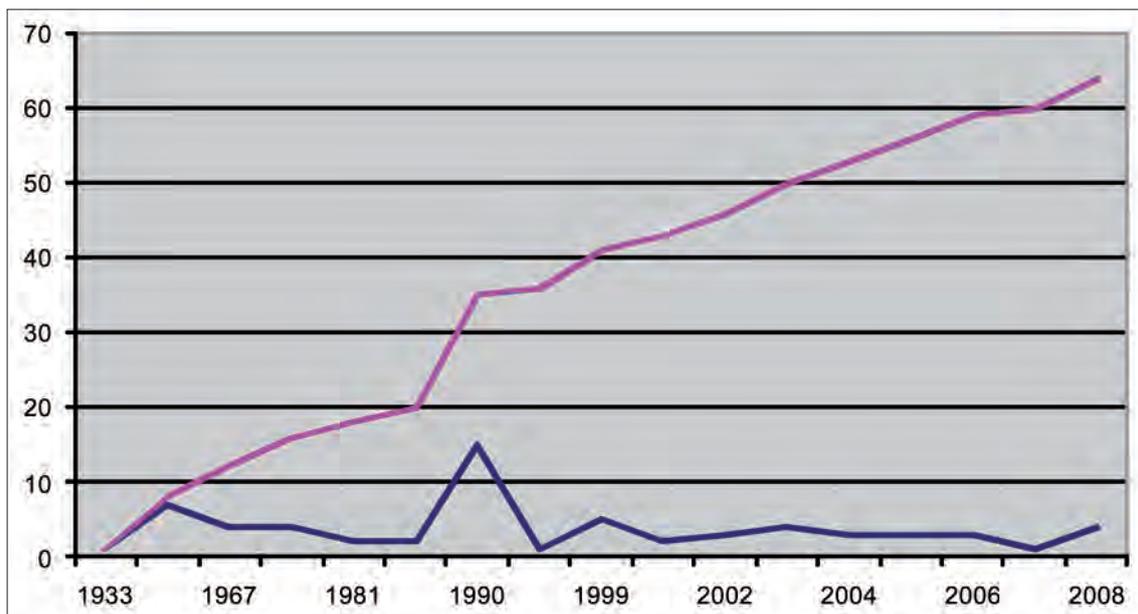


Abb. 4: Ausweisung von Totalreservaten, Naturentwicklungsgebieten und anderen der direkten anthropogenen Nutzung entzogenen Flächen nach Brandenburgischem Naturschutzgesetz

Fragen der Umsetzung der Schutzgebietsverordnung herangezogen werden. Im Folgenden werden einige Kriterien aufgezählt:

Welche Rolle spielt das Gebiet für den Schutz des Naturhaushalts, welche Rolle im Ökosystemverbund? Natürlichkeitsgrad und Unzerschnittenheit sind wichtige Merkmale. Liegen im Schutzgebiet prioritäre Schutzgegenstände aus europäischer, bundesweiter oder brandenburger Sicht, z.B. natürliche Seen, Baltische Buchenwälder, Sandoffenlandschaften, Kalkmagerrasen, Binnensalzstellen oder sind die Gebiete Rückzugsräume und Habitate für wichtige und gefährdete Arten wie z. B. Wolf, Großtrappe, Adlerarten? Werden die Raumansprüche von Arten erfüllt bzw. Mindestflächen von Ökosystemen erreicht? Sind ungehinderte Dynamik und Eigenentwicklung möglich?

Wie wird mit Verstößen gegen die Verordnung umgegangen? Werden Kontrollen durchgeführt? Erfolgen regelmäßige Abstimmungen zur Gewässerunterhaltung, zum Unterhalt von Straßen und Wegen usw.? Gibt es Behandlungsrichtlinien, Management- oder Pflege- und Entwicklungspläne? Werden Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen realisiert?

Bisher gibt es ein Netz ehrenamtlicher Gebietsbetreuer bei den Kreisverwaltungen, das durch die Naturwacht in den Großschutzgebieten ergänzt wird. Die Schutzgebiete stehen landesweit natürlich im Fokus des Monitorings nach der FFH- und nach der Vogelschutzrichtlinie. Zusätzlich gibt es in Großschutzgebieten spezifische Beobachtungsprogramme.

## 6. Repräsentanz des Schutzgebietssystems

Untersuchungen von Lorenz und Fasold (2000) zur naturräumlichen Repräsentanz bestätigten die Hypothese, dass Gunstgebiete der ökonomischen Nutzung unterrepräsentiert sind und die Naturschutzgebiete eher in den wirtschaftlichen Marginalräumen liegen.

83 % der NSG (bezogen auf die Zahl der Gebiete) sind FFH-Gebiet. Wird also die Kulisse der FFH-Gebiete in die Betrachtungen einbezogen, so können Aussagen zur Repräsentanz der Schutzgüter der FFH-RL in diesen Gebieten gemacht werden. Als Beispiel sollen die Lebensraumtypen (LRT) dienen, weil für sie die Datengrundlage relativ gut ist. Der Anteil der LRT des Anhanges 1 in FFH-Gebieten an der Gesamtfläche der LRT beträgt 88 %. Lediglich der in Brandenburg sehr häufige LRT 3150 (eutrophe Seen) liegt nur zu rund 40 % in FFH-Gebieten. Hinsichtlich der LRT kann also eine gute Repräsentativität in Schutzgebieten konstatiert werden.

## **7. Rechtliche Sicherung der FFH-Gebiete**

Mit den Beschlüssen vom Juli 1998, März 2000 und September 2003 hat Brandenburg 620 Gebiete mit einer Gesamtfläche von rund 3.300 km<sup>2</sup> für die Umsetzung des Artikels 3 der FFH-RL bestimmt. Davon sind 315 FFH-Gebiete festgesetzte NSG. 136 Alt-NSG haben in den Verordnungstexten keinen Bezug zu Natura 2000. Sechs Gebiete sind teils NSG teils LSG. Weitere 190 Gebiete liegen in LSG und gelten damit als rechtlich gesichert, es fehlen jedoch Formulierungen zu den Belangen der FFH-LRT und Arten in den Verordnungstexten. Diese Verordnungen müssen in Änderungsverfahren den neuen Erfordernissen angepasst werden. Für 33 FFH-Gebiete werden gerade NSG-Verfahren durchgeführt oder ihre Eröffnung steht unmittelbar bevor. In den militärisch aktiv benutzten sechs FFH-Gebieten (Wittstock-Ruppiner Heide, Kietzer Heide, Hackenheide, Griesenseen, Kienheide, Annaburger Heide) werden die Belange von Natura 2000 in den Fachplanungen der Bundeswehr berücksichtigt. Hier ist eine zusätzliche landesrechtliche Sicherung vorerst nicht nötig. Für 14 Fledermausquartiere wird der Habitatschutz nach § 42 BNatSchG als ausreichend erachtet.

Als weiteres Mittel der rechtlichen Sicherung wurde im Jahr 2003 in Brandenburg der sogenannte Bewirtschaftungserlass eingeführt.

In einer Vorprüfung zur rechtlichen Sicherung der FFH-Gebiete wird festgestellt, welches unter den geeigneten das mildeste Schutzinstrument darstellt. Stellt sich in der Vorprüfung heraus, dass ein Gebiet nicht zwingend als Naturschutzgebiet gesichert werden muss sondern die Erhaltungsziele auch durch vertragliche Vereinbarungen und fachplanerische Mittel gesichert werden können, wird ein Bewirtschaftungserlass aufgestellt. Er soll die Umsetzung der Erhaltungsmaßnahmen in Gemeinsamkeit und im Einvernehmen mit den örtlich und fachlich zuständigen Behörden und mit den Flächeneigentümern sichern. Rechtsgrundlage für das Instrument Bewirtschaftungserlass sind § 33 Abs. 4 des Bundesnaturschutzgesetzes und § 26 b des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes. Die Umsetzung erfolgt über Regelungen von Fachgesetzen, zum Beispiel Landeswaldgesetz, Wasserrecht und über die Inanspruchnahme von Fördermitteln.

Der Bewirtschaftungserlass enthält eine Beschreibung des Gebietes, die Bewertung der ökologischen Erfordernisse der maßgeblichen Lebensraumtypen, Arten und Biotope sowie eine Tabelle der erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen mit Umsetzungsinstrumenten.

Der Erlass ist verbindlich für die beteiligten Behörden. Mit den Landnutzern werden vertragliche Vereinbarungen (Vertragsnaturschutz, KULAP etc.) geschlossen. Der Erlass wird im

Amtsblatt veröffentlicht. (<http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/5lbn1.c.183342.de>).

Für 56 der bisher nicht gesicherten FFH-Gebiete sind Bewirtschaftungserlasse in Vorbereitung oder bereits in Kraft getreten.

## 8. Stand der Pflege- und Entwicklungs-planung/Managementplanung (PEP)

Erste Behandlungsrichtlinien als Vorläufer der PEP wurden in den 60er-Jahren erarbeitet, um die per Bezirkstagsbeschluß formal als NSG gesicherten Gebiete fachlich inhaltlich auszufüllen. Mit der Schaffung der ersten Großschutzgebiete in Brandenburg begann auch die systematische Erarbeitung von PEP (Tab. 2).

In den bisher vorliegenden PEP wurden 253 NSG der insgesamt 486 des Landes beplant, das sind 61 % der NSG-Fläche. Die Pläne von 27 NSG mit einem Flächenanteil von 31 % sind älter als 15 Jahre. Bis 2013 sollen, finanziert durch die ELER-Richtlinie, für 345 NSG bzw. FFH-Gebiete Managementpläne nach modernen Vorgaben erarbeitet werden. Darin ist die Fortschreibung älterer PEP enthalten.

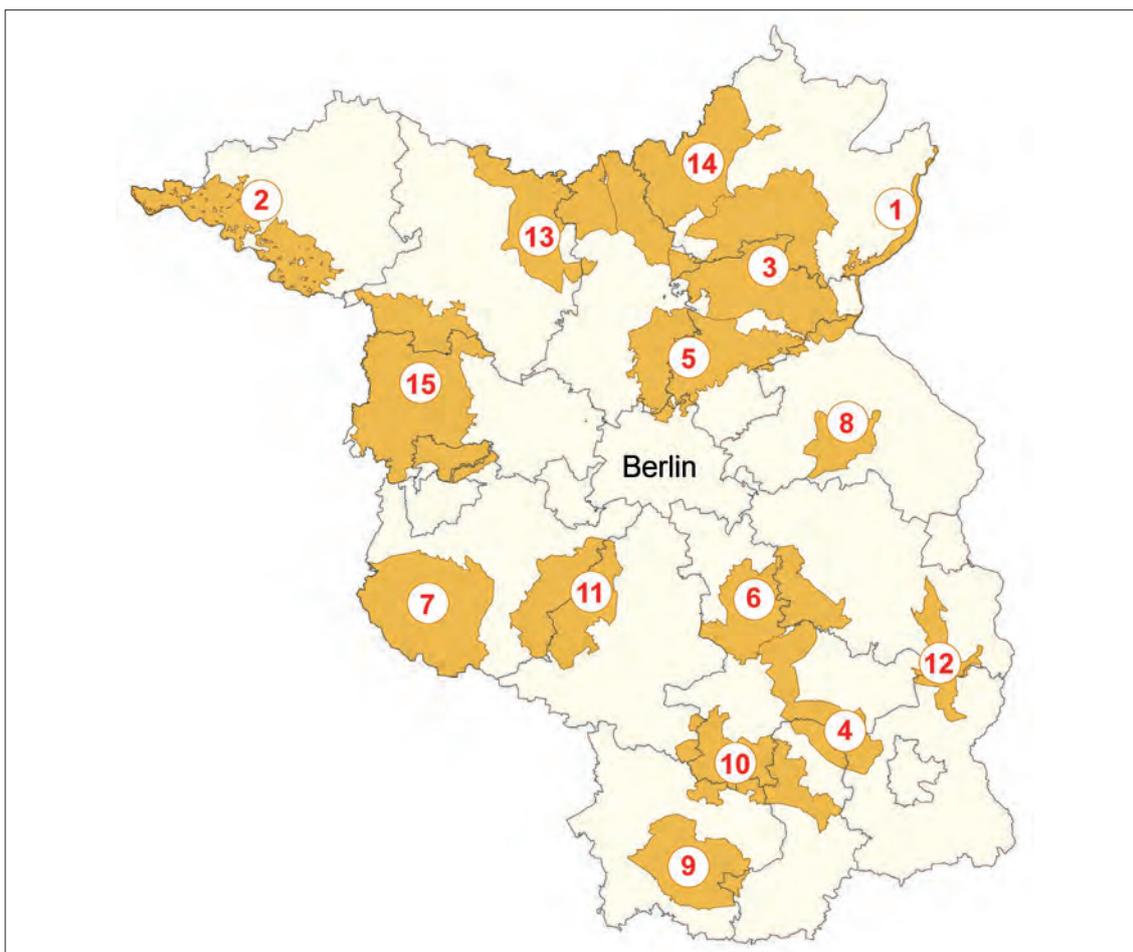


Abb. 5: Karte der brandenburgischen Großschutzgebiete

Tab. 2: Stand der Pflege- und Entwicklungsplanung in den brandenburgischen Großschutzgebieten

		GSG	PEP*	Bemerkung
1		Nationalpark Unteres Odertal	2008-2011	beauftragt
2		Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe	1996	Fortschreibung ab 2014 geplant
3		Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin	1996	Fortschreibung 2009-2013 beauftragt
4		Biosphärenreservat Spreewald	1996	Erstbearbeitung beauftragt
5		Naturpark Barnim	2008	in Bearbeitung
6		Naturpark Dahme-Heideseen	2004	abgeschlossen
7		Naturpark Hoher Fläming	2007	in Bearbeitung
8		Naturpark Märkische Schweiz	1996	Fortschreibung ab 2014 geplant
9		Naturpark Niederlausitzer Heidelandschaft	1996	Fortschreibung ab 2014 geplant
10		Naturpark Niederlausitzer Landrücken	2003	abgeschlossen
11		Naturpark Nuthe-Nieplitz	2009-2013	Erstbearbeitung beauftragt
12		Naturpark Schlaubetal	2003	abgeschlossen
13		Naturpark Stechlinsee Ruppiner Land	2009-2013	Erstbearbeitung beauftragt
14		Naturpark Uckermärkische Seen	1998	abgeschlossen
15		Naturpark Westhavelland	2009-2013	Erstbearbeitung beauftragt

Im gleichen Zeitraum sollen Pläne für das landesweite Management einzelner Arten oder Lebensraumtypen erarbeitet werden. Dazu gehören Pläne für Pflanzenarten der kalk- und basenreichen Trockenstandorte, Braunmoosmoore, waldgebundene Fledermausarten, Seggenrohrsänger, für die Lebensräume der Glattnatter, Zauneidechse und Smaragdeidechse, für die Europäische Sumpfschildkröte, den Eremit, die Libellenarten der FFH-Richtlinie in Brandenburg und den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*).

## 9. Publikationen/Übersichten zu Naturschutzgebieten

Die letzte umfassende Zusammenstellung von Informationen zu den NSG gab das Handbuch der Naturschutzgebiete der DDR (FISCHER et al. 1982).

Im Internet sind über die Seiten des brandenburgischen Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (<http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/5lhm1.c.183316.de>) zahlreiche Informationen wie Abgrenzung oder Verordnungstext zu erschließen

## 10. Fazit

Schutzgebiete – besonders Naturschutzgebiete – werden oft als das Kernstück des Naturschutzes gesehen. Schutzwürdigkeit, Schutzbedürftigkeit von Einzelobjekten sind in den Anfangsjahren des Naturschutzes sicher nicht immer mit objektiven Kriterien gemessen worden. Sie unterlagen oft dem Zeitgeist und den Vorlieben lokaler Akteure für seltene Arten und Lebensgemeinschaften. Modernere konzeptionelle Ansätze wurden in den 60er- und 70er-Jahren mit der Ausweisung waldbestockter NSG etappenweise verfolgt, jedoch nicht konsequent bis zum Ende geführt. In den 90er-Jahren konnten repräsentative Landschaften in den Großschutzgebieten erfasst werden, um sie nach einheitlichen Kriterien zu

entwickeln. Ein großer Schritt hin zu systematischen, allgemeinverbindlichen Kriterien war, trotz möglicher Kritik an den Anhängen, die systematische Auswahl von Schutzgebieten für die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. Diese Auswahl gilt es aus Landessicht zu ergänzen, sodass aus der Summe von Schutzgebieten wirklich ein System werden kann.

Der reine Gebietsschutz als alleiniges Instrument ist nur wirksam in Naturentwicklungsgebieten und für Arten/Biotope, die ruhige Rückzugsräume benötigen. Schutzgebiete müssen in großem Maße als Kulisse für das Management von Arten und Lebensgemeinschaften dienen sowie als Kondensationskerne für Naturschutzakteure und deren Aktivitäten.

## **Zusammenfassung**

Seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts werden in Brandenburg Gebiete zum Schutz von Natur und Landschaft ausgewiesen. Eine deutliche Intensivierung der Schutzbemühungen fand mit der Wende wie in den anderen ostdeutschen Bundesländern auch in Brandenburg statt.

Aktuell sind 8,1 % der Fläche Brandenburgs als Naturschutzgebiet und 34,5 % als Landschaftsschutzgebiet geschützt. Das Netzwerk Natura2000 nimmt insgesamt unter Berücksichtigung der Überlagerung von FFH- und Vogelschutzgebieten 26 % des Landes ein (Vogelschutzgebiete 22 %, FFH-Gebiete 11,3 %).

## **Literaturverzeichnis**

- Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. August 2004 (GVBl.I/04 S.350).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 25. März 2002, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetz vom 22. Dezember 2008.
- FISCHER, W., GROSSER, K. H., MANSIK, K.-H. & WEGENER, U. (1982): Handbuch der Naturschutzgebiete der Deutschen Demokratischen Republik, Band 2: 151-154. – Leipzig-Jena-Berlin.
- GROßER, K. H., FISCHER, W. & MANSIK, K.-H. (1967): Vegetationskundliche Grundlagen für die Erschließung und Pflege eines Systems von Waldreservaten dargestellt am Beispiel Brandenburgischer Naturschutzgebiete. – Naturschutzarbeit in Berlin und Brandenburg: Beiheft 3.
- HERBST, D. (2009): Bewirtschaftungserlass als ein Instrument zur Umsetzung der EU-Vorgaben zur Sicherung von FFH- und Vogelschutzgebieten. – <http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/5lbm1.c.183342.de>. zuletzt aufgerufen am 20.1.2010.
- HÖPPNER, K. (2007): 100 Jahre Naturschutzgebiet Plagefenn – ein Beispiel für erfolgreiches Zusammenwirken von Forstwirtschaft und Naturschutz. – Eberswalder forstliche Schriftenreihe Band XXXI: 11-21.
- LORENZ, W. D. & FASOLD, G. (2000): Grundlagen für ein naturraumbezogenen Naturschutzgebietssystem in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 9 (2000) Heft 3. – Potsdam: 84-87.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MUGV): Natur- und Landschaftsschutzgebiete. <http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/5lbn1.c.183316.de>.

WALDGESETZ DES LANDES BRANDENBURG (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I Nr. 6, S. 137) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 27. Mai 2009 (GVBl. I Nr. 8, S. 175, 184).

Anschrift des Verfassers:

**Dr. Thomas Schoknecht**

Landesumweltamt Brandenburg  
Seeburger Chaussee 2  
14476 Potsdam, OT Groß Glienicke



# **Ausweisung von streng geschützten Gebieten in Sachsen-Anhalt seit 2004 unter Berücksichtigung der Vorgaben zum Schutz von Lebensraumtypen und Arten**

CHRISTIANE RÖPER

## **1. Einleitung**

Der Schutz von Lebensraumtypen und Arten ist ein Kriterium für den Aufbau eines Systems streng geschützter Gebiete. Nach einer Überblicksdarstellung zur Schutzgebietssituation wird anhand der Beschreibung der Analyse vorhandener Schutzgebietsunterlagen die Entwicklung in Sachsen-Anhalt seit 2004 erläutert.

## **2. Schutzgebietssituation**

### **2.1 Statistische Übersicht**

Mit dem ersten Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 11. Februar 1992 wurde die Führung eines Naturschutzregisters und -verzeichnisses durch die Naturschutzbehörden festgeschrieben. Das Landesamt für Umweltschutz als Fachbehörde für Naturschutz führt das Zentrale Verzeichnis für das Land und bündelt hier alle relevanten Daten der Naturschutzbehörden.

Die Statistik der geschützten Gebiete und Objekte des Landes Sachsen-Anhalt wird jeweils zum Stichtag 31.12. erstellt und veröffentlicht (vgl. untenstehende Tabelle).

Außerdem wurden im Landesamt für Umweltschutz die Unterlagen des Institutes für Landschaftsforschung und Naturschutz (ILN) der DDR übernommen, sodass auch statistische Aussagen über längere Zeiträume möglich sind.

In diesem Beitrag liegt das Hauptaugenmerk auf streng geschützten Gebieten. Das sind gemäß Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt Naturschutzgebiete, Nationalparke, Kernzonen (im Nationalpark, in Biosphärenreservaten und in Naturschutzgebieten) sowie flächenhafte Naturdenkmale und Flächennaturdenkmale (übergeleitetes DDR-Recht).

### **2.2 Entwicklung seit 2004**

Die folgenden Abbildungen und Diagramme verdeutlichen die Entwicklung streng geschützter Gebiete in Sachsen-Anhalt in den Jahren 2004 bis 2008.

Die Schwankungen erklären sich mit der Neuausweisung eines größeren NSG unter gleichzeitiger Löschung kleinerer NSG.

Im Gegensatz dazu wurde die Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten durch die Unteren Naturschutzbehörden stetig betrieben, wie das folgende Diagramm zeigt:

Tab. 1: Statistische Übersicht der nach Naturschutzrecht geschützten Gebiete und Objekte Sachsen-Anhalts (Ausschnitt) Stand: 31.12.2008

Geschützte Gebiete und Objekte	Anzahl	Fläche (ha)	Landesfläche (%)
<b>Schutzgebiete nach internationalem Recht:</b>			
FFH-Gebietsmeldungen LSA	265	179.726	8,77
Europäische Vogelschutzgebiete	32	170.611	8,32
Feuchtgebiete internationaler Bedeutung	3	15.134	0,74
<b>Schutzgebiete nach Landesrecht:</b>			
Naturschutzgebiete	196	61.907	3,02
Nationalparke	1	8.927	0,44
Kernzonen			
- im Nationalpark	14	2.914	0,14
- in 32 bestehenden Naturschutzgebieten (Totalreservate)*	53	4.062	0,20
Biosphärenreservate	2	125.824	6,14
Landschaftsschutzgebiete	82	680.633	33,20
Naturparke	6	460.808	22,48
Naturdenkmale			
- flächenhafte und Flächennaturdenkmale	902	-	-
- Einzelobjekte	1882	-	-
Geschützte Landschaftsbestandteile	52	2.151	0,10
Einstweilig sichergestellte Geschützte Landschaftsbestandteile	3	130	0,01
Baumschutzverordnungen und -satzungen	454	-	-
Geschützte Parks	205	-	-

\*Von den Kernzonen in Naturschutzgebieten sind 23 im Biosphärenreservat „Mittelelbe“ verordnet.

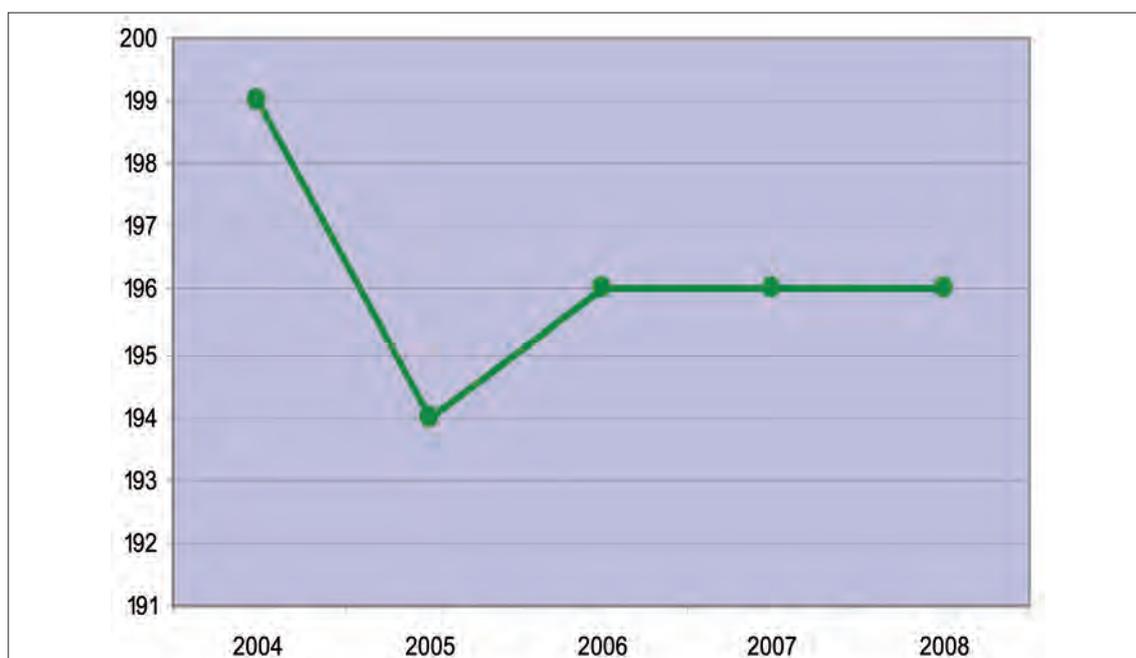


Abb. 1: Anzahl der Naturschutzgebiete

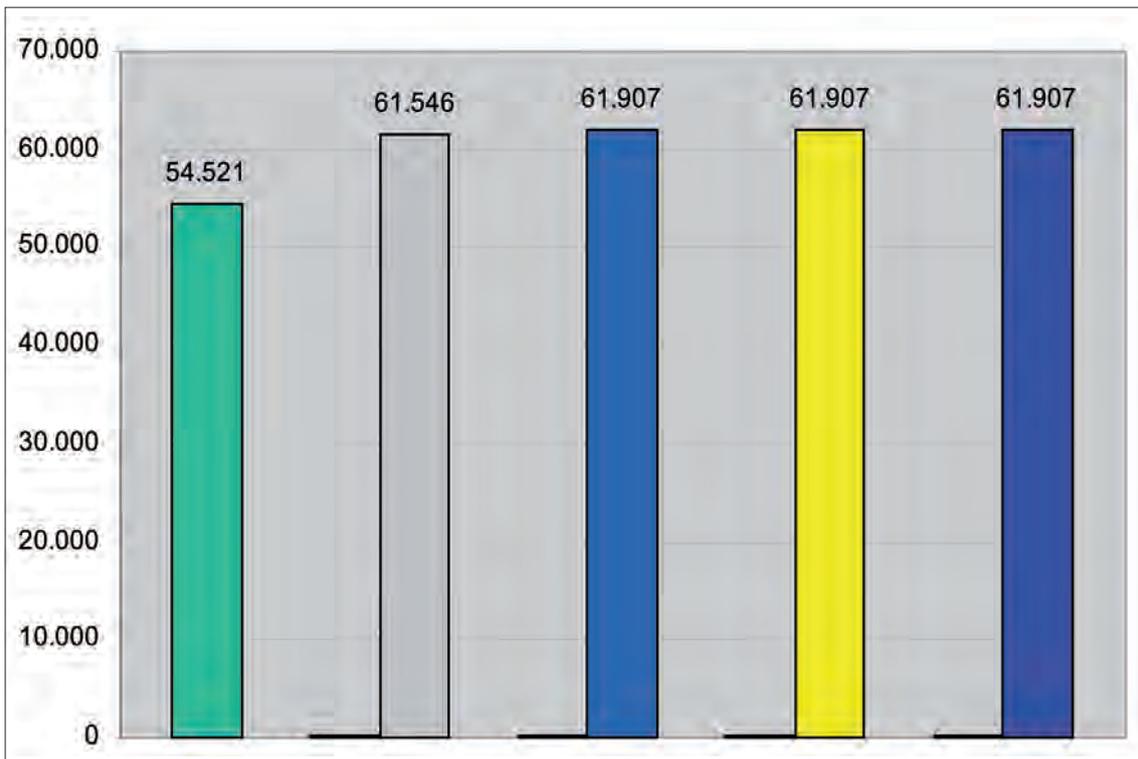


Abb. 2: Fläche der Naturschutzgebiete (ha)

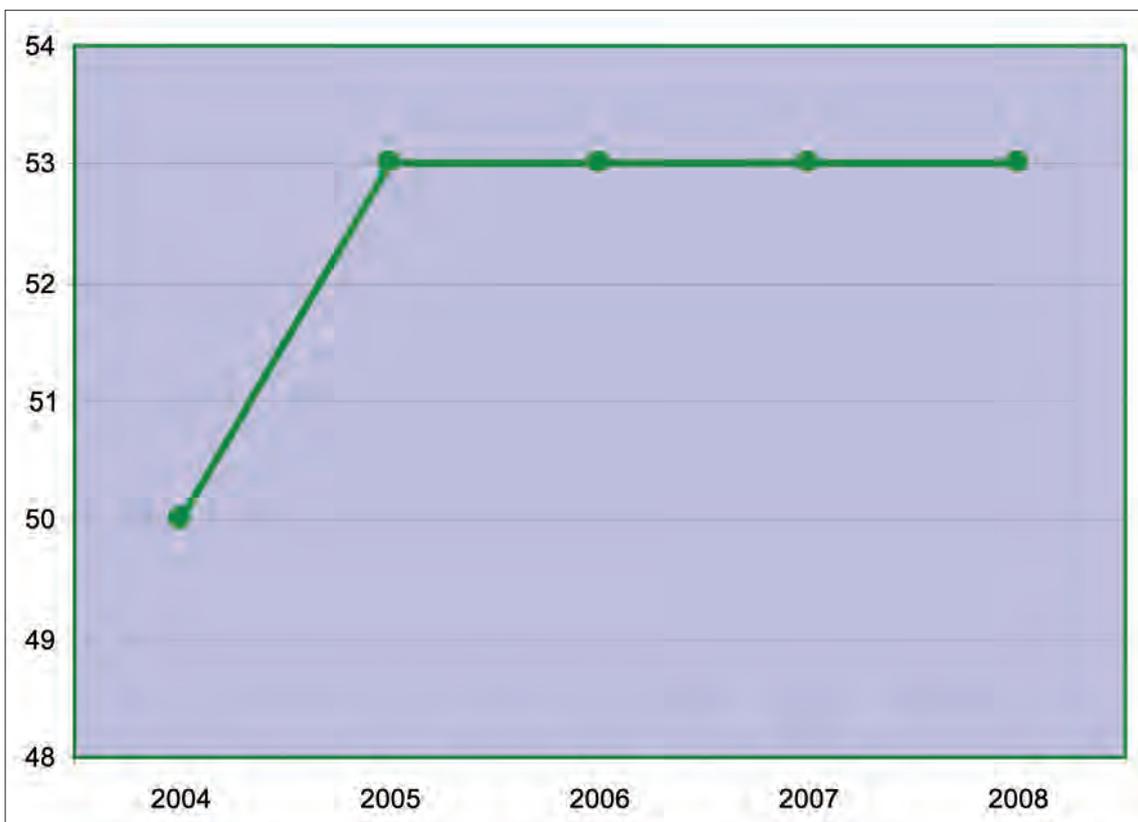


Abb. 3: Anzahl der Totalreservate

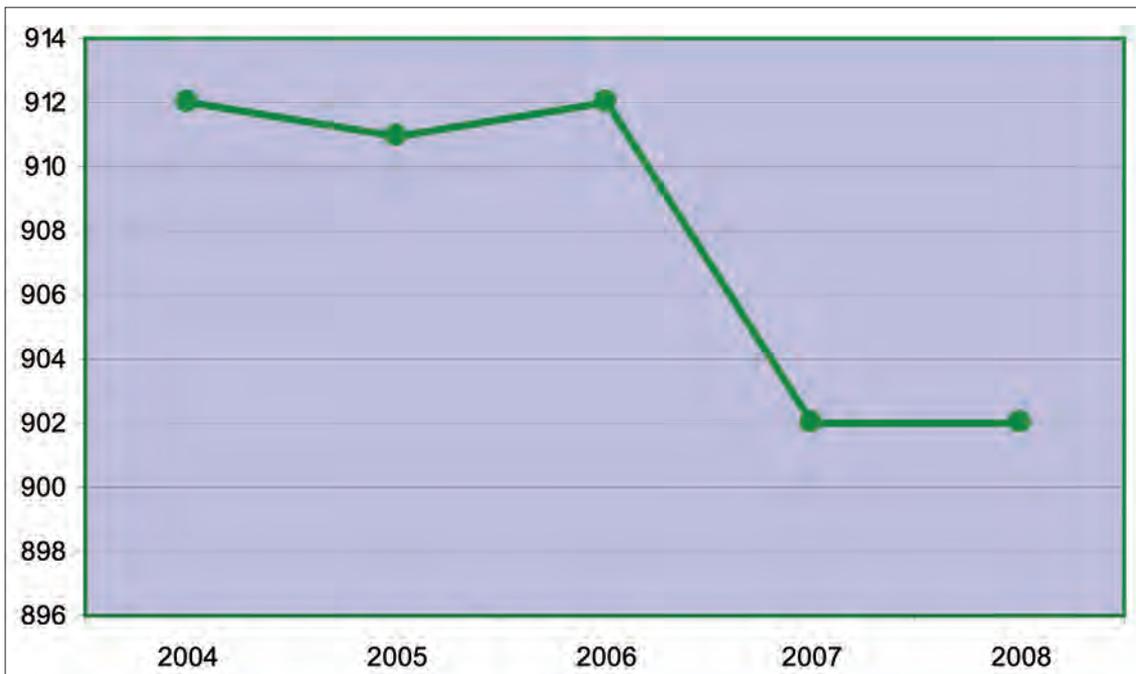


Abb. 4: Anzahl der Flächennaturdenkmale

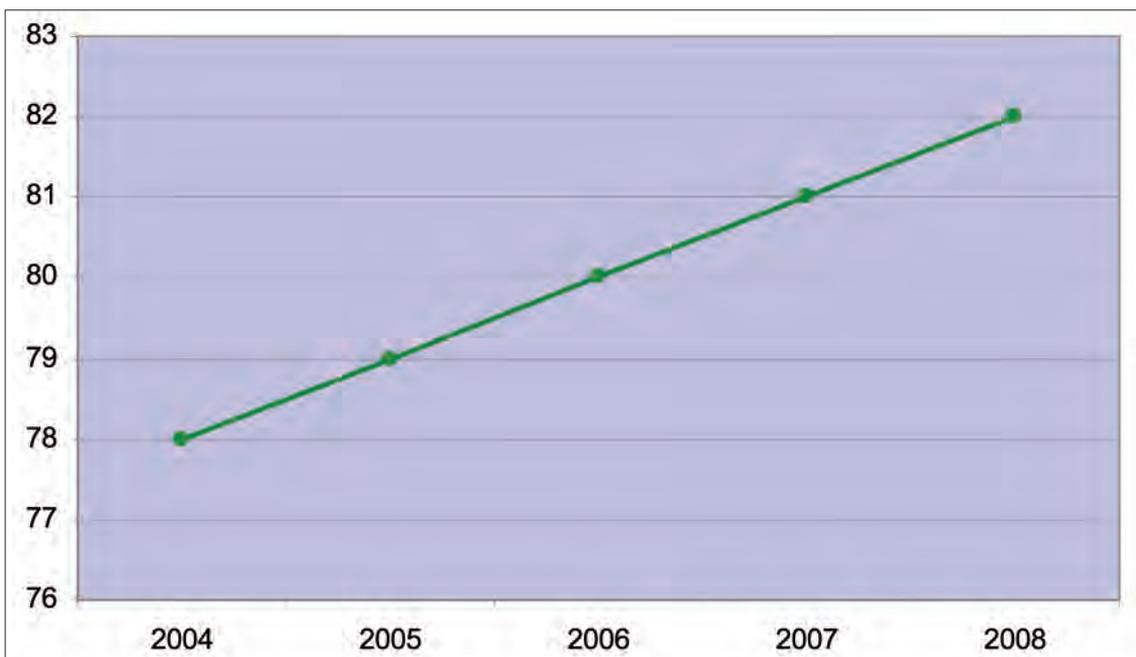


Abb. 5: Anzahl der Landschaftsschutzgebiete

### 3. Analyse vorhandener Schutzgebietsunterlagen

Die Auswertung vorhandener Schutzgebietsunterlagen ermöglicht eine Übersicht über die Schutzgüter, ihre Repräsentanz im und die Qualität des Schutzgebietssystems. In Sachsen-Anhalt wurde für die Feststellung des Status quo im Wesentlichen auf drei Quellen zurückgegriffen, die im Folgenden kurz erläutert werden.

### 3.1 Schutzgebietsverordnungen

In den Jahren 2004 und 2005 wurden die vorliegenden NSG-Verordnungen daraufhin geprüft, ob die in ihnen formulierten Regelungen zur Umsetzung der Schutzziele nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie sowie zur Erreichung sonstiger Schutzziele ausreichen. In Sachsen-Anhalt ist etwa ein Viertel der Fläche der Natura 2000-Gebiete als NSG geschützt. Insbesondere für Gebiete, die vollständig oder zu großen Teilen NSG sind, war diese Fragestellung relevant.

Für diese Überprüfung wurde eine Schlüsselliste erstellt, die die Regelungen der NSG-Verordnung zu den einzelnen Nutzungen des Gebietes erfasste.

Dazu gehören beispielsweise:

- Erholung/Tourismus (E1 ...E..)
  - E1 – Reitverbot auf Wegen, die nicht entsprechend gekennzeichnet sind
  - E2 – Verbot aller touristischen oder sportlichen Aktivitäten
  - E4 – Verbot des Wassersportes
  - E5 – Badeverbot
  - E6 – Verbot des Befahrens der Gewässer mit Booten u. a. Geräten
  - E9 – Verbot der Errichtung von Stegen
  - E10 – Verbot des Lagerns, Zeltens und Feuer Anzündens im NSG
- Wasserwirtschaft (W1 ...)
- Landwirtschaft – Grünland(LG1 ...)
- Landwirtschaft – Ackerland (LA1 ...)
- Forstwirtschaft (F1 ...)
- Jagd (J1 ...)
- Fischerei/Angeln (A1 ...)
- Sonstige (S1 ...) z. B. Betretungsverbot usw.
- einschränkende Regelungen und Entwicklungsmaßnahmen (E)

Die Ergebnisse der Prüfung wurden in Formblätter eingetragen, die eine schnelle Übersicht über alle NSG ermöglichen. Es zeigte sich, dass die Regelungen meist nicht ausreichen, um konkrete Anforderungen an den Schutz bestimmter Lebensraumtypen oder Arten der FFH- bzw. der Vogelschutz-Richtlinie abzuleiten. Ausnahmen bildeten solche Gebiete, die vor allem aus Artenschutzgründen ausgewiesen wurden.

### 3.2 Pflege- und Entwicklungspläne (PEP)

In Sachsen-Anhalt gibt es 196 NSG (Stand 31.12.2008). Zu 164 NSG (~84 %) gibt es 221 PEP oder ähnliche Studien/Gutachten; davon sind ~88 % nicht älter als 15 Jahre.

Die folgende Abbildung zeigt die Anzahl der erstellten PEP oder Studien für streng geschützte Gebiete im Verlauf der letzten 20 Jahre. Für die Mitte der 90er-Jahre ist eine Häufung zu erkennen. Aktuelle PEP gibt es vergleichsweise wenig. Die Gefahr, dass die

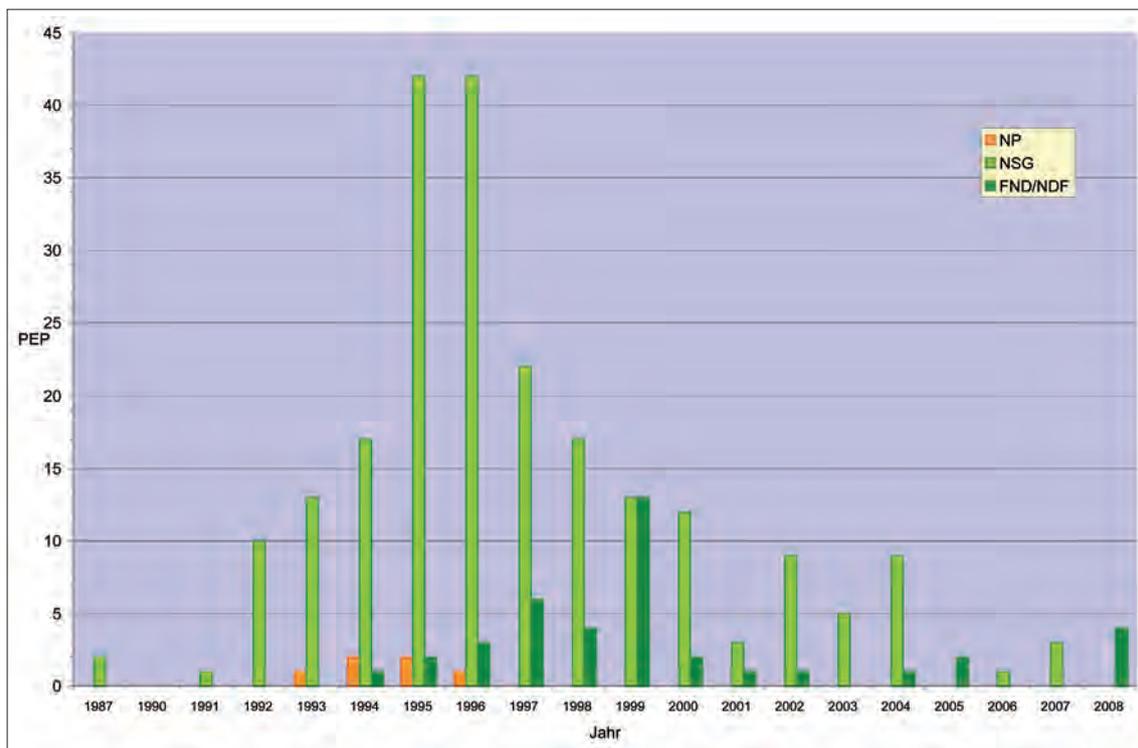


Abb. 6: PEP und wissenschaftliche Arbeiten zu streng geschützten Gebieten

Angaben zu Arten und Lebensraumtypen veralten, ist also relativ groß. Die Prüfung (und Aktualisierung) der Daten vor Verwendung ist also zwingend notwendig.

### 3.3 Managementpläne für Natura 2000-Gebiete

Zur Umsetzung der FFH-Richtlinie wurde in Sachsen-Anhalt im Jahr 2001 mit der Erstellung sogenannter Mustermanagementpläne begonnen. Ende 2007 lagen sechs solcher Pläne vor. Die bearbeiteten Gebiete waren in ihrer naturräumlichen Ausstattung und in ihrer Abgrenzung bewusst unterschiedlich gewählt worden: „Sülzetal bei Sülldorf“ (Binnensalzstelle), „Untere Muldeau“ (Teilgebiet, z.T. auch Europäisches Vogelschutzgebiet; Auenwald, Auenwiesen, naturnaher Flusslauf), „Gewässersystem der Helmeniederung“ (Grabensystem mit Anhang-II-Arten der FFH-Richtlinie) und „Himmelreich bei Bad Kösen“ (Felsfluren, Laubwald). Die Mustermanagementpläne wurden nach einem vorgegebenen Gliederungsentwurf und einer einheitlichen allgemeinen Leistungsbeschreibung erarbeitet, die nach einem Jahr Laufzeit qualifiziert wurden. Ende 2002 waren die Arbeiten für diese Gebiete abgeschlossen. Es folgten noch zwei weitere Pläne für das FFH-Gebiet „Borntal, Feuchtgebiet und Heide bei Allstedt“ (Buchenwälder, Heideflächen) sowie für das FFH- und Vogelschutzgebiet „Glücksburger Heide“ (ehemaliger Truppenübungsplatz; ausgedehnte Heideflächen, bedeutendes Ziegenmelkervorkommen).

Die Pläne beinhalten detaillierte Angaben zu Vorkommen von Arten und Lebensraumtypen, wobei nicht nur die Schutzgüter der FFH-Richtlinie, sondern auch weitere, aus Landschaftssicht bedeutsame Arten und Lebensräume Berücksichtigung fanden. Weiterhin wurden

detaillierte Schutz- und Erhaltungsziele formuliert sowie Maßnahmen zum Schutz, zur schutzzielkonformen Bewirtschaftung und zur Gebietssicherung dargestellt.

### **3.4 Fazit**

Es fand eine umfangreiche Auswertung der Unterlagen statt. Diese ergab, dass die Datengrundlage für zeitnahe Unterschätzstellungen selten ausreichend ist und kaum Rückschlüsse auf die Repräsentativität des Schutzgebietssystems zulässt.

Nahezu alle NSG im Land Sachsen-Anhalt erfassen FFH-Lebensraumtypen und alle für Sachsen-Anhalt ausgewiesenen FFH-Lebensraumtypen treten in Naturschutzgebieten auf. Daraus lässt sich grundsätzlich ableiten, dass die naturschutzfachlichen Kriterien für die unabhängig von einander entwickelten Zielvorstellungen von NSG und FFH-Lebensraumtypen – auch unter dem Aspekt des über Jahrzehnte währenden Prozesses der NSG-Ausweisungen – doch weitgehende inhaltliche Übereinstimmungen zeigen. Dabei ist aber zwischen solchen FFH-Lebensraumtypen zu unterscheiden, die zielgerichtet in NSG aufgenommen wurden und solchen, die aufgrund ihrer weiten Verbreitung akzessorisch in NSG auftreten.

Insbesondere in den Pleistozängebieten Sachsen-Anhalts sind NSG und damit auch einige FFH-Lebensraumtypen in NSG unterrepräsentiert. Dazu gehören beispielsweise Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (2310), Dünen mit offenen Grasflächen ... (2330), Trockene Europäische Heiden (4030) und Alte bodensaure Eichenwälder (9190) in der Colbitz-Letzlinger Heide (Truppenübungsplatz). Die Sicherung der Lebensraumtypen wird für dieses Gebiet nicht über eine NSG-Ausweisung, sondern über Vereinbarungen mit der Bundeswehr erfolgen.

Zu den weniger gut in NSG repräsentierten FFH-Lebensraumtypen gehören außerdem Natürliche eutrophe Seen... (3150) und Flüsse mit Schlammflächen... (3270) an der Unteren Havel, Flüsse der planaren bis montanen Stufe... (3260) an der Saale, Schwermetallrasen (6130) im Mansfelder Land, Berg-Mähwiesen (6520) im Harz, Kalkhaltige Schutthalden (8160\*) und Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation (8220) an den Muschelkalkhängen der Saale, Hainsimsen-Buchenwälder (9110) in den Pleistozängebieten sowie die beiden Auwaldlebensraumtypen.

Die genannten FFH-Lebensraumtypen wurden jedoch in der FFH-Gebietskulisse erfasst, um die Defizite in der Repräsentanz auszugleichen.

## **4. Umsetzung der Anforderungen zum Schutz von Arten und Lebensraumtypen**

### **4.1 Rechtliche Grundlagen**

Rechtliche Grundlage zur Ausweisung von Schutzgebieten ist das Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA; GVBl. LSA Nr. 41/2004 v. 29.07.2004). Zur Überführung der Natura 2000-Gebiete in den Schutz nach Landesrecht ist neben der Ausweisung streng geschützter Gebiete auch eine Schutzverordnung nach §44a Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) möglich:

## § 44 a Errichtung von Natura 2000

(1) Das zusammenhängende Europäische ökologische Netz Natura 2000 besteht aus den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und den Europäischen Vogelschutzgebieten. Sie stehen unter besonderem Schutz. Zweck des Schutzes ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der in diesen Gebieten vorhandenen Lebensraumtypen oder der Lebensräume der Tier- und Pflanzenarten sowie der in den Gebieten lebenden Vogelarten.

(2) Das für Naturschutz zuständige Ministerium wird ermächtigt, durch Verordnung die in Absatz 1 Satz 1 genannten Schutzgebiete festzulegen, die zu schützenden Lebensraumtypen und Lebensräume der Tier- und Pflanzenarten sowie der in den Gebieten lebenden Vogelarten zu bestimmen.

(3) Die Karten über die Natura 2000 Gebiete werden durch Verordnung gemäß § 3 des Gesetzes über die Verkündung von Verordnungen bekannt gemacht. ...

(4) Durch Verordnung der oberen Naturschutzbehörde werden die Schutzziele, die dafür erforderlichen Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen sowie die erforderlichen Bewirtschaftungsvorgaben der einzelnen Natura 2000 Gebiete bestimmt.

### 4.2 Aktuelle Situation und Ausblick

Bisher erfolgte noch keine Unterschutzstellung der gemeldeten Natura 2000-Gebiete nach §44a NatSchG LSA. Die Sicherung der Arten und Lebensraumtypen in diesen Gebieten erfolgt nach wie vor als Naturschutzgebiet.

Die Priorität liegt nach wie vor darauf, die Ersterfassung und Prüfung der Daten abzuschließen und Managementpläne für Natura 2000-Gebiete zu erarbeiten. Mit diesen Grundlagen ist die Erstellung von Schutzkonzeptionen möglich, auf deren Basis die Unterschutzstellungsverfahren durch das Landesverwaltungsamt geführt werden.

Es ist geplant, bis zum Jahr 2013 alle 32 Vogelschutzgebiete in den Schutz nach Landesrecht zu überführen. In der Regel erfolgt dafür eine NSG-Ausweisung durch die obere Naturschutzbehörde. Einige kleinere FFH-Gebiete werden durch die unteren Naturschutzbehörden als Geschützte Landschaftsbestandteile unter Schutz gestellt.

### Literaturverzeichnis

NATURSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT (NatSchG LSA) vom 23. Juli 2004; GVBl. LSA Nr. 41/2004 vom 29.07.2004: 454 ff.

REICHHOFF, L. & RÖPER, C.: Die Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in NSG; in: Die Natur- und Landschaftsschutzgebiete Sachsen-Anhalts – Ergänzungsband. Herausgegeben vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle 2003: 41 – 56.

Statistische Übersicht der nach Naturschutzrecht geschützten Gebiete und Objekte Sachsen-Anhalts; in: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, jeweils im Heft 1 der Jahre 2004 bis 2008.

Homepage des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: [www.lau-st.de](http://www.lau-st.de).

Anschrift der Verfasserin:

**Dr. Christiane Röper**

Landesamt für Umweltschutz des Landes Sachsen-Anhalt

Fachbereich 4 – Naturschutz

Postfach 20 08 41

06009 Halle/Saale

Tel.: 0345/5704 623

[christiane.roeper@lau.mlu.sachsen-anhalt.de](mailto:christiane.roeper@lau.mlu.sachsen-anhalt.de)



# Das Schutzgebietssystem in Nordrhein-Westfalen – Flächenkulisse, Entwicklung und Management

RALF SCHLÜTER

## 1. Einleitung

Der Aufbau eines Schutzgebietssystems in Nordrhein-Westfalen dient dem Ziel, die Vielfalt der heimischen Tier- und Pflanzenarten mit ihrer genetischen Variabilität sowie die Vielfalt der Lebensräume durch Erhalt und Entwicklung der Kernflächen ihres Vorkommens zu bewahren. In NRW als mit rd. 18 Millionen Einwohnern bevölkerungsreichstem und am stärksten industrialisiertem Bundesland stehen diese Bemühungen unter besonderen Rahmenbedingungen. Im Folgenden werden die Entwicklung des Schutzgebietssystems, seine wesentlichen Merkmale und Management- und Umsetzungsinstrumente dargestellt. Detaillierte Informationen hierzu stehen im Internet auf den Seiten des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) sowie des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) zur Verfügung. Die Links sind am Ende des Beitrags aufgeführt.



Abb. 1: Weite Heideflächen mit Moorgewässer in der Senne, dem größten FFH-Gebiet in NRW (SCHÜTZ, P.)



Abb. 2: Verfahren der Ausweisung von Naturschutzgebieten

## 2. Das Verfahren zur Ausweisung von Naturschutzgebieten

Das Verfahren zum Aufbau des Naturschutzgebietsnetzes zeigt Abbildung 2. Voraussetzung, um die Kernflächen der schutzwürdigen Lebensräume und Arten repräsentativ zu sichern, sind landesweite Daten über ihre Vorkommen. Seit 1980 werden diese Daten durch die landesweite Biotopkartierung erfasst, die ca. alle zehn Jahre aktualisiert wird. Angaben zu naturschutzrelevanten Arten finden sich im Fundortkataster des Landes. Darauf aufbauend erarbeitet das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) den Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege, der u.a. flächendeckend für NRW den Biotopverbund mit seinen Kern-, Verbindungs- und Entwicklungsbereichen darstellt und Empfehlungen für seine rechtliche Sicherung gibt. Auf dieser Grundlage und nach Abwägung mit anderen Belangen werden naturschutzwürdige Flächen ab 10 ha in den Regionalplänen als „Bereiche für den Schutz der Natur“ dargestellt. Diese sind nach landesplanungsrechtlichen Vorgaben in den Landschaftsplänen der Kreise und kreisfreien Städte im überwiegenden Teil der Gebietsfläche als Naturschutzgebiete festzusetzen. Weitere Naturschutzgebiete unter 10 ha werden dabei ergänzt. Die in Nordrhein-Westfalen als kommunale Satzungen erlassenen Landschaftspläne regeln verbindlich die erforderlichen Ver- und Gebote der Naturschutzgebiete und können auch konkrete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen festsetzen. In Bereichen, in denen noch keine Landschaftspläne erlassen wurden, weisen die Bezirksregierungen für schutzbedürftige Flächen Naturschutzgebiete per Verordnung aus. In beiden Verfahren erfolgt eine Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß Landschaftsgesetz.

## 3. Die Entwicklung der Naturschutzgebietskulisse

Derzeit sind in Nordrhein-Westfalen auf 7,5 % der Landesfläche rund 3.000 Naturschutzgebiete mit insgesamt 256.000 ha ausgewiesen (Stand 31.12.2009). Abbildung 3 zeigt die

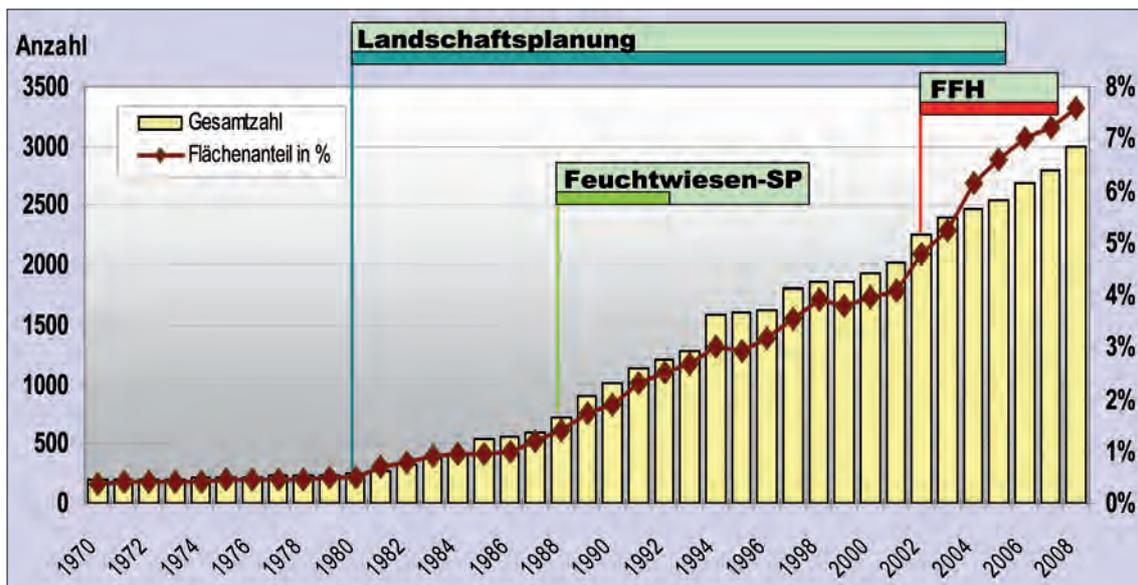


Abb. 3: Entwicklung der Naturschutzgebietskulisse in Nordrhein-Westfalen

Entwicklung der Naturschutzgebietskulisse von 1970 bis 2008. Dabei sind deutliche Entwicklungsschübe erkennbar. Während Fläche und Anzahl der NSG in den 1970er-Jahren und davor auf geringem Niveau stagnierten, ist ab 1980 ein signifikanter Anstieg beider Werte festzustellen. Dieser ist wesentlich durch den Beginn der Landschaftsplanung und der Biotopkartierung begründet. Ein weiterer Schub erfolgte ab 1988 durch das Feuchtwiesenschutzprogramm, in dessen Rahmen große Grünlandflächen im Münsterland und am Niederrhein unter Schutz gestellt, wichtige Kernflächen in öffentlichen Besitz überführt und für Landwirte ein finanzieller Ausgleich bereitgestellt wurden. Weitere Schutzprogramme waren das Mittelgebirgsprogramm (1986) und das Gewässerauenprogramm (1990). Für den deutlichen Anstieg ab 2002 verantwortlich war die Meldung der FFH-Gebiete, auf die sich die Schutzgebietsausweisungen zur Erfüllung der europarechtlichen Verpflichtungen seitdem konzentrierten. Insgesamt ist seit dem Beschluss über ein Schutzgebietsprogramm auf der 7. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über Biologische Vielfalt von 2004 der Flächenanteil der Naturschutzgebiete um rund 1,7 % (58.000 ha) gestiegen.

#### 4. Umsetzung des europäischen Schutzgebietsnetzes NATURA 2000

Nordrhein-Westfalen hat insgesamt 518 FFH-Gebiete mit einem Anteil von 5,4 % der Landesfläche an die EU gemeldet. Zusammen mit den 27 Vogelschutzgebieten (4,7 %) umfasst das Netz Natura 2000 8,4 % der Landesfläche (285.700 ha). Die Auswahl der FFH-Gebiete erfolgte nach einem systematischen fachlichen Auswahlverfahren in Anlehnung an die von der EU vorgegebenen Kriterien (BROCKSIEPER & WOIKE 1999). Für die Gebietsvorschläge wurde eine Detailkartierung der Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen durchgeführt. Im Meldeverfahren wie bei der Schutzgebietsausweisung wurde auf eine frühzeitige und intensive Öffentlichkeitsbeteiligung Wert gelegt. So wurde vor der

Gebietsmeldung ein öffentliches Anhörungsverfahren zu den fachlichen Gesichtspunkten der Gebietsauswahl und -abgrenzung durchgeführt. Hier zeigten sich bereits die vielfältigen Interessenslagen der betroffenen Akteure, die bei der nachfolgenden Ausweisung von Schutzgebieten im Rahmen der gebietsspezifischen fachlich-rechtlichen Schutzerfordernisse zu berücksichtigen waren. Die Entscheidung, die FFH-Gebiete nicht durch eine allgemeine gesetzliche Schutzregelung, sondern durch einzelne Festsetzungen in den Landschaftsplänen bzw. Schutzverordnungen zu sichern, machte es möglich, individuelle Lösungen zu erarbeiten. Vielfach wurden die Naturschutzfestsetzungen/-verordnungen in verfahrensbegleitenden Arbeitsgruppen aus Vertretern von Behörden, ehrenamtlichem Naturschutz, Landwirtschaft, Forstwirtschaft und anderer Nutzergruppen gemeinsam erarbeitet.

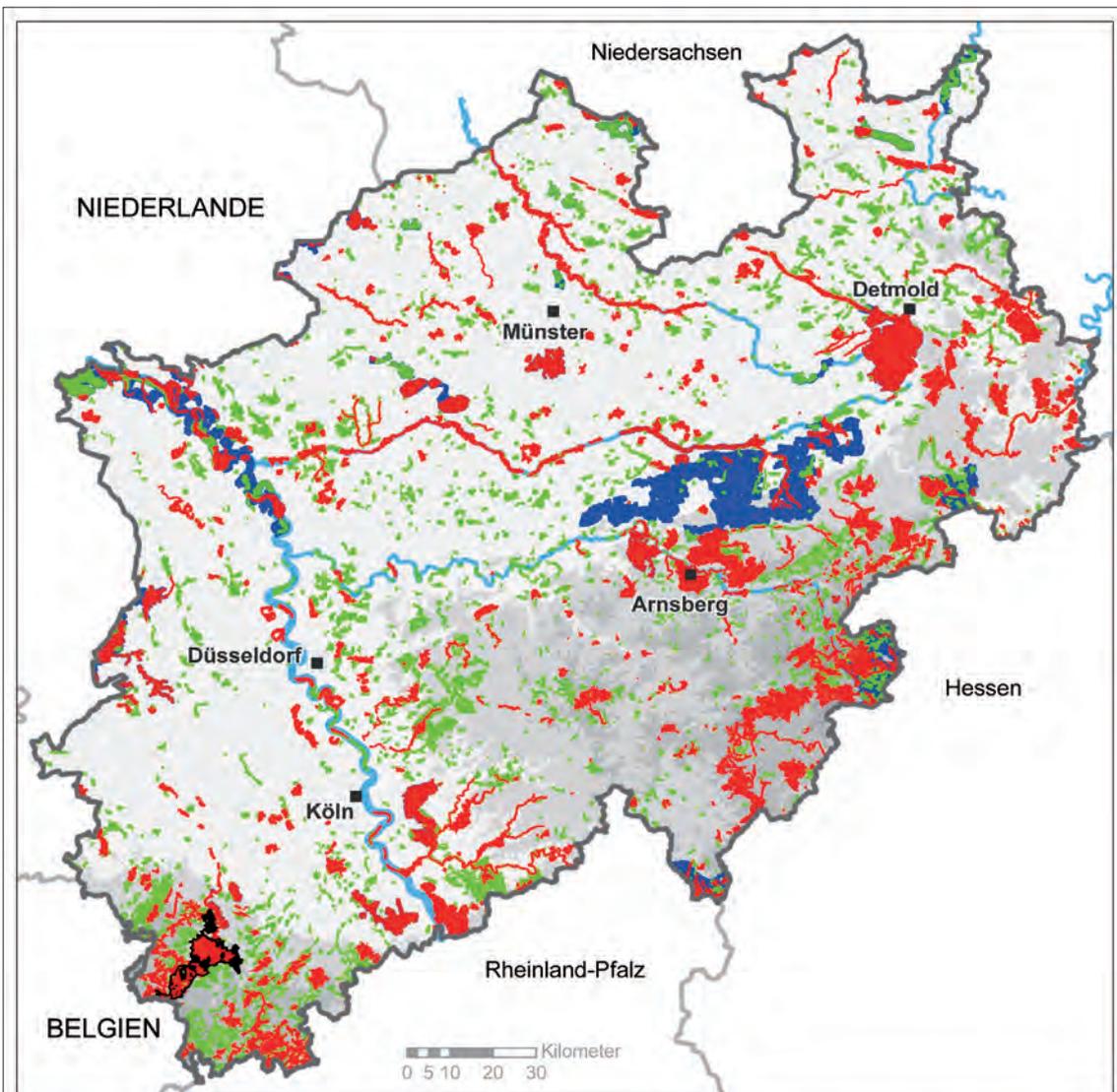
Insgesamt ist damit das Ziel einer Sicherung der FFH-Gebiete weitestgehend abgeschlossen. Gut 80 % der FFH-Gebietsfläche ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Weitere 7 % befinden sich auf Truppenübungsplätzen mit vertraglichen Regelungen für ein FFH-konformes Naturschutzmanagement. In weiteren Bereichen werden die Schutzziele über vertragliche Vereinbarungen oder Landschaftsschutzgebietsfestsetzungen realisiert. Vogelschutzgebiete sind gesetzlich geschützt (§ 48c (5) LG). Die Kernflächen sind größtenteils als Naturschutzgebiete gesichert.

## **5. Das Schutzgebietssystem als Rückgrat des Biotopverbundes in NRW**

Eine Gesamtübersicht des nordrhein-westfälischen Schutzgebietssystems gibt Abbildung 4. Detaillierte Angaben wie Gebietsbeschreibungen, vorkommende Biotoptypen und Arten sowie Schutzziele sind für jedes Schutzgebiet über das Fachinformationssystem des LANUV öffentlich zugänglich ([www.naturschutzinformationen-nrw.de](http://www.naturschutzinformationen-nrw.de)). Insgesamt nehmen die streng geschützten Kernflächen des landesweiten Biotopverbundes 11 % der Landesfläche ein und erfüllen damit die Anforderung des Bundesnaturschutzgesetzes (10 %).

Neben den bereits erwähnten Naturschutz-, FFH- und Vogelschutzgebieten umfasst das Schutzgebietssystem den am 1.1.2004 eingerichteten Nationalpark Eifel (WOIKE & PARDEY 2004). Der 10.800 ha große Nationalpark bildet die Kernfläche für den Prozessschutz. Zusammen mit 75 Naturwaldzellen (1.669 ha) und verschiedenen unbewirtschafteten Bereichen in Naturschutzgebieten (ca. 2.500 ha) beträgt der Anteil der Prozessschutzwälder lediglich 0,9 % der Landeswaldfläche. Für den Erhalt der biologischen Vielfalt der Wälder gilt es, diesen Anteil zu erhöhen und vorrangig im öffentlichem Waldbesitz ein repräsentatives Netz von Prozessschutzbereichen bereitzustellen. Derzeit wird vom Landesbetrieb Wald und Holz und vom LANUV gemeinsam ein entsprechendes Konzept für den landeseigenen Wald erarbeitet, das auch das Ziel verfolgt, Wildnis für die Bevölkerung erlebbar zu machen.

Tabelle 1 zeigt, mit welchen Anteilen verschiedene Lebensraumtypengruppen im Netz der FFH-Gebiete und im gesamten Schutzgebietssystem vertreten sind und verdeutlicht insbesondere bei den gefährdeten Lebensraumtypen einen hohen Erfassungsgrad. Bei letzteren



	Anzahl	Fläche in ha	Anteil in %
<span style="color: green;">■</span> Naturschutzgebiete	3019	256.000	7,5
<span style="color: red;">■</span> FFH-Gebiete	518	185.000	5,4
<span style="color: blue;">■</span> Vogelschutzgebiete	27	160.000	4,7
<span style="color: black;">■</span> Nationalpark Eifel	1	10.872	0,3

Abb. 4: Das Schutzgebietssystem in Nordrhein-Westfalen (Stand 31.12.2009)

greift außerhalb der Schutzgebiete zudem der gesetzliche Schutz gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 Landschaftsgesetz.

Das Ziel, die für den Erhalt der Biologischen Vielfalt wichtigen Kernflächen in einem Flächenschutzsystem zu erfassen, ist in NRW also weitestgehend erreicht. Deshalb liegt der Schwerpunkt der Naturschutzarbeit im Erhalt und der Verbesserung der Qualität der Schutzgebiete, d.h. der Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume und Arten durch ein effektives Gebietsmanagement. Im Folgenden wird die Anwendung der hierfür wichtigen Instrumente dargestellt.

Tab. 1: Anteile von FFH-Lebensraumtypengruppen im Schutzgebietssystem

FFH-LRT-Gruppen	Anteil in FFH-Gebieten in %	Anteil in Gesamtkulisse NSG, FFH, NLP
Grünland auf Sonderstandorten	86	ca. 90
Heiden und Sandtrockenrasen	83	ca. 100
nährstoffarme Stillgewässer	82	ca. 90
nährstoffreiche Stillgewässer	61	ca. 80
artenreiche Mähwiesen	45	ca. 50
Hoch- und Übergangsmoore	95	ca. 100
Kalkniedermoore, -quellen, -röhrichte	74	ca. 80
Felsbiotop	78	ca. 80
großflächige Buchenwaldtypen	42	ca. 45
großflächige Eichenwaldtypen	45	ca. 45
Wälder auf Sonderstandorten	82	ca. 80

## 6. Managementplanung

Managementpläne für Naturschutzgebiete werden in Nordrhein-Westfalen systematisch seit 1981 erarbeitet. Bislang liegen rund 1.300 Managementpläne vor, die über 40 % der Naturschutzgebiete umfassen. Davon sind gut 60 % nicht älter als 15 Jahre.

Managementpläne enthalten in NRW keine verbindlichen Regelungen. Diese sind Naturschutzgebietsfestsetzungen in Landschaftsplänen oder Verordnungen vorbehalten und konzentrieren sich auf den Erhalt des Status quo (Grundschatz wie Verbot von Grünlandumbruch, Laubwaldumwandlung, Entwässerung). Managementpläne liefern darüber hinaus anhand lagegenauer Bestandsdaten detaillierte fachliche Erhaltungs- und Entwicklungsziele und –maßnahmen. Die Umsetzung erfolgt auf freiwilliger Basis z.B. im Rahmen des Vertragsnaturschutzes. Durch diese Aufgabenteilung zwischen verbindlichem Grundschatz und freiwilligen Maßnahmen bleibt die notwendige Flexibilität für das individuelle Gebietsmanagement erhalten.

Zur Erfüllung der europarechtlichen Verpflichtungen konzentriert sich seit 2002 die Erarbeitung von Managementplänen stark auf die FFH-Gebiete. In Nordrhein-Westfalen wird dabei das Konzept „schlanker“, umsetzungsorientierter Managementpläne verfolgt, die die Anforderungen der FFH-RL erfüllen, aber kostengünstig erarbeitet werden können und allen Beteiligten eine rasche und übersichtliche Orientierung bieten (SCHÄPERS 2006). Zur Kostenersparnis und Verfahrensbeschleunigung trägt erheblich bei, dass landesweit für die FFH-Gebiete eine Kartierung der FFH-Lebensraumtypen und weitgehend auch für FFH–Artvorkommen bereits vorliegt, so dass die Grunddaten nicht neu erhoben, sondern ggf. nur aktualisiert bzw. ergänzt werden müssen.

In NRW kommen zwei Typen von Managementplänen für FFH-Gebiete zur Anwendung. Für waldgeprägte FFH-Gebiete erarbeiten die zuständigen Regionalforstämter

sog. Sofortmaßnahmenkonzepte (Somako). Da für diese Gebiete zum Zeitpunkt der Meldung keine Managementpläne vorlagen, sollten hier möglichst rasch Vorschläge für die Umsetzung von Vertragsnaturschutzmaßnahmen erarbeitet werden. Somakos beziehen sich auf die Flächen, in denen kurz- bis mittelfristig Maßnahmen umgesetzt werden können. Die Konzepte können mit der für diese Zwecke erweiterten Forsteinrichtungssoftware FO-WIS<sup>®</sup> erarbeitet und in die Forsteinrichtungen integriert werden. Die Pläne werden mit den zuständigen Landschaftsbehörden und dem LANUV abgestimmt. Von 313 vorgesehenen Somakos liegen inzwischen 272 vor (davon 84 als Entwurf) und 27 befinden sich in Bearbeitung.

Für Offenland-Gebiete lagen vielfach zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung bereits Managementpläne vor, die lediglich eine Aktualisierung erfordern. Wo dies nicht der Fall ist, werden z.Zt. so genannte Maßnahmenkonzepte Offenland (MakO) erarbeitet, die für wertbestimmende Arten und Lebensräume flächenscharfe Aussagen zu Bestand, Beeinträchtigungen, Zielen und Maßnahmen treffen. Zuständig hierfür sind die Unteren Landschaftsbehörden. Die Erarbeitung der Konzepte erfolgt zumeist durch Biologische Stationen, die in ihren Betreuungsgebieten i.d.R. auf umfangreiche Daten zurückgreifen können. Werden Planungsbüros damit beauftragt, erfolgt eine Förderung mit EU- und Landesmitteln auf Grundlage von Art. 57 ELER-VO. Die Erarbeitung wird durch eine Arbeitsanleitung (LANUV 2009) landesweit vereinheitlicht. Spezielle Software-Lösungen vereinfachen z.B. die Einbeziehung und Bearbeitung der vorhandenen Daten und ermöglichen die fortlaufende Aktualisierung und Dokumentation des Gebietsmanagements. Um die Betroffenen frühzeitig einzubinden, wird die Planung von Runden Tischen aus Vertretern des Naturschutzes und der Landnutzer begleitet.

## **7. Finanzierungsinstrumente**

Tabelle 2 zeigt einige wichtige Förderinstrumente und ihre Inanspruchnahme für die Finanzierung von Maßnahmen. Von herausragender Bedeutung für die naturschutzgerechte Bewirtschaftung oder Pflege ist der Vertragsnaturschutz. Die Mittelverteilung erfolgt nach naturschutzfachlichen Qualitätskriterien und die Fördermaßnahmen konzentrieren sich deshalb räumlich stark in der NSG- und Natura 2000-Kulisse. Dies gilt auch für das Waldbiotopschutzprogramm, dessen Inanspruchnahme allerdings unzureichend ist und deutlich gesteigert werden muss. Für die Grünlandbewirtschaftung erhalten die Landwirte eine Ausgleichszulage für umweltbedingt benachteiligte Gebiete. Investive Maßnahmen werden auf Grundlage von Art. 57 ELER-VO gefördert. Für die Entwicklung größerer Natura 2000-Gebiete mit höherem Bedarf an investiven Maßnahmen wird gezielt das EU-Förderinstrument Life(+) mit bislang 17 Projekten genutzt ([www.umwelt.nrw.de/naturschutz/natur\\_foerderprogramme/index.php](http://www.umwelt.nrw.de/naturschutz/natur_foerderprogramme/index.php)).

## **8. Gebietsbetreuung**

Zuständig für die Betreuung der Naturschutzgebiete sind die unteren Landschaftsbehörden der Kreise und kreisfreien Städte, die zugleich auch Bewilligungsbehörden für

Tab. 2: Wichtige Förderinstrumente für Schutzgebiete in NRW (Stand 2009)

Förderinstrument	Flächenkulisse, verausgabte Fördermittel
Vertragsnaturschutz im <b>Kulturlandschaftsprogramm</b> (Förderung naturschutzgerechter Grünland- und Ackerbewirtschaftung)	derzeit 23.100 ha, 9-10 Mio. € / Jahr
<b>Waldbiotopschutzprogramm</b> (Laub- und Altholzförderung)	bis zu 600.000 € / Jahr
<b>Gewässerauenprogramm</b>	Planungen für 11 Gewässer auf 1.000 km Gesamtlauflänge und 72.000 ha Auenfläche  Förderung durch Kulturland- schaftsprogramm und Mittel der Wasserwirtschaft
mit EU-Mitteln geförderte <b>Life - Projekte:</b> (Förderung von FFH- Gebieten)	17 Projekte, insg. 44,7 Mio. € (seit 1996)
mit Bundesmitteln geförderte „ <b>Gebiete gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung</b> “	insg. 6450 ha, 28 Mio. € (seit 1979)

Vertragsnaturschutzmaßnahmen sind. In Wald-Naturschutzgebieten werden sie durch die Regionalforstämter unterstützt, die auch für die naturschutzgerechte Staatswaldbewirtschaftung und die Bewilligung forstlicher Vertragsnaturschutzmaßnahmen zuständig sind. Eine zentrale Rolle für die Betreuung vieler Offenlandgebiete spielen die Biologischen Stationen, die die unteren Landschaftsbehörden unterstützen und weitergehende Aufgaben übernehmen. Sie sind Ansprechpartner für die in den Schutzgebieten wirtschaftenden Landwirte, werben Bewirtschaftungsverträge ein und sorgen für deren sachgerechte sowie flexible Handhabung. Weitere Aufgaben sind die Durchführung von Maßnahmen, die Erhebung biologischer Daten z.B. für die Erfolgskontrolle und das FFH-Monitoring sowie die Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung in der Region (<http://www.biostationen-nrw.org>).

In Zusammenarbeit mit den Naturschutzverbänden als gemeinnützige Vereine organisiert, werden Biologischen Stationen vom Land anteilig gefördert, werben aber auch selbst Projektmittel und Spenden ein. Inzwischen existieren sie in fast allen Kreisen, d.h. nahezu flächendeckend (40 Standorte). Insgesamt werden ca. 700 Naturschutzgebiete von Biologischen Stationen intensiv betreut. In weit mehr Gebieten werden Teilaufgaben wie Betreuung von Naturschutzverträgen oder Erhebung biologischer Daten wahrgenommen. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass die kontinuierliche Betreuung der Schlüsselfaktor für eine günstige Entwicklung der Schutzgebiete ist.

## 9. Monitoring

Monitoring und Erfolgskontrollen in Schutzgebieten beziehen sich auf die Entwicklung einzelner Ziel-Lebensräume oder -Arten. Erfolgskontrollen liegen zur Entwicklung von Feuchtgrünland (MICHELS 2007) und renaturierten Hochmooren in Schutzgebieten vor (LÖBF 2005). Landesweite Monitoringdaten von Lebensraumtypen und Arten in und außerhalb

von Schutzgebieten werden im Rahmen des Biodiversitätsmonitoringprogramms erhoben. Es umfasst die Ökologische Flächenstichprobe (ÖFS), das Biotopmonitoring sowie das Artenmonitoring und ist so ausgestaltet, dass es sowohl zur Erfüllung der FFH-Berichtspflicht dient als auch landesweit repräsentative Aussagen ermöglicht. Während die ÖFS Aussagen zu den häufigen Lebensräumen und Brutvogelarten ermöglicht, erfasst das Biotopmonitoring alle seltenen Lebensräume, die sich fast vollständig im Schutzgebietssystem befinden. Daneben führen die Biologische Stationen schutzgebietspezifische Untersuchungen und Erfolgskontrollen durch, die für ein effektives Management der Gebiete erforderlich sind. Über die Entwicklung ihrer Betreuungsgebiete geben die Biologischen Stationen in ihren Jahresberichten Auskunft. Den Zustand der betreuten FFH-Gebiete bewerten sie jährlich in einer fünfstufigen Gesamtbewertung.

Am Beispiel der Erfolgskontrolle des Feuchtwiesenschutzprogramms werden Erfordernis und Erfolg von Unterschutzstellung und begleitender Managementmaßnahmen deutlich. Wichtiges Ziel der Unterschutzstellung von Grünlandgebieten im Tiefland von Nordrhein-Westfalen Mitte der 1980er-Jahre war der Schutz von Wiesenvogelarten (MICHELS 2007). Stellvertretend für die Lebensgemeinschaften der Feuchtwiesen werden Brachvogel und Uferschnepfe landesweit regelmäßig erfasst. Die Bestandsentwicklung des Brachvogels

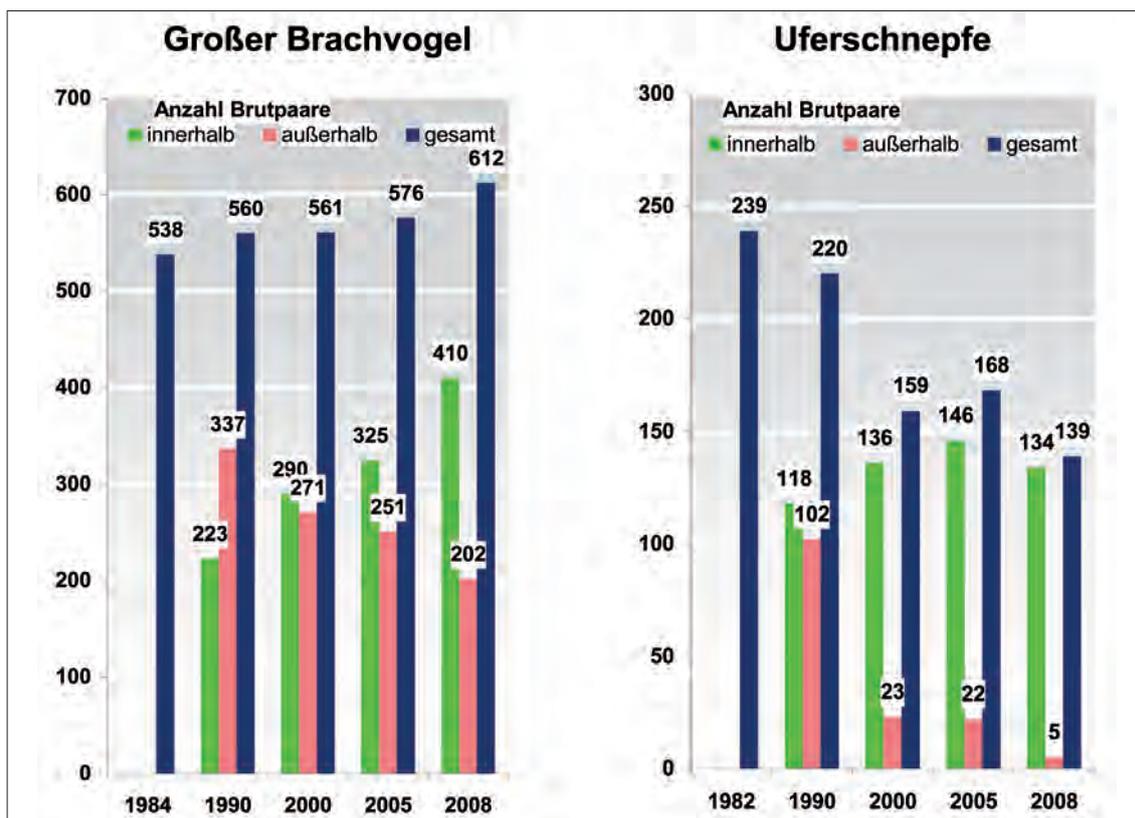


Abb. 5: Entwicklung der Bestände des Großen Brachvogels und der Uferschnepfe innerhalb und außerhalb von Naturschutzgebieten (zusammengestellt aus Jahresberichten der Biol. Stationen Steinfurt, Zwillbrock, Gütersloh-Bielefeld, Minden-Lübbecke, Soest, Laumeier i.A.d.Kr. Warendorf, Biol. Stat. Rieselfelder Münster und Zwillbrock (1983) (unveröff.), Ber.Dtsch. Sekt.Int.Rat Vogelschutz 23; KIPP, M. (1990) i.A. d. Kr. Steinfurt (unveröff.))

zeigt, dass diese Art vom Feuchtwiesenschutzprogramm profitieren konnte und gegen den europäischen Trend eine Zunahme festzustellen ist (Abb. 5). Während 1990 die meisten Vorkommen noch außerhalb der Schutzgebiete lagen, zeigen die Daten aus 2000 eine Umkehr der Situation. Noch deutlicher ist diese Entwicklung bei der Uferschnepfe, deren Bestände in ganz Westeuropa abnehmen und in Nordrhein-Westfalen außerhalb von Schutzgebieten fast erloschen sind. Während sich zwischen 1985 und 2003 die Grünlandfläche außerhalb der Schutzgebiete nochmals annähernd halbiert hat, konnte innerhalb der Schutzgebietskulisse durch Flächenankauf und Vertragsnaturschutzmaßnahmen das Grünland von 12.500 ha auf knapp 25.000 ha verdoppelt werden. Dass heute noch wichtige Kernflächen der ehemals großflächigen Feuchtwiesenniederungen im Tiefland von Nordrhein-Westfalen erhalten sind, ist ohne das Grünlandumwandlungsverbot der Naturschutzverordnungen nicht vorstellbar. Es wird aber auch deutlich, dass für eine qualitativ zufriedenstellende Gebietsentwicklung Schutzgebietsausweisungen ergänzt werden müssen durch flexible und mit ausreichend Mitteln ausgestattete Vertragsnaturschutzangebote, in vielen Gebieten auch durch Kernflächen im Eigentum der öffentlichen Hand sowie durch einen wirksamen Biotopverbund.

Eine Gesamtübersicht über den Zustand der FFH-Lebensraumtypen und –Arten gibt der 2007 erstellte FFH-Bericht des Landes (SCHLÜTER & KIEL 2008). Es zeigt sich, dass in NRW in der kontinentalen Region (Bergland) ungefähr zwei Drittel der Lebensraumtypen einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen. In der atlantischen Region (Tiefland) sind dies nur rund ein Drittel. Wegen des hohen Erfassungsgrades der meisten Lebensraumtypen spiegelt dies auch die Situation des Schutzgebietsnetzes gut wider. Der günstige Erhaltungszustand von Heiden, Schwermetallrasen und Kalkhalbtrockenrasen zeigt den Erfolg der bisherigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen. Die Lebensräume stehen bereits seit Jahren im Zentrum der behördlichen und ehrenamtlichen Naturschutzarbeit und konnten im Schutzgebietssystem und mit Managementmaßnahmen erhalten werden. Die Lebensraumtypen und Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand wie Glatthafer- und Bergmähwiesen, naturnahe Fließgewässer, Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder oder der Dunkle Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) zeigen aber auch, dass hierfür die Anstrengungen zukünftig verstärkt werden müssen. Erste Priorität haben dabei zusätzliche Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im bestehenden Schutzgebietssystem, z.T. sind jedoch auch Maßnahmen außerhalb von Schutzgebieten notwendig.

Ein quantitativ und qualitativ gut ausgeprägtes Schutzgebietssystem hat eine herausragende Bedeutung für den Erhalt der Biologischen Vielfalt. Monitoringergebnisse z.B. zum Rückgang der Feldvogelfauna zeigen aber auch, dass das Gesamtziel nur erreichbar ist, wenn auch die umgebende „Normallandschaft“ ausreichende Lebensraumfunktionen aufweist (WEISS 2009) z.B. durch kleinräumige „grüne Infrastruktur“ wie Wegraine, Brachflächen, extensiv genutzte Flächen, Gehölzstrukturen und Gewässer und den Erhalt von Grünlandbereichen. Einen Schritt in diese Richtung geht die Zukunftskommission Landwirtschaft 2020 mit den Empfehlungen, auf vertraglicher Basis verstärkt Ackerextensivierungen anzustreben und 2000 ha artenreiche Flachlandmähwiesen zu entwickeln (MUNLV 2009). Zudem erfordern Arten, die nicht ausreichend durch Schutzgebiete erfasst sind oder spezielle Lebensraumsprüche stellen, gesonderte Artenschutzprogramme. Diese werden in NRW

vom LANUV entwickelt (z.B. für Amphibien der Abgrabungsgewässer), gehen aber vielfach auch auf ehrenamtliche Initiativen zurück und werden in Kooperation mit diesen umgesetzt (z.B. Laubfroschutzprogramm „Ein König sucht sein Reich“).

## **10. Aktuelle Initiativen zur Verbesserung des Schutzgebietsnetzes**

Zum Erhalt und zur weiteren Verbesserung der Qualität des Schutzgebietsnetzes laufen z.Zt. verschiedene Initiativen: Als Konsequenz aus dem FFH-Bericht hat das MUNLV das LANUV im Jahr 2007 beauftragt, ein landesweites Konzept zu erarbeiten, das darlegt, wie der Erhaltungszustand ungünstig bewerteter FFH-Lebensräume und Arten verbessert werden kann. Um Verbesserungsmaßnahmen gezielt zu steuern und finanzielle Mittel effizient einzusetzen, wurden regionale Handlungsschwerpunkte bestimmt. Hierzu wurde anhand von Daten zu Art- und Lebensraumvorkommen in FFH-Gebieten das Konzept der „Verantwortlichkeitsprofile“ entwickelt. Für die Kreise bzw. kreisfreien Städte in NRW wird in einem Balkendiagramm dargestellt, für welche Lebensräume oder Arten sie eine besondere Verantwortung tragen (s. Abb. 6). Wichtigster Maßstab hierfür ist der (Flächen-) Anteil der Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen oder Arten im Kreis an den Gesamtvorkommen im Land (differenziert nach biogeographischen Regionen). Je höher der Anteil, desto größer ist die Verantwortung. Weitere Kriterien waren z.B. die Bedeutung von Vorkommen für die Kohärenz des Netzes Natura 2000 oder herausragende Entwicklungsmöglichkeiten. Für Lebensraumtypen und Arten, für die ein Kreis besondere Verantwortung hat, sollen hier Verbesserungsmaßnahmen prioritär durchgeführt und durch Mittel des Landes unterstützt werden. Die Verantwortlichkeitsprofile und Handlungsempfehlungen wurden 2009 vom MUNLV und LANUV allen betroffenen Kreisen und kreisfreien Städten vorgestellt und die Verbesserungsmöglichkeiten auf Ebene der einzelnen FFH-Gebiete diskutiert. In den zur Zeit von den Bezirksregierungen organisierten Regionalgesprächen mit den Partnern u.a. aus Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Naturschutzverbänden sind sie Grundlage für die Abstimmung der Handlungsprioritäten. Im Anschluss daran berichten die Landschaftsbehörden über vereinbarte Maßnahmen, die durch das Land bevorzugt gefördert werden (vgl. auch Pkt.7).

Für die genannten Erörterungen wurden vom LANUV zudem FFH-Gebiete ermittelt, die einen besonders bedeutenden Beitrag zur Verbesserung der landesweiten Situation ungünstig bewerteter Lebensraumtypen und Arten leisten können und die sich aus Sicht des Landes deshalb besonders für die Umsetzung von Großprojekten z.B. im Rahmen des EU-Programms Life+ eignen (Abb. 7, runde Piktogramme) . Hierzu zählen Gebiete mit sehr umfangreichen oder bedeutenden Vorkommen von Lebensraumtypen oder Arten in ungünstigem Erhaltungszustand, in denen sich insbesondere durch investive Maßnahmen deutliche und nachhaltige Verbesserungen erreichen lassen und die das Netz der bestehenden Großprojekte sinnvoll ergänzen (Abb. 7, eckige Piktogramme). Ein Schwerpunkt sind u.a. die in bisherigen Großprojekten unterrepräsentierten Stieleichen-Hainbuchenwälder. Einige der Vorschläge wurden von den Akteuren vor Ort bereits aufgegriffen und befinden sich derzeit in der Antragstellung für Life+-Projekte.

Maßnahmen innerhalb des Schutzgebietsnetzes reichen nicht aus für Arten mit großen Raumansprüchen wie Wildkatze oder Rothirsch, die weitergehende Anforderungen an

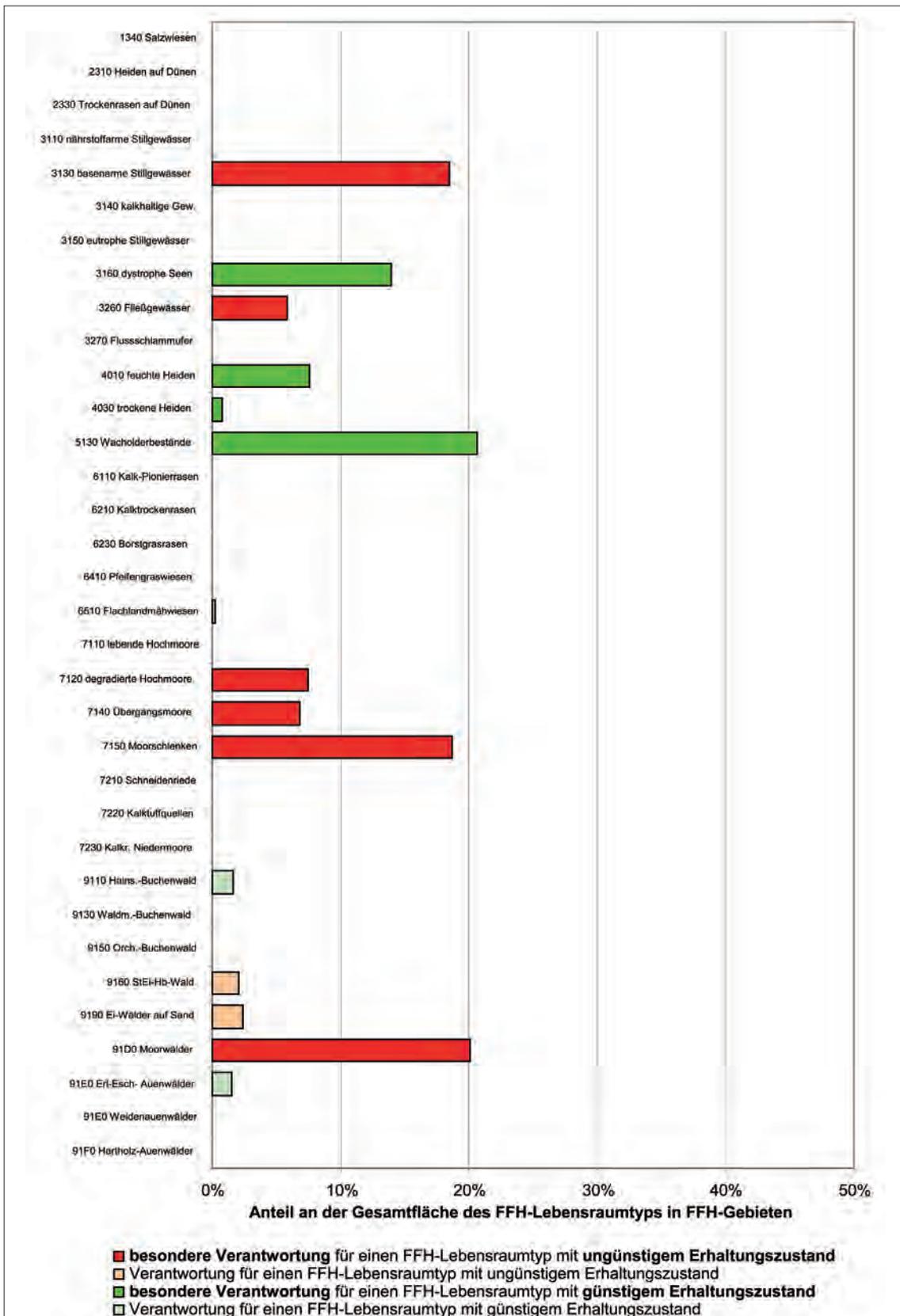


Abb. 6: Verantwortlichkeitsprofil für FFH-Lebensraumtypen am Beispiel des Kreises Borken



Bau von vier Grünbrücken an bestehenden Straßen. Bei aktuellen Straßenplanungen sind weitere Grünbrücken vorgesehen.

Eine große Bedeutung für den Biotopverbund haben die Fließgewässer, die z.Zt. bei der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) im Blickpunkt stehen. Zwischen den Zielen der WRRL und von Natura 2000 bestehen in Nordrhein-Westfalen weitgehende Synergien. Deshalb wurden in Kooperation von Wasser- und Naturschutzbehörden landesweit gut 100 Bereiche an 40 Fließgewässern ermittelt, in denen aufgrund günstiger Rahmenbedingungen (fachliche Eignung, öffentlicher Grundbesitz) gemeinsame Projekte vorrangig durchgeführt werden sollen.

Zur Frage, wie sich der Klimawandel auf die Arten und Lebensräume in Nordrhein-Westfalen auswirkt und welche Konsequenzen dies für das zukünftige Management von Schutzgebieten hat, wurden in einer umfassenden Pilotstudie 1.200 Tierarten, 1800 Pflanzenarten und 48 Lebensräume untersucht (erscheint bis Ende 2010 unter [www.umwelt.nrw.de](http://www.umwelt.nrw.de)). Darin wird deutlich, dass von den untersuchten Tierarten 26 %, von den Pflanzenarten 12 % und von den Lebensräumen 38 % voraussichtlich negativ beeinflusst werden. Im Zentrum der notwendigen Anpassungsmaßnahmen steht die Reduktion bereits vorhandener Stressfaktoren für klimasensible Lebensräume und Arten wie z.B. die Schädigung des natürlichen Wasserhaushaltes. Der Schwerpunkt der Anpassungsstrategie liegt dabei auf Maßnahmen in den bestehenden Schutzgebieten. Einige Arten bedürfen ergänzend einer Verbesserung des Biotopverbundes insbesondere entlang der Fließgewässer und ihren Auen.

## **11. Schutzgebiete und Naturerlebnis**

Schutzgebiete sichern die Ausschnitte der Landschaft, die häufig auch für das Naturerleben besonders attraktiv sind. Ein wichtiges Ziel des Naturschutzes in NRW ist, dass die Menschen die vielfältigen Naturschätze des Landes erleben können und als Steigerung ihrer Lebensqualität wahrnehmen. Im dicht besiedelten Nordrhein-Westfalen ist gleichzeitig die Besucherlenkung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen besonders wichtig. Aus diesen Gründen befindet sich ein Netz von Naturerlebnisgebieten im Aufbau, die gezielt für die Beobachtung von Pflanzen und Tieren und das Erleben naturnaher (Kultur-) Landschaft erschlossen werden, so dass es nicht zu Störungen oder Schäden kommt. Die Gebiete können dazu beitragen, dass der Druck auf sensiblere Gebiete abnimmt. In einer Reihe von Fernsehbeiträgen des WDR wurden bereits mehrere Gebiete mit interessanten Naturerlebnismöglichkeiten einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt. Ein weiteres Angebot für den Ballungsraum ist der „Naturerlebnisführer Ruhrgebiet“ zu etwa 100 Gebieten <http://www.lanuv.nrw.de/natur/mun/mun.htm>. Außerdem können sich Bürger über die Internetplattform [www.naturerlebnis.nrw.de](http://www.naturerlebnis.nrw.de) über eine Vielzahl von Naturerlebnisangeboten in NRW informieren. Diese Initiativen sollen dazu beitragen, die Bevölkerung stärker für die Bewahrung der vorhandenen Natur zu gewinnen und die Akzeptanz von Schutzgebieten zu verbessern.

## **Literaturverzeichnis**

BROCKSIEPER, R. & WOIKE, M. (1999): Kriterien zur Auswahl der FFH- und Vogelschutzgebiete für das europäische Schutzgebietssystem „NATURA 2000“.-

LÖBF-Mitteilungen 2/1999:15-26.

MICHELS, C. (2007): Landesweite Kontrollen des Vertragsnaturschutzes.- Naturschutz-Mitteilungen 1/2007: 29-35.

MUNLV (2009): Landwirtschaft mit Zukunft. – Empfehlungen der Zukunftskommission Landwirtschaft 2020. – Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. – Düsseldorf 2009: 30 ff.

(<http://www.umwelt.nrw.de/landwirtschaft/zukunftskommission>)

LANUV (2009:) Arbeitsanleitung für Maßnahmenkonzepte für FFH-Gebiete im Offenland (MakO) – unveröffentlicht.

LÖBF (2005): Natur und Landschaft in Nordrhein-Westfalen 2005. – LÖBF-Mitteilungen 4/2005: 136-140.

SCHÄPERS, J. (2006): Management in Natura 2000-Gebieten – Vorgehen in Nordrhein-Westfalen. In: Bundesamt für Naturschutz: Management von Natura 2000-Gebieten – Naturschutz und Biologische Vielfalt 26: 107-124

SCHLÜTER, R. & KIEL, E.-F. (2008): Erste Bilanz über die Biologische Vielfalt in Nordrhein-Westfalen. – Natur in NRW 2/2008: 28-33.

WEISS, J. (2009): Lebensraum Feldflur in Gefahr. – Natur in NRW 3/2009: 13.

WOIKE, M. & PARDEY, A. (2004): Erster Nationalpark in NRW – Ziele und Perspektiven des Nationalparks Eifel. – LÖBF-Mitteilungen 2/2004: 14-20.

Vertiefende und ergänzende Informationen zu den im Artikel behandelten Themen sind in folgenden Quellen zu finden:

Umweltbericht Nordrhein-Westfalen 2009 (Download unter <http://www.umwelt.nrw.de/umwelt/umweltinformationen/umweltbericht>)

Internetseiten des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (<http://www.umwelt.nrw.de/naturschutz>)

Fachinformationssysteme des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen ([http://www.lanuv.nrw.de/home\\_natur2.htm](http://www.lanuv.nrw.de/home_natur2.htm)).

Anschrift des Verfassers:

**Ralf Schlüter**

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Leibnizstr. 10

45659 Recklinghausen

Tel.: 02361 3053503

[ralf.schluefer@lanuv.nrw.de](mailto:ralf.schluefer@lanuv.nrw.de)



## Ausweisung von Schutzgebieten lt. Landesnaturschutzgesetz in Rheinland-Pfalz

PETER WAHL

Die folgende kurze Zusammenstellung von Rahmendaten mit Stand 1.9.2009 bezieht sich auf die folgenden **administrativen Instrumente**:

- die Ausweisung von Naturschutzgebieten als Gebietssicherung
- die Pflege- und Entwicklungsplanung als Zielplanung für NSG
- die Biotopbetreuung als Instrument der Maßnahmenumsetzung
- die Biotopbetreuung als Instrument der Erfolgskontrolle und des Monitoring
- die Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten und Naturparks

Wesentliche Rahmendaten zur **NSG-Ausweisung**:

- Bisher sind in RLP 510 vorwiegend kleine NSG (unter 10 ha) bis mittelgroße NSG (um die 50 ha) ausgewiesen. Etwa 80 NSG sind über 100 ha groß. Die mittlere Größe beträgt ca. 70 ha. Alle NSG zusammen bedecken 1,8 % der Landesfläche (siehe die Statistik).
- Dem stehen ca. 700, z.T. große, NSG-würdige Flächen gegenüber. Diese 700 Gebiete wurden durch Zusammenfassung von früher ca. 1.200 NSG-Planungen zu größeren Gebieten gebildet.
- Seit 2000 wurden nur noch wenige NSG durch die zuständigen Naturschutzbehörden ausgewiesen, nachdem es in den 80er und 90er-Jahren einen regelrechten „Boom“ mit bis zu über 40 neuen NSG in Spitzenjahren gegeben hatte.
- Die personellen Kapazitäten wurden auf die Ausweisung der Natura 2000-Gebiete und auf die sich anschließenden Aufgaben der Natura 2000-Managementplanung und des Natura 2000-Monitoring verlagert.

### 9. Naturschutzgebiete 2004

Landesplanerisches Gebiet (Region)	Ins- gesamt	Davon mit einer Fläche von ... ha				Fläche		
		unter 10	10- 50	50- 100	100 und mehr	zu- sammen	mittlere Größe	Anteil an der Flä- che der Region
		Anzahl				ha		%
Mittelrhein-Westerwald	130	33	58	20	19	10 494	81	1,6
Trier	111	40	39	10	22	7 840	71	1,6
Rheinessen-Nahe	117	23	60	16	18	6 916	59	2,3
Rheinpfalz	88	10	53	11	14	6 799	77	2,9
Westpfalz	62	9	31	13	9	4 494	72	1,5
Regionenübergreifend	2	-	1	-	1	209	x	x
Rheinland-Pfalz	510	115	242	70	83	36 752	72	1,8

Quelle: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz.

Darstellung aus dem Statistischen Jahrbuch RLP 2006

- Grund für die grundsätzliche Beendigung der NSG-Ausweisung ist letztlich die 2006 von der Landesregierung gewählte Naturschutzstrategie. Danach sollen Schutzgebiete die bewusste und gewollte Ausnahme bilden (Regierungserklärung von Ministerpräsident Kurt Beck vom 30.5.2006).
- Faktisch wurden jedoch zahlreiche, vor 2000 als NSG geplante Gebiete mit vergleichbarem Schutzstatus belegt. Das betrifft v.a. die Ausweisung als Natura 2000-Gebiete und als Biosphärenreservat (1 Gebiet: Pfälzerwald inkl. Pflegezonen und Kernzonen). Gerade in den BR-Kernzonen gilt quasi Naturschutzstatus. Hinzu kommen noch die nach Waldgesetz ausgewiesenen Naturwaldflächen des Bienwaldes (1.680 ha) mit ähnlicher Schutzwirkung.
- Faktisch ist der Schutzstatus in den BR-Kernzonen und in den Naturwaldflächen höher als in „normalen“ NSG. Insofern besteht quasi NSG-Schutz auf ca. 2,1 % der Landesfläche. Die Kernzonen des Biosphärenreservates Pfälzerwald allein (größte Kernzone 2.296 ha, insgesamt 5 Kernzonen mit je über 100 ha Größe, alle nicht als NSG ausgewiesen) tragen insgesamt 3.739 ha bei.

#### Wesentliche Rahmendaten zur **Pflege- und Entwicklungsplanung (PEP)**:

- Bisher sind in RLP ca. 400 Gebiete (ausgewiesene NSG und gleichwertige Gebiete) mit einer Zielplanung versehen, davon 40 Gebiete mit einer umfassenden Planung, die übrigen 90 % der beplanten Gebiete mit einer vereinfachten Planung.
- Hinzu kommen über 100 Entwicklungskonzepte für Gebiete, für die eine ausführlichere Planung nicht notwendig erschien, und Planungsvorstufen (Materialsammlungen etc.) für ca. 170 weitere Gebiete.
- Insgesamt sind demnach ca. 500 Gebiete mit hinreichenden Planungsaussagen (Pläne oder Konzepte) versehen, davon ca. 350 ausgewiesene NSG und 150 gleichwertige Gebiete.
- Insofern sind knapp 70 % der ausgewiesenen NSG mit Planaussagen im Sinne eines „Papier-PEP“ versorgt. Hinzu kommen sehr vereinfachte Zielaussagen, die im Rahmen der Biotopbetreuung auch für die meisten nicht mit PEP versehenen Gebiete im Rahmen der Erfolgskontrolle in Datenbankform erstellt wurden und quasi einem PEP-Konzept entsprechen.
- Die „Papier-PEP“ sind heute (2009) zwischen 25 (1984) und 5 (2004) Jahre alt. Sie sind mehrheitlich älter als 15 Jahre, gelten aber dennoch nicht als veraltet, da es sich bei den PEP in Rheinland-Pfalz um langfristige Zielplanungen bzw. Zielkonzeptionen handelt.
- Die PEP-Aktivitäten sind seit ca. 10 Jahren vollständig eingefroren, nachdem es in den 80er und 90er-Jahren einen regelrechten „Boom“ mit Mitteleinsatz bis zu über 1 Mio DM im Spitzenjahr gegeben hatte. Die seit 2000 erstellten wenigen PEP sind nachgezogene Fertigstellungen, keine PEP-Neuaufträge.

#### Wesentliche Rahmendaten zur **Biotopbetreuung**:

- Die Biotopbetreuung ist in RLP in Form einer im ein- bis dreijährigen Abstand wiederkehrenden Vergabe an freie Mitarbeiter realisiert. Diese Biotopbetreuer/innen

kümmern sich jeweils um einen Landkreis (inkl. eingeschlossener kreisfreier Städte). Insgesamt handelt es sich um 24 Betreuungsräume.

- Die Biotopbetreuung ist mit konstant ca. 600 „Betreuungsgebieten“ (+/- = Naturschutzgebiete) und ca. 3.000 Betreuungsflächen (+/- = Maßnahmenflächen) befasst. Die Betreuungsflächen liegen auch außerhalb der NSG in Pauschalschutzflächen und in anderen wichtigen Flächen des Naturschutzes.
- Die Biotopbetreuung organisiert die erforderlichen naturschutzfachlichen Maßnahmen in den Gebieten und Flächen und betreut die Umsetzung fachlich.
- Im Rahmen der Erfolgskontrollen und des Monitoring werden die Gebiete und Flächen seit 2000 naturschutzfachlich standardisiert vereinfacht untersucht und bewertet. Dabei werden auch für solche Gebiete und Flächen Ziele benannt, für die kein PEP vorliegt. Die Erfolgskontrolle wird im Idealfall im Abstand von ca. 5 bis 10 Jahren wiederholt.
- Die Ergebnisse der Erfolgskontrollen und des Monitoring werden für landesweite und regionale Bilanzen / Sachstandsberichte und zur Verbesserung der Biotopbetreuung genutzt.

#### Wesentliche Rahmendaten zur **LSG- und NP-Ausweisung**:

- Angesichts bereits diverser großflächiger Gebiete dieser Kategorien, gibt es keine zahlenmäßig nennenswerten aktuellen Ausweisungsaktivitäten von Landschaftsschutzgebieten und Naturparks in RLP. Ausnahmen: Geplanter NP Vulkaneifel und div. Überarbeitungen bestehender NP-Verordnungen.
- Bisher sind rund 100 LSG und 7 NP ausgewiesen.

#### Hinweise zur **Strategie der Ausweisung** von Schutzgebieten nach Landesrecht:

- Eine weitere NSG-Ausweisung inkl. der Vergrößerung zu klein ausgewiesener NSG erscheint naturschutzfachlich dort sinnvoll, wo die anderen naturschutzfachlichen Rechtsinstrumente (v.a. Natura 2000-Gebiete und Pauschalschutz) nicht hinreichend greifen.
- Zunehmend erweist sich Natura 2000 im Vollzug als „mildes“ Instrument. Ein höheres, d.h. konsequentes Schutzregime ist somit nur über Unterschutzstellung als NSG realisierbar.
- Letzteres gilt ohnedies für solche Fälle, in denen wertvolle Bestände außerhalb von Natura 2000-Gebieten liegen und wo ein für das jeweilige potentielle NSG maßgeschneiderter Schutz nötig bzw. als „Markenzeichen“ für die betreffende Fläche gewünscht ist.

Anschrift des Verfassers:

**Dr. Peter Wahl**

Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz  
Amtsgerichtsplatz 1  
55276 Oppenheim



# Das Naturschutzgebietssystem in Thüringen

WERNER WESTHUS und HOLM WENZEL

Die Erarbeitung des aktuellen Handbuches der Naturschutzgebiete Thüringens (WENZEL et al. i. Vorb.) war der Anlass für eine Analyse der geschichtlichen Entwicklung des Naturschutzgebietssystems in Thüringen, der Bewertung der aktuellen Situation und eines Blickes in die Zukunft. Besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. RAINER HAUPT für seine Anregungen zur Abfassung des Manuskriptes.

## 1. Die Entwicklung des Naturschutzgebietssystems

### Bis 1954

In Thüringen erfolgte die Sicherung erster Naturschutzgebiete (NSG) relativ spät. 1908 wurde der Schutz einer Teilfläche des heutigen NSG „Arterner Solgraben“ von der Stadt Artern und der Domänenabteilung der preußischen Regierung in Merseburg vereinbart (HILBIG 1983). Am 6. August 1935 wurde dann dieses Gebiet durch Verordnung des Regierungspräsidenten in Merseburg als 0,33 ha großes NSG „Salzpflanzenstelle bei Artern“ ausgewiesen. Es gilt damit als ältestes endgültig gesichertes NSG auf dem Territorium des Freistaates Thüringen. Vorher war bereits mit Wirkung vom 24.04.1926 das NSG „Greifenstein“ bei Bad Blankenburg einstweilig gesichert worden. Eine größere Anzahl von NSG wurde zwischen 1937 und 1942 nach dem Erlass des Reichsnaturschutzgesetzes vom 26.06.1935 und der 1. Durchführungsverordnung vom 31.10.1935 einstweilig sichergestellt oder endgültig unter Schutz gestellt. Insgesamt gab es damit 1945 24 NSG (davon 12 endgültig gesichert) auf dem Gebiet des heutigen Freistaates Thüringen.

Das entscheidende Kriterium für die Auswahl der Gebiete war ihre Seltenheit (vgl. WEINITSCHKE 1980, 1987). Daher wurden vor allem Besonderheiten der Natur geschützt. Neben der Salzpflanzenflora am Arterner Solgraben sollen beispielhaft das NSG „Bohlen“ mit seinem einmaligen geologischen Aufschluss, das NSG „Leutratal“ als bedeutsames Orchideenvorkommen, das NSG „Ibengarten“ mit einem reichen Bestand sehr alter Eiben und das NSG „Bernshäuser Kutte“ in der thüringischen Vorderrhön als Erdfalltrichter mit dem tiefsten See Südthüringens genannt werden. NIEMANN (1986) charakterisierte diese Phase als „konservierend-defensiv“.

### 1954-1970

Das 1954 beschlossene „Gesetz zur Erhaltung und Pflege der heimatlichen Natur“ (Naturschutzgesetz) der DDR gab den Impuls, eine bereits von HUECK (1937) gegebene Anregung aufzugreifen und mit einer systematischen Auswahl vorrangig waldbestockter Naturschutzgebiete zu beginnen. Die Erkundung des Naturraums der DDR, Ergebnisse der floristischen und vegetationskundlichen Erforschung des Landes sowie der forstlichen Standortskartierung bildeten die wissenschaftliche Grundlage für diese Auswahl, an der in Thüringen

vor allem Mitarbeiter des Instituts für Landschaftsforschung und Naturschutz Halle/S. (ILN, NIEMANN, E., GROSSER, K.H.) und des Instituts für Forstwissenschaften Eberswalde (HOFMANN, G.) sowie deren Zweigstelle für regionale Standortkunde Jena (SCHLÜTER, H. & JAEGER, H.) beteiligt waren (vgl. JAEGER 1957, NIEMANN 1961). Unter Berücksichtigung aller Landschafts- und Standortformen Thüringens, ihrer typischen Biozönosen sowie abiotischer Physiotope sollte die gesamte Naturlandschaft in ihrer Formenvielfalt in Ausschnitten geschützt werden (z.B. BAUER 1968, BAUER & NIEMANN 1965, WEINITSCHKE 1980, 1987, NIEMANN 1961, 1967). Entscheidendes Auswahlkriterium war die Repräsentanz aller wesentlichen Standortformen, vor allem auch der „mittleren“ Standorte hinsichtlich Nährstoffversorgung und Wasserhaushalt.

In der Anordnung Nr. I über Naturschutzgebiete vom 30. März 1961, erlassen vom Minister für Landwirtschaft, Erfassung und Forsten der DDR, wurden 8 der bis 1945 nur einstweilig sichergestellten Gebiete sowie eine große Anzahl vor allem waldbestander Naturschutzgebiete endgültig unter Schutz gestellt. Damit wuchs die Anzahl der im Gebiet des heutigen Freistaats Thüringen bestehenden NSG sprunghaft auf 109 an.

In den folgenden Jahren wurde dieses Netz durch weitere Wald(natur)schutzgebiete sowie durch systematisch ausgewählte Wiesen-, Gewässer- und zoologische Schutzgebiete ergänzt. Im Bereich des Gebirgsgraslandes sind Anfang der 1960er-Jahre von OTTO FRÖHLICH und RUDOLF HUNDT Geländeerhebungen durchgeführt worden, die als Grundlage für eine repräsentative Auswahl von Schutzgebieten mit montanen Mähwiesen dienten. So gelang es im Bereich der Bergwiesen der Forderung von HUNDT (1963) zu entsprechen und in Analogie zu den Waldschutzgebieten systematisch Wiesenschutzgebiete auszuweisen. Der Komplex der Feuchtwiesen und der Trockenrasen im Bereich des Hügellandes wurde allerdings nur unvollständig erfasst (WESTHUS 1991). Auch die bedeutendsten Moore und Standgewässer Thüringens wurden zu dieser Zeit als NSG gesichert, wozu vielfach WALTER HIEKEL die Grundlagen schuf. Von Fließgewässern wurden dagegen meist nur sehr kurze Abschnitte innerhalb von Waldschutzgebieten oder Schutzgebieten mit komplexem Charakter berücksichtigt (vgl. BAUER 1961).

Mit der Anordnung Nr. 3 über Naturschutzgebiete vom 11. September 1967 erhöhte sich die Zahl der endgültig gesicherten NSG im Gebiet des heutigen Freistaats Thüringen auf 140. Darunter befanden sich auch 3 weitere vor 1945 einstweilig sichergestellte NSG. Das bisher vorwiegend auf die Waldschutzgebiete orientierte System war bedeutend ausgewogener geworden. Mit diesem planmäßig aufgebauten NSG-System wurde Ende der 1960er-Jahre ein für die damalige Zeit beachtenswerter Stand erreicht. Es wurde daher im Wesentlichen als abgeschlossen betrachtet (BAUER 1968). NIEMANN (1986) bezeichnet den Zeitraum von 1954 bis 1970 als „repräsentierende Phase“.

Ende der 1950er-Jahre wurde auch mit der Auswahl von Totalreservaten (damals noch Naturwaldzellen genannt) in NSG begonnen (WENZEL & WESTHUS 1996). Mit der Richtlinie zur Einstufung der Wälder in Bewirtschaftungsgruppen bestand die Möglichkeit, im Rahmen der Schutzfunktion der Wälder Flächen aus jeglicher forstlichen Bewirtschaftung zu entlassen. Dafür wurde die Bewirtschaftungsgruppe I.3 festgelegt und darin Parkanlagen und Naturwaldzellen eingestuft. Ab Mitte der 1960er-Jahre erfolgte mit der Dienstanweisung Nr. 12/66

des Staatlichen Komitees für Forstwirtschaft vom 8. Juli 1966, der Naturschutzverordnung der DDR vom 14. Mai 1970 und den „Grundsätzen für die Bewirtschaftung der Wälder in der DDR“ aus dem Jahr 1985 eine eindeutige Fixierung und rechtliche Sicherung der Naturwaldzellen. Die Naturwaldzellen waren vom Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz auszuwählen, das auch die naturschutzfachliche Notwendigkeit zu begründen und die wissenschaftliche Aufgabenstellung zu erarbeiten hatte. In Thüringen wurden fast ausschließlich massenreiche naturnahe Altholzbestände auf mittleren bis kräftigen Standorten sowie Wälder auf Sonderstandorten ausgewählt.

### **1970-1989**

NIEMANN (1986) spricht ab 1970 von einer „funktionierenden Phase“ bei der Entwicklung des NSG-Systems in der DDR. Dieses dürfte zusammen mit der Forderung nach weitestgehender Kontinuität beim Schutz der Naturschutzgebiete (NIEMANN 1968) der Grund gewesen sein, dass bis Anfang der 1980er-Jahre keine weiteren Unterschutzstellungen mehr erfolgten. Hinzu kam eine restriktive Haltung seitens der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR, zu der das Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz gehörte, und der Räte der Bezirke, in deren Verantwortungsbereich die Ausweisung der Naturschutzgebiete seit dem Landeskultugesetz von 1970 gelegt worden war.

Der zunehmende Rückgang der Arten- und Formenvielfalt lenkte jedoch bereits in den 1970er-Jahren das Augenmerk auf gefährdete und damit besonders schutzbedürftige Arten und Lebensraumtypen. So begannen trotz politischer Widerstände Mitte der 1970er-Jahre verantwortungsvolle Wissenschaftler mit der Erarbeitung von Bestandsübersichten und Roten Listen. Eine Überprüfung des Vorkommens gefährdeter Arten in Naturschutzgebieten ließ mehr oder weniger große Lücken im Reservatsystem deutlich werden. Damit trat das Kriterium der Schutzbedürftigkeit im Sinne der Erhaltung der Arten- und Formenmannigfaltigkeit gegenüber der Repräsentanz bei der Vervollkommnung des NSG-Systems stärker in den Vordergrund. Diese Tendenz wird auch durch die Anfang der 1980er-Jahre durch die Bezirkstage Gera und Suhl beschlossenen 16 NSG und 4 NSG-Erweiterungen deutlich (LOSERT 1981, UHLIG 1983). Auch in den heute zu Thüringen gehörenden ehemaligen Kreisen Altenburg und Artern erfolgten je zwei NSG-Erweiterungen durch Beschlüsse der Bezirkstage Leipzig (Anonymus 1983) und Halle/S., durch letzteren zusätzlich die Neuausweisung des NSG „Bottendorfer Hügel“. Neben zwei botanischen Schutzgebieten wie das eben genannte wurden vor allem zoologische Schutzgebiete, die dem besonderen Schutz von Auerhuhn und Uhu dienen sollten, als NSG gesichert (GÖRNER 1987). Weiterhin erfolgten wenige, jedoch wichtige Ergänzungen des Systems der Waldschutzgebiete, wobei es bei diesem Schutzgebietstyp vor allem darum ging, bestehende NSG zu erweitern, um eine höhere standörtliche Komplexität zu erreichen. Angestrebt wurde außerdem, bei weiteren Unterschutzstellungen vielfältige Schutzziele im Schutzgegenstand zu vereinigen (HIEKEL 1985), wie es bei einigen Gebieten bereits der Fall war.

Mit der Anordnung Nr. 4 über Naturschutzgebiete vom 28. November 1983 des Ministers für Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft erfolgte aber auch eine erste umfangreichere Löschung von Naturschutzobjekten. Hiervon waren in den drei thüringischen Bezirken 11

Wald-Naturschutzgebiete betroffen, die durch ihre Lage in Truppenübungsplätzen oder nahe der ehemaligen innerdeutschen Grenze kaum zugänglich waren, z.T. aber auch die an ein NSG zu stellenden Anforderungen nicht mehr erfüllten. Durch Bezirkstagsbeschlüsse 1981-83 erfolgten außerdem vier NSG-Verkleinerungen (u.a. LOSERT 1981, UHLIG 1983). Die größte derartige Verkleinerung (um mehr als 1.100 ha) betraf das NSG „Schwarzatal“, die im „Tausch“ gegen die Ausweisung anderer Waldflächen im Bezirk Gera als NSG erfolgte (HAUPT 2008).

Bereits Ende der 1960er-Jahre und in den 1970er-Jahren gab es weitere Vorstellungen von ehrenamtlichen Naturschutzmitarbeitern und Wissenschaftlern zur Ergänzung des NSG-Systems (z.B. KÖHLER 1967, MARSTALLER 1972, SCHUBERT & Mitarb. 1975, KNAPP 1979a, b, 1980, SCHMIDT 1977, 1978, 1980) sowie zahlreiche entsprechende Schutzanträge seit Mitte der 1980er-Jahre durch ILN-Mitarbeiter (Berücksichtigung aller älteren Vorschläge, der bestehenden Lücken und der Erfordernisse der Erhaltung der Arten- und Formenmannigfaltigkeit). Diese konnten jedoch, von wenigen Ausnahmen abgesehen, aus politischen Gründen bis zur gesellschaftlichen Wende 1989/90 nicht realisiert werden. Lediglich durch den Bezirkstag Gera kam es noch am 20.09.1989 zu Unterschutzstellung von 7 NSG und der Erweiterung des NSG „An den Ziegenböcken“, wobei vor allem botanische Schutzziele im Mittelpunkt standen (BUCHER 1990). Ende 1989 gab es auf dem Gebiet des heutigen Freistaates Thüringen 153 NSG mit 12.850 ha.

### **1989-1993**

Erst nach der gesellschaftlichen Wende 1989/90 kam es dann vor allem auf Betreiben von MARTIN GÖRNER, RAINER HAUPT und WERNER WESTHUS zu wesentlichen Veränderungen im NSG-System. Bereits im Dezember 1989 und dann mit mehreren Beschlüssen 1990 wurde durch die Räte der Bezirke Erfurt, Gera und Suhl eine große Anzahl von NSG einstweilig sichergestellt, darunter auch die NSG, für die Schutzanträge seit Mitte der 1980er-Jahre bereits vorlagen (vgl. MITTELBACH 1990, UHLIG 1990). Bei der Unterschutzstellung dieser Gebiete ging es besonders um die Verwirklichung folgender Zielsetzungen:

- Schließung von Lücken im NSG-System durch Sicherung bisher unterrepräsentierter Lebensräume wie naturnahe Bachläufe, Moore, Quellen, Standgewässer, Xerothermrasen, Feuchtwiesen und naturnahe Waldgrenzstandorte,
- Schutz von hochgradig gefährdeten Arten und bisher vom Naturschutz vernachlässigten Artengruppen (z.B. in Thüringen endemische Sippen, Moose, Flechten, Reptilien, Fische, Weichtiere und Insekten),
- Sicherung der Vorkommen gefährdeter forstlicher Genressourcen wie Weiß-Tanne und Eibe (SCHLOSSER et al. 1989).

Der größte Schwerpunkt der einstweiligen Sicherstellungen lag im Bereich des Grenz- bzw. Schutzstreifens der ehemaligen innerdeutschen Grenze und des sich anschließenden Grenzgebietes. Aufgrund der Abgeschiedenheit hatten sich hier Refugien für zahlreiche Pflanzen- und Tierarten erhalten. Es galt damals, auf schnellstem Wege eine Sicherung der wertvollsten Gebiete zu veranlassen (HIEKEL et al. 1991). Gleich nach der Grenzöffnung

wurde daher von der Arbeitsgruppe Jena des ILN an alle Personen und Einrichtungen, die im Grenzbereich tätig waren bzw. die das Grenzgebiet näher kannten, die Bitte herangetragen, Hinweise zu schutzwürdigen Bereichen zu geben. Insgesamt wurden im Laufe des Jahres 1990/91 Naturschutzgebiete mit einer Fläche von über 12.500 ha im ehemaligen Grenzgebiet Thüringens einstweilig gesichert. Dank der Bemühungen zahlreicher ehrenamtlicher und hauptamtlicher Naturschutzmitarbeiter war es so gelungen, innerhalb relativ kurzer Zeit ein mehr oder weniger dichtes Netz von Schutzgebieten im ehemaligen Grenzstreifen zu schaffen und damit die perschnurartig angeordneten Kernflächen eines Biotopverbundes „Grünes Band“ zu sichern. Allerdings gelang es innerhalb der nächsten Jahre nicht, alle einstweilig gesicherten Naturschutzgebiete im ehemaligen Grenzgebiet hinsichtlich der Schutzziele, des Schutzstatus und ihrer Abgrenzung genauer zu überprüfen, sodass nach Inkrafttreten des ersten „Vorläufigen Thüringer Naturschutzgesetzes“ von 28.01.1993 viele einstweilige Sicherstellungen (trotz zweimaliger Verlängerung bis 1995) wieder ausliefen.

Mit dem Nationalparkprogramm der DDR (HIEKEL 1991) und den daraus resultierenden Verordnungen über die Biosphärenreservate (BR) „Vessertal“ und „Rhön“ vom 12.09.1990 wurden jedoch die darin befindlichen einstweilig sichergestellten NSG mit insgesamt fast 4.400 ha endgültig gesichert (17 neue NSG, 3 Erweiterungen und Aufteilung des NSG „Hochmoore an den Beerbergen und am Schneekopf“ auf 2 NSG und deren Erweiterung), darunter im BR „Rhön“ auch alle einstweilig gesicherten NSG im ehemaligen Grenzstreifen.

Von 1991 bis Anfang 1993 erfolgten zahlreiche weitere einstweilige Sicherstellungen von NSG durch das damals zuständige Thüringer Umweltministerium, fachlich vorbereitet durch Anträge aus den Landratsämtern und von ehrenamtlichen Naturschutzmitarbeitern, durch die Thüringer Landesanstalt für Umwelt und das im Aufbau befindliche Thüringer Landesverwaltungsamt. Dabei ging es vor allem um den Schutz wertvoller Teile der Gipskarstlandschaft in den Zechsteingürteln am Südharz und Kyffhäuser, um den Schutz wertvoller Bergwiesen, Feuchtgebiete und Auenbereiche sowie von Kalkmagerrasen (WENZEL 1992).

Einen besonderen Schwerpunkt bildete außerdem die Unterschutzstellung ehemaliger militärischer Übungsplätze, deren oft ausgesprochen wertvolle Naturausstattung zügig erfasst wurde (GROßMANN 1992, VAN HENGEL & WESTHUS 1993). Achtzehn der beübten, freierwerdenden oder bereits aufgegebenen militärischen Liegenschaften mit fast 18.000 ha wurden vom Thüringer Umweltministerium mit Wirkung vom 09.02.1993 einstweilig als NSG oder NSG-Erweiterung gesichert (WENZEL 1993). Vorher (1990-1992) waren bereits erste militärische Liegenschaften durch 10 NSG vorläufig gesichert worden. Dieser Schutzstatus lief zwar 1995 bzw. 1996 wieder aus, jedoch konnten bis heute 12 Übungsplätze als NSG endgültig unter Schutz gestellt werden. Die im Januar 1997 als NSG einstweilig gesicherten „Truppenübungsplätze Kindel und Weberstedt“ (WENZEL 1997) wurden mit Wirkung vom 31.12.1997 als Nationalpark „Hainich“ ausgewiesen (WENZEL 1998). Ein Teil der militärischen Liegenschaften wird weiterhin beübt, z.B. der Truppenübungsplatz Ohrdruf (4.992 ha) und die Standortübungsplätze Bad Salzungen (2.557 ha), Sondershausen (1.115 ha) und Bad Frankenhausen (1.639 ha). Bei einer Aufgabe der militärischen Nutzung wird die (erneute) Unterschutzstellung als NSG angestrebt.

## Ab 1994

Mit Inkrafttreten des (Vorläufigen) Thüringer Naturschutzgesetzes im Februar 1993 wurde das Thüringer Landesverwaltungsamt (TLVwA) als obere Naturschutzbehörde in Thüringen für die Ausweisung von NSG zuständig. Hierzu wurde eine Projektgruppe Schutzgebiete eingerichtet, die später in die Referatsstruktur eingegliedert wurde. Zunächst erfolgten noch die maximal möglichen Verlängerungen der einstweiligen Sicherstellungen. Seit 1994 wurden durch das TLVwA insgesamt 117 NSG endgültig unter Schutz gestellt (Stand: 31.12.2009, WENZEL 1995, 1996a, b, 1997, 1999a, b, 2001, 2002, 2004, 2006, 2009), darunter Erweiterungen bestehender NSG und Einbeziehung bestehender NSG in größere neue NSG. Dafür wurden ab 1991, v.a. aber in den Jahren 1992 bis 1994 zahlreiche Schutzwürdigkeitsgutachten in Auftrag gegeben. Schwerpunkte der NSG-Ausweisungen der letzten 15 Jahre waren:

- NSG im Grünen Band oder mit Anteilen daran (41),
- NSG auf ehemaligen militärischen Liegenschaften (12),
- Sicherung der Kerngebiete der Naturschutz-Großprojekte „Orchideenregion Jena – Muschelkalkhänge im Mittleren Saaletal“ und „Kyffhäuser“ (14),
- schutzbedürftige Flächen in Naturräumen mit wertvollem Arten- und Biotoppotential (z.B. in der Gipskarstlandschaft im Zechsteingürtel des Südharzes und in der Wer-raue).

Die begrenzten finanziellen und personellen Kapazitäten des Naturschutzes erforderten bei der gezielten Ergänzung des NSG-Systems eine Prioritätensetzung. Aus der Vielzahl einstweilig gesicherter Flächen und weiterer NSG-Vorschläge wurde Anfang der 2000er-Jahre eine Arbeitsplanung für die schrittweise endgültige Unterschutzstellung der Gebiete erstellt. Sie berücksichtigte insbesondere angefangene Ausweisungsverfahren sowie die fristgerechte Sicherung der Kerngebiete der Naturschutzgroßprojekte in Thüringen. Diese Prioritätenliste wurde Anfang 2003 vom damaligen Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (TMLNU) als Arbeitsplanung für das TLVwA bestätigt und gilt nach wie vor. Von den 54 geplanten NSG der Prioritätenliste sind inzwischen 23 endgültig ausgewiesen worden; bei vier laufen die Verfahren, sechs NSG-Ausweisungen wurden zurückgestellt, 21 NSG der Liste sind noch auszuweisen.

Durch die Änderungen der Biosphärenreservatsverordnungen „Vessertal – Thüringer Wald“ und „Rhön“ im Jahre 2006 gehen die Bestimmungen dieser Verordnungen den bisherigen NSG-Verordnungen und -Beschlüssen vor. Bei den Abgrenzungen der Kern- und Pflegezonen wurden im Vergleich zu den bisherigen NSG auch Flächenveränderungen und Erweiterungen vorgenommen und neue Größen auf digitaler Grundlage ermittelt (WENZEL 2007). 2006 kamen jedoch auch drei neue Kernzonen hinzu, die bisher kein NSG waren.

Nach der Behördenstrukturreform im Freistaat Thüringen im Jahr 2008 und der Änderung des Thüringer Gesetzes für Natur und Landschaft (ThürNatG) ist das TLVwA zwar weiterhin für die NSG-Ausweisung verantwortlich. Für den Vollzug der Rechtsverordnungen über NSG sind jedoch danach nun die unteren Naturschutzbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte zuständig.

Thüringen weist mit dem Stand 31.12.2009 264 NSG mit 47.253 ha auf, davon sind 40 „NSG“ Kern- und Pflegezonen der BR mit 7.765,6 ha. Die in den NSG bzw. BR liegenden Flächen ohne Bewirtschaftung und Pflege umfassen 37 Totalreservate in 31 Alt-Naturschutzgebieten mit 393,6 ha, 17 Kernzonen in 2 BR mit 1324,5 ha, spezielle bewirtschaftungs- und pflegefreie Zonen in 10 NSG mit 1.245,6 ha (z.B. Naturentwicklungsraum im NSG „Hohe Schrecke“ mit 634,9 ha). Außerdem gibt es an pflege- und bewirtschaftungsfreien Flächen 14 Naturwaldparzellen mit 1.162,7 ha, die nicht gleichzeitig naturschutzrechtlich gesichert sind, und die Kernzone im Nationalpark „Hainich“ mit 5.650 ha. Als Summe aller naturschutz- und forstrechtlich gesicherten Flächen ohne Bewirtschaftung und Pflege ergibt sich zur Zeit eine Flächen von 9.776,4 ha (0,6 % der Landesfläche, 1,79 % der Gesamtwaldfläche Thüringens). Weiterhin bestehen in 7 NSG spezielle bewirtschaftungsfreie Zonen mit 139,5 ha, in denen Pflegemaßnahmen erlaubt sind (i.d.R. Refugialflächen).

## 2. Die aktuelle Situation des Naturschutzgebietssystems

### 2.1 Positive Entwicklungen

Mit dem Aufbau des vorhandenen Schutzgebietssystems wurde bereits viel erreicht. Die Anzahl der Naturschutzgebiete und die gesicherte Fläche sind kontinuierlich angewachsen (Abb. 1 u. 2). Auch die mittlere Flächengröße der NSG konnte durch Ausweisung größerer Gebiete seit den 1980er-Jahren beständig angehoben werden (Abb. 3). Die meisten Besonderheiten der Natur Thüringens sind inzwischen naturschutzrechtlich gesichert.

Man kann nur mutmaßen, was aus vielen Gebieten ohne die rechtliche Sicherung und anschließende Aufstellung von Handlungsrichtlinien bzw. Pflege- und Entwicklungsplänen

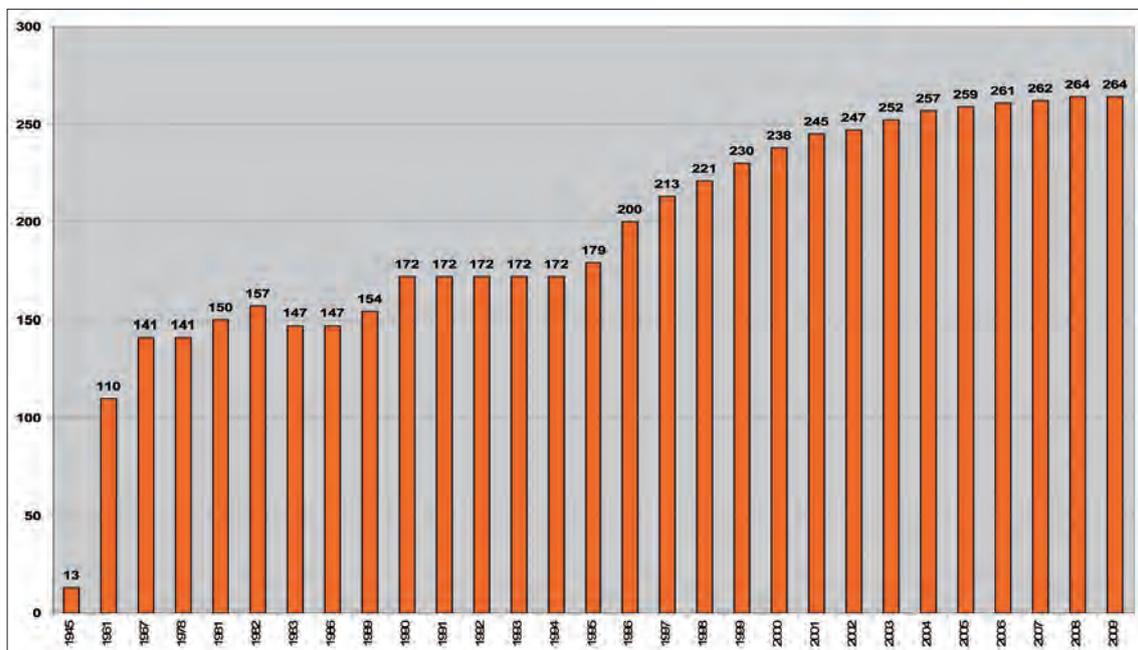


Abb. 1: Anzahl der endgültig gesicherten NSG (einschl. BR-Zonen I und II) in Thüringen von 1945 bis 2009

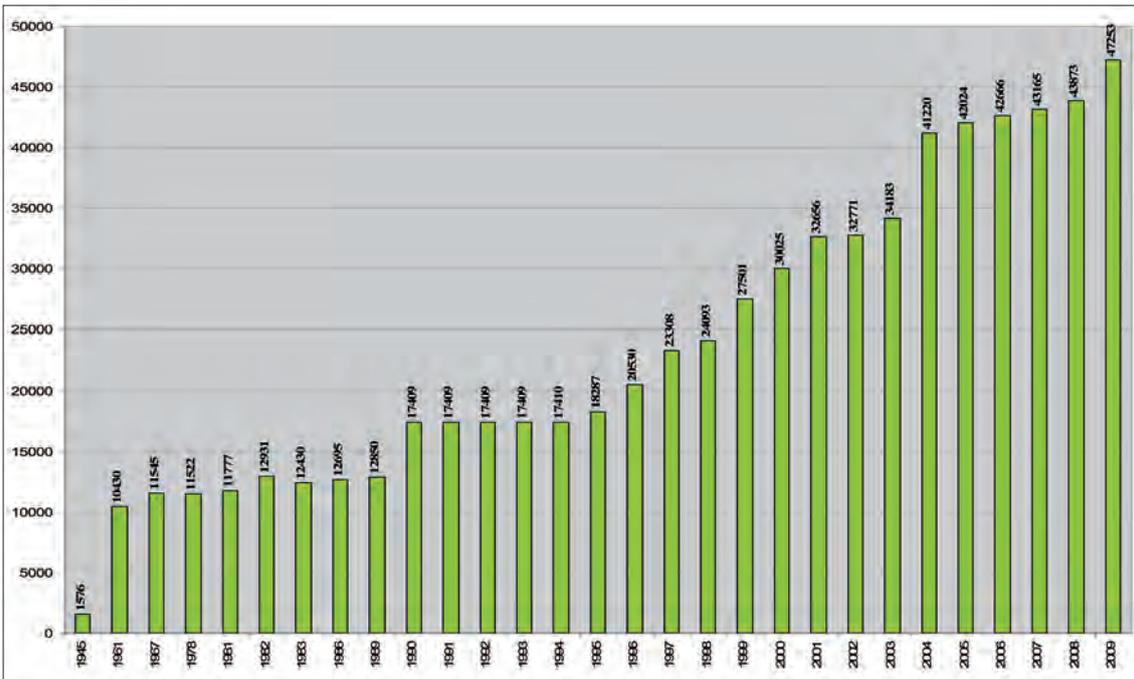


Abb. 2: Fläche der endgültig gesicherten NSG (einschl. BR-Zonen I und II) in Thüringen von 1945 bis 2009 (in ha)

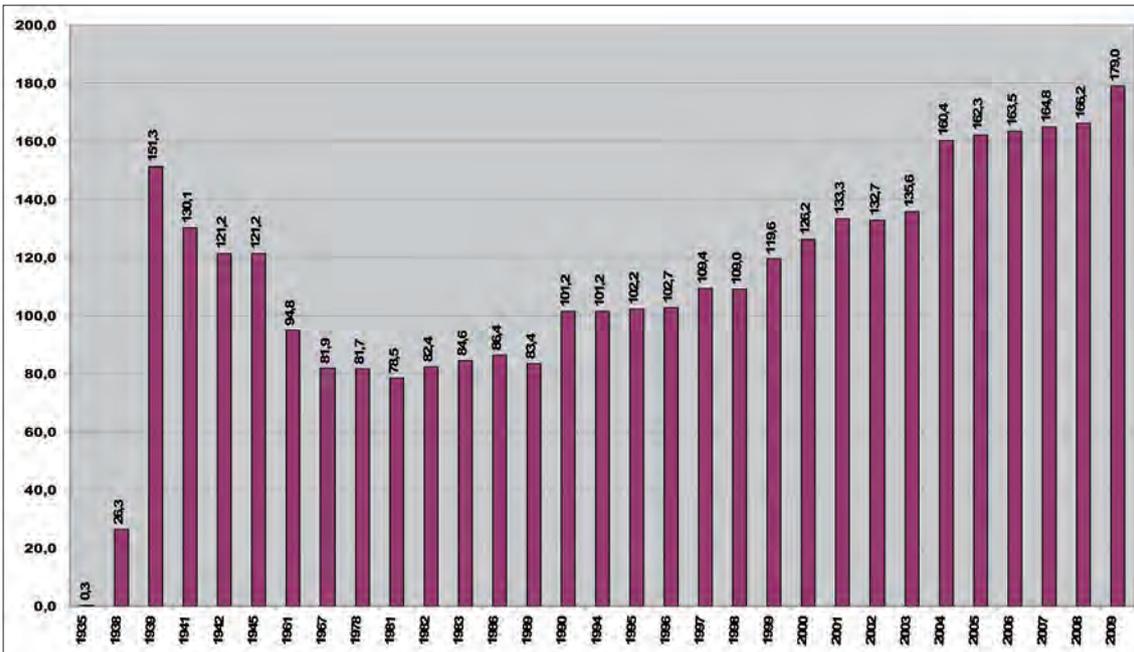


Abb. 3: Entwicklung der durchschnittlichen Größe der endgültig gesicherten NSG (einschl. BR-Zonen I und II) in Thüringen (in ha)

und deren Umsetzung in der Praxis geworden wäre. Von den vielen Beispielen, bei denen eine Entwertung oder gar Vernichtung der Gebiete durch die Unterschutzstellung als NSG verhindert werden konnte, sollen nur wenige markante herausgegriffen werden. Durch die einstweilige Sicherung als Tierschutzgebiet konnte das weitere Anwachsen einer

Aschehalde, die die „Breitunger Seen“ zu verschütten drohte, gestoppt werden (HERRMANN 1964, CLEMEN 1989). Das NSG „Alter Stolberg“ war lange Zeit durch die angrenzende bergbauliche Gips-Nutzung gefährdet (TILLE 1973) und wurde infolge der Sprengungen durch Erschütterungen und Staubeinträge stark beeinträchtigt (HIEKEL & GÖRNER 1978). Ähnliches könnte über die NSG „Finnberg“, „Keulaer Wald“ und „Kulm“ berichtet werden, die ohne gesetzlichen Schutz vollständig oder zum größten Teil dem Gesteinsabbau zum Opfer gefallen wären. Artenreiche Bergwiesen in Schutzgebieten blieben auf Grund ihres Schutzstatus von der umbruchlosen Hanggraslandintensivierung zu DDR-Zeiten (HOFMANN 1981, REICHHOFF 1981) verschont. Oft musste ein hartnäckiger politischer Kampf um den Erhalt der Schutzgebiete geführt werden, wenn fachliche Argumente auf taube Ohren, z.B. angesichts in der DDR dringend benötigter Rohstoffe, stießen. Manche Arten und Pflanzengesellschaften wären ohne Pflege und gezielte Behandlung von Naturschutzgebieten in Thüringen längst ausgestorben. Sie besitzen in einem oder wenigen NSG ihre letzten Refugien in Thüringen oder sogar bundesweit.

Der durchaus positiven Flächenbilanz nach wenigen Jahrzehnten des Aufbaus eines NSG-Systems steht leider eine weniger günstige Bewertung der qualitativen Entwicklung der Schutzgebiete gegenüber (vgl. Abschn. 2.2), doch gibt es auch hier positive Ausnahmen. So konnte der Pflegezustand einer größeren Anzahl von Naturschutzgebieten im Rahmen von Naturschutzprojekten des Landes, Bundes oder der EU verbessert werden. Beispielfhaft sind zu nennen:

- die gemeinsam mit der Forstverwaltung durchgeführte Revitalisierung der Hochmoore im Thüringer Wald (z.B. WESTHUS et al. 1999, HENKEL & KATZENBERGER 2002, HENKEL et al. 2004, SPERLING 2002, JURZIG et al. 2002, WYKOWSKI 2002, SIUDA 2003),
- die Umsetzung der Pflege- und Entwicklungspläne in den Kerngebieten der vom Bundesamt für Naturschutz geförderten Naturschutzgroßprojekte „Orchideenregion Jena – Muschelkalksteilhänge im Mittleren Saaletal“ (HIRSCH et al. 1998, KRAHN et al. 2001), „Kyffhäuser“ (PUSCH et al. 1998) und „Thüringer Rhönhutungen“ (z.B. INL 2004) und
- die von der EU geförderten LIFE-Projekte „Schutz des Lebensraums Rhön – Baustein im europäischen Schutzgebietsnetz Natura 2000“ (1993-1997, 1998-2001, z.B. SCHNEIDER 1999), „Erhaltung und Entwicklung der Binnensalzstellen in Nordthüringen“ (2003-2008, z.B. BÖTTCHER 2007) und „Erhaltung und Entwicklung der Steppenrasen Thüringens“ (2009-2014, TMLNU 2009).

Der Umsetzung von Schutzziele in NSG sollen außerdem drei weitere Naturschutzgroßprojekte, die in Vorbereitung bzw. bereits bewilligt sind, dienen. Zwei liegen länderübergreifend im Grünen Band („Grünes Band Eichsfeld-Werratal“ in Nord- sowie „Grünes Band Rodachtal – Lange Berge – Steinachtal“ in Südthüringen) mit zahlreichen „Kernflächen“, die bereits NSG sind oder in der Folge als solche unter Schutz gestellt werden müssen, sowie „Hohe Schrecke – Alter Wald mit Zukunft“ (BMU & BfN 2009). Auch die Projekte der Stiftung Naturschutz Thüringen z.B. in der Werraue (Flächenerwerb und Entwicklung im NSG „Alte Werra“) und im Thüringer Becken (Erhalt der Moorlandschaft im Alperstedter Ried) tragen zur Verbesserung des Gebietszustandes bei. Mit der Flächenübertragung im Grünen Band

vom Bund über das Land an die Stiftung Naturschutz Thüringen bestehen günstige Voraussetzungen für die Umsetzung der Schutzziele weiterer NSG. Bereits 1997 wurde vom ehemaligen Staatlichen Umweltamt Suhl ein Konzept zur Pflege der NSG-Grenzstreifenanteile in Südthüringen vorgelegt (KROHMER & SCHLUMPRECHT 1997, SCHLUMPRECHT 1999), dass zusammen mit den Ergebnissen des E- und E-Vorhabens „Bestandsaufnahme Grünes Band“ des Bundesamtes für Naturschutz (durchgeführt vom Bund Naturschutz in Bayern e.V. – Landesverband Bayern des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V., SCHLUMPRECHT et al. 2006) wichtige Grundlagen für die Erhaltung und Entwicklung des Biotopverbundes im Grünen Band und damit in zahlreichen NSG liefert.

Hervorzuheben ist weiterhin bei etlichen Schutzgebieten eine kontinuierliche ehrenamtliche Schutzgebietsbetreuung und die daraus resultierende Erreichung der Schutzziele bzw. der gute Gebietszustand. Dieser positive Zusammenhang wird durch die Analyse von ZINTL et al. (2006) sehr deutlich belegt. Vorhandene Pflegedefizite konnten zum Teil durch ehrenamtliches Engagement abgebaut werden. Auf Grund begrenzter Kapazitäten bei den Naturschutzbehörden lag die Pflege zahlreicher NSG sogar fast ausschließlich auf ehrenamtlichen Schultern. Besonders hervorzuheben ist dabei der hohe Einsatz von Mitgliedern der Naturschutzverbände (z.B. AUERSWALD et al. 2001, BIEDERMANN et al. 2005, GÖTZE & OZEGOWSKI 2008, WEIPERT 2009).

Ende der 1980er-Jahre war es nicht zuletzt durch die regelmäßige Erfassung des Gebietszustandes gelungen, für fast alle NSG mindestens einen ehrenamtlichen Betreuer zu gewinnen (HAUPT 1987a). Durch persönliche Veränderungen bei den ehrenamtlichen NSG-Betreuern, veränderte Arbeitsschwerpunkte der unteren Naturschutzbehörden und fehlender landesweiter Initiativen ist das System der NSG-Betreuer bis auf wenige Landkreise leider zusammengebrochen. Mit der Behörden- und Aufgabenreform in Thüringen wurde 2008 die Zuständigkeit für den Vollzug des Thüringer Naturschutzgesetzes in Naturschutzgebieten den unteren Behörden übertragen. Da diese vielfach eine stärkere räumliche Bindung zu den vor Ort wirkenden Akteuren der Landnutzung und des ehrenamtlichen Naturschutzes besitzen, besteht die Hoffnung, dass es in den nächsten Jahren gelingen wird, den Zustand und die Beschilderung der NSG sowie die Öffentlichkeitsarbeit zu verbessern.

## **2.2 Defizite und negative Entwicklungen**

Beurteilt man das aktuelle NSG-System zuerst aus quantitativer Sicht ist festzustellen, dass zahlreiche NSG noch immer viel zu klein sind (Abb. 4). Das kommt auch in der geringen durchschnittlichen Flächengröße zum Ausdruck (Abb. 3). Aus Bundessicht wurde zudem darauf aufmerksam gemacht, dass im Vergleich zu anderen Ländern in Thüringen hinsichtlich der Fläche und der fachlichen Notwendigkeit bisher zu wenige NSG gesichert worden sind (STEER et al. 2008).

Ein erhebliches Defizit besteht weiterhin in der Sicherung bewirtschaftungs- und pflegefreier Flächen (Totalreservate, Kernzonen in Biosphärenreservaten, spezielle Zonen in NSG, Naturwaldparzellen). Zum einen können die meisten der bereits im vorigen Jahrhundert ausgewiesenen Gebiete auf Grund ihrer oft zu geringen Größe ihre Funktionen nur ungenügend

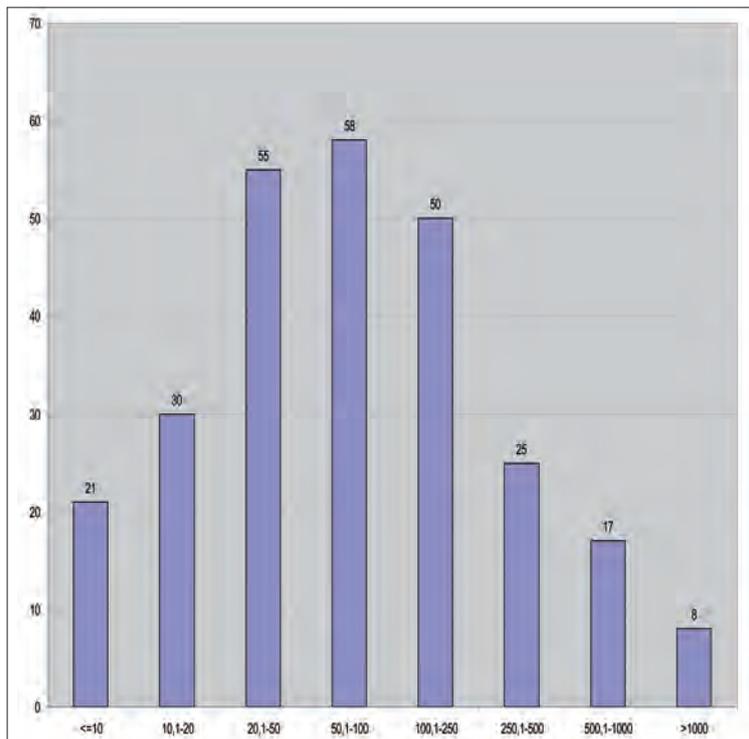


Abb.4: Größenklassen der endgültig gesicherten NSG (einschl. BR-Zonen I und II) in Thüringen (in ha)

erfüllen. Zum anderen gibt es noch viel zu wenige Flächen, die jene Waldökosysteme ausreichend repräsentieren, die von Natur aus Thüringen prägen (vgl. WENZEL & WESTHUS 1996). Dieses Defizit wird angesichts des in der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt formulierten Ziels, 5 % der Waldfläche einer natürlichen Waldentwicklung zu überlassen, besonders deutlich, da bis heute weniger als 2 % der Thüringer Waldfläche naturschutz- und forstrechtlich gesicherte Flächen ohne Bewirtschaftung und Pflege sind.

Die Ausweisung von Naturschutzgebieten einschließlich der Erstellung von Schutzwürdigkeitsgutachten, das Ausweisungsverfahren, die nachfolgende Aufstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen sowie die gesamte Pflege und Betreuung eines NSG sind mit hohem Aufwand an Personal, Kosten und oft großem ehrenamtlichen Engagement verbunden. Dem entsprechend kann die Gesellschaft auch erwarten, dass die aufgestellten Schutzziele/Schutzzwecke erreicht werden. Es ist allerdings festzustellen, dass es trotz zunehmender Anzahl und Fläche geschützter Gebiete bei etlichen NSG bereits wenige Jahre nach der Unterschutzstellung Defizite hinsichtlich der Erreichung ihrer Schutzziele gibt, weil Kontrolle, Betreuung, Pflege und nicht zuletzt auch die wissenschaftliche Nutzung zu wünschen übrig lassen oder nicht kontinuierlich durchgeführt werden. Eine Hauptursache besteht unseres Erachtens darin, dass der außerordentliche Wert der Schutzgebiete vor allem für den Erhalt der Biodiversität in der Gesellschaft einschließlich der Politik zu wenig verankert ist.

Der Problematik einer ungenügenden Erreichung der Schutzziele und eines schlechten Gebietszustandes wurde schon seit den 1970er-Jahren Beachtung geschenkt (vgl. UHLIG 1976). Von 1981 an sind von ehrenamtlichen NSG-Betreuern alljährlich Meldebögen ausgefüllt worden, in denen über Pflege, Störungen bzw. Beeinträchtigungen, Hilfsmaßnahmen und Beschilderung berichtet wurde. Nach 6 Jahren erfolgte eine erste Analyse des Gebietszustandes der NSG durch Auswertung dieser Meldebögen (HAUPT 1987a). Als besonders häufige Beeinträchtigungen wurden damals Nährstoffeinträge, Anbau nicht einheimischer bzw. nicht autochthoner Baumarten, Begängnis außerhalb der Wege und Ablagerung von Müll und Unrat ermittelt. Aktuelle Erhebungen liegen leider nicht vor – wären aber sehr wünschenswert. Sicher sind aus heutiger Sicht u.a. noch Wildschäden und Pflegedefizite zu nennen.

Eine der Ursachen für einen unbefriedigenden Gebietszustand könnte in fehlenden oder unzureichenden Vorgaben zur Pflege und Entwicklung vieler NSG liegen. So gab es nach HIEKEL et al. (1994) nur für höchstens 5 % der Schutzgebiete Pflegepläne, die außerdem oft noch eine unzureichende Qualität aufwiesen. Pflege- und Entwicklungspläne bzw. -konzepte liegen zwar inzwischen für etwa 90 Thüringer NSG vor (34 % der 264 NSG in Thüringen, Stand 31.12.2009), jedoch fehlt deren Verbindlichkeit. Auch ist ihre Anzahl noch viel zu gering. Für einige ältere NSG gibt es mehr oder weniger detaillierte Behandlungsrichtlinien (vgl. u.a. HAUPT 1987b), die jedoch in der Regel noch in den 1960er-Jahren angefertigt wurden und somit völlig veraltet sind. Bereits in den 1970er-Jahren war es mit dem zur Verfügung stehenden Personal nicht möglich, für alle NSG eine spezielle Behandlungsrichtlinie zu erstellen. Daher wurden Ende der 1970er-Jahre Grundsätze für die Behandlung von Naturschutzgebieten ausgearbeitet (HAUPT 1982) und als „Allgemeine Behandlungsrichtlinie für Naturschutzgebiete“ durch die Räte der Bezirke Suhl und Gera beschlossen und verbindlich eingeführt. Mit diesen Grundsätzen wurde vor allem eine geltende Regelung gefunden, wie die Naturschutzziele bei der forstlichen Planung und Bewirtschaftung der Gebiete weitestgehend berücksichtigt werden konnten. Diese Allgemeine Behandlungsrichtlinie konnte und sollte zwar nicht die speziellen Behandlungsrichtlinien ersetzen, sie war aber ein entscheidender Schritt, den wichtigsten Nutzer von NSG, die Forstwirtschaft, auf das „Produktionsziel“ Naturschutz in den NSG festzulegen (HÄHNER & HAUPT 1989). Diese Allgemeine Behandlungsrichtlinie wurde 1987 nochmals überarbeitet und erweitert (HIEKEL et al. 1988, HAUPT 1988). Die Grundsätze, die zunächst vorwiegend auf die Forstwirtschaft ausgerichtet waren, wurden um Regelungen zur Jagd, zur Wiesenpflege, zur Fischerei und Wasserwirtschaft sowie zur Nutzung durch die Öffentlichkeit erweitert. Diese Allgemeine Behandlungsrichtlinie stellte damit eine umfassende allgemeine Regelung für die Behandlung von Schutzgebieten dar und war ein rationelles Arbeitsinstrument für die pflegliche Nutzung und Pflege der Schutzgebiete. Leider kam die beabsichtigte Bestätigung durch entsprechende Ratsbeschlüsse der Räte der Bezirke Erfurt, Gera und Suhl bis zur politischen Wende nicht mehr zustande, obwohl die Behandlungsrichtlinie in einem Sonderdruck der Bezirke bereits veröffentlicht worden war (Räte der Bezirke Erfurt, Gera und Suhl 1987). Für Naturschutzgebiete im Bezirk Erfurt ist sie (Redaktionsschluss 1987) jedoch als Rahmenrichtlinie für alle Maßnahmen der Gestaltung und Pflege dieser (bis 1987 ausgewiesenen) Objekte bis auf weiteres verbindlich. Dagegen ist die „Allgemeine Behandlungsrichtlinie“ für die Bezirke Suhl (1979) und Gera (1981/83) auch heute noch für die zum damaligen Zeitpunkt bestehenden NSG gültig, wenn sie nicht ausdrücklich im Zusammenhang mit der Aufstellung eines speziellen Pflege- und Entwicklungsplanes rechtlich außer Kraft gesetzt worden ist.

Das Vorliegen einer Behandlungsrichtlinie bzw. eines Pflege- und Entwicklungsplanes bedeutet aber noch nicht, dass die vorgegebenen Maßnahmen auch tatsächlich durchgeführt werden. Die Defizite in der Umsetzung sind zum Teil erheblich und haben unterschiedlichste Ursachen. Sie reichen von der Unkenntnis der Behandlungsrichtlinie oder des Pflegeplanes bei den Bewirtschaftern, bewusst in Kauf genommenen Verstößen über häufig wechselnde organisatorische Zuständigkeiten bei Naturschutz- und Forstbehörden bis zur fehlenden Betreuung und Kontrolle der Schutzgebiete. Auch das Vermeiden einer aufwändigen Pflege bei komplizierten Bestockungen (z.B. Eibenschutzgebiete) bzw. ungünstigen

orografischen und damit bringungstechnischen Verhältnissen wie Steilhängen kann immer wieder festgestellt werden. Weitere Ursachen sind zu komplizierte, praktisch kaum zu handhabende Bestimmungen in den Rechtsverordnungen, die sich häufig im Ergebnis umfangreicher Abstimmungen ergebende haben, sowie ebenso auch unzureichende oder ungenaue Festlegungen, weil sie auf Grund des Übergewichts anderer Verwaltungen nur schwache Kompromisse bzw. ein konsensfähiges Minimum darstellen.

So muss man nach fast 50 Jahren Bemühungen um Pflegemaßnahmen in Schutzgebieten konstatieren, dass es nach wie vor keine modernen, verbindlichen und allseits anerkannten Mindeststandards für die Behandlung von Wäldern in den NSG Thüringens gibt. Wären die Schilder nicht, könnte der Besucher sie heute oftmals kaum vom zunehmend intensiv genutzten Wirtschaftswald unterscheiden (KLAUS 2009). Sicherlich spielen hier auch die Eigentumsverhältnisse eine Rolle. Nutzungs- und Pflegemaßnahmen der Forstwirtschaft werden deshalb vor allem von Naturschutzverbänden und von der Bevölkerung – besonders in stark frequentierten Erholungsgebieten – immer wieder kritisiert (KLAUS 2008). Dementsprechend gibt es auch Forderungen, grundsätzlich alle waldbestandenen Naturschutzgebiete, sofern nicht spezielle Schutzziele dagegen sprechen, aus der forstlichen Nutzung zu nehmen (KNAPP & SPANGENBERG 2007). Bis auf wenige sehr kleine Flächen ist es in Thüringen ebenfalls nicht gelungen, artenreiche Nieder- und Mittelwälder z.B. durch Fortsetzung, Wiederaufnahme bzw. Simulierung historischer Waldnutzungsformen zu erhalten (WESTHUS et al. 1996).

In zahlreichen Naturschutzgebieten mit Grünland-Anteil sind bereits seit den 1960er-Jahren Pflegerückstände aufgetreten (WESTHUS et al. 1984). Seit Beginn der 1990er-Jahre konnte durch den Einsatz von Fördermitteln des Vertragsnaturschutzes der Zustand etlicher Grünlandflächen in NSG wieder verbessert werden. So wurden beispielsweise im Durchschnitt etwa 70 % des Offenlandanteils von 20 NSG in Südthüringen über Vertragsnaturschutz (Kulturlandschafts- und Naturlandschaftsprogramm) genutzt bzw. gepflegt (LAUSER, ZINTL & BAIERLE 2008). In den für eine Nutzung ungünstigen Lagen der Schutzgebiete fehlen aber oft Landwirte oder andere Bewirtschafter, bei denen überhaupt ein Interesse besteht, die Fördergelder des Vertragsnaturschutzes in Anspruch zu nehmen.

Der unbefriedigende Zustand etlicher thüringischer NSG ist auch auf Grund ihres hohen naturschutzfachlichen Wertes sehr bedauerlich, da nach WENZEL et al. (i. Vorb.) immerhin 31 NSG (19.148,3 ha, 40,5 % der gesamten NSG-Fläche) europaweite Bedeutung und 125 NSG (21.064,9 ha, 44,6 % der gesamten NSG-Fläche) bundesweite Bedeutung besitzen (landesweite Bedeutung: 108 NSG mit insgesamt 7.039,8 ha, 14,9 % der gesamten NSG-Fläche).

### **3 Optimierung des Naturschutzgebietssystems in Thüringen**

#### **3.1 Ergänzung und Abrundung des Systems**

Die Anforderungen an ein modernes Schutzgebietssystem sind sehr vielgestaltig. In unserer intensiv genutzten Kulturlandschaft müssen Naturschutzgebiete verschiedene gesellschaftliche Funktionen erfüllen. Zur besseren Ausschöpfung der Möglichkeiten dieses

Naturschutzinstruments bedarf es einer systematischen Auswahl vor der Schutzgebietsausweisung. Die wichtigsten Auswahlkriterien zur Schaffung eines effizienten Schutzgebietssystems sind z.B. nach KAULE (1986) Seltenheit (Besonderheiten der Natur, in neuerer Zeit vor allem besonders gefährdete Arten und Ökosysteme) und Repräsentanz (Dokumentation von Ausschnitten der gesamten Naturlandschaft, insbesondere von naturnahen Standorten und Ökosystemen). Diese Auswahlkriterien spielten auch beim Aufbau des NSG-Systems in Thüringen eine wesentliche Rolle, wobei vor jeder Ausweisung eines NSG die Schutzwürdigkeit und –bedürftigkeit der Fläche durch ein Schutzwürdigkeitsgutachten geprüft wird.

Die Unterschützstellung von Naturschutzgebieten darf dem entsprechend nicht Zufällen überlassen werden, sondern sollte nach einem fachlich fundierten Gesamtkonzept erfolgen. Für die Entwicklung von Flächenschutzkonzepten stehen in Thüringen gute Datengrundlagen zur Verfügung: die Ergebnisse der Kartierungen von vielen Pflanzen- und Tierarten, der Biotopkartierungen und zusätzlicher Erhebungen zur Präsenz und Repräsentanz von Arten, Geo- und Biotopen. So wurde von HIEKEL (1985) die Repräsentanz charakteristischer geomorphologischer Bildungen und Gewässerformen in Schutzgebieten Thüringens analysiert. Er stellte eine gute Repräsentanz der meisten Formen fest, wies aber auch auf Lücken wie naturnahe Bachläufe, Quellen und Quellplatten sowie verschiedene Stadien der Hangrutsch- und Bergsturzvorgänge hin. WESTHUS (1992) ermittelte die Präsenz von 80 % der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens im NSG-System. Unzureichend vertreten sind aber noch Arten kontinentaler Xerothermrassen, extensiv genutzter Fischteiche und der nur bedingt durch Flächenschutz zu erhaltenden Ackerwildkraut- und Ruderalvegetation. Lücken bestehen weiterhin bei hochgradig gefährdeten Arten und bisher vom Naturschutz vernachlässigten Artengruppen wie Pilze, niedere Pflanzen und wirbellose Tiere (HIEKEL et al. 1994). Im Ergebnis einer Einschätzung der Repräsentanz gefährdeter Pflanzengesellschaften im NSG-System Thüringens forderte WESTHUS (1991), dass bei zukünftigen Veränderungen vor allem gefährdete Offenlandgesellschaften (insbesondere der Feucht- und Trockenbiotope) gesichert werden müssen.

Durch einen Vergleich der Anteile der NSG-Flächen an den thüringischen Naturräumen wurden von HIEKEL et al. (1994) Lücken im NSG-System auf der geographischen Ebene analysiert. Während einige Naturräume mit reicher Naturlandschaft über 20 % NSG-Fläche aufweisen, gibt es in Gebieten ärmerer Naturlandschaft wie den meisten Acker- und Buntsandstein-Hügelländern, den Mittelgebirgslandschaften Ostthüringens sowie der Orlasenke noch größere Defizite.

Die letzten konzeptionellen Vorstellungen zur Weiterentwicklung des NSG-Systems in Thüringen sind inzwischen 15 Jahre alt (HIEKEL et al. 1994). In ihnen wurde eingeschätzt, dass es in Thüringen gelungen ist, das Grundgerüst für ein System von NSG zu schaffen, welches jedoch systematisch auszubauen ist. Als langfristig anzustrebendes Ziel wurde für den Freistaat damals ein Anteil von 15 % NSG-Fläche genannt, was für Naturräume mit ärmerer Naturlandschaft einen Anteil von mindestens 10 % und für solche mit reicher Naturlandschaft eine Erhöhung auf bis zu 25 % erforderlich machen würde. Dass bereits diese Zielvorstellungen recht gut den Erfordernissen einer langfristigen Sicherung der

biologischen Vielfalt Thüringens entsprechen, zeigt der inzwischen an die EU gemeldete Flächenanteil von 16,8 % an Natura 2000-Gebieten (WIESNER et al. 2008).

Der fachlich abgeleitete Bedarf und bestehende Defizite bei Anzahl und Fläche der Totalreservate Thüringens wurden ausführlich von WENZEL & WESTHUS (1996) dargestellt. Auch KNAPP et al. (2007) und STEER et al. (2008) weisen darauf hin, dass der erfolgreich etablierte Waldnationalpark „Hainich“ durch ein System großer Wald-Naturschutzgebiete ohne forstliche Nutzung ergänzt werden sollte. Nur so können auch die Zielvorgaben der „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ (BMU 2007) erreicht sowie die zukünftigen Auswirkungen des Klimawandels auf die Natur ohne Überlagerung durch menschliche Nutzung erkannt werden.

Dementsprechend beabsichtigt der Freistaat Thüringen im Rahmen der Umsetzung seiner Biodiversitätsstrategie eine moderne Konzeption für ein repräsentatives Schutzgebietsnetz zur Sicherung der biologischen Vielfalt Thüringens zu erarbeiten und dieses nachfolgend schrittweise umzusetzen. So ist es beispielsweise vorgesehen, die NSG, die sich zur Zeit im Planungsstadium der Naturschutzbehörden befinden (die teilweise bereits einstweilig gesichert waren und deren Sicherung wieder ausgelaufen ist, vgl. u.a. HIEKEL et al. 1991) zu überprüfen und gegebenenfalls endgültig zu sichern. Bei Wenzel et al. (i. Vorb.) werden darüber hinaus diverse NSG Erweiterungen vorgeschlagen, die nach Prüfung ebenfalls zu berücksichtigen sind. Zur Überwindung des ehemals sehr kleinflächigen Ansatzes des Gebiets-schutzes ist weiterhin eine Zusammenfassung von kleineren, eng beieinander liegenden NSG zu größeren Einheiten wünschenswert. Dabei sind auch eventuell erforderliche Pufferzonen und eine sinnvolle Arrondierung, u.a. mit dem Ziel, im Gelände sichtbare und nachvollziehbare Grenzen festzulegen, zu berücksichtigen. Repräsentanzanalysen sollen insbesondere für Arten und Lebensraumtypen durchgeführt werden, für deren Erhaltung Thüringen eine besondere Verantwortung trägt (WESTHUS & FRITZLAR 2002). Auf der Grundlage der analysierten Repräsentanzlücken und einer Evaluierung des NSG-Systems können dann gezielte Ergänzungen erfolgen. Dem Gesamtkonzept vorgreifend, wurde bereits im Hinblick auf die Unterschutzstellung nutzungsfreier Waldflächen ein Kernzonenkonzept für das Biosphärenreservat „Rhön“ erarbeitet. Für die Erweiterung des Biosphärenreservats „Vessertal – Thüringer Wald“ ist ein entsprechendes Konzept ebenfalls bereits in der Erarbeitung.

### **3.2 Sicherung der Qualität der Schutzgebiete**

Mindestens von gleicher Bedeutung wie Flächenauswahl und -umfang ist die Sicherung der Qualität der Schutzgebiete, d.h. ihr Gebietszustand. Er hängt wesentlich vom Grad der Erreichung ihrer Schutzziele ab. Dieser lässt sich relativ einfach durch einen Vergleich des Ist-Zustandes mit dem zum Zeitpunkt der Unterschutzstellung (oder nachträglich) formulierten Schutzziele (Soll-Zustand) einschätzen (vgl. SCHERFOSE 2005, ZINTL et al. 2006).

In der Praxis ist diese Evaluierung der Erreichung der Schutzziele jedoch mit einigen Problemen verbunden. Hierzu zählt, dass für etliche vor allem ältere Schutzgebiete die Zielvorstellungen oder Leitbilder unklar formuliert wurden bzw. unvollständig sind. Die Schutzziele waren vielfach auf die Sicherung des Status Quo ausgerichtet. Dieser kann wegen der

Dynamik von Natur und Kultur (ökonomisch bedingte Nutzungsänderungen) oft nicht vollständig erhalten werden. Durch Entwicklungen im NSG und seinem Umfeld im Laufe der Jahrzehnte (globale Nähr- und Schadstoffeinträge, fehlende oder falsche Nutzung und Pflege, klimabedingte Veränderungen), neue Erkenntnisse und veränderte gesellschaftliche Bedingungen haben sich ehemals aufgestellte Schutzziele zum Teil auch überholt. Daher müssen die Schutzziele eines NSG in größeren Abständen den aktuellen Erfordernissen und dem jeweiligen Kenntnisstand angepasst werden. So ist für jedes einzelne NSG zu entscheiden, bis zu welchem Grad erfolgte Veränderungen fachlich akzeptiert werden können (oder müssen) bzw. in welchen Fällen durch verbessertes Gebietsmanagement die aufgestellten Schutzziele weiterhin konsequent anzustreben sind. Dabei müssen Erkenntnisse zur Arten- und Biotopausstattung der Gebiete (Seltenerwerden bzw. steigende Gefährdung von Arten und Biotopen, Auftauchen neuer Arten) ebenso berücksichtigt werden wie veränderte Schutzbedürfnisse durch neue oder überarbeitete Rote Listen sowie Entwicklungen außerhalb der Gebiete.

Auf Grund der oben erläuterten Dynamik müssen in Thüringen besonders die Schutzziele älterer NSG kritisch überprüft werden. Vergleicht man den Ist-Zustand mit den ehemals festgelegten Schutzziele (Soll-Zustand), sind ggf. eine „adaptive“ Aktualisierung der Schutzziele (evtl. auch mit Aufstellung von Rangfolgen der Schutzziele bei naturschutzfachlichen Zielkonflikten), eine Entscheidung für andere Schutzmaßnahmen, die Umwandlung in eine andere Schutzkategorie oder im Einzelfall eine Löschung vorzunehmen.

Nach der Erarbeitung der Konzeption für ein repräsentatives Schutzgebietsnetz in Thüringen sollen Aspekte der Qualitätssicherung der NSG eine besondere Beachtung finden.

Wünschenswert wäre beispielsweise der Wiederaufbau des NSG-Betreuersystems, um regelmäßig Informationen zum Gebietszustand und zur Erreichung der Schutzziele zu erhalten (vgl. ZINTL et al. 2006). Dazu bieten sich wiederholte Begehungen auf festgelegten Strecken und die Erfassung einfacher Parameter (z. B. Zielarten) an (vgl. MIERWALD et al. 2008). Um die Funktionsfähigkeit eines effektiven Schutzgebietssystems zu gewährleisten, wird ausreichend und entsprechend qualifiziertes Fachpersonal bei den Naturschutzbehörden benötigt. Die weitere Erforschung der NSG, die gegenwärtig zu wünschen übrig lässt, ist durch ausreichende finanzielle Mittel sicher zu stellen. Auch Forschungsaktivitäten der Universitäten, Hochschulen, naturkundlichen Museen sowie privater Forschungsinstitute müssen wieder verstärkt auf Schutzgebiete gelenkt und nicht durch überzogene Verbote und Auflagen gehemmt oder gar verhindert werden. Nicht zu vergessen ist auch die so genannte „Freizeitforschung“ vieler engagierter Naturfreunde, oft exzellente Kenner bestimmter Artengruppen, die koordiniert und angeleitet werden muss. Welche bedeutenden Ergebnisse z.B. auf dem Gebiet der Ökologie eine langfristig angelegte und kontinuierlich betriebene Forschung in Schutzgebieten ermöglicht, kann in Thüringen am Beispiel des NSG „Leutra- tal und Cospoth“ hervorragend demonstriert werden (vgl. HEINRICH et al. 1998, HEINRICH & HIRSCH 2007, HEINRICH & VOIGT 2007).

Die Dynamik von Natur und Gesellschaft werden auch zukünftig eine Weiterentwicklung bzw. Anpassung des Schutzgebietssystems erfordern, was aber keinesfalls auf Kosten seiner anzustrebenden langfristige Kontinuität erfolgen darf. Bei allen noch vorhandenen

Unzulänglichkeiten ist zu beachten, dass es sich beim Auf- und Ausbau eines Reservatsystems vor allem um eine Investition in die Zukunft handelt. Bedenkt man z.B. die Dauer mancher biologischer Prozesse wie der Reifung von Naturwäldern, so wird verständlich, dass viele Früchte dieser Investition erst nach längeren Zeiträumen umfassend bewertet und voll eingeschätzt werden können.

## Literaturverzeichnis

- ANONYMUS (1983): Änderungen im NSG-System des Bezirkes Leipzig. – Naturschutzarb. u. naturkundl. Heimatforsch. Sachsen 25: 59.
- AUERSWALD, J., FRANKE, T. & REISINGER, E. (2001): Erfolgreiche Pflegemaßnahmen im NSG „Dreba-Plothener Teichgebiet“. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 38 (2): 62-65.
- BAUER, L. (1961): Typisierung bestehender Schutzobjekte vom Charakter der Gewässer- und Moorschutzgebiete in Thüringen. – Thüringer Naturschutz und Landschaftspflege H. 4: 6-9.
- BAUER, L. (1968): Die Naturschutzgebiete der Deutschen Demokratischen Republik nach Typen und Größenklassen. – Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung 8 (3): 241-247.
- BAUER, L. & NIEMANN, E. (1965): Methodische Fragen zur wissenschaftlichen Erschließung von Naturschutzgebieten. – Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung 5 (2): 89-106.
- BIEDERMANN, E., RETHER, B. & TÖPFER, O. (2005): Pflege von Kalkmagerrasen in der Wartburgregion. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 42 (4, Sh.): 153-158.
- BMU, Bundesministerium für Umwelt (2007): Die nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. – Bonn: 178 S.
- BMU & BfN, Bundesministerium für Umwelt & Bundesamt für Naturschutz (2009): idee.natur – Zukunftspreis Naturschutz – Bundeswettbewerb Naturschutzgroßprojekte und ländliche Entwicklung – Die Gewinner. – Broschüre. – Bonn: 20 S.
- BÖTTCHER, H. (2007): Das EU-LIFE-Natur-Projekt „Erhaltung und Entwicklung der Binnensalzstellen Nordthüringens“ (2003-2008), LIFE03 NAT/D/000005. – In: TMLNU (Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, Hrsg.): Binnensalzstellen Mitteleuropas – Internationale Tagung Bad Frankenhausen 8.-10. September 2005. – Erfurt: 54-62.
- BUCHER, W. (1990): Neubestätigung und Erweiterung von Naturschutzgebieten im Bezirk Gera. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 27 (3): 74
- CLEMEN, O. (1989): Zur Geschichte des Naturschutzgebietes „Breitunger Seen“. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 26 (3): 78-82.
- CLEMEN, O. (1989): Zur Geschichte des Naturschutzgebietes „Breitunger Seen“. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 26 (3): 78-82.
- GÖRNER, M. (1987): Naturschutzgebiete und Vogelschutz. – Der Falke 34 (3): 82-85.
- GÖTZE, K. & OZEGOWSKI, J. (2008): Erhaltung der Arten- und Biotopvielfalt durch den NABU-Kreisverband Saale-Holzland-Kreis e.V. in zwei Naturschutzgebieten. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 45 (2): 85-87.

- GROßMANN, M. (1992): Naturschutz und militärische Übungsplätze – Perspektiven und Gefahren für den Erhalt der biologischen Vielfalt. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 29 (4): 87-92.
- HÄHNER, R. & HAUPT, R. (1989): Über die Zusammenarbeit von Forsteinrichtung und Naturschutz am Beispiel Thüringens. – Soz. Forstwirtschaft 39 (12): 364-366, 379.
- HAUPT, R. (1982): Erfahrungen und Aufgaben bei der Realisierung von Behandlungsrichtlinien für waldbestandene Naturschutzgebiete im Thüringer Wald. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 19 (3): 65-67.
- HAUPT, R. (1987a): Zum Gebietszustand der Naturschutzgebiete Thüringens und zum Stand des Betreuernetzes. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 24 (4): 85-101.
- HAUPT, R. (1987b): Zur Ausarbeitung von Behandlungsrichtlinien. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 24 (2): 44-48.
- HAUPT, R. (1988): Ergebnisse und Aufgaben bei der Pflege von Schutzgebieten in Thüringen. Bericht über die Tagung „Biotoppflege in thüringischen Naturschutzobjekten“. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 25 (3): 57-73.
- HAUPT, R. (2008): Das Naturschutzgebiet „Schwarzatal“ – einzigartiges Flusstal und attraktives Wandergebiet im Thüringer Schiefergebirge. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 45 (Sh.): 137-176.
- HEINRICH, W. & HIRSCH, G. (2007): Untersuchungen zur Populationsentwicklung der Bocks-Riemenzunge auf Halbtrockenrasen unter Dauerpflege im Vergleich zu aufgelassenen Flächen – Ergebnisse von Dauerflächenbeobachtungen im NSG „Leutratal und Cospoth“ bei Jena (Thüringen). – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 44 (3): 113-128.
- HEINRICH, W., MARSTALLER, R., BÄHRMANN, R., PERNER, J. & SCHÄLLER, G. (1998): Das Naturschutzgebiet „Leutratal“ bei Jena – Struktur- und Sukzessionsforschung in Grasland-Ökosystemen. – Naturschutzreport 14: 1-424.
- HEINRICH, W. & VOIGT, W. (2007): Gehölzaufwuchs an den Röt- und Muschelkalkhängen um Jena (Thüringen) – Ergebnisse von Dauerflächenbeobachtungen im NSG „Leutratal“. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 44 (1): 1-10.
- HENGEL, U. VAN, & WESTHUS, W. (1993) Militärische Liegenschaften in Thüringen und ihre Bedeutung für den Naturschutz. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 30 (1): 1-6.
- HENKEL, A. & KATZENBERGER, U. (2002): Schutz, Erhaltung und Entwicklung der Moore im Bereich des Thüringer Waldes und des westlichen Schiefergebirges – ein gemeinsames Konzept der Thüringer Forst- und Naturschutzverwaltung. – Naturschutzreport H. 19: 238-249.
- HENKEL, A., KATZENBERGER, U., KETNAKER, U. & SPERLING, H. (2004): Revitalisierungsmaßnahmen im Naturschutzgebiet „Saukopfmoor“ beendet. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 41 (3): 87-89.
- HERRMANN, H.-J. (1964): Ein Schaden für uns alle! – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 1 (2): 10.
- HIEKEL, W. (1985): Die Repräsentation charakteristischer geomorphologischer Bildungen und Gewässerformen in Naturschutzgebieten. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 22 (1): 1-8.
- HIEKEL, W. (1991): Das Nationalparkprogramm der ehemaligen DDR und dessen Realisierung in Thüringen. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 28 (1): 6-15.

- HIEKEL, W., F., FRITZLAR, R., HAUPT, S., KLAUS, U., LAEPPLER, A., NÖLLERT, E., REISINGER, A., STREMKER, H., WENZEL, W., WESTHUS & WIESNER, J. (1994): Wissenschaftliche Beiträge zum Landschaftsprogramm Thüringens. – Schriftenr. Thür. Landesanst. Umwelt Jena N2/94: 105 S. u. Anl.
- HIEKEL, W. & GÖRNER, M. (1978): Beziehungen zwischen dem Naturschutz und der Intensivierung im Abbau von Steinen und Erden. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 15 (4): 77-84.
- HIEKEL, W., GÖRNER, M., HAUPT, R. & WESTHUS, W. unter Mitarb. v. SERWATY, L., REICHEL, D. & POHL, D. (1991): Übersicht über die Naturschutzgebiete, Biosphärenreservate, Schongebiete und Naturparke Thüringens sowie über die Naturschutzgebiete des grenznahen Raumes in Niedersachsen, Hessen und Bayern (Stand: 30.9.1990). – Naturschutzreport H. 2/3: 1-248.
- HIEKEL, W., HAUPT, R., GÖRNER, M. & WESTHUS, W. (1988): Grundsätzliches zur Biotoppflege in Naturschutzobjekten. – Veröff. Museen Gera, Naturwiss. R., H. 15: 5-12.
- HILBIG, W. (1983): Die Entwicklung der Naturschutzarbeit im Bezirk Halle. Teil 1: Die Naturschutzarbeit vor 1945. – Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg 20 (1): 19-30.
- HIRSCH, G., MANN, M. & MÜLLER, O. (1998): Naturschutzgroßprojekt Orchideenregion Jena – Muschelkalkhänge im Mittleren Saaletal, Thüringen. – Natur u. Landschaft 73 (7/8): 334-340.
- HOFMANN, F. (1981): Hanggraslandintensivierung – Probleme und Lösungswege. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 18 (1): 2-7.
- HUECK, K. (1937): Mehr Waldschutzgebiete. – Berlin.
- HUNDT, R. (1963): Die Entwicklung der Grünlandwirtschaft und der Naturschutz. – Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung 3 (1): 37-58.
- INL, Ingenieurbüro f. Naturschutz u. Landschaftsplanung SCHLEIP, S. (2004): Naturschutzgroßprojekt „Thüringer Rhönhutungen“ – Projektkinhalt, Zielstellungen und Ausblicke. – Informationsbroschüre Landschaftspflegeverband BR Thüringische Rhön e. V.: 18 S.
- JAEGER, H. (1957): Waldschutzgebiete in den thüringischen Bezirken Erfurt, Gera und Suhl. – Thüringer Heimat 2 (I): 18-31.
- JURTZIG, A., PETER, C., ROBEL, K. & VANSELOW, S. (2002): Pflegearbeiten des Hortenrings „Rennsteig“ der Deutschen Waldjugend in den Naturschutzgebieten „Schützenbergmoor“ und „Beerbergmoor“. – Naturschutzreport H. 19: 258-264.
- KLAUS, S. (2008): Schlecht geht es dem Mittelspecht! Laubwälder in Thüringen und Sachsen unter wachsendem Nutzungsdruck. – Nationalpark Nr. 140 (2): 40-43.
- KLAUS, S. (2009): Vogelschutz in Laubwäldern – was bringt die Biodiversitätsstrategie? – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 46 (3): 102-105.
- KNAPP, H.D. (1979a): Geobotanische Studien an Waldgrenzstandorten des hercynischen Florengebietes. Teil 1. – Flora 168: 176-319.
- KNAPP, H.D. (1979b): Geobotanische Studien an Waldgrenzstandorten des hercynischen Florengebietes. Teil 2. – Flora 168: 468-510.
- KNAPP, H.D. (1980): Geobotanische Studien an Waldgrenzstandorten des hercynischen Florengebietes. Teil 3. – Flora 169: 177-215.
- KNAPP, H.D., NICKEL, E. & PLACHTER, H. (2007): Bucherwälder – ein europäischer Beitrag zum Waldarbeitsprogramm der CBD. – Natur u. Landschaft 82 (9/10): 386-390.

- KNAPP, H.D. & SPANGENBERG, A. (2007, Red.): Europäische Buchenwaldinitiative. Experten-Workshop zur Zukunft der Buchenwälder in Deutschland. – Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm 2. bis 5. Mai 2007. – BfN-Skripten 222: 185 S.
- KÖHLER, H. (1967): Vegetationskundliche Untersuchungen der natürlichen Waldgesellschaften des oberen und mittleren Eichsfeldes und der Randgebiete des Thüringer Beckens. – Dissertation Martin-Luther-Universität Halle/S.
- KRAHN, K., BELLSTEDT, O., HAUPT, R., VAN HENGEL, U. & NÖLLERT, A. unter Mitarb. v. BLUDSZUWEIT, H., FABER, L., FRIEDRICH, E., KLAUS, S., WENZEL, H. & WESTHUS, W. (2001): Orchideenregion Jena – Muschelkalkhänge im Mittleren Saaletal. – Ein Naturschutzgroßprojekt im Freistaat Thüringen. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 38 (4, Sh.): 73-104.
- KROHMER, J., & SCHLUMPRECHT, H. unter Mitarb. v. WACHTER, M. & BRINKMANN, M. (1997): Konzept zur Pflege der Grenzstreifenanteile von Naturschutzgebieten in Südthüringen. – Unveröff. Gutacht. d. Büros f. Ökolog. Studien Bayreuth i. Auftr. d. SUA Suhl.
- KAULE, G. (1986): Arten- und Biotopschutz. – Stuttgart.
- LAUSER, P., ZINTL, R. & BAIERLE, U. (2008): Untersuchung zur Erreichung der Schutzziele in ausgewählten Naturschutzgebieten Südthüringens. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 45 (3): 99-106.
- LOSERT, J. (1981): Neue Naturschutzgebiete im Bezirk Gera. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 18 (3): 68-69.
- MARSTALLER, R. (1972): Die Pflanzengesellschaften des Schönberges bei Reinstädt (Kreis Jena – Thüringen). – Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität Jena, math.-nat. Reihe 21: 1039-1088.
- MIERWALD, U., DRÜCKHAMMER, A., EISCHEID, I., WIGGERSHAUS, A. & GARNIEL, A. (2008): Effizienzkontrolle von Pflegemaßnahmen in Naturschutzgebieten Hamburgs – Biomonitoring. – Gutacht. i. Auftr. d. Freien und Hansestadt Hamburg, Kiel.
- MITTELBACH, R. (1990): Einstweilige Sicherung von Schutzgebieten im Bezirk Erfurt. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 27 (3): 75-78.
- NIEMANN, E. (1961): Das System der bewaldeten Naturschutzgebiete Thüringens. – Thüringer Naturschutz und Landschaftspflege H. 4: 10-20.
- NIEMANN, E. (1967): Das System der Naturschutzgebiete in Thüringen. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 4 (2): 26-27.
- NIEMANN, E. (1968): Gedanken zur Problematik von Totalreservaten in Wäldern. – Arch. Naturschutz u. Landschaftsforsch. 8 (4): 273-290.
- NIEMANN, E. (1986): Das System der Naturschutzgebiete in der Deutschen Demokratischen Republik. – Wissenschaftliche Mitteilungen des Institutes für Geographie und Geoökologie der Akademie der Wissenschaften der DDR 19: 215-220.
- PUSCH, J., WEIPERT, J. & SAUERBIER, W. (1998): Naturschutzgroßprojekt Kyffhäuser, Thüringen. – Natur u. Landschaft 73 (7/8): 327-333.
- RÄTE DER BEZIRKE ERFURT, GERA UND SUHL (1987): Allgemeine Behandlungsrichtlinie für Naturschutzgebiete der Bezirke Erfurt, Gera und Suhl. – Mitt. Nr. 3 Arbeitsgruppe „Artenschutz“ der Bezirke Erfurt, Suhl und Gera.
- REICHHOFF, L. (1981): Intensivierung des Mittelgebirgsgraslandes unter Berücksichtigung der Probleme des Naturschutzes und der Landschaftspflege. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 18 (1): 8-12.

- SCHERFOSE, V. (2005): Anforderungen an abiotische und biotische Erfolgskontrollen im Rahmen von Naturschutzgroßprojekten des Bundes. – Nat.schutz Biol. Vielfalt 22: 183-193.
- SCHLOSSER, S., HAUPT, R. & WESTHUS, W. (1989): Wertvolle Gehölzvorkommen in den NSG der thüringischen Bezirke. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 26 (2): 29-43.
- SCHLUMPRECHT, H. (1999): Pflege- und Entwicklungskonzept für die Grenzstreifenanteile von Naturschutzgebieten in Südthüringen. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 36 (1): 2-9.
- SCHLUMPRECHT, H., LUDWIG, F., GEIDEZIS, L. & FROBEL, K. (2006): Naturschutzfachliche Schwerpunktgebiete im Grünen Band – Ergebnisse des E- und E-Vorhabens „Bestandsaufnahme Grünes Band“ des Bundesamtes für Naturschutz, durchgeführt vom Bund Naturschutz in Bayern e. V. (BN) – Landesverband Bayern des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. (BUND) (Anhang 4 aus Abschlussbericht vom August 2002). – BfN-Skripten 152: 1-182.
- SCHMIDT, P. (1977): Beiträge zur Pflanzenwelt der Orlasenke und ihrer historischen Entwicklung unter dem Einfluß des Menschen. Teil I. – Veröffentlichungen des Museums Gera, Naturwissenschaftliche Reihe 5: 5-55.
- SCHMIDT, P. (1978): Beiträge zur Pflanzenwelt der Orlasenke und ihrer historischen Entwicklung unter dem Einfluß des Menschen. Teil II. – Veröffentlichungen des Museums Gera, Naturwissenschaftliche Reihe 6: 5-40.
- SCHMIDT, P. (1980): Beiträge zur Pflanzenwelt der Orlasenke und ihrer historischen Entwicklung unter dem Einfluß des Menschen. Teil III. – Veröffentlichungen des Museums Gera, Naturwissenschaftliche Reihe 8: 3-28.
- SCHNEIDER, U. (1999): LIFE-Projekt Rhön – Baustein im europäischen Schutzgebietsnetz Natura 2000. – Informationsfaltbroschüre Biosphärenreservat Rhön, Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle (Hrsg.).
- SCHUBERT, R. & Mitarb. (1975): Erarbeitung ökologisch begründeter Pflegenormative für Naturschutzgebiete mit Xerothermstandorten. – F/E-Bericht. Manuskript. Universität Halle/S.
- SPERLING, H. (2002): Stand der Pflegemaßnahmen in den Mooren der Kammlage des Thüringer Waldes. – Naturschutzreport H. 19: 250-257.
- STEER, U., SCHERFOSE, V. & BALZER, S. (2008): Ausgewählte Aspekte des deutschen Schutzgebietssystems. – Natur u. Landschaft 83 (3): 93-100.
- SIUDA, C. (2003): Renaturierung des Saukopfmoores – Abschlußbericht nach der Umsetzung von Ansturmaßnahmen mittels Baggereinsatz. – Unveröff. Gutacht. i. Auftr. d. TLWJF Gotha.
- TILLE, W. (1973): Gemeinsame Arbeitstagung der Naturschutzbeauftragten und Referenten für Landeskultur aus den Bezirken Erfurt, Gera und Suhl am 7. und 8. Juli 1973 in Nordhausen. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 10 (2): 26-27.
- TMLNU, THÜRINGER MINISTERIUM F. LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ U. UMWELT (2009): LIFE+-Natur-Projekt „Erhaltung und Entwicklung der Steppenrasen Thüringens“ – Auftaktveranstaltung am 14.05.2009 im Landratsamt Sömmerda. – Medieninformation 85/09.
- UHLIG, M. (1976): Zur Arbeit mit dem Berichtsbogen über Naturschutzarbeit und der Meldekarte für Naturschutzgebiete. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 13 (2): 37-39.
- UHLIG, M. (1983): Neue Naturschutzgebiete im Bezirk Suhl. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 20 (3): 85-87.

- UHLIG, M. (1990): Umfangreiche Unterschutzstellungsmaßnahmen im Bezirk Suhl. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 27, 4: 95-100.
- WEINITSCHKE, H. (1980): Naturschutz gestern, heute, morgen. – Leipzig, Jena & Berlin.
- WEINITSCHKE, H. (Hrsg., 1987): Naturschutz und Landnutzung. – Jena.
- WEIPERT, J (2009): Der RABE e.V. stellt sich vor. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 46 (3): 117-118.
- WENZEL, H. (1992): Neue Naturschutzgebiete in Thüringen. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 29 (3): 70-75.
- WENZEL, H. (1993): Einstweilige Sicherstellung von militärischen Liegenschaften als Naturschutzgebiete. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 30 (2): 43-44.
- WENZEL, H. (1995): Laubmischwälder, Wacholderheiden und Feuchtgebiete in Auen – neue Naturschutzgebiete in Thüringen. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 32 (3): 69-75.
- WENZEL, H. (1996a): Neue Naturschutzgebiete endgültig gesichert. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 33 (2): 58.
- WENZEL, H. (1996b): Neue Naturschutzgebiete endgültig gesichert (2). – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 33 (3): 81.
- WENZEL, H. (1997): Neue Naturschutzgebiete endgültig gesichert (3). – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 34 (1): 23.
- WENZEL, H. (1998): Der Nationalpark „Hainich“ – 13. Nationalpark in Deutschland. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 35 (1): 20-21.
- WENZEL, H. (1999a): Neue Naturschutzgebiete endgültig gesichert (4). – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 36 (1): 26.
- WENZEL, H. (1999b): Neue Naturschutzgebiete endgültig gesichert (5). – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 36 (3): 95.
- WENZEL, H. (2001): Neue Naturschutzgebiete endgültig gesichert (6). – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 38 (1): 26.
- WENZEL, H. (2002): Neue Naturschutzgebiete endgültig gesichert (7). – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 39 (1): 22.
- WENZEL, H. (2004): Neue Naturschutzgebiete endgültig gesichert (8). – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 41 (1): 23.
- WENZEL, H. (2006): Neue Naturschutzgebiete endgültig gesichert (9). – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 43 (1): 37-38.
- WENZEL, H. (2007): Neue Zonierung der Biosphärenreservate „Vessertal – Thüringer Wald“ und „Rhön“. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 44 (1): 17-23.
- WENZEL, H. (2009): Neue Naturschutzgebiete endgültig gesichert (10). – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 46 (2): 88.
- WENZEL, H., & WESTHUS, W. (1996): Wieviel Urwald braucht Thüringen? Vorstellungen zu einem Totalreservatskonzept. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 33 (4): 85-94.
- WENZEL, H., WESTHUS, W., FRITZLAR, R., HAUPT, R. & HIEKEL, W. (i. Vorb.): Die Naturschutzgebiete Thüringens. – Jena.
- WESTHUS, W. (1991): Das System der Naturschutzgebiete in Thüringen – Entwicklung, Fortschreibung und Dokumentation. – Mainzer Naturwiss. Archiv Beih. 14: 25-39.

- WESTHUS, W. (1992): Analyse der Gefäßpflanzeninventare thüringischer Naturschutzgebiete als Grundlage für die Naturschutzarbeit. – Natur u. Landschaft 67 (12): 575-579.
- WESTHUS, W. & FRITZLAR, F. (2002): Tier- und Pflanzenarten, für deren globale Erhaltung Thüringen eine besondere Verantwortung trägt. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 39 (4): 97 – 135.
- WESTHUS, W., HAUPT, R., & REISINGER, E. (1996): Gedanken zum Schutz historischer Waldnutzungsformen in Thüringen. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 33 (2): 40-43.
- WESTHUS, W., KLAUS, S. & FRITZLAR, F. (1999): Schutz und Pflege Thüringer Hochmoore durch gemeinsames Handeln von Forst- und Naturschutzverwaltung. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 36 (3): 98-100.
- WESTHUS, W., REICHHOFF, L. & WEGENER, U. (1984): Nutzungs- und Pflegehinweise für die geschützten Grünlandtypen Thüringens. – Landschaftspflege u. Naturschutz Thür. 21 (1): 1-9.
- WIESNER, J., KLAUS, S., WENZEL, H., NÖLLERT, A. & WERRES, W. unter Mitarb. v. WOLF, K. (2008): Die EG-Vogelschutzgebiete Thüringens. – Naturschutzreport H. 25: 1-360.
- WYKOWSKI, J.-K. (2002): Pflegemaßnahmen zur Anhebung des Grundwasserspiegels in den Mooren des NSG „Schneekopfmoor am Teufelskreis“ und des NSG „Marktal und Morast“ in den Jahren 1999 bis 2001. – Naturschutzreport H. 19: 265-276.
- ZINTL, R., LAUSER, P. & PEUCKER-GÖBEL, K. (2006): Untersuchung zur Schutzzielerrreichung in ausgewählten Lebensräumen der Naturschutzgebiete Südthüringens. – Endbericht 2006 mit Einzelgutachten zu 20 NSG. – Unveröff. Gutacht. d. Inst. f. Vegetationskde. u. Landschaftsökol. (IVL) Hemhofen i. Auftr. d. SUA Suhl.

Anschrift der Verfasser:

**Dr. Werner Westhus** und **Holm Wenzel**

Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie  
 Abteilung Naturschutz  
 Göschwitzer Str. 41  
 07745 Jena



# Nationalpark und Naturschutzgebiete in Sachsen – Aktivitäten und Tendenzen

FRIEDEMANN KLENKE

## 1 Einleitung

Sachsen war im 19. Jahrhundert das industriereichste und dichtest besiedelte Land Deutschlands. Innerhalb weniger Jahrzehnte wurde so stark in die Natur eingegriffen, dass erste Aktivitäten zu ihrem Schutz der Natur nicht ausblieben. Bereits 1911 richtete der Landesverein Sächsischer Heimatschutz ein Schreiben an das Innenministerium, in dem konkrete Vorschläge für erste planmäßige Unterschutzstellungen nach Repräsentanzkriterien erfolgten (KLENKE 1997). Deren Umsetzung sowie weitere Unterschutzstellungen in den 1930er-Jahren (sporadisch) und 1950/1960er-Jahren (systematisch für Wälder) bildeten den Grundstock für unser heutiges Schutzgebietssystem, dessen Kern im Folgenden vorgestellt wird. Im Fokus steht dabei die Kategorie Naturschutzgebiet (NSG).

## 2 Das Schutzgebietssystem in Sachsen

### 2.1 Großschutzgebiete

Der einzige Nationalpark (NLP) in Sachsen ist die Sächsische Schweiz (9.350 ha = 0,5 % der Landesfläche), eine Wald-Fels-Landschaft im Elbsandsteingebirge, die als NLP seit 1990 unter Schutz steht. Der Prozessschutz („Wildnis“) herrscht derzeit auf ca. 51 % der Fläche; Ziel ist es, über 75 % zu erreichen. Leitarten des trotz geringer Höhenlage montan geprägten Gebietes sind u. a. Wanderfalke, Uhu, Bachneunauge, mehrere Fledermausarten und zahlreiche Kryptogamen (Farne, Moose, Pilze, Flechten und Algen). Als traditionelles Wander- und Klettergebiet ist die Besucherlenkung wichtig. Angrenzend in Tschechien wurde der Nationalpark Böhmisches Schweiz ausgewiesen, mit dem eine enge Zusammenarbeit besteht.

- Mehr zum Nationalpark unter [www.nationalpark-saechsische-schweiz.de](http://www.nationalpark-saechsische-schweiz.de).

Das **Biosphärenreservat** (BR) Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft wurde 1996 verordnet und umfasst ca. 30.000 ha (1,6 % der Landesfläche). Ziel ist die landschaftstypische, ökologische und nachhaltige Nutzung einer harmonischen Kulturlandschaft im größten Fischteichgebiet Deutschlands (343 Teiche im BR), das auch Wälder, Wiesen, Felder, ehemalige Militärfelder und Bergbaufolgelandschaft umfasst. Leitarten sind Fischotter, Seeadler, Rohrdommel, Kranich, Rotbauchunke und neuerdings das Scheidenblütgras (*Coleanthus subtilis*). Die Kernzone (I, Wildnis) und die Pflegezone (II) sind zugleich Naturschutzgebiet (ca. 13.000 ha). In der Entwicklungszone (III) und der Regenerationszone (IV) leben ca. 12.500 Einwohner.

- Mehr zum Biosphärenreservat unter [www.biosphaerenreservat-oberlausitz.de](http://www.biosphaerenreservat-oberlausitz.de).

Zu den Großschutzgebieten gehören außerdem die **Naturparke** Erzgebirge/Vogtland ([www.naturpark-erzgebirge-vogtland.de](http://www.naturpark-erzgebirge-vogtland.de)), Dübener Heide ([www.naturpark-duebener-heide.com](http://www.naturpark-duebener-heide.com)) und Zittauer Gebirge ([www.naturpark-zittauer-gebirge.de](http://www.naturpark-zittauer-gebirge.de)).

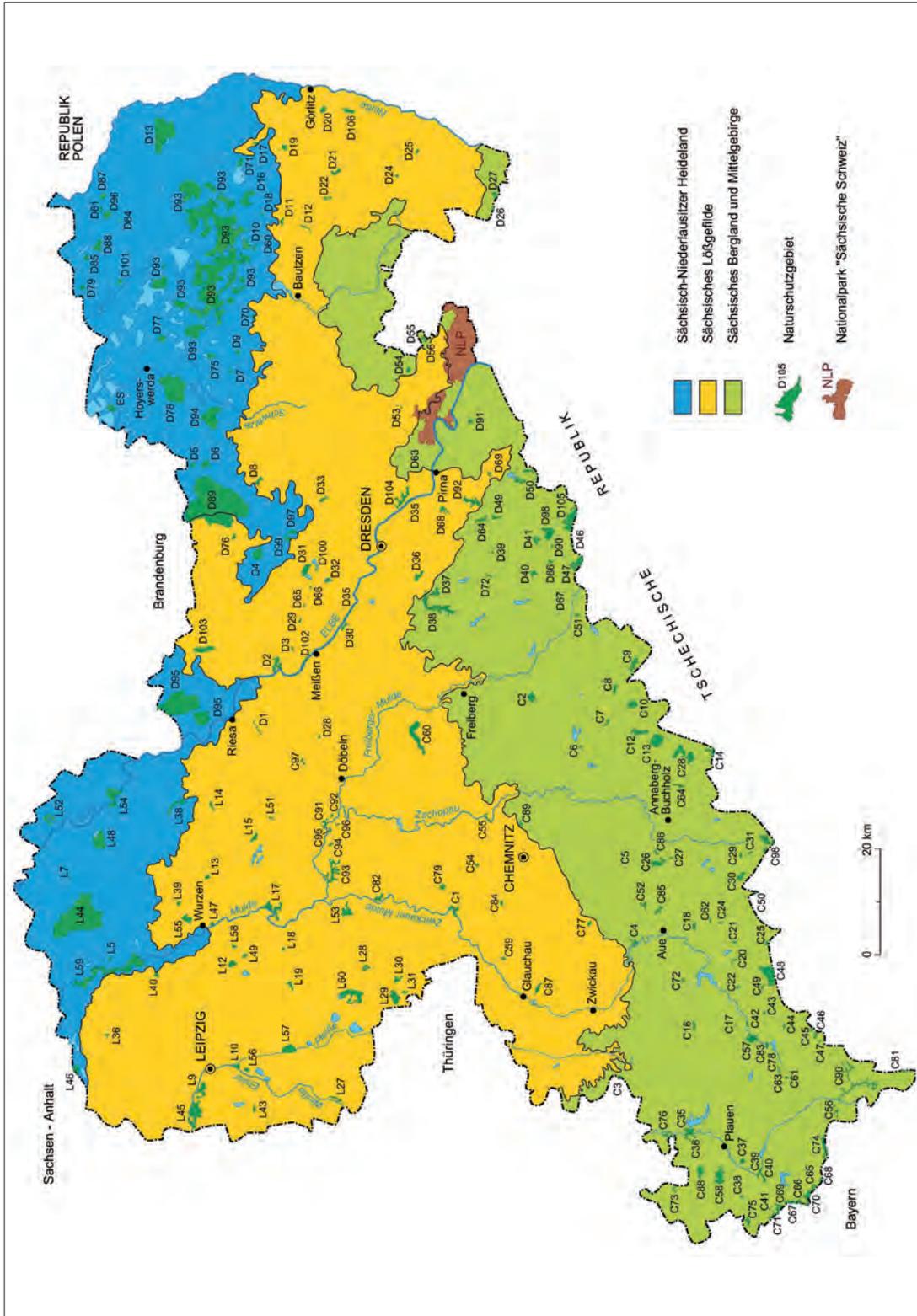


Abb. 1: Naturschutzgebiete und Nationalpark in Sachsen

## 2.2 Naturschutzgebiete (NSG)

In Sachsen bestehen 213 NSG (davon zwei einstweilige Sicherstellungen) mit zusammen 51.763 ha (= 2,8 % der Landesfläche, Stand 1.1.2009). Gegenüber dem 1.1.2004 (49.021 ha) ist das ein leichter Anstieg. Sieben NSG sind größer als 1.000 ha. Die mittlere Flächengröße liegt bei 244,2 ha. Gegenüber dem 1.1.2004 (229,0 ha) ist das ebenfalls ein leichter Anstieg. Abb. 1 zeigt die Verteilung der NSG auf die sächsischen Naturregionen. 70 % der NSG-Fläche konzentrieren sich in Nordsachsen (Sächsische-Niederlausitzer Heideland, von Sandböden geprägt) auf 20 % der Landesfläche. Dagegen liegen im dicht besiedelten und intensiv agrarisch genutzten Sächsischen Lössgefilde (47 % der Landesfläche) nur 14 % der NSG. Das Sächsische Bergland und Mittelgebirge ist durchschnittlich mit NSG ausgestattet.

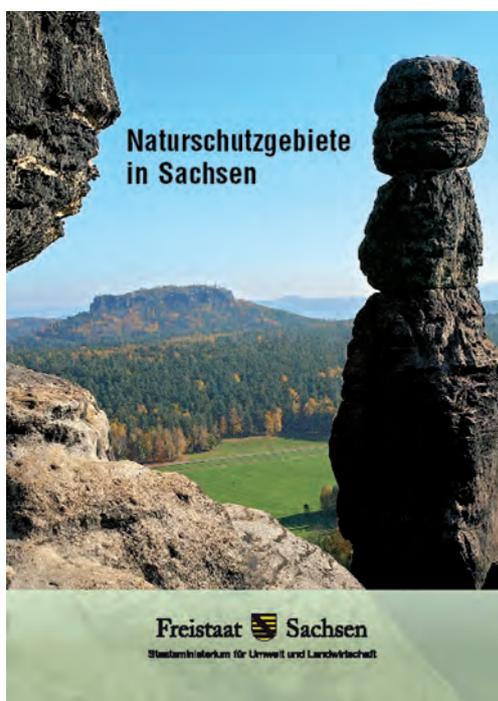


Abb. 2: Handbuch NSG in Sachsen

Obwohl Sachsen eine dreistufige Verwaltung mit Landesdirektionen als Mittelebene hat, sind seit 1.8.2008 die neu gebildeten Landkreise für NSG allzuständig (Ausweisung, Vollzug, Betreuung und Fachbehörde). Einerseits ist die NSG-Verwaltung damit „näher dran“, andererseits geht der überregionale Blickwinkel dadurch verloren. Eine ausführliche Darstellung aller sächsischen NSG enthält das neue Handbuch „Naturschutzgebiete in Sachsen“. Herausgeber ist das sächs. Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, ISBN 3-932627. Die Schutzgebühr beträgt 39,00 Euro.

## 2.3 Sonstige Schutzgebiete

In Sachsen bestehen außerdem 178 **Landwirtschaftsschutzgebiete** (LSG). Sie umfassen mit ca. 552.500 ha etwa 30 % der Landesfläche. Unter den Naturdenkmalen (ND) bilden besonders die Flächenhaften Naturdenkmale (FND) eine gute Ergänzung zu den NSG, weil sie ihren Schwerpunkt gerade im NSG-armen Lössgefilde haben. Geschützte Landschaftsteile (GLB) werden in Sachsen von den Städten und Gemeinden per Satzung ausgewiesen.

- Verzeichnisse und Karten der sächsischen Schutzgebiete werden im Internet aktuell gehalten: [www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/8047.htm](http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/8047.htm).

## 2.4 Natura 2000

Als Beitrag zum EU-Schutzgebietssystem Natura 2000 wurden in Sachsen gemeldet:

- 270 FFH-Gebiete mit 168.657 ha (9,16 % der Landesfläche)
- 77 SPA-Gebiete mit 248.965 ha (13,5 % der Landesfläche)
- FFH+SPA überlagert: 292.776 ha (15,9 % der Landesfläche).

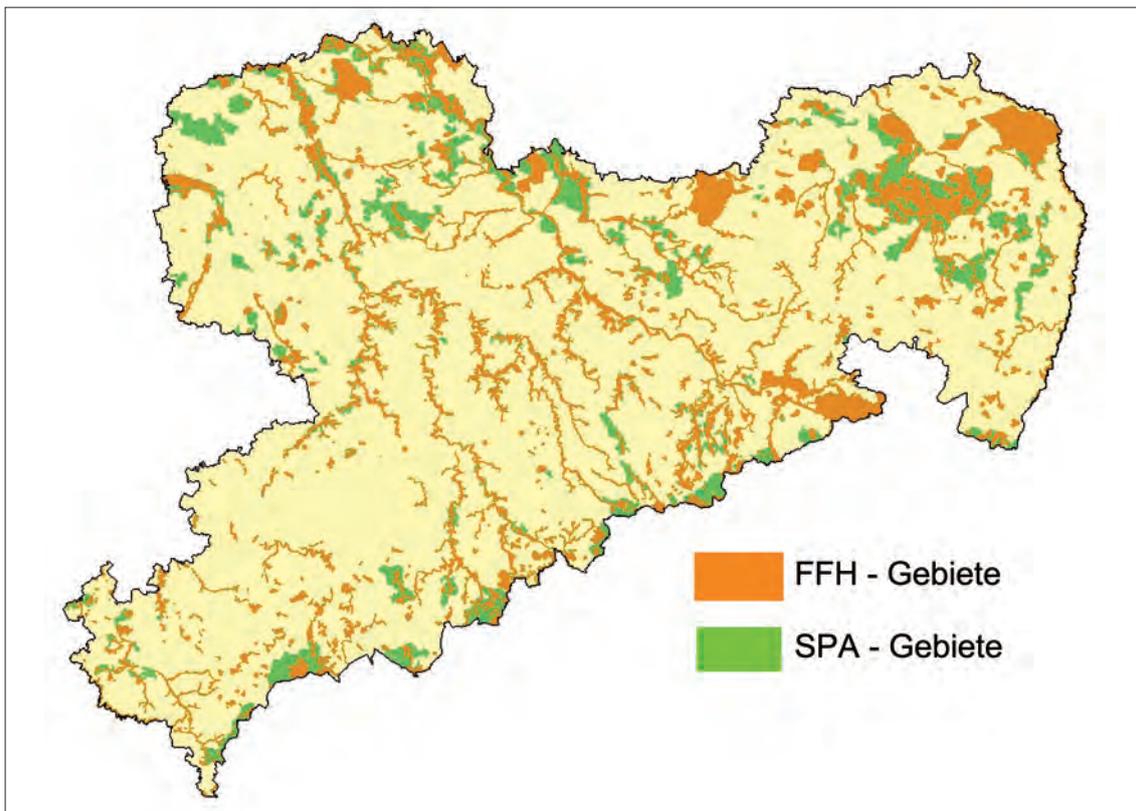


Abb. 3: Natura-2000-Gebiete in Sachsen

Die flächenmäßige Überlagerung der NSG mit Natura 2000 beträgt 98,5 %, doch beschränken sich die Inhalte von Natura 2000 auf die in den Richtlinien benannten Arten und Lebensraumtypen. Die Umsetzung erfolgt vorrangig über Vertragsnaturschutz, Arten- und Biotopschutzprogramme, naturnahe Waldbewirtschaftung, Verfügungsbefugnisse usw., möglichst nicht über Schutzgebiete. Zur Sicherung gegenüber Dritten wurden bzw. werden sogenannte Grundschutzverordnungen erlassen.

Ausführliche Managementpläne sind für alle 270 FFH-Gebiete in Arbeit, davon 60 % bereits abgeschlossen. Für die NSG ergeben sich dadurch günstige Mitnahmeeffekte, doch fehlt eine systematische Integration der Pflege- und Entwicklungsplanung. Ein Betreuungssystem für die Natura-2000-Gebiete ist gegenwärtig in der Testphase. (Berufung von Ehrenamtlichen). Schwerpunkt ist die Information und Beratung von Landnutzern und Besuchern im Gebiet.

- Ausführliche Informationen zum Schutzgebietsnetz Natura 2000 in Sachsen: [www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/8049.htm](http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/8049.htm).

### 3 Naturschutzgebiete, ihre Funktionen und Defizite

#### 3.1 Funktionen von NSG

Nicht jedes NSG muss alle Funktionen erfüllen. Dennoch haben NSG meist komplex formulierte Schutzzwecke, so dass sie in der Regel multifunktional sind.

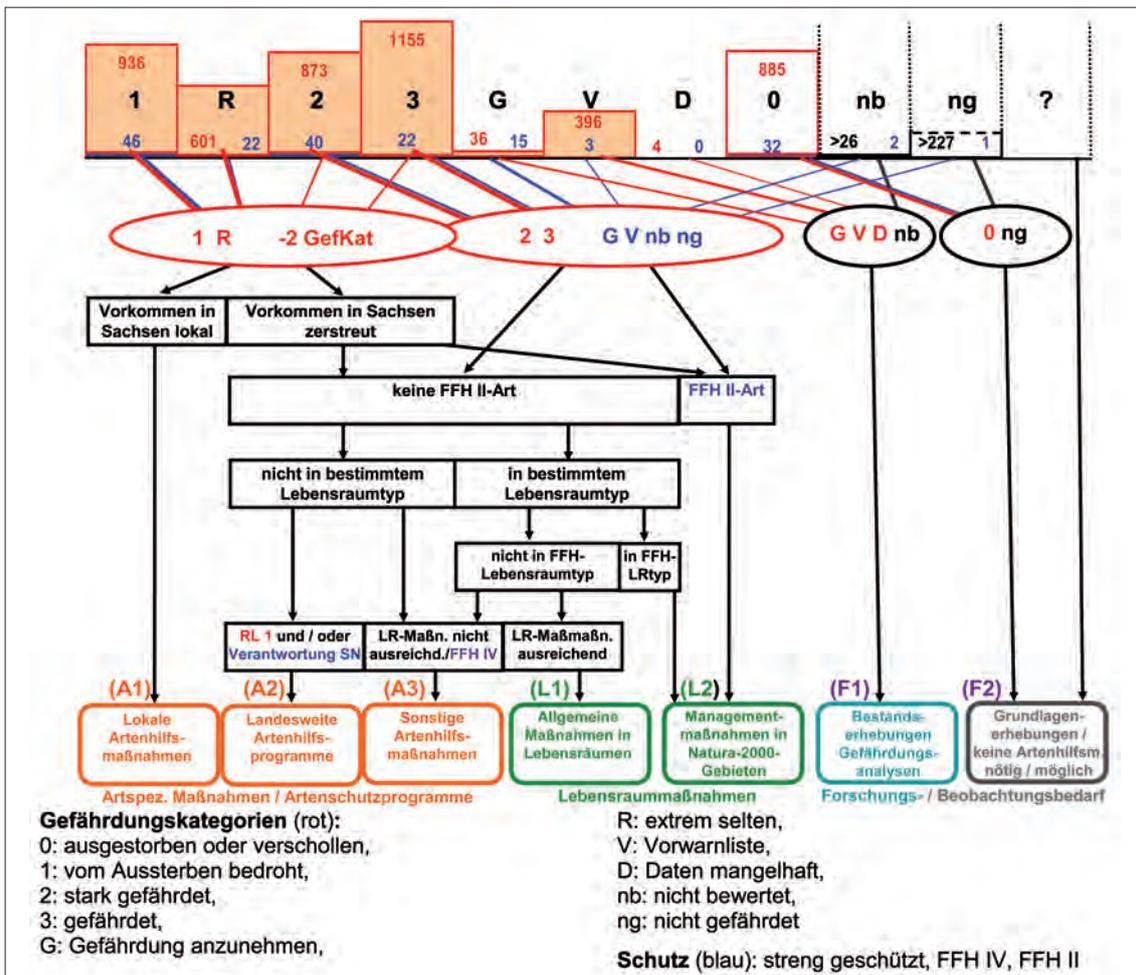


Abb. 4: Entwurf Artenschutzkonzept Sachsen.

Im Licht des 2010-Zieles steht die **Artenschutzfunktion** im Vordergrund. Bisher scheiterte eine fundierte Beurteilung meist an der Datenlage. In Sachsen wird seit einiger Zeit für alle Artengruppen einheitlich das Programm Multibase CS verwendet, so dass sich die Datenlage allmählich bessert. Dennoch bleibt die Rolle der NSG im Wandel und Schutz von Flora und Fauna unscharf. Dazu trägt sicher auch das fehlende Schutzgebiets-Monitoring bei. Dem Gesamteindruck nach ist trotz eindeutig positiver Tendenzen bei einigen wichtigen Arten ein wirklicher Stopp des Artensterbens nicht erreicht. Die NSG dienen zweifellos als Refugium, doch konnte das Verschwinden bestimmter Arten nicht verhindert werden. Hotspots der natürlichen Biodiversität in Sachsen sind vermutlich die Xerothermlagen.

Die angegebenen Zahlen sind Beispielzahlen für die Gefäßpflanzen.

Ein Artenschutzkonzept für Sachsen ist derzeit in Arbeit (vgl. Abb. 4). Ein Zielartenkonzept existiert darin nicht, vielmehr liegt der Fokus in NSG auf Arten mit hoher Gefährdung oder mit besonderer Verantwortung (v. a. Module A1 und A2). Eine internationale Verantwortung ist nur bei sehr wenigen Arten erkennbar, aus dem Bereich der Flora betrifft das etwa Scheidenblütgras (*Coleanthus subtilis*), Mulde-Reitgras (*Calamagrostis rivalis*) und Karpfen-Enzian (*Gentianella bohemica* sensu lato).

Für den **Biotopschutz und -verbund** spielen NSG eine zentrale Rolle als Trittsteine für eine funktionale ökologische Vernetzung. Soweit Biotope eine Pflege bzw. pflegliche Nutzung oder zielgerichtete Entwicklung benötigen, müssen attraktive Fördermöglichkeiten angeboten werden, die mit überschaubarem Aufwand funktionieren und dabei dennoch eine gewisse Flexibilität gestatten. Pflege- und Entwicklungspläne wurden in den 1990er-Jahren für etwa die Hälfte der sächsischen NSG erstellt, sind aber größtenteils überholt, teilweise mangelhaft und im übrigen den Akteuren oft zu wenig bekannt. Im Gegensatz zu den sächsischen Natura-2000-Managementplänen wurden sie nicht behördlich bestätigt. Die Qualifizierung und Vervollständigung der Behandlungsgrundlagen für NSG bleibt eine wichtige Aufgabe.

Der **Schutz weiterer biotischer und abiotischer Faktoren** (z.B. Gesteine, Böden, Relief, Wasserhaushalt, Kleinklima) darf nicht vergessen werden. Zu den sächsischen NSG bestehen gute Kenntnisse zu Gesteinen und Böden. Die Folgen des Klimawandels stehen als Zukunftsthema im Forschungsprogramm. Für mehrere geschädigte Moore wurden hydrologische Gutachten erstellt. Weitere Aufmerksamkeit gebührt der Flächenfreihaltung (Kaltluftentstehung, Grundwasserneubildung) und dem Landschaftsschutz (Ästhetik, Landschaftsbild, emotionale Ebene).

Gesonderte Betrachtung verdient die **Prozessschutzfunktion** (Wildnis, Totalreservat). In Sachsen stehen gegenwärtig ca. 12.500 ha (= 0,7 % der Landesfläche) auf rechtlich verschiedene Weise unter Prozessschutz, davon jeweils knapp 5.000 ha im Nationalpark Sächsische Schweiz und in der Königsbrücker Heide. Vorschläge für weitere ca. 2.500 ha wurden in einer gemeinsamen Konzeption des Naturschutzes und der Forstverwaltung veröffentlicht (KRAUSE & EISENHAUER 1999, vgl. KRAUSE 2001). Seit 2000 gab es einerseits Flächenzuwachs im Nationalpark und in einigen kleineren Gebieten, aber auch Abbrüche des Prozessschutzes, z.B. im NSG Bockwitz wegen der Dominanz von Fremdgehölzen zugunsten von Heckrinderweide und im NSG Schwarzwassertal zwecks Freistellung zuwachsender Felsen. Bis zum in der nationalen Strategie festgelegten Ziel von 2 % der Landesfläche bis 2020 ist noch ein weiter Weg zurückzulegen.

Der **Schutz der Bergbaufolgelandschaft** spielt in Sachsen eine besondere Rolle, weil ehemalige und aktive Abbauflächen inzwischen ca. 85.000 ha (= 4,6 % der Landesfläche) einnehmen, Tendenz wachsend. Sieben NSG liegen in der Bergbaufolgelandschaft, teilweise mit Prozessschutz, teilweise mit Pflege (Mahd, Beweidung).

### 3.2 Defizite in NSG

Wieviel NSG-Fläche braucht ein Land wie Sachsen? Und welche Defizite bestehen im NSG-System? Um diese Fragen zu beantworten, wurden zunächst mehrere Defizitanalysen zur Präsenz und Repräsentanz bestimmter Elemente, gemessen am Gesamtpotenzial in Sachsen (Soll-Ist-Vergleich) durchgeführt. Als Elemente kann man dabei Pflanzen- und Tierarten und -gesellschaften, Bio-, Pedo- oder Geotope auffassen. Voraussetzung ist lediglich, dass diese Elemente geeignet sind (schutzwürdig, -bedürftig und -fähig). Alle geeigneten Elemente sollen in den NSG

1. präsent sein: Präsenzforderung, und
2. angemessen repräsentiert sein (nach Anzahl, Fläche und räumlicher Verteilung): Repräsentanzforderung.

Als Defizite ergeben sich, wenn eine der Forderungen nicht erfüllt ist:

- ein prioritäres Defizit, wenn das Element gar nicht in NSG präsent ist,
- abgestufte Defizite, wenn es zwar präsent, aber nicht angemessen in NSG repräsentiert ist (zu wenig, zu klein, ungenügend räumlich verteilt usw.).

Abgeschlossene Defizitanalysen zur Präsenz und Repräsentanz in NSG liegen vor für Waldgesellschaften (SCHMIDT et al. 1997a, 1997b), Offenlandgesellschaften (BÖHNERT & UMLAUF 1999), Gewässertypen (wie die folgenden unpubliziert), Pflanzen- und Tierarten (in Auswahl) sowie Bodenformengesellschaften. Im Ergebnis entstand eine differenzierte Übersicht über Defizite und Prioritäten für deren Abbau in NSG, die sich vergrößert wie folgt darstellt:

- große Defizite für viele Ökosystemtypen des trockenen Offenlandes und für viele Fließgewässertypen (nebst zugehörigen Arten + Gesellschaften),
- mäßige Defizite für feuchtes bis mesophiles Offenland,
- geringere Repräsentanzdefizite für viele Typen der Wälder, Moore und Stillgewässer (allerdings z.T. höhere Defizite beim Management).

Zum Abbau dieser Defizite kommen Neuausweisungen von NSG, aber stärker noch Entwicklungsmaßnahmen in bestehenden NSG in Betracht. Dazu ist eine stärker qualitative Betrachtung der NSG nötig. Eine Zustandsanalyse zu NSG, gemessen am aktuellen und am fachlich idealen Schutzzweck nebst daraus abzuleitenden Schutzstrategien ist zwar noch in Arbeit, dennoch lassen sich zum **Zustand** der NSG bereits jetzt folgende Aussagen treffen:

- **Wälder** bedecken ca. 60 % der sächsischen NSG-Fläche. Etwa zwei Drittel davon sind naturferne Forsten, in denen aktiv durch Waldumbau oder passiv durch Prozessschutz die Baumartenzusammensetzung, Alters- und Raumstruktur verbessert werden können.
- **Moore** haben oft einen gestörten Wasserhaushalt. Historische Gräben schneiden auch in Hochmooren nicht selten größere Teile des Einzugsgebietes ab. Bauliche Maßnahmen auf Basis hydrologischer Gutachten können den Wasserhaushalt sanieren. Hydrologische und klimatische Schutzzonen sollten in das NSG einbezogen werden.
- **Grünland** in NSG ist zu ca. 20 % Intensivgrasland (> 1.000 ha). Stellenweise ist aber auch Verbrachung problematisch. Auf die Notwendigkeit attraktiver und flexibler Förderprogramme für Grünlandnutzer wurde bereits verwiesen.
- In Sachsen gibt es keine natürlichen Seen. **Fischteiche** werden traditionell als Karpenteiche genutzt und sind als Habitate wasserverbundener Tier- und Pflanzenarten sehr bedeutsam. Zur Fortsetzung der traditionellen Nutzung sind naturverträgliche Lösungen für seuchenhygienische Probleme nötig.

- Die Wasserqualität der **Fließgewässer** hat sich gegenüber vor 1990 deutlich verbessert. Zahlreiche Querbauwerke und technische Maßnahmen zum Hochwasserschutz erfordern Anstrengungen zur Verbesserung der Durchgängigkeit und der Gewässerstruktur.



Abb. 5: Wegebau, Verkehrssicherungsmaßnahmen und Uferverbau an der Roten Weißeritz im NSG Rabenauer Grund 2008 (Foto: ARCHIV NatSch LfULG, KLENKE, F.)

Zum **Defizitabbau** nötig sind unter anderem:

- eine gute Betreuung der NSG vor Ort,
- ein stark am Schutzzweck orientiertes Schutzgebietsmanagement,
- qualifizierte Schutzverordnungen (46 % stammen noch aus der DDR-Zeit),
- ein guter Vollzug bestehender Schutzverordnungen,
- weniger Eingriffe (vgl. Abb. 5), auch durch Großprojekte,
- eine gute Öffentlichkeitsarbeit, Besucherlenkung und -betreuung,
- sehr gutes Image der NSG vor Ort (Stolz auf „Tafelsilber der Natur“),
- Forschung (Schutzzwecke, Schutzstrategien, Klimawandel).

## Zusammenfassung

Die sächsischen Naturschutzgebiete erreichen zusammen mit dem Nationalpark Sächsische Schweiz einen Flächenanteil von 3,3 % der Landesfläche. Prozessschutz besteht auf



Abb. 6: Kirnitzschklamm im Nationalpark Sächsische Schweiz (Foto: RIEBE, H.)

0,7 % der Landesfläche. Zur Umsetzung von Natura 2000 setzt Sachsen verstärkt auf freiwillige Maßnahmen. Die NSG haben über Natura 2000 hinaus weitere wichtige Funktionen zu erfüllen, darunter für den Artenschutz. Aus landesweiter Sicht muss vor allem die Qualität der bestehenden NSG verbessert werden. Dazu ist eine Erfolgskontrolle in NSG nötig. Begrenzt müssen weitere NSG ausgewiesen werden.

### Literaturverzeichnis

- BÖHNERT, W. & UMLAUF, A. (1999): Vorschläge zur Weiterentwicklung des Systems von Naturschutzgebieten im Offenland des Freistaates Sachsen. Materialien zu Naturschutz u. Landschaftspflege. – LfUG (Hrsg.): 68 S.
- KLENKE, F. (1997): Zur Geschichte der sächsischen Schutzgebiete bis 1945. – Naturschutzarb. in Sachsen 39: 35-46.
- KRAUSE, S. (2001): Naturschutzfachliche Konzeption zur Entwicklung von Totalreservaten in Sachsen. – Naturschutzarb. in Sachsen 43: 25-32.
- KRAUSE, S. & EISENHAUER, D.-R. (1999): Fachliche Grundlagen zu Totalreservaten und Naturwaldzellen in Sachsen. – LfUG u. LAF (Hrsg.): 48 S.
- SCHMIDT, P.A., GNÜCHTEL, A., WAGNER, W. & WENDEL, D. (1997a): Vorschläge zur Weiterentwicklung des Systems waldbestockter Naturschutzgebiete im Freistaat Sachsen. – TU Dresden, Tharandt. – Materialien zu Naturschutz u. Landespflege. – LfUG(Hrsg.): 51 S.

SCHMIDT, P.A., WENDEL, D. & KRAUSE, S. (1997b): Das Forschungs- und Entwicklungsvorhaben „Vorschläge zur Weiterentwicklung des Systems waldbestockter Naturschutzgebiete im Freistaat Sachsen. – Naturschutzarb. in Sachsen 39: 25-34.

Anschrift des Verfassers:

**Dipl.-Ing. Friedemann Klenke**

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Postfach 54 01 37

01311 Dresden

Tel.: 0 37 31 - 29 41 23

[friedemann.klenke@smul.sachsen.de](mailto:friedemann.klenke@smul.sachsen.de)

# Beitrag und Grenzen des Schutzgebietssystems in Baden-Württemberg zur Erhaltung der biologischen Vielfalt

GERHARD ALBINGER und NORBERT HÖLL

## 1. Kurzcharakteristik Baden-Württemberg

Aufgrund seiner Geologie, Geomorphologie, klimatischen Gegebenheiten und historischen Entwicklung ist Baden-Württemberg (BW) landschaftlich recht vielfältig ausgestattet. Grob können fünf Großräume unterschieden werden:

- die Oberrheinische Tiefebene, ein mit Sedimenten gefüllter Grabenbruch,
- die silikatischen, niederschlagsreichen Mittelgebirge Schwarzwald und Odenwald,
- die gewässerarme, karstige Schwäbische Alb,
- die Gäuplatten und das Keuper-Lias-Land und
- das an Seen und Mooren reiche stark eiszeitlich geprägte Alpenvorland.

Die Vielfalt der Landschaften mit ihren unterschiedlichen natürlichen Gegebenheiten und Nutzungshistorien trägt maßgeblich zur hohen Arten- und Lebensraumvielfalt bei. So kommen von den ca. 3.100 Sippen der Farn- und Blütenpflanzen der BRD 2200 in BW vor (BUTTLER & HARMS 1998; WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998; jeweils ohne Apomikten und Varietäten summiert).

Historisch wegen unterschiedlicher Art der Vererbung entstanden, lassen sich Realteilungsgebiete (alle Erben erhalten gleichen Grundstücksanteil) und Anerbengebiete (ein Alleinerbe) unterscheiden, wobei Realteilungsgebiete durch höhere Nutzungsvielfalt, Anerbengebiete durch großflächigere Bewirtschaftung auffallen. Mit der Vielzahl von Grundstückseignern steigt der Aufwand der Ausweisung von Naturschutzgebieten (NSG). Daher verwundert es kaum, dass 12 der 17 NSG über 750 ha Größe in Anerbengebieten liegen.

Auch der Umfang, in dem Allmendflächen erhalten werden konnten, wirkt sich auf die Großflächigkeit von NSG aus. Besonders umfangreich ist dies im Südschwarzwald (Abb. 1) der Fall, der auch die bedeutendste Häufung großflächiger NSG aufweist.

Mit 301 Einwohnern pro km<sup>2</sup> ist BW (nach NRW mit 529 und dem Saarland mit 406) ein vergleichsweise dicht besiedeltes „Flächenbundesland“. 17 % (5.958 km<sup>2</sup>) der Landesfläche (35.752 km<sup>2</sup>) gelten als Verdichtungsraum, 14 % als Randzonen um die Verdichtungsräume und 69 % als Ländlicher Raum. Die hohe Siedlungsdichte verbunden mit einem vergleichsweise dicht besiedelten ländlichen Raum erschwert die Ausweisung von (großflächigen) Naturschutzgebieten.

Mit einem Waldanteil von 38 % der Landesfläche liegt BW nach Rheinland-Pfalz (41,5 %) und Hessen (40 %) an dritter Stelle der Bundesländer. Besonders waldreich sind der Schwarzwald, der Odenwald, der Schwäbisch-Fränkische Wald, Schurwald und Welzheimer Wald, Schönbuch und Glemswald, Strom- und Heuchelberg, die Adelegg, die Baaralb



Abb. 1: Großflächige Allmend-Weiden im NSG Kohlhütte-Lampenschweine (Südschwarzwald)  
(Foto: ALBINGER, G.)

und das Obere Donautal. Der Waldreichtum spiegelt sich im durchschnittlichen Waldanteil der NSG wieder, der über 50 % liegt (MARX & HÖLL 1999).

Die Landwirtschaftsfläche nimmt 46,3 % der Gesamtfläche ein, in klimatischen Gunstlagen z.B. Oberrhein-, Neckar- und Bodenseegebiet mit viel Wein- und Obstbau, in mittleren Höhenlagen v.a. mit Getreideanbau und in Höhenlagen mit überwiegend Grünlandwirtschaft. Obwohl in den letzten Jahrzehnten die Zahl der Klein- und Nebenerwerbsbetriebe zugunsten größerer Betriebe abgenommen hat, liegt die durchschnittliche Betriebsgröße mit ca. 25 ha recht niedrig (Vergleich Mecklenburg-Vorpommern 249 ha pro Betrieb). Die Vielzahl an Kleinbetrieben fördert zwar eine aus Naturschutzsicht günstige, höhere Struktur- und Nutzungsvielfalt, erschwert jedoch (gerade in Realteilungsgebieten) aufgrund der Menge der Verhandlungspartner die Ausweisung größerer Naturschutzgebiete.

In gut bewirtschaftbaren (mehr oder weniger ebenen) und ertragreichen, ländlichen Gebieten nimmt die Nutzfläche einen derart großen Anteil ein, dass Schützenswertes kaum noch übrig ist. Naturschutzrelevante Flächen sind hier auf die wenigen steilen (z.B. Talhänge im Tauberland; Abb. 2), besonders mageren (z.B. Flugsandflächen in den Hardtebenen), zu nassen (z.B. Gewässer- und Moorflächen im Alpenvorland) Landschaftsausschnitte oder auf Abbaufächen (z.B. Tongruben) beschränkt.

## 2. Schutzgebiete, Förderkulissen und Prädikats-Gebiete in BW

Die überaus hohe Flächensumme aller Schutzgebiete und Förderkulissen, die ohne Berücksichtigung der Überlagerungen bereits die Landesfläche überschreitet, zeigt auf, dass im



Abb. 2: Im Tauberland überwiegt auf den Plateaus und Talterassen landwirtschaftliche Nutzung. Naturschutzrelevante Flächen befinden sich fast nur auf den landwirtschaftlich unrentablen Hängen (NSG Haigergrund). (Foto: RP Stuttgart, Ref. 56)

dicht besiedelten Baden-Württemberg durch die verschiedenen Schutzinstrumente in immer größeren Maß die gleichen Flächen erfasst werden.

Die Schutzgebietskategorie „Nationalpark“ – diskutiert wurde in den 90er-Jahren der Nord-schwarzwald (SPÄTH 1992) – war bisher v.a. aufgrund des Widerstands der davon betroffenen Region und wegen mangelnder Akzeptanz in der Landespolitik nicht durchsetzbar.

Tab. 1: Statistik der Schutzgebiete und Förderkulissen in BW (30.04.2009)

	Anzahl	Fläche in ha	Anteil an Landes- fläche in %
Naturschutzgebiete	1014	84939	2,4
Geschützte Biotope (§32 NatSchG, §30 LWaldG)	204191	151324	4,3
Biosphärengebiet (Kernzone)	1	2645	0,1
Bannwälder	104	6660	0,2
Naturdenkmale	14094	6478	0,2
FFH-Gebiete	260	426219	11,9
EU-Vogelschutzgebiete (SPA)	90	395957	10,9
Landschaftsschutzgebiete	1432	800195	22,4
Schonwälder	368	17687	0,5
Biosphärengebiet (Pflegezone)	1	35410	1,0
Ramsar-Gebiete	3	26343	0,7
Naturparke	7	1110074	31,0
Plenum-Gebiete*	5	554311	15,5
Biosphärengebiet (Entwicklungszone)	1	47214	1,3
<i>Schutzgebietsflächen und Förderkulisse ohne Berücksichtigung der Überlagerungen:</i>			
		3665456	102,4
<i>Landesfläche:</i>		3575154	100,0

\* Projekt des Landes zur Erhaltung und Entwicklung von Natur und Umwelt

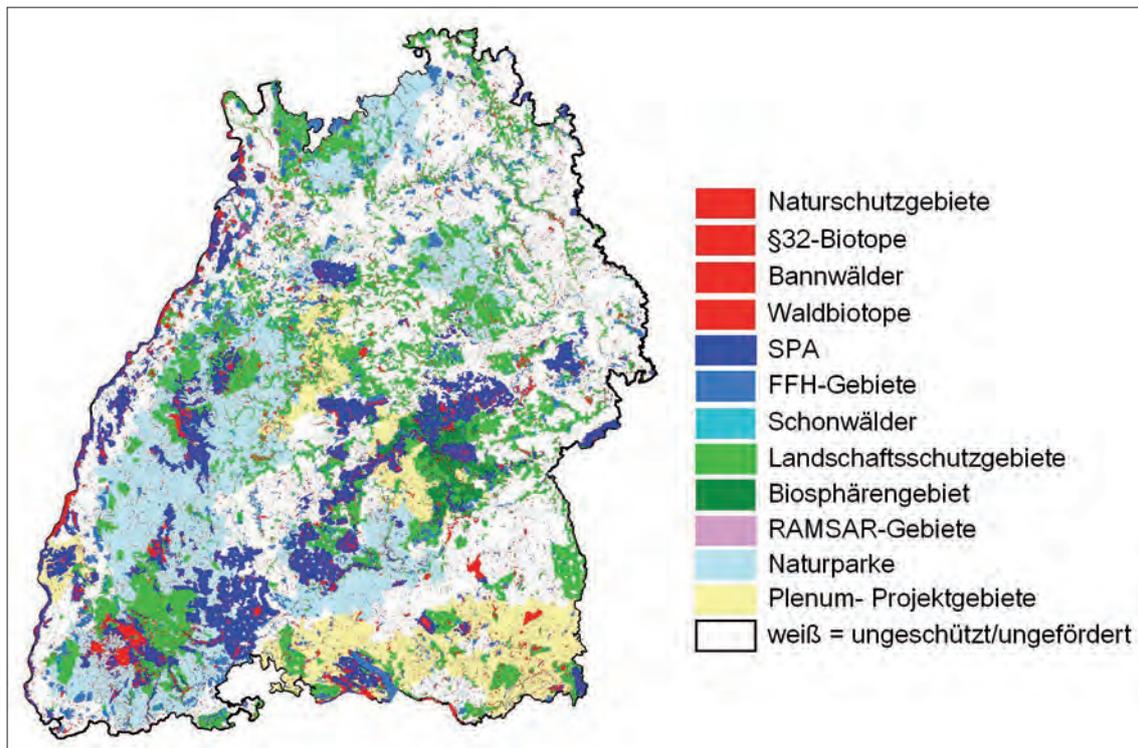


Abb. 3: Schutzgebiete und Förderkulisse von Baden-Württemberg (Stand 2009)

### 3. Das Naturschutzgebiets-System

In den 1980er- und 1990er-Jahren wurden – gestützt durch zusätzliche Finanz- und Personalressourcen – viele neue NSG ausgewiesen. Seit etlichen Jahren stellt die Umsetzung von Natura 2000 einen wesentlichen Schwerpunkt der Naturschutzarbeit dar. Der Schutz vieler wertvoller Flächen erfolgt über Natura 2000. Trotzdem werden in gewissem Umfang weiterhin neue NSG ausgewiesen.

Die **Neuausweisungen** von Naturschutzgebieten werden sich weiterhin auf die wichtigen naturschutzfachlichen „Hotspots“ beschränken. Weitere Ausweisungen können auch dort sinnvoll sein, wo die Schutzwürdigkeit gegeben ist, durch neue Rahmenbedingungen (neue Freizeitnutzungen, Klimawandel...) eine erhöhte Schutzbedürftigkeit entsteht und daher entsprechende Regelungen notwendig werden. Grundsätzlich gilt, dass einer Erhaltung der bestehenden NSG in gutem Zustand (Erhaltung der FFH-LRT, Erhaltung sonstiger wertvoller Lebensgemeinschaften und Lebensstätten, vielfältiger Landschaft für ästhetisches Naturerlebnis...) Vorrang vor Neuausweisungen eingeräumt wird.

Die in diesem Zusammenhang notwendige **Pflege- und Entwicklungsplanung** ist landesweit für knapp 50 % aller NSG abgeschlossen.

Bei NSG mit hohem Waldanteil wurden meist keine Pflegepläne erstellt, sondern es erfolgte zwischen Naturschutz- und Forstverwaltung eine Abstimmung zur Forsteinrichtung. Der Waldanteil der NSG liegt über 50 %, daher greift diese Regelung bei vielen Schutzgebieten. Da ca. 88 % der NSG in FFH-Gebieten liegen, ist im Zuge der Erstellung der FFH-Managementpläne für diese in den nächsten Jahren auch eine Aktualisierung bzw. Vervollständigung

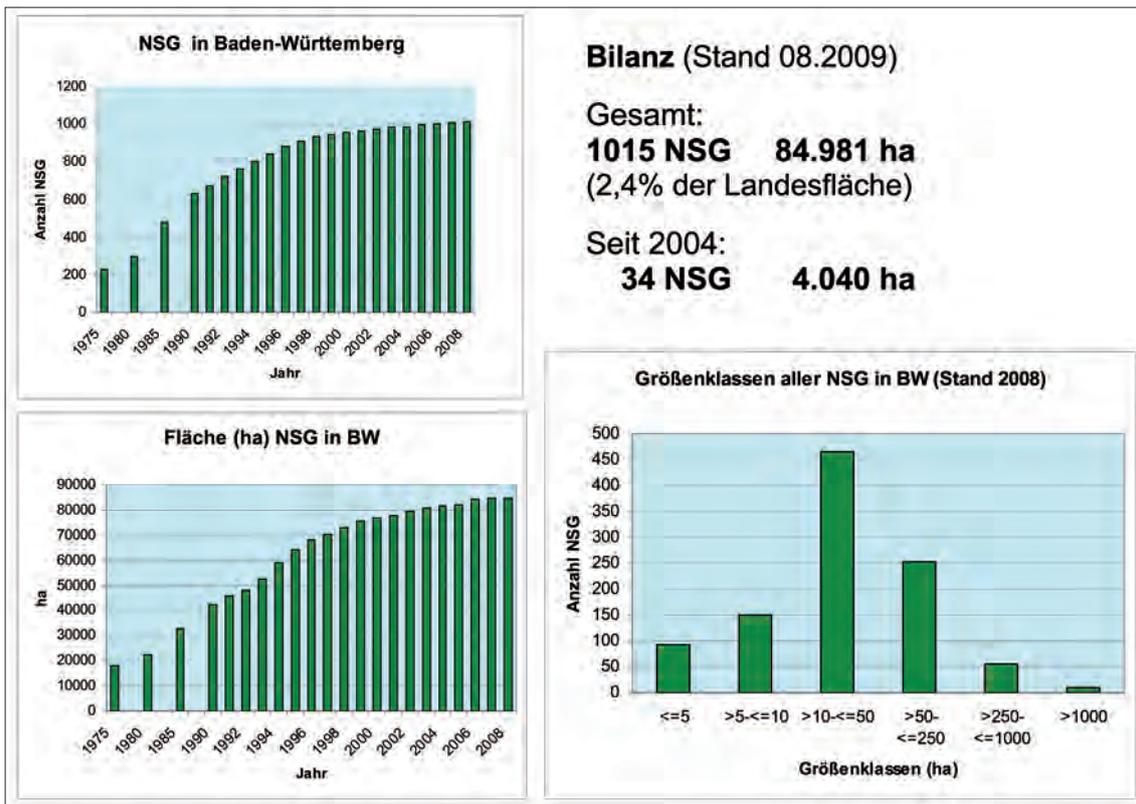


Abb. 4-6: NSG-Statistiken in Baden-Württemberg

Tab. 2: Stand der Pflege- und Entwicklungsplanung für NSG in Baden-Württemberg

Gebietseinheit	NSG	NSG mit PEPL	seit	NSG mit PEPL
RB Stuttgart	273	156	1990	57%
RB Karlsruhe	216	29	1990	13%
RB Freiburg	261	149	1988	57%
RB Tübingen	301	159	1990	53%
Baden-Württemberg	1.051	493	ca. 1990	47%

der Pflege- und Entwicklungspläne für die NSG, zumindest hinsichtlich der Schutzobjekte von Natura 2000, vorgesehen.

Bei der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsplanung in die Praxis traten in den letzten Jahrzehnten gewisse Schwierigkeiten ans Licht. Als Gründe für diese **Managementprobleme** werden von den zuständigen Referaten der Regierungspräsidien der Wegfall herkömmlicher Nutzungen und Nutzergruppen (demographischer Wandel) und zu geringe personelle sowie nicht wirklich ausreichende finanzielle Kapazitäten für die Umsetzung der Maßnahmenpläne genannt. Das Fehlen der „längerfristigen“ finanziellen Planungssicherheit führt zu Unsicherheiten bei Nutzern und Naturschutzverbänden. Weiterhin erschweren zersplitterte Eigentumsverhältnisse – z.B. in Realteilungsgebieten – großflächigere Planungen und Umsetzungen. Aufgrund der Rahmenbedingungen durch die EU-Kofinanzierung

gestaltet sich der Abschluss von Pflegeverträgen sehr zeitaufwändig, auch der Abstimmungsaufwand mit dem Agrarumweltförderprogramm MEKA (Marktentlastungs- und Kulturlandschaftsausgleich) ist enorm gestiegen. Obendrein erweisen sich teilweise NSG-Verordnungen bezüglich Beweidungs- und Koppelverböten oder durch festgelegte Mahdtermine als zu unflexibel und behindern somit in manchen Fällen eine effektive Pflege.

Dass NSG und FFH-Gebiete für seltene und hochgradig bedrohte Arten in BW eine große Rolle spielen, ergibt sich unter anderem daraus, dass von den 10.005 im Artenschutzprogramm des Landes untersuchten Populationen hochbedrohter Arten 3.596 in NSG liegen und 6.702 in FFH-Gebieten. D.h. ca. 1/3 der Populationen finden sich auf 2,4 % (NSG) und ca. 2/3 der Populationen auf 11,9 % (FFH-Gebiete) der Landesfläche. Ungefähr 45 % der Offenland-Biotope mit den Bewertungskategorien landesweite, gesamtstaatliche oder internationale Bedeutung liegen in NSG. Das NSG-System stellt somit den **wesentlichen Kern für den Schutz hochgradig bedrohter Arten und Lebensräume** dar.



Abb. 7: Der Bestand der Sumpf-Siegwurz (*Gladiolus palustris*) auf einer Pfeifengraswiese im NSG Wollmatinger Ried gilt als einziges autochthones Vorkommen der Art in BW. Sie ist aufgrund ihrer Seltenheit grundsätzlich vom Aussterben bedroht, konnte aber im NSG durch geeignete Pflege erhalten werden. (Foto: WITSCHER, M.)

**Funktionsökologische Kriterien** werden bei der Abgrenzung von NSG berücksichtigt, stehen aber meist nicht im Vordergrund. Z.T. werden Pufferflächen bei geplanten Erweiterungen von NSG miteinbezogen z.B. im Naturschutzgroßprojekt Pfrunger-Burgweiler Ried (ROMER & SCHALL 2004).

Geht man davon aus, dass aufgrund geringerer Randeinflüsse in großflächigen Schutzgebieten funktionsökologische Kriterien besser berücksichtigt werden können als in kleinflächigen, zeigt die Entwicklung der durchschnittlichen Gebietsgrößen der NSG in BW seit

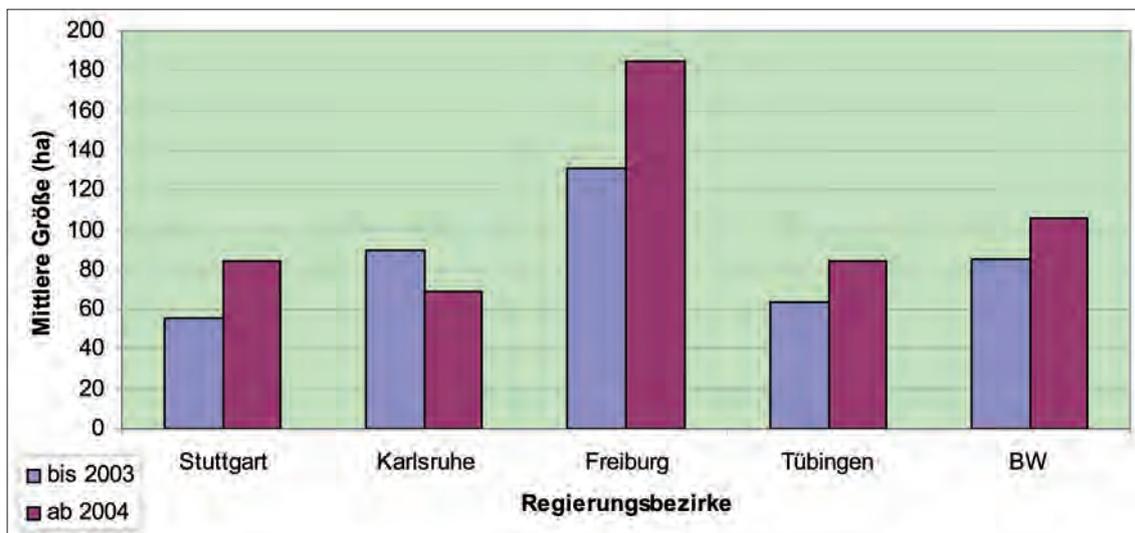


Abb. 8: Entwicklung der mittleren Größe von Naturschutzgebieten seit 2004

2004, dass bei NSG-Ausweisungen inzwischen funktionsökologischer gedacht und umgesetzt wird.

Funktionsverbesserungen werden im Zusammenhang mit der WRRL in Auenbereichen oder bei der Beseitigung von Wanderhindernissen für Fische erwartet, Kalamitäten werden eher nur punktuell hingenommen. Biotopverbund- und Wildkorridorfunktionen können NSG nur zusammen mit Verbund-/Vernetzungsmaßnahmen erfüllen, hierbei können sie jedoch essentielle Trittsteine darstellen. Innerhalb bestehender NSG ist die Aufrechterhaltung bzw. Verbesserung der funktionsökologischen Zusammenhänge ein wichtiges Ziel wie etwa bei entwässerten Mooren eine Anhebung des Wasserstands, z.B. im Naturschutzgroßprojekt Wurzacher Ried (WEISSER, SCHALL & SCHANZ 1998).

Als kleinflächige **Wildnisgebiete** können die Bannwälder, die z.T. in NSG integriert sind, angesehen werden. Angestrebt wird von der Forstverwaltung eine Anhebung der Bannwaldfläche von derzeit 0,6 % der Gesamtwaldfläche auf letztlich 1 %. Nur in wenigen Fällen (z.B. Kiesgrube Aitrach) ist Prozessschutz in NSG der Schutzzweck. Eine Rückführung der schiffbaren Flusslandschaften in BW zu Fließgewässern mit natürlicher Dynamik ist (v.a. unter dem NSG-Aspekt) illusorisch, kleinere naturnahe Strecken bei nicht schiffbaren Fließgewässern sind in NSG vorhanden, die Flächen in denen sich die Dynamik frei entfalten kann, sind jedoch meist wegen angrenzender Nutzungen eingeschränkt.

Eine Konzeption für ein landesweites Naturschutzmonitoring, in das auch **Erfolgskontrollen von NSG** eingebettet sind, wurde bisher in BW nicht umgesetzt; eine Einführung ist aus finanziellen Gründen nicht absehbar. Punktuell wird die Zielerreichung durch die vier Regierungspräsidien (Referate 56), denen die Betreuung der NSG obliegt, mit einzelnen Monitoringprojekten, im Rahmen der Fortschreibung der Pflege- und Entwicklungspläne oder bei Meldung von Missständen kontrolliert.

Von den Regierungspräsidien sind auch **NSG-Beschreibungen** in 2. Auflage (2000-2007) erschienen, die alle verordneten NSG auf ca. einer Seite kurz beschreiben.



Abb. 9: „Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Freiburg 2004“; im gleichen Layout erschienen: Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Stuttgart  
Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Karlsruhe  
Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Tübingen

Zu einigen NSG wurden in der Reihe: „Die Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württembergs“ umfangreiche Monographien veröffentlicht, zu anderen NSG liegen „Beihefte zu Naturschutz und Landschaftspflege“ vor (siehe Anlage: „Veröffentlichungen zu den NSG in BW“).

Im Internet der LUBW wird ein jährlich aktualisiertes Schutzgebietsverzeichnis angeboten, das u.a. Verordnungstexte, Würdigungen, Bibliographien (wenn vorhanden) zu den jeweiligen Schutzgebieten und die kartographische Darstellung enthält.

Einzelne Naturschutzgebiete verfügen sogar über einen eigenen Internetauftritt, z.B. „Wurzacher Ried“; „Federsee“, „Pfrunger-Burgweiler Ried“; Umweltinformationszentrum „Listhof“ (Stadt Reutlingen mit dem NSG „Listhof“).

#### 4. Schutzobjekte internationaler Bedeutung

Bei der Ausweisung von Naturschutzgebieten in BW standen laut Naturschutzgesetz Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Biotopen und Lebensgemeinschaften bestimmter

wild lebender Tier- und Pflanzenarten, ökologische, wissenschaftliche, naturgeschichtliche, landeskundliche oder kulturelle Gründe, sowie Seltenheit, Vielfalt, besondere Eigenart oder hervorragende Schönheit der naturhaften Ausstattung der Gebiete im Vordergrund. Die internationale Bedeutung der Schutzobjekte und Verantwortung des Landes für diese war eher sekundär.

Maßgeblich für den Schutz von Arten und Biotopen internationaler Bedeutung ist in BW das Schutzgebietssystem Natura 2000 (s.a. MURMANN-KRISTEN 2007). Unter den Lebensraumtypen (LRT) sind dies wegen der hohen Flächenanteile Baden-Württembergs am Bestand in der kontinentalen Region Deutschlands und einer für diesen Bereich konstatierten ungünstigen Erhaltungssituation besonders die Wacholderheiden (54 %), die Flachland-Mähwiesen (43 %), die Borstgrasrasen (37 %), die Bergmähwiesen (19 %), die Kalkmagerasen (18 %) und die Pfeifengraswiesen (12 %).

Nach den Gesamtbestandseinschätzungen von 2006 für BW liegen 88 % der Wacholderheiden, 37 % der Flachland-Mähwiesen, 82 % der Borstgrasrasen, 44 % der Berg-Mähwiesen, 83 % der Kalkmagerrasen und 61 % der Pfeifengraswiesen in FFH-Gebieten. Mit der Aufnahme in die in die Natura 2000-Kulisse sind wichtige Voraussetzungen geschaffen, bedeutende Anteile dieser LRT mit geeignetem Management in den FFH-Gebieten erhalten



Abb. 10: Besondere Verantwortung von BW für den LRT Wacholderheide. 54 % der Bestände in der kontinentalen Region Deutschlands liegen im "Ländle". NSG Kälberberg-Hochberg in der Schwäbischen Alb. (Foto: ALBINGER, G.)

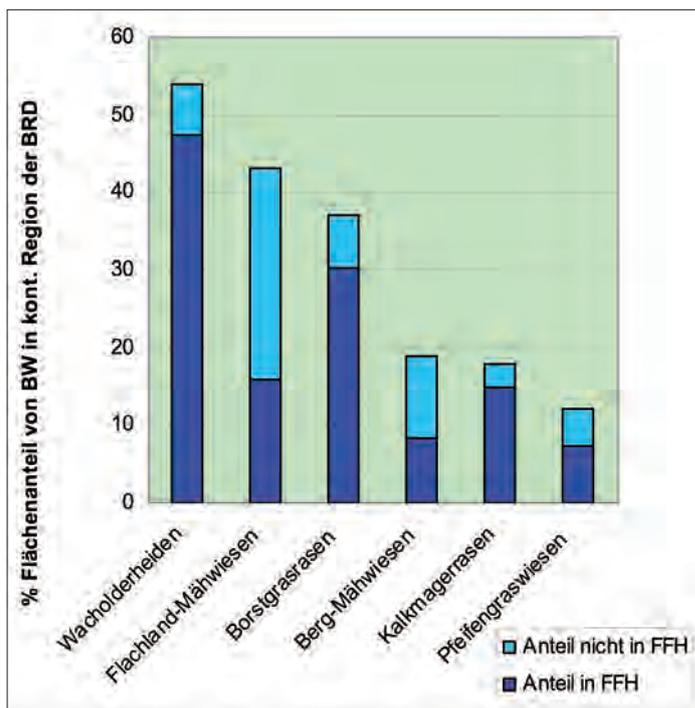


Abb. 11: Flächenanteile von LRT mit bedeutender Verantwortung Baden-Württembers in der Kontinentalen Region Deutschlands und deren FFH-Meldestatus.

zu können (OSSENDORF & ZIEGNER 2004; BIEWALD & MARX 2008). Inwieweit diese Einschätzung für die Mähwiesen zutrifft, kann derzeit noch nicht abschließend beurteilt werden.

Mit Ausnahme der Mähwiesen liegt wahrscheinlich ein hoher Prozentsatz der o.g. Lebensraumtypen zusätzlich in NSG, die oft die Kernbereiche der FFH-Gebiete ausmachen und wesentlich zur Erhaltung dieser LRT im letzten Jahrhundert beigetragen haben.

Mit einem Anteil der Flachlandmähwiesen von 43 % an der kontinentalen Region Deutschlands besitzt Baden-Württemberg nationale und internationale Verantwortung für diesen Lebensraumtyp.

Die Gesamtfläche der Mähwiesen wird auf ungefähr 60.000 ha geschätzt. Nur ein geringer Teil des Bestandes liegt derzeit in NSG.

Die Erhaltung magerer Flachlandmähwiesen stößt in BW auf wesentliche Probleme. Für auf dem Weltmarkt konkurrenzfähige Betriebe sind die extensiven Wiesen zu wenig ertragreich.

Moderne Großviehbetriebe nutzen teilweise kein Grünfutter mehr oder nur noch geringe Mengen. Wenn Grünfutter eingesetzt wird, dann meist nur noch von intensiven Vielschnittwiesen, die durch Aufdüngung von Magergrünland entstehen (NOWAK & SCHULZ 2002). Die für die Grünfutternutzung in den süddeutschen Mittelgebirgen wesentliche Milchwirtschaft wandert zunehmend nach Norddeutschland ab. In einigen Bereichen Baden-Württembergs gibt es daher kaum noch Landwirte, die die Mähwiesen nutzen. Das Gras wird oft nur noch aus Tradition von der alten Nutzergeneration gemäht und das Grüngut belassen oder entsorgt. Angesichts der Flächenausdehnung dieses Lebensraumtyps und der Nutzungsprobleme wird die Unterschützstellung nicht als Erfolg versprechende Sicherungsstrategie betrachtet. Zur Sicherung setzt das Land derzeit inner- und außerhalb der FFH-Gebiete auf freiwillige Beteiligung an Programmen der Agrarumwelt- und Landschaftspflegeförderung. Doch neue Stichprobenerhebungen zeigen auf, dass dennoch massive Bestandsrückgänge zu befürchten sind.

Wie artenreiches Grünland mit möglichst geringem Aufwand erhalten werden kann, wird in BW seit über 30 Jahren auf 14 im Land verteilten Versuchsflächen mit jeweils unterschiedlichen Pflegemethoden (z.B. Mulchen, Brennen, Beweidung) untersucht (SCHREIBER et al. 2009).

Internationale Bedeutung kommt in BW auf jeden Fall den Bodensee-Strandrasen mit ihren endemischen Arten/Unterarten zu (PEINTINGER 1995). Hier zeigt sich, dass Gebietschutz allein in manchen Fällen nicht genügt. Die Bodensee-Strandrasen hatten unter der Eutrophierungsphase des Bodensees (ca. 1973-1989) schwer zu leiden, der Bodensee-Steinbrech (*Saxifraga oppositifolia subsp. amphibia*) und die Purpur-Grasnelke (*Armeria purpurea*) sind in dieser Zeit in Baden-Württemberg ausgestorben. Die Strandrasen haben sich erst nach entscheidender Verbesserung der Wasserqualität (v.a. durch verstärkten Kläranlagenbau im Einzugsbereich des Bodensees) erholen können. Die Bestandssituation des Bodensee-Vergissmeinnichts (*Myosotis rehsteineri*) – einer FFH-Art mit 71,4 % der deutschen Vorkommen in BW – hat sich seither, auch infolge besonderer Pflegemaßnahmen (z.B. Absammeln von Treibgut) verbessert (PEINTINGER 1995). Die Art könnte jedoch durch klimawandelbedingte Extremniedrigwasser oder Extremhochwasser beeinträchtigt werden, die durch Gebietschutz nicht beeinflussbar sind.

Beispiele für Natura 2000-Arten mit hohen Vorkommensanteilen (Anteil an Messtischblättern) von BW in der kontinentalen Region Deutschlands sind:

Gelbbauchunke (42,6 % von kont. Region in BRD),  
Alpensalamander (53,8 % von kont. Region in BRD),  
Alpenbock (100 % von kont. Region in BRD; außeralpiner Vorposten),  
Dicke Trespe (95,5 % von kont. Region in BRD; ggf. aber in anderen Bundesländern nicht von Spezialisten kartiert),

nach der RotenListe der Brutvogelarten Baden-Württembergs (HÖLZINGER et al. 2007):  
Rotmilan (Hauptvorkommen in Mitteleuropa, davon sehr hoher Anteil in BW),  
Halsbandschnäpper (über 30 % des gesamtdeutschen Bestands in BW),  
Wanderfalke (ca. 45 % des Brutbestands von Deutschland).



Abb. 12: Das NSG „Altrhein Kleiner Bodensee“ bildet eine wichtige Kernzone des FFH-Gebiets „Rheinniederung zwischen Karlsruhe und Philippsburg“ und des SPA „Rheinniederung Karlsruhe Rheinheim“. Das Gebiet, hier während des Sommerniedrigwassers, beherbergt den größten Wassernuss-Bestand (*Trapa natans*) in BW. (Foto: KUSCH, H.-M.)

Mit Ausnahme von Alpensalamander und Alpenbock ist aufgrund ihrer vergleichsweise großen Verbreitungsgebiete für die genannten Arten ein strenger Gebietsschutz (NSG oder Nationalpark) allein nicht ausreichend.

Baden-Württemberg setzt weitgehend auf das Instrument Vertragsnaturschutz zur Sicherung der FFH-Gebiete. Alle Natura 2000-Gebiete unterliegen einem gesetzlich normierten Verschlechterungsverbot (§37 NatSchG). SPA sollen durch eine landesweite Rechtsverordnung der obersten Naturschutzbehörde geschützt werden.

896 NSG (88 % aller NSG) liegen mit einer Gesamtfläche von 77.557 ha (91 % der gesamten NSG-Fläche) in FFH-Gebieten und bilden zusammen mit anderen strengeren Schutzkategorien wie gesetzlich geschützten Biotopen, Naturdenkmälern und Bannwäldern in diesen sozusagen die Kernzonen.

## 5. Erfolgsaussichten für (relativ strengen) Gebietsschutz

Gebietsschutz hat sich in der vergangenen Zeit besonders bei der Verhinderung von gravierenden Nutzungsänderungen wie z.B. Grünlandumbruch, Entwässerung, Überdüngung, Aufforstung, Bebauung oder Übererschließung bewährt. Bestimmte Lebensraumtypen sowie nicht wandernde Arten können, sofern ihre Ansprüche bekannt und erfüllbar sind, durch geeignete Maßnahmen in Schutzgebieten erhalten und gefördert werden. Die Erhaltung oder Entwicklung der Schutzgüter durch Pflegeroutinen (z.B. gegen Verwaldung, Verbuschung, „Verhochstaudung“ etc.) ist in Schutzgebieten langfristig planbar und problemloser durchführbar als in „Nicht-Schutzgebieten“. Mögliche Nutzungsformen können durch die

Verordnung geregelt und Eingriffe erfolgreicher abgewehrt werden. Die Erreichung der jeweiligen Schutzziele ist a priori nicht auf die Freiwilligkeit der Nutzer angewiesen.

Bei NSG ermöglicht das Vorkaufsrecht nach § 56 NatSchG wichtige Flächen in Eigenregie zu übernehmen.

Weniger Aussicht auf Erfolg hat der Gebietsschutz, wenn kaum beeinflussbare widrige Umstände (z.B. Immissionen aus diffusen Quellen, Klimawandel, diffuse Gewässerverschmutzung, Verinselung/Verbundverlust) von außen einwirken oder wenn ausreichende Pufferflächen gegen Nährstoffeintrag fehlen, weil sie z.B. nicht durchsetzbar sind. Bei großflächig vorhandenen nutzungsabhängigen Lebensraumtypen, die erhalten werden sollen, jedoch die zugehörigen Nutzungen (heutzutage) unrentabel sind (mageres Wirtschaftsgrünland-, best. Waldnutzungsformen), würde allein schon eine Unterschutzstellung viele Kräfte binden. Maßnahmen zur Erhaltung solcher Lebensraumtypen können auch ohne strengen Gebietsschutz wirkungsvoll sein. Ebenfalls kaum zu realisieren oder zu bewältigen wäre bei der dichten Besiedlung Baden-Württembergs die Ausweisung und Betreuung großer Naturschutzgebiete, wenn darin die Ansprüche auch wandernder Arten, Arten mit großflächigem Lebensraumsanspruch (z.B. Luchs) oder Arten mit weiter Verbreitung (z.B. Haselmaus) vollständig abgedeckt werden sollen. Gleiches gilt für Arten nicht allzu intensiven Ackerbaus (z.B. Dicke Trespe, viele Ackerwildkrautarten, Feldhamster etc.) oder für Arten des Siedlungsraums (Haussperling, Rauch- und Mehlschwalben, etc.).

## **6. Fazit**

Mit NSG und geschützten Biotopen sind große Anteile an wertvollen Lebensräumen und Arten (das Tafelsilber) gesichert. Insofern leistet das (strengere) Schutzgebietssystem einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt, wenn durch ausreichende finanzielle und personelle Mittel die Pflege der Schutzobjekte gewährleistet ist. Mit dem Schutzgebietssystem Natura 2000 sind über 17 % der Landesfläche auch für weiter verbreitete LRT und Arten der FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutzrichtlinie gegen eine Verschlechterung geschützt.

Die Unterschutzstellung von Gebieten ist jedoch nicht für alle Zielobjekte des Naturschutzes ein hinreichend sinnvolles Instrument. Bei großflächigen, nutzungsabhängigen Lebensräumen, vielen Arten und in der „Normallandschaft“ sind andere Naturschutzinstrumente wirkungsvoller zur Erhaltung der biologischen Vielfalt. BW setzt hier auf Vertragsnaturschutz, spezielle Artenschutzmaßnahmen und integrative Ansätze

## **Literaturverzeichnis**

- BEZIRKSSTELLE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE KARLSRUHE (Hrsg.) (2000): Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Karlsruhe. – Sigmaringen (Verlag J. Thorbecke): 654 S.
- BIEWALD, G., & MARX, J. (2008): Herausforderung – Den guten Zustand von Lebensräumen in den FFH-Gebieten erhalten. Naturschutz-Info 2/2008. – Hrsg. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz; Karlsruhe: 28-32.

- BUTTLER, K.P. & HARMS, K.H. (1998): Florenliste von Baden-Württemberg – Liste der Farn- und Samenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta). Naturschutz-Praxis, Artenschutz 1. Hrsg. LfU Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. – Karlsruhe.
- HÖLZINGER, J., BAUER, H.-G., BERTHOLD, P., BOSCHERT, M. & MAHLER, U. (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs – 5. fassung Stand 31.12.2004. – Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11. – Hrsg. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz. – Karlsruhe.
- MARX, J. & HÖLL, N. (1999): Zur Landnutzung in den Naturschutzgebieten des Landes Baden-Württemberg. – Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Band 73: 5-20.
- MURMANN-KRISTEN, L. (2007): Gesamtstaatlich repräsentative Gebiete aus Naturschutzsicht in Baden-Württemberg. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 43: 301-325.
- NOWAK, B. & SCHULZ, B. (2002): Wiesen – Nutzung, Vegetation, Biologie und Naturschutz am Beispiel des Südschwarzwaldes und des Hochrheingebietes. – Naturschutz – Spectrum Themen 93. – Verlag regionalkultur: 367 S.
- OSSENDORF, M. & ZIEGNER, K. (2004): Für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Fachinstitutionen der Länder – Baden-Württemberg – Pflege- und Entwicklungspläne für Natura 2000-Gebiete. – Natur und Landschaft 79/5. – Hrsg. Bundesamt für Naturschutz: 201 S.
- PEINTINGER, M. (1995): Die Strandschmielen-Gesellschaft (*Deschampsietum rhenanae* Oberdorfer 1957) im westlichen Bodenseegebiet – ein Vergleich von Vegetationsaufnahmen 1959 und 1993. *Carolinea* 53: Karlsruhe: 69-76.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG (Hrsg.) (2004): Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Freiburg. 2. Auflage. – Sigmaringen (Verlag J. Thorbecke): 679 S.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN (Hrsg.) (2006): Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Tübingen. 2. Auflage. – Sigmaringen (Verlag J. Thorbecke): 599 S.
- ROMER, S. & SCHALL, B. (2004): Naturschutzgroßprojekt Pfrunger-Burgweiler Ried, Baden-Württemberg. – Natur und Landschaft 79, Heft 9/10.
- SCHREIBER, K.-F., BRAUCKMANN, H.-J., BROLL, G., KREBS, S. & POSCHLOD, P. (2009): Artenreiches Grünland in der Kulturlandschaft. – Naturschutz – Spectrum Themen 97. – Verlag regionalkultur: 420 S.
- SPÄTH, V. (1992): Nationalparkvorschlag Nordschwarzwald. – Bestandsaufnahme und Bewertung der Möglichkeiten naturnaher Waldpflege und ungestörter Waldentwicklung. Beiheft zum Naturschutzforum, Nr. 3. (Hrsg.) – Naturschutzbund Deutschland Landesverband Baden-Württemberg e.V.
- WEISSER, H., SCHALL, B. & SCHANZ, R. (1998): Naturschutzgroßprojekt Wurzacher Ried, Baden-Württemberg. – Natur und Landschaft 73, Heft 7/8: 350-357.
- WISSKIRCHEN, R. & HAEUPLER, H. (1998): Die Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands, Band 1, Standardliste der Farn und Blütenpflanzen Deutschlands mit Chromosomenatlas von ALBERS, F. – (Hrsg.) Bundesamt für Naturschutz.
- WOLF, R. (Hrsg.) (2002): Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Stuttgart. – Sigmaringen (Verlag J. Thorbecke): 717 S.

Anschrift der Verfasser:

**Gerhard Albinger**

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg  
Referat 25 Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege  
Griesbachstraße 1  
76185 Karlsruhe  
Tel.: 0721 5600 1367  
gerhard.albinger@lubw.bwl.de

**Norbert Höll**

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg  
Referat 25 Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege  
Griesbachstraße 1  
76185 Karlsruhe  
Tel.: 0721 5600 1289  
norbert.hoell@lubw.bwl.de

**Anlage:**

**Veröffentlichungen zu den NSG in Baden-Württemberg**

**Reihe: „Beihefte zu Naturschutz und Landschaftspflege“** (Hrsg. LfU BW und diverse BNL/UNB)

Band 55: Naturschutzgebiet „**Kirchheimer Wasen**“ Landkreis Ludwigsburg. Der letzte Auenwald am Neckar.

Ulrike Lang; 200 S.; Karlsruhe 1990

Band 69: Die Pflanzenwelt des NSG **Eriskircher Ried** am Bodensee.

Wulfard Winterhoff; 280 S.; Karlsruhe 1993

Band 78: Der **Schmiechener See** Naturkunde eines Naturschutzgebietes auf der Schwäbischen Alb. Teil 1: Geschichtlich-naturkundliche Beiträge.

Jochen Hölzinger und Günter Schmid (Hrsg.); 516 S.; Karlsruhe 1995

Band 79: Das Naturschutzgebiet **Schenkenwald** im Kreis Ravensburg. Der größte historische Laubwaldkomplex im südlichen Oberschwaben.

Erich Rexer; 248 S.; Karlsruhe 1995

Band 80: Die Sandhausener Dünen – Naturkundliche Beiträge zu den Naturschutzgebieten „**Pferdstrieb**“ und „**Pflege Schönau-Galgenbuckel**“.

Ulrike Rohde; 387 S.; Karlsruhe 1995

Band 85: **Pfrunger-Burgweiler Ried**. Pflege- und Entwicklungsplan. Ökologische Grundlagen und Konzeption zum Schutz einer oberschwäbischen Moorlandschaft.

Alfred Wagner und Ingrid Wagner; 304 S.; Karlsruhe 1996

- Band 86: Flora und Vegetation des Naturschutzgebietes **Federsee** Zustand und Wandel. Mit einem Exkurs zur Vegetation des Allgemeinen Rieds im südlichen Federseebecken. Astrid Grüttner und Raimund Warnke-Grüttner; 314 S.; Karlsruhe 1996
- Band 91 (seit 1999 wird die Reihe unter „Naturschutz – Spectrum Themen“ mit fortlaufender Nummerierung weitergeführt): Der **Rohrhardsberg**. Neue Wege im Naturschutz für den Mittleren Schwarzwald. Klemens Fritz et al. 413 S.; 1999; Verlag Regionalkultur

**Reihe: „Führer durch Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden – Württembergs“ (1974 bis 1995);** Herausgeber LUBW bzw. Vorgängerinstitutionen und RP-Referate 56 bzw. Vorgängerinstitutionen

- Band 1: **Wollmatinger Ried**  
Reiner Ertel; Ludwigsburg 1974; 60 S.
- Band 2: Naturschutzgebiet **Limberg am Kaiserstuhl** Begleiter zum Wissenschaftlichen Lehrpfad bei Sasbach a. Rh.  
Kurt Ehls et al. Karlsruhe 1987; 268 S.
- Band 6: Das **Eriskircher Ried** – Ein Führer durch das bedeutendste Naturschutzgebiet am nördlichen Bodenseeufer.  
Peter Miotk; Karlsruhe 1983; 188 S.
- Band 7: Das Naturschutzgebiet **Federsee** – Geschichte und Ökologie eines oberschwäbischen Verlandungsmoores; 2. Auflage  
Hans Günzl; Karlsruhe 1989; 164 S.
- Band 10: Das **Pfrunger Ried** – Entstehung und Ökologie eines oberschwäbischen Feuchtgebietes -2. Auflage  
Lothar Zier; Karlsruhe 1998; 312 S.
- Band 12: Das **Schwenninger Moos** – ein naturkundlicher Führer.  
Günter Baumann et al.; Karlsruhe 1986; 216 S.
- Band 14: Naturschutzgebiet **Favoritepark Ludwigsburg**  
Reinhard Wolf et al.; Karlsruhe 1987; 160 S.
- Band 16: Naturschutzgebiet **Weihewiesen auf dem Albuch**.  
Alfred Weiss; Karlsruhe 1988; 120 S.
- Band 20: Der **Rutschen** – ein Führer durch das Naturschutzgebiet um den Uracher Wasserfall.  
Manfred Dallmann et al.; Karlsruhe 1991; 236 S.
- Band 21: Naturschutzgebiet „**Wernauer Baggerseen**“ im Landkreis Esslingen.  
Roland Appl et al.; Karlsruhe 1993; 436 S.

**Reihe: „Die Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württembergs“**

- Band 2: Der **Federsee**  
Zimmermann, Walter; Ludwigsburg 1961; 411 S.
- Band 3: Der **Spitzberg** bei Tübingen  
Ludwigsburg 1966; Hrsg. LfU; 1141 S.
- Band 4: Der **Isteiner Klotz** – zur Naturgeschichte einer Landschaft am Oberrhein  
Schäfer, Hermann & Wittmann, Otto; Freiburg i.Br. 1966; 446 S.

- Band 6: Die **Wutach** – Naturkundliche Monographie einer Flußlandschaft  
Hrsg. LfU, Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V., Freiburg;  
Karlsruhe 1988; 575 S.
- Band 7: Das **Taubergießengebiet**, eine Rheinauenlandschaft.  
Karlsruhe 1974; Hrsg. LfU, 644 S.
- Band 8: Der **Kaiserstuhl** – Gesteine und Pflanzenwelt  
Gerhard Fuchs, Wolfhard Wimmenauer, Otti Wilmanns; Karlsruhe 1977; 261 S.
- Band 9: Der **Buchswald** bei Grenzach (Grenzacher Horn)  
Karlsruhe 1979; Hrsg. LfU, 264 S.
- Band 10: Der **Rußheimer Altrhein** – Eine nordbadische Auenlandschaft  
Diedrich Backhaus, Wulf K. Besch, Günter Ebert u.a.; Karlsruhe 1978; Hrsg. LfU; 622 S.
- Band 11: Der **Mindelsee** bei Radolfzell – Monographie eines Naturschutzgebietes auf dem  
Bodanrück. Hrsg. LfU, Karlsruhe 1983; 796 S.
- Band 12: Der **Feldberg** im Schwarzwald – Subalpine Insel im Mittelgebirge  
Arno Bogenrieder, Gerhard Fuchs, Dieter Havlik; Karlsruhe 1982; 526 S.
- Band 13: Der **Belchen** – Geschichtlich-naturkundliche Monographie des schönsten  
Schwarzwaldberges. Hrsg. LfU, Karlsruhe 1989; 1320 S.

# Naturschutzgebiete in Bayern – eine selektive Situationsanalyse

HELMUT LUDING

## 1. Einleitung

Naturschutzgebiete (NSG) stellen wertvolle Landschaftsausschnitte zum Schutz der Biodiversität dar. In ihnen werden primär Tier- und Pflanzenarten in ihren Habitaten sowie naturschutzfachlich wertvolle Vegetationstypen und Biotope geschützt. NSG stehen immer wieder mit der Frage in der Diskussion, ob sie ihrer Rolle als herausragende Orte der Biodiversität gerecht werden. Meist führen diese Diskussionen um Anspruch und Wirklichkeit dieser Schutzgebiete zu der Einsicht, dass zwar nicht alles zum Besten steht, aber das Instrument NSG an sich unverzichtbar ist. Die lange Tradition dieser Schutzgebietskategorie ist ein Indiz für die Unverzichtbarkeit für den Erhalt der Biodiversität und auch die Akzeptanz in der Naturschutzpolitik. In Bayern besteht diese Tradition in diesem Jahr genau hundert Jahre. Mit der Ausweisung des Pflanzenschonbezirks Berchtesgadener Alpen 1910, der Vorläufer des späteren NSG Königsee und heute Bestandteil des Nationalparks Berchtesgaden ist, nahm diese Tradition ihren Anfang.

Eine umfassende Analyse der Rolle der Naturschutzgebiete in der Naturschutzarbeit ist facettenreich. Im folgenden Beitrag soll dazu nur eine selektive Betrachtung des Themas erfolgen. Herausgegriffen werden die Funktion der NSG innerhalb der Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Bayern, die Frage welche Rolle die Biotopkartierung bei der Auswahl von potentiellen NSG spielen kann bzw. inwieweit kartierte Biotope in den bayerischen NSG repräsentiert sind und ob konkrete Ergebnisse vorliegen, die den Beitrag der NSG zum Erhalt der Biodiversität zumindest beispielhaft belegen können. Ergänzend werden statistische Daten beigefügt und die Verteilung der NSG in Bayern mit regionalen Schwerpunkten beschrieben.

## 2. Die Rolle der Naturschutzgebiete in der Bayerischen Biodiversitätsstrategie

Die Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Bayern (Bayerische Biodiversitätsstrategie) wurde am 01. April 2008 vom Bayerischen Ministerrat beschlossen (BAYERISCHE STAATSREGIERUNG, 2009). Sie beinhaltet vier zentrale Ziele: Sicherung der Arten- und Sortenvielfalt, Erhaltung der Vielfalt der Lebensräume, Verbesserung der ökologischen Durchlässigkeit von Wanderbarrieren wie Straßen, Schienen und Wehre sowie Vermittlung und Vertiefung von Umweltwissen.

Eine der wesentlichen Aussagen der Bayerischen Biodiversitätsstrategie ist die Absicht, bis 2020 für gefährdete Arten, für die Bayern eine besondere Erhaltungsverantwortung trägt, überlebensfähige Populationen zu erreichen. Für mehr als 50 % der Rote Liste-Arten soll die Gefährdungssituation um wenigstens eine Stufe verbessert werden. Ein weiterer

Handlungsschwerpunkt ist, bis 2020 die biologische Vielfalt in den Agrarökosystemen wieder deutlich zu erhöhen.

In diesem Zusammenhang spielt das Konzept der differenzierten Boden- bzw. Landnutzung eine wichtige Rolle, in dem Nutzung und Schutz kombiniert werden und aus einer räumlich und zeitlich vielfältig strukturierten Flächennutzung durchschnittlich 10 % für eine vernetzte naturnahe Entwicklung zur Verfügung stehen sollen (HABER, 2008). Entsprechend diesem Konzept spielt ein Netz von Schutzgebieten für Brennpunkte von Arten-Vorkommen und für typische Ausprägungen von Haupt-Lebensräumen eine zentrale Rolle. NSG haben in diesem Zusammenhang als Kernflächen der Biodiversität eine herausragende Funktion.

NSG können ihre Wirkung als Orte der Arten- und Lebensraumvielfalt und als Zentren für die Ausbreitung von Pflanzen und Tieren dann effektiver entfalten, wenn sie in ein sie umgebendes Schutzgebietssystem (LUDING, 2002) bestehend vor allem aus Landschaftsschutzgebieten, Landschaftsbestandteilen, Nationalparks und Biosphärenreservaten und den nach dem Naturschutzgesetz geschützten Biotopen eingebunden sind. Das kohärente Netz Natura 2000, das die Mehrzahl der bayerischen NSG ganz oder teilweise integriert, trägt einen weiteren, international bedeutsamen Beitrag bei.

Das Gerüst für die Umsetzung der Bayerischen Biodiversitätsstrategie bilden das Bayerischen Arten- und Biotopschutzprogramm und das landesweite Netz von Naturschutzprojekten in denen NSG als Kernflächen eine zentrale Rolle spielen. Das Moorentwicklungskonzept, die Erarbeitung der Managementpläne für die Natura 2000-Gebiete, die Umsetzung der Pflege- und Entwicklungspläne von NSG, die Vervollständigung des Netzes von NSG sind weitere Instrumente, die zum Erfolg beitragen sollen. Andere Fachverwaltungen



Abb. 1: Wildflusslandschaft der oberen Isar im NSG Karwendel und Karwendelvorgebirge zwischen Wallgau und Vorderriß

sind ebenfalls aufgefordert Beiträge, wie z.B. die Vervollständigung des Netzes von Naturwaldreservaten im Staatswald oder die Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche, zu leisten (BAYERISCHE STAATSREGIERUNG, 2009). Die Umsetzung der Bayerischen Biodiversitätsstrategie beruht im Wesentlichen auf Freiwilligkeit. Die entsprechenden Anreize bei den Landnutzern sollen vor allem das Vertragsnaturschutzprogramm und die Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie bieten.

### 3. Bestand bayerischer Naturschutzgebiete

In Bayern bestehen 587 NSG (Stand: 31.12.2009) mit einer Gesamtfläche von 158.730 ha, die 2,25 % der Landesfläche ausmachen. Eine Addition der bayerischen Nationalparke (rund 45.020 ha), die fachlich-inhaltlich einen ähnlichen Status wie die NSG aufweisen, betrüge die Fläche ca. 203.750 ha und würde 2,88 % der Landesfläche ausmachen. Auffällig ist die Gesamtfläche der alpinen NSG mit rund 89.029 ha gegenüber der Fläche der NSG

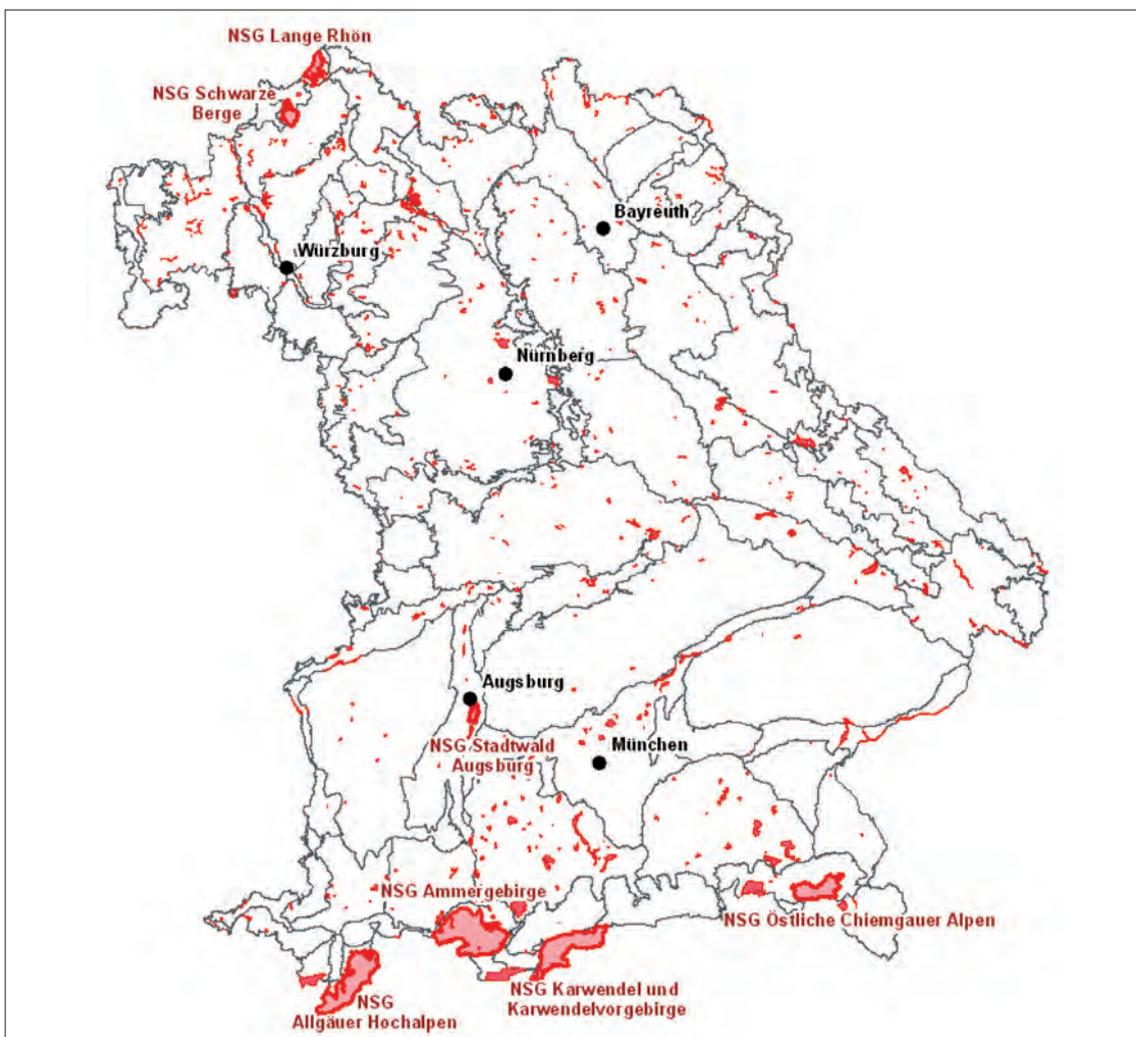


Abb. 2: Landesweite Übersicht der Lage und Verteilung der bayerischen NSG (rot; Stand: 31.12.2009) mit den Naturräumen im Hintergrund. Auffällig sind die großflächigen NSG in den alpinen Naturräumen am Südrand Bayerns

der niedrigeren Lagen mit 69.701 ha. Mit einem Anteil von rund 56 % an der landesweiten NSG-Fläche, sind die NSG der alpinen Naturräume, die etwa 5 % der bayerischen Landesfläche ausmachen, überproportional am bayerischen NSG-Bestand beteiligt. Damit wird die Bedeutung der Alpen als ein Zentrum der Biodiversität in Bayern bzw. Deutschland hervorgehoben (Abbildung 2). Beispiele für große NSG der bayerischen Alpen sind die Allgäuer Hochalpen mit 20.797 ha oder das Karwendel und Karwendelvorgebirge mit 19.348 ha (Abbildungen 1 und 2). Im Vergleich dazu haben die größten NSG im außeralpinen Bereich mit 3.292 ha die Lange Rhön, mit 3.170 ha die Schwarzen Berge oder der Stadtwald Augsburg mit 2.160 ha, deutlich geringere, aber dennoch überdurchschnittlich große Flächenumfänge.

Seit 1985, dem Beginn der regelmäßigen jährlichen Statistik, ist ein kontinuierlicher Anstieg der landesweiten Gesamtfläche der NSG festzustellen. Die Anzahl der NSG in Bayern hat sich im gleichen Zeitraum von 313 auf 587 fast verdoppelt. Auffällig ist ein steiler Flächenzuwachs in der Zeit von 1991 bis 1992, der vor allem auf die Ausweisung des NSG Allgäuer Hochalpen mit 20.797 ha zurückzuführen ist (Abbildung 3). Im Zeitraum 1996 bis 1997 zeigt sich ein flacherer Verlauf der Flächenentwicklung. In diesem Zeitraum wurden einige NSG im Bayerischen Wald formal aufgelöst, diese „Flächenverluste“ aber durch die Integration in die Erweiterungsfläche des Nationalparks Bayerischer Wald kompensiert. Diesem Verlust von Flächen in der Statistik der NSG steht für diesen Zeitraum eine geringfügige Neuausweisungsfläche gegenüber. Seit Anfang dieses Jahrzehnts ist lediglich ein mäßiger Anstieg der Flächenentwicklung von NSG zu beobachten.

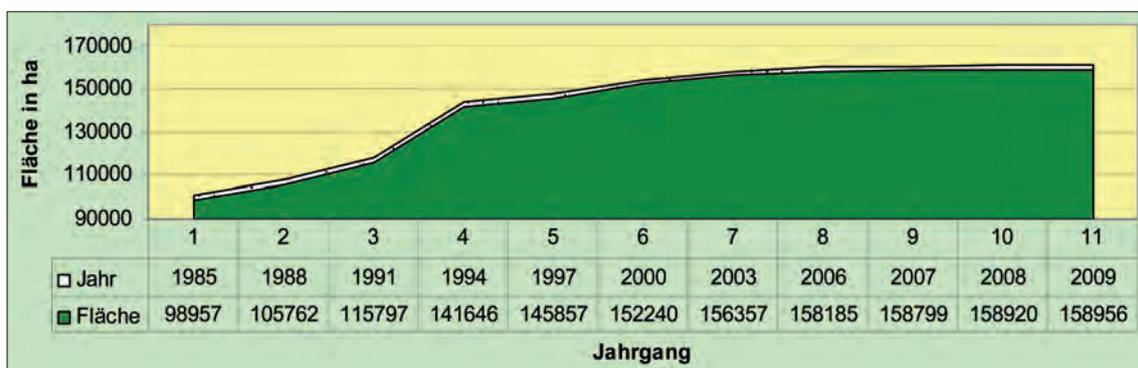


Abb. 3: Flächenentwicklung der bayerischen NSG von 1985 bis 2009

Die Ausweisung von großflächigen NSG erfolgte bis Anfang der 1990er-Jahre und hatte ihren Höhepunkt mit der Ausweisung der Allgäuer Hochalpen 1992 (siehe oben) erreicht. Wertvolle große Flächen, vor allem in den Alpen, wurden bereits bis etwa zu diesem Zeitpunkt erfolgreich als NSG ausgewiesen. NSG bedecken rund 22 % der alpinen Naturräume. Rechnet man den Nationalpark Berchtesgaden hinzu, der fachlich-inhaltlich einem NSG ähnlich ist, beträgt dieser Wert etwa 27 %. Im Zuge der Umsetzung der Bayerischen Biodiversitätsstrategie ist mit weiteren neuen NSG in Bayern zu rechnen. Einige Ausweisungsverfahren befinden sich derzeit in der Bearbeitung der zuständigen Naturschutzbehörden. Allerdings ist nicht von Ausweisungen großflächiger NSG auszugehen, wie sie in den Alpen anzutreffen sind.

Den Löwenanteil mit rund 60 % bilden die NSG mit einer Flächengröße von 10 bis 50 ha und kleiner. Rund 16 % sind in der Größenklasse 50 bis 100 ha zu finden, etwa 19 % liegen in der Größenklasse 100 bis 500 ha, circa 3 % sind in der Kategorie 500 bis 1.000 ha anzutreffen. Weniger als 3 % der NSG sind größer als 1.000 ha.

Die Abbildung 3 zeigt, dass auch in jüngerer Zeit NSG ausgewiesen wurden, auch wenn sich der Prozess der NSG-Ausweisung unverkennbar verlangsamt hat. Hier kommt möglicherweise zum Ausdruck, dass die bayerische Naturschutzpolitik seit einigen Jahren freiwillige Verpflichtung dem hoheitlichen Schutz vorzieht. NSG entstehen nur dann, wenn auf freiwilliger Basis kein angemessener Schutz herzustellen ist.

#### **4. Biotopkartierung als Maß für die Biodiversität in NSG**

Nach HAARMANN & PRETSCHER (1993) kann die Biotopkartierung als Maß für die natürliche Vielfalt dienen. NSG sollten in ausreichender Zahl und optimaler Verteilung, die diese Vielfalt repräsentieren, ausgewiesen werden. Daraus ergibt sich die Erwartung, dass die Biotopkartierung Hinweise auf geeignete Flächen für die Ausweisungen als NSG geben kann und damit im oben genannten Sinne für Schutzgebietsplanungen eine Entscheidungsgrundlage darstellt.

Für Bayern wurde ansatzweise ermittelt, inwieweit sich die im Rahmen der Biotopkartierung erfassten Biotope in NSG wiederfinden. Die entsprechende Auswertung stellt den Bezug zu den Naturraumgruppen des außeralpinen Bereichs her, um mögliche naturraumbezogene Unterschiede in der Repräsentanz kartierter Biotope in NSG herauszuarbeiten. Abbildung 4 zeigt, dass von 282.919 ha kartierten Biotopflächen im außeralpinen Bereich Bayerns 34.404 ha in bestehenden NSG liegen. Das entspricht für die untersuchten außeralpinen Naturraumgruppen einem Anteil von rund 12 %. In der Naturraumgruppe Voralpines Hügel- und Moorland beispielsweise liegt der Mittelwert bei rund 19 % und damit über dem Durchschnitt aller untersuchten Naturräume. Der Anteil der in diesem Naturraum typischen Feuchtgebiete (Moore, Röhrichte etc.) liegt bei ca. 24 % und der von Gewässern immerhin bei etwa 27 %. In der Naturraumgruppe Fränkische Alb als zweites Beispiel sind die kartierten Biotope mit 6 % in die NSG integriert und damit, gemessen am Wert der untersuchten Naturräume insgesamt von 12 %, unterrepräsentiert. Von den typischen Biotopen dieser Naturraumgruppe sind die extensiven Wiesen und Weiden mit 4 % und die Magerrasen, wärmeliebenden Säume und Gebüsche lediglich zu rund 5 % in NSG repräsentiert.

Einfache Erklärungen für diese Unterschiede bieten sich nicht an. Zu unterschiedlich sind die naturraumspezifischen Gegebenheiten im Hinblick auf Naturausstattung, nutzungsbedingten Flächengrößen und Flächenzuschnitten, standörtlichen Nutzungsbedingungen, Nutzungspraxis und Nutzungsgeschichte und die Akzeptanz für Schutzgebietsausweisungen.

Die Erwartungen an die Biotopkartierung dürfen nicht zu hoch gesteckt werden. Sie ist nur ein Instrument, das Hinweise auf potentielle NSG liefern kann. Instrumente, die die Biotopkartierung diesbezüglich ergänzen sollen, sind die Artenschutzkartierung bzw. Fachkartierungen, die das bayerische Arten- und Biotopschutzprogramm mit aktuellen

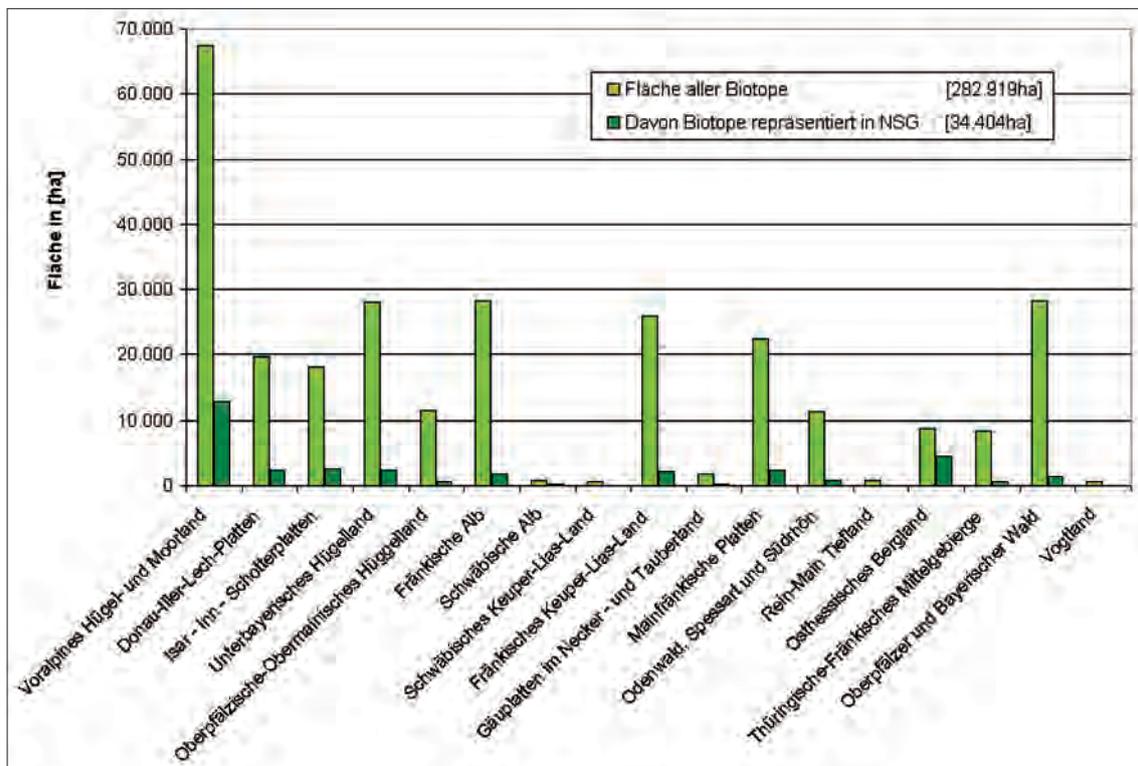


Abb. 4: Repräsentanz der im Rahmen der bayerischen Biotopkartierung (Stand: September 2009) erfassten Biotope in den NSG der außeralpinen Naturraumgruppen in Bayern

Daten unterstützen, sonstige Untersuchungen und Naturschutzprojekte im Rahmen von BayernNetz Natur sowie Fachinformationen von Verbänden und Fachbehörden.

Es liegt auf der Hand, dass in der Praxis für eine sinnvolle Arrondierung der Grenzen von NSG häufig auch Flächen der konventionell genutzten Landschaft integriert werden müssen, die aktuell nicht den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen. Nicht zu intensiv genutzte Flächen der Agrarlandschaft oder der Wälder sind durchaus geeignet, als Arrondierungsflächen, Trittsteine oder Pufferflächen wertvolle Funktionen beim Erhalt oder der Wiederherstellung von Habitaten und Lebensräumen ganz im Sinne des Konzepts zur differenzierten Landnutzung von Haber zu übernehmen.

## 5. Konzept des Integralen Qualitätsindex für Naturschutzgebiete in Bayern

Für etwa ein Drittel der bayerischen NSG liegt eine Zustandserfassung vor. Wiederum für ein Drittel der NSG (teilweise andere) bestehen Pflege- und Entwicklungspläne (LUDING, 2003). Viele Pflege- und Entwicklungspläne sind mittlerweile aber überholt und bedürfen einer Überarbeitung. Da viele NSG Bestandteile von Natura 2000 – Gebieten sind, ist zu erwarten, dass die NSG von den zu erstellenden Managementplänen profitieren. Systematische Wiederholungen von Zustandserfassungen, die einen Vergleich vorher-nachher zulassen und Auskunft über die aktuelle Entwicklung von NSG geben könnten, sind die Ausnahme. Über den Grad der Umsetzung von PEPL und den Erfolg umgesetzter Maßnahmen

existieren nur für eine kleine Anzahl von NSG Erkenntnisse über die Entwicklung von Arten und Lebensräumen.

Angesichts des administrativen Aufwands, der in der Regel im Zuge der Ausweisung von NSG notwendig ist und dem finanziellen Aufwand von Steuergeldern für die Erarbeitung von Fachgrundlagen, die die Schutzwürdigkeit belegen, sollte es ein Anliegen sein, die Öffentlichkeit darüber informieren zu können, wie es um die naturschutzfachliche Qualität der NSG steht. Um bei allem fachlichen Interesse auch diesem Anliegen gerecht zu werden, wurde in Bayern das Konzept des Integralen Qualitätsindex für NSG entwickelt, das auf der Geobotanischen Dauerbeobachtung in Bayern aufbaut.

### **5.1 Geobotanische Dauerbeobachtung in Bayern**

Das Konzept geobotanischer Dauerbeobachtungsflächen für Bayern (PFADENHAUER et al., 1986) wurde Mitte der 1980er-Jahre entwickelt und ab der zweiten Hälfte der 1980er-Jahre sukzessive in Bayern etabliert. Der Zweck dieses Konzeptes war es, ein passives Umweltmonitoring mit weitgehend einheitlichen Anlage-, Aufnahme- und Auswertungsverfahren zu etablieren. Ziel ist es die Vegetationsentwicklung zu dokumentieren, d.h. Veränderung von Artenzusammensetzung und Mengenverschiebungen als gerichtete oder ungerichtete vegetationsdynamische Prozesse zu erfassen. Mit Hilfe der eingesetzten Methoden wurde mittlerweile eine umfangreiche Sammlung vegetationskundlicher Daten geschaffen. Die Daten stammen aus mindestens zwei, in Einzelfällen bis sechs Datenerhebungen im Gelände (Deckungsgradschätzung innerhalb der Dauerquadrate und relative Häufigkeit von Arten in den Dauerquadraten eines Transekts). Die Transekte bestehen aus mehreren Erhebungsquadraten in der Regel zu je 2 m x 2 m. Sie sind im Boden fest vermarktet und leicht wieder auffindbar, so dass eine regelmäßige Aufnahme immer der gleichen Erhebungsquadrate gewährleistet und ein Vergleich möglich ist.

Mittlerweile existieren mehr als hundert dieser Dauerbeobachtungsflächen in Bayern, von denen ein erheblicher Anteil in NSG liegt. Dieser Umstand wurde genutzt, um der Geobotanischen Dauerbeobachtung einen weiteren Anwendungsbezug hinzuzufügen, nämlich die Beurteilung von Teilqualitäten einer Auswahl von NSG.

### **5.2 Integraler Qualitätsindex für Naturschutzgebiete**

Der Integrale Qualitätsindex für Naturschutzgebiete (IQ-NSG) befindet sich seit 2005 in der Anwendung. Er integriert vier Teilindikatoren, die herangezogen werden, um für eine Auswahl von NSG eine Aussage zur Qualität zu machen. Bei den beobachteten Lebensraumtypen handelt es sich durchweg um solche, die besonders empfindlich auf Umwelteinflüsse reagieren. Die Auswahl wurde ohne Berücksichtigung eventuell durchgeführter Pflegemaßnahmen und deren Umfang, Regelmäßigkeit und Intensität getroffen, um zu vermeiden, dass gezielt ausschließlich gut gemanagte NSG einbezogen werden. Der IQ-NSG ist als offenes Konzept entwickelt, das durch geeignete Ergänzungen, beispielsweise zoologische Parameter oder Strukturparameter, die Aussagekraft des IQ-NSG verbessern könnte.

Für den IQ-NSG wurden landesweit 40 Transekte in NSG ausgewählt. Jeweils 10 Transekte liegen in den vier folgenden Lebensraumtypen, die mit ausschlaggebend für die jeweilige Unterschutzstellung waren:

- **Kalkflachmoore und basenreiche Nasswiesen** (Davallseggenrieder, Pfeifengraswiesen, Flachmoorkomplexe, magere Mähwiesen über kalkhaltigen Auenböden)
- **Hoch- und Übergangsmoore sowie basenarme Nasswiesen** (mit Zwischenmooren und Hochmoorstillstandskomplexen)
- **Basenreiche Magerrasen** (Kalk-Trocken und-Halbtrockenrasen, Halbtrockenrasen und Steppenheiden im Gipskeuper, alpine Magerrasen auf Kalk)
- **Basenarme Magerrasen** (Sandmagerrasen, Serpentinrasen, alpine Silikatmagerweiden)

Die Ersterhebungen für die 40 Transekte erfolgten im Rahmen der Geobotanischen Dauerbeobachtung in unterschiedlichen Jahren im Zeitraum zwischen 1988 und 1999. Jährlich alternierend wurden zwischen 2005 und 2008 im Rahmen des IQ-NSG jeweils für 20 Transekte, die je fünf der vier o.g. Lebensraumtypensets zugeordnet werden können, im Gelände Folgeerhebungen durchgeführt. Diese jüngeren Folgeerhebungen wurden zu den Ersterhebungen ins Verhältnis gesetzt und anhand dieser Vergleichsdaten die vier folgenden Teilindikatoren nach spezifisch ausgewählten Verfahren berechnet. Veränderungen werden für jeden Teilindikator in Relation zu den Ersterhebungen prozentual ermittelt. Für die Fortsetzung der Berechnung des IQ-NSG nach 2008 wird ein Turnus von fünf Jahren als ausreichend betrachtet.

### 5.2.1 Teilindikator Biodiversität

Die Artenvielfalt ist ein anerkanntes Kriterium für die Bewertung eines Lebensraumes. Vielfalt lebensraumtypischer Arten zeichnet einen „intakten“ Lebensraum aus. Allerdings gilt das nicht in gleicher Weise für den Lebensraum Hochmoore. Relative Artenarmut ist ein Charakteristikum von Hochmooren, was bei der Berechnung dieses Teilindikators berücksichtigt wird.

Der Teilindikator Biodiversität ermittelt sich aus der An- oder Abwesenheit von Pflanzenarten (qualitativer Aspekt) und der Häufigkeit bzw. Frequenz (= relative Häufigkeit in den Erhebungsquadraten des Transekts) der Pflanzenarten im Transekt (quantitativer Aspekt). Dieser Zusammenhang wird mit dem Shannon-Wiever-Index hergestellt bzw. berechnet. Der theoretische Hintergrund zum Shannon-Wiever-Index findet sich in der Informationstheorie (SCHWARZ, 1981). Berechnet wird die Diversität innerhalb eines Lebensraumtyps, z.B. eines Kalkmagerrasens oder eines Kalkflachmoores ( $\alpha$ -Diversität). Für die Hochmoore fließt eine Zunahme der Diversität unter negativem Vorzeichen in die Berechnung ein.

Die Einbeziehung des quantitativen Aspekts hat für ein Frühwarnsystem, wie den IQ-NSG, den Vorteil, dass noch bevor eine Art aus der Untersuchungsfläche völlig verschwindet, anhand von bloßen Häufigkeitsveränderungen problematische Entwicklungen erkannt werden können (FISCHER et al., 2002).

### **5.2.2 Teilindikator Schutz gefährdeter Arten**

Das Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten in einem Lebensraum ist positiv zu bewerten. Die Bestandsentwicklung Roter Liste-Arten in NSG zu beobachten ist sinnvoll, um Verschlechterungen oder Verbesserungen der Artenbestände zu erkennen. Daraus lassen sich Rückschlüsse auf die Eignung bzw. Qualität des Lebensraumes für Rote Liste-Arten ableiten.

Pflanzenarten mit Rote Liste-Status (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2003) werden zunächst für jedes Transekt identifiziert, der Gefährdungsgrad ermittelt und in Anlehnung an Zahlheimer (1985, S. 74) unterschiedlich gewichtet. Dieser Rote Liste-Wert für jede Pflanzenart wird dann mit der Frequenz der Pflanzenart, der relativen Häufigkeit in den Erhebungsquadraten der Transekte, multipliziert. Die so errechneten Produkte werden aufsummiert. Es entsteht ein Wert für diesen Teilindikator.

Die ermittelten Werte der Folgeaufnahmen werden mit der Ersterhebung verglichen und der prozentuale Unterschied dargestellt bzw. in die Berechnung des IQ-NSG integriert.

### **5.2.3 Teilindikator Magerkeitsverhältnisse**

Störungen nährstoffarmer Standorte durch Erhöhung der Nährstoffversorgung führen zu einer Veränderung der Konkurrenzbedingungen und zur Einwanderung verbreiteter Arten. Die an nährstoffarme Standorte angepassten Arten werden verdrängt. Der Teilindikator Magerkeitsverhältnisse charakterisiert anhand der Pflanzenzusammensetzung die Nährstoffbedingungen in der Untersuchungsfläche. Ein höherer Anteil magerkeitszeigender Pflanzenarten führt zu einer günstigeren Bewertung der Untersuchungsfläche.

Es wird unter Berücksichtigung der Frequenz jeder vorkommenden Pflanzenart in den Erhebungsquadraten und der jeweiligen Nährstoffzahl (ELLENBERG et al., 1992) die mittlere Nährstoffzahl aus den zu untersuchenden Transekten berechnet und von 9 (dem Höchstwert) subtrahiert.

Die so ermittelten Werte der Folgeaufnahmen werden mit der Ersterhebung verglichen und der prozentuale Unterschied dargestellt bzw. in die Berechnung des IQ-NSG integriert.

### **5.2.4 Teilindikator Biotoptypische Ausprägung**

Typische Lebensräume zeigen eine charakteristische Pflanzenzusammensetzung. Natürliche oder vom Menschen verursachte Einflüsse wirken sich in differenzierender Weise auf die Zusammensetzung der Vegetation eines Lebensraumes aus. Im Rahmen dieses Teilindikators wird die jeweils in einem Untersuchungsgang festgestellte Pflanzenzusammensetzung mit der charakteristischen Pflanzenzusammensetzung (biotoptypische Ausprägung) eines Lebensraumes verglichen.

Für die biotoptypische Ausprägung liegen als Referenzmaterial die Stetigkeitstabellen der „Süddeutschen Pflanzengesellschaften“ vor (OBERDORFER, 1977, 1978, 1983, 1992). Das erforderliche Referenzsystem wird mit pflanzensoziologischen Aufnahmen aus den bayerischen NSG ergänzt. Die Arbeiten hierzu gehen auf eine umfassende Auswertung von

Facharbeiten aus dem bayerischen NSG-Archiv zurück. Herangezogen wurden Zustands-erfassungen und Pflege- und Entwicklungspläne sowie andere Facharbeiten (z.B. Diplom-arbeiten, Dissertationen). Diese Archiv-Daten wurden EDV-technisch zugänglich gemacht. Anschließend wurden die Daten klassifiziert, Pflanzengesellschaften zugeordnet und anschließend in Stetigkeitstabellen wie bei Oberdorfer überführt. Diese zum Teil Jahrzehnte alten Daten repräsentieren die Pflanzenzusammensetzung in NSG meist zum Zeitpunkt ihrer Ausweisung. Diese Daten können die regionale Überrepräsentanz von Südwest-deutschland in den Daten von Oberdorfer kompensieren. Dadurch werden die bayernspezifischen Verhältnisse zutreffender abgebildet (FISCHER aus BRACKEL, W. von et al., 2003).

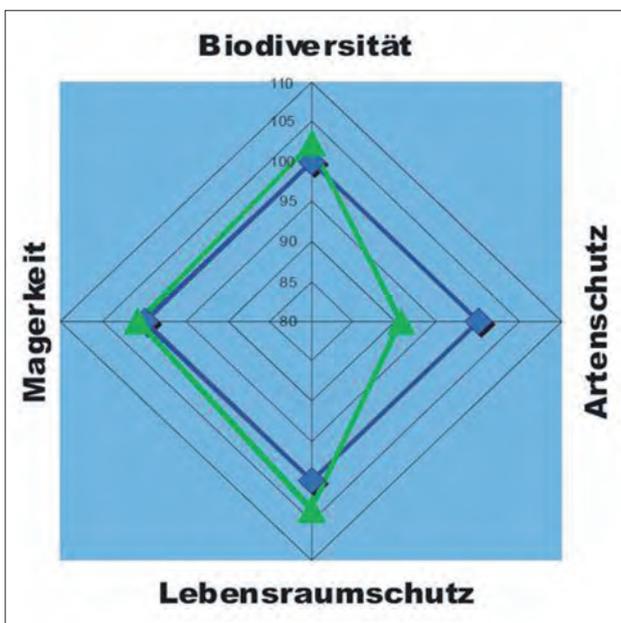


Abb. 5: Die vier Teilindikatoren des Integralen Qualitätsindex für Naturschutzgebiete in Bayern. Verglichen werden die Ergebnisse der jüngsten Erhebungen 2008 (grün) mit denen der Ersterhebungen (blau) (aus FISCHER, H.S. & MICHLER, B., 2008)

Dieser Teilindikator bildet die mittlere Ähnlichkeit der Artenzusammensetzung der Transekteilflächen zu ihrer jeweils ähnlichsten Referenzgesellschaft ab. Als Bewertungssystem werden die Gefährdungskategorien 1,2 und 3 der Roten Liste der Pflanzengesellschaften (RENNWALD, 2000) herangezogen. Wenn eine Transekteilfläche in der vorherigen Erhebung einer Referenzgesellschaft einer höheren Gefährdungskategorie zugeordnet war, zählt die Ähnlichkeit zu dieser Gesellschaft (FISCHER aus BRACKEL, W. VON et al., 2003).

Die ermittelten Werte der Folgeaufnahmen werden mit der Ersterhebung verglichen und der prozentuale Unterschied dargestellt bzw. in die Berechnung des IQ-NSG integriert.

### 5.2.5 Ergebnisse des IQ-NSG 2008

Der Teilindikator Schutz gefährdeter Arten des IQ-NSG zeigt im Gegensatz zu den Ergebnissen der Vorjahre einen Rückgang der Populationen der gefährdeten Arten an (vgl. Abb. 5). Es kann im Moment davon ausgegangen werden, dass dies durch die natürlichen Schwankungen verursacht wurde, denn der Trend der letzten Jahre zeigt im Gegensatz dazu eine Verbesserung der Situation an. Im Umwelt-Indikatorensystem Bayern (UISBY) ist wenig überraschend eine Verschlechterung der Situation der Rote Liste-Arten festgestellt worden. Die Ursachen für diese unterschiedlichen Ergebnisse liegen wahrscheinlich darin, dass der Indikator „Rote Liste Arten“ im UISBY zum großen Teil die Situation der Normallandschaft widerspiegelt, während der Teilindikator Schutz gefährdeter Arten des IQ-NSG die Situation in den 40 NSG abbildet. Innerhalb der NSG ist der Artenschutz nach derzeitigem Stand im Vergleich zur Normallandschaft offenbar erfolgreich durchgeführt worden.

Damit spricht einiges dafür, dass die NSG ihrem Anspruch gerecht werden, und einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung der Ziele der Bayerischen Biodiversitätsstrategie leisten, 50 % der Rote Liste-Arten um eine Stufe zu verbessern.

Der Teilindikator Magerkeitsverhältnisse weist auf keine signifikanten Veränderungen hin. Trotz anzunehmendem Nährstoffeintrag über die Luft ist eine Eutrophierung innerhalb der geobotanischen Dauerbeobachtungsflächen in den NSG anhand der Zeigerwerte (noch?) nicht nachweisbar. Die Biodiversität verbesserte sich in den untersuchten NSG signifikant. Der Teilindikator biotoptypische Ausprägung zeigt ebenfalls eine positive Veränderung gegenüber der Ersterhebung. Die Qualität der Lebensräume hat sich offensichtlich verbessert. Invasive Neophyten sind in den Dauerbeobachtungsflächen nur sehr geringfügig vertreten und zeigen rückläufige Tendenz.

Die Ergebnisse des IQ-NSG legen den Schluss nahe, dass das Management zumindest in den sensiblen Bereichen innerhalb der untersuchten NSG funktioniert. Ob das für alle bayerischen NSG in gleicher Weise zutrifft, muss im Moment offen bleiben, da diesbezüglich weitergehende Untersuchungen fehlen. Der IQ-NSG weist darauf hin, dass die Bemühungen der bayerischen Naturschutzbehörden nicht nur zu einer Stabilisierung sondern zu einer tendenziellen Verbesserung der Situation in den ausgewählten NSG führen. Die Ergebnisse des IQ-NSG führen damit zu der Annahme, dass die NSG den von ihnen erwarteten Beitrag zur Erhaltung der Biodiversität in Bayern erfüllen.

## **6. Schlussbetrachtung**

Die Anzahl der NSG und deren Fläche haben in Bayern seit 1985 ständig zugenommen. Anhand der Flächenentwicklung ist aber erkennbar, dass sich dieser Prozess seit etwa 10 Jahren deutlich abgeschwächt hat. Dieser Effekt ist möglicherweise auf die seit Jahren praktizierte Naturschutzpolitik in Bayern zurückzuführen, die verstärkt auf die freiwillige Verpflichtung von Landnutzern baut. Ein Indiz dafür sind die aktuell gestiegenen staatlichen Aufwendungen für das Vertragsnaturschutzprogramm. Hoheitlicher Schutz ist in diesem Kontext als Ultima Ratio zu verstehen, wenn anderweitig kein adäquater Schutz erreichbar ist.

Neben der Neuausweisung von NSG ist es wichtig, die bestehenden NSG durch das Optimieren des Managements und wirkungsvollen Vollzug der Rechtsverordnungen zu verbessern. Es kommt also nicht nur darauf an, die Fläche und die Anzahl der NSG durch neue Ausweisungen zu erhöhen, sondern die Qualität der NSG entsprechend der Schutzzweckbestimmungen zu erhalten und zu verbessern. Dies kann einerseits durch stärkere Präsenz der Naturschutzbehörden in den Schutzgebieten und Ahndung von Verstößen gegen die Rechtsverordnungen sowie andererseits durch verstärkte Anwendung von Förderprogrammen, Flächenkäufen sowie Aktualisierung und Erstellung von Pflege- und Entwicklungspläne und deren konsequente Umsetzung erreicht werden. 60 % der bayerischen NSG weisen eine Flächengröße von 50 ha und kleiner auf. Die Arrondierung des Flächenzuschnitts von NSG auf fachlich sinnvolle Weise könnte ein zusätzlicher substanzieller Beitrag zur Erhaltung der Arten und Lebensräume sein. Die Ausweisung von NSG stößt bei den Grundeigentümern und Landnutzern oft auf Widerstand. Größere Akzeptanz für NSG könnte möglicherweise erreicht werden, wenn die Bevölkerung durch lokale Patenschaften

für eine Betreuung der NSG und damit stärkerer Identifizierung mit dem Schutzobjekt gewonnen werden könnte.

Die im Rahmen der Biotopkartierung erfassten Biotope liegen zu 12 % innerhalb der NSG der außeralpinen Naturräume. Erhebliche Unterschiede sind zwischen den Naturraumgruppen festzustellen. Die Gründe hierfür können wie oben ausgeführt vielfältig sein. Die Ergebnisse der Verschneidung der NSG mit der Biotopkartierung sollten Anlass für genauere Untersuchungen und Recherchen sein, um den Bedarf weiterer NSG-Ausweisungen im Sinne der Bayerischen Biodiversitätsstrategie auszuloten. Die Biotopkartierung kann zwar Hinweise auf potentielle NSG geben, in der Regel müssen aber zusätzliche Fachgrundlagen für die Entscheidung über eine NSG-Ausweisung herangezogen bzw. erarbeitet werden.

NSG spielen als Brennpunkte der Vielfalt von Arten und Lebensräumen in der Bayerischen Biodiversitätsstrategie eine wichtige Rolle. Als Gerüst für die Umsetzung der Bayerischen Biodiversitätsstrategie stehen unter anderem das Arten- und Biotopschutzprogramm und das landesweite Netz von Naturschutzprojekten sowie das Moorentwicklungskonzept, in denen NSG als Kernflächen eine wichtige Funktion übernehmen, zur Verfügung. Die NSG ihrerseits werden auch von der Umsetzung der Managementpläne für Natura 2000-Gebiete profitieren, da die Mehrzahl der NSG Bestandteile dieser Gebiete sind. In den letzten Jahren durchgeführte Untersuchungen legen den Schluss nahe, dass das Management der bayerischen Naturschutzbehörden in den NSG nicht nur zu einer Stabilisierung, sondern zu einer Verbesserung der Situation für die Artenvielfalt der Pflanzen, die typische Ausprägung ihrer Habitate und den Bestand an Rote Liste-Arten geführt hat. Eine Zunahme der Eutrophierung in den untersuchten NSG ist nicht feststellbar. Diese im Rahmen des IQ-NSG gewonnenen Erkenntnisse in 40 NSG zeigen in Bezug auf die Rote Liste-Arten eine positive Entwicklung. Im Gegensatz dazu zeigt der Indikator „Rote Liste Arten“ im bayerischen Umweltindikatorensystem eine negative Entwicklung in der „Normallandschaft“ an. Der IQ-NSG zeigt zumindest für die Rote Liste-Pflanzenarten in den 40 untersuchten NSG, dass das Management dort auf einem guten Weg ist und diese NSG den erwarteten Beitrag zum Erhalt der Biodiversität leisten können, in der „Normallandschaft“ dagegen erheblicher Verbesserungsbedarf besteht. Weitere Anstrengungen müssen im Rahmen der Bayerischen Biodiversitätsstrategie vor allem in der Agrarlandschaft unternommen werden. Das Konzept der differenzierten Boden- und Landnutzung von HABER (2008) bietet dafür geeignete Anhaltspunkte.

## Literaturverzeichnis

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste – Schriftenreihe Heft 165. – Augsburg: 372 S.
- BAYERISCHE STAATSREGIERUNG (2009): Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Bayern [Bayerische Biodiversitätsstrategie]-Öffentlichkeitsarbeit der Bayer. Staatsregierung. – Hrsg.: Bayer. Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, München: 16 S.
- BRACKEL v., W., FISCHER, H.S. & MICHLER, B. (2003): Ein Indikatorsystem zur Darstellung der Qualität von Naturschutzgebieten auf der Grundlage der geobotanischen Dauerbeobachtungsflächen – Bericht im Auftrag des Bayer. Landesamtes für Umweltschutz, Hemhofen/Röttenbach. – unveröffentlicht.

- ELLENBERG, H., WEBER, H., DÜLL, R., WIRTH, V., WEBER, W. & PAULISSEN, D. (1992): Zeigerwerte von Pflanzen Mitteleuropas – Scripta Geobotanica 18. 2. Auflage: 258 S.
- FISCHER, H.S., BRACKEL VON, W., BUSHART, M. & MICHLER, B. (2002): Entwicklung eines Indikators zur Darstellung der Qualität von Naturschutzgebieten auf der Grundlage der Geobotanischen Dauerbeobachtung – Bericht im Auftrag des Bayer. Landesamtes für Umweltschutz, Hemhofen/Nürnberg/Kulmbach. – unveröffentlicht.
- FISCHER, H.S. & MICHLER, B. (2008): Indikatorsystem IQ-NSG zur Darstellung der Qualität von Naturschutzgebieten, Auswertung 2008 – Abschlussbericht im Auftrag des Bayerischen Landesamts für Umwelt. – unveröffentlicht.
- HAARMANN, K. & PRETSCHER, P. (1993): Zustand und Zukunft der Naturschutzgebiete in Deutschland – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 39, Bonn-Bad Godesberg: 266 S.
- HABER, W. (2008): Biologische Vielfalt zwischen Mythos und Wirklichkeit – Einführungsvortrag zum Tag der Biologischen Vielfalt in Mainz am 14. April 2008.
- LUDING, H. (2002): Schutzgebiete und ihre Bedeutung im Rahmen des Bayer. Arten- und Biotopschutzprogramms: Umsetzungsprojekt „Heiden im Norden von München“ – In: Gebietsschutz in Deutschland: Erreichtes – Effektivität – Fortentwicklung – Schriftenreihe des DRL, Nr. 73. – Bonn: 52-62.
- LUDING, H. (2003): Naturschutzgebiete in Bayern – eine Situationsbeschreibung. – Fachtagung „Naturschutzgebiete – zwischen Anspruch und Wirklichkeit“ (Kulmbach 05.11.2001) – Bayerisches Landesamt für Umweltschutz. – Augsburg: 74 S.
- OBERDORFER, E. (1977, 1978, 1983, 1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. – Stuttgart.
- PFADENHAUER, J., POSCHLOD, P. & BUCHWALD, R. (1986): Überlegungen zu einem Konzept geobotanischer Dauerbeobachtungsflächen für Bayern. – Methodik der Anlage und Aufnahme – Ber. ANL, 10: 41-60.
- RENNWALD, E. (Bearb.) (2000): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands – Schr. R. f. Vegetationskunde 35: 800 S.
- SCHWARZ, R. (1981): Informationstheoretische Methoden – Ferdinand Schönigh, – Paderborn: 67 S.
- ZAHLHEIMER, W.A. (1985): Artenschutzgemäße Dokumentation und Bewertung floristischer Sachverhalte – Beih. 4 zu den Berichten der ANL. – Laufen: 143 S.

Anschrift des Verfassers:

**Helmut Luding**

Bayerisches Landesamt für Umwelt  
 Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  
 86179 Augsburg  
 Helmut.Luding@lfu.bayern.de