



EINE NATUR • EINE WELT • UNSERE ZUKUNFT  
UN-Naturschutzkonferenz Bonn 2008



# Hintergrundinfo

Naturschutz/ Biologische Vielfalt/ Daten zur Natur

## Daten zur Natur ermöglichen Standortbestimmung zur Erhaltung der biologischen Vielfalt

Bonn, 24. April 2008:

### Allgemeines

Mit den „Daten zur Natur 2008“ stellt das Bundesamt für Naturschutz nunmehr zum fünften Mal eine umfassende Gesamtschau zum Zustand der biologischen Vielfalt und des Naturhaushalts sowie der auf sie einwirkenden Faktoren zur Verfügung.

Die „Daten zur Natur“ (DzN) informieren über Zustand und Nutzung der Natur in Deutschland und über bisher ergriffene Maßnahmen des Naturschutzes, um die Biodiversität auf allen Ebenen zu erhalten. Sie dokumentieren die bisher erzielten Erfolge, zeigen aber auch weitere fachliche und politische Handlungserfordernisse auf. Durch die regelmäßige Dokumentation wesentlicher Daten ermöglichen sie in Kernbereichen von Naturschutz und Landschaftspflege eine kontinuierliche Verfolgung wichtiger Entwicklungen z.B. hinsichtlich der Gefährdung von Ökosystemen, der Ausweisung von Schutzgebieten, der Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen oder der Flächeninanspruchnahme und des Flächenverbrauchs durch die verschiedenen Nutzungsansprüche im nationalen und internationalen Bereich. Neben dem hochaktuellen Themenfeld eines naturschutzgerechten Ausbaus der Erneuerbaren Energien wird in den Daten zur Natur 2008 dem Verhältnis von Klimawandel und Biodiversität besondere Beachtung geschenkt.

Gerade im Vorfeld der 9. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt und vor dem Hintergrund der von der Bundesregierung verabschiedeten Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt leisten die in den DzN 2008 dargelegten Fakten und Entwicklungen einen Beitrag zur Standortbestimmung hinsichtlich der Umsetzung der Ziele dieses zentralen Übereinkommens zu Schutz, Nutzung und angemessener Wertschöpfung unserer natürlichen Ressourcen und Lebensgrundlagen. Die DzN stellen auch die zur Zielerreichung erforderlichen Instrumente wie die FFH-Richtlinie oder die Initiative der Bundesregierung zum Schutz des Nationalen Naturerbes mit einem deutlichen Schwerpunkt für eine natürliche Entwicklung von Wäldern dar. Die DzN 2008 liefern außerdem die Datengrundlage für den Bericht der Bundesregierung zur Lage der Natur, der Ende 2008 vom Kabinett verabschiedet werden soll.

137 Tabellen und 194 Abbildungen gewährleisten eine hohe Informationsdichte und Anschaulichkeit. In Ergänzung zu den vielfältigen Daten, Karten und Informationen zeigen zahlreiche Verweise weiterführende Recherchemöglichkeiten im Rahmen des online-Angebots des BfN und Dritter auf. Ein Anhang mit wichtigen Adressen und einem Glossar der wichtigsten Fachbegriffe rundet die DzN 2008 ab.

Pressesprecher Franz August Emde  
Stellvertreter Sascha Ziehe  
Bundesamt für Naturschutz  
Konstantinstr. 110  
53179 Bonn

Telefon 02 28/84 91-4444  
Telefax 02 28/84 91-1039  
E-Mail presse@bfn.de  
Internet www.bfn.de

## **Stichwort Klimawandel**

Die Veränderungen des Klimas haben deutliche Auswirkungen auch auf die biologische Vielfalt, wie anhand vieler phänologischer Daten sichtbar wird. So hat sich der Beginn der Apfelblüte seit 1960 um jeweils knapp 5 Tage pro Jahrzehnt nach vorne verschoben. Zugvögel wie die Mönchsgrasmücke kommen deutlich früher aus ihren Winterquartieren zurück. Auf der Grundlage von Modellrechnungen werden für die nächsten Jahrzehnte unter anderem Veränderungen der Verbreitungsgebiete von Arten sowie der Qualität von Lebensräumen innerhalb der jetzigen Verbreitungsgebiete erwartet. Klimatische Veränderungen könnten bis zum Ende dieses Jahrhunderts zum wichtigsten Gefährdungsfaktor für die biologische Vielfalt werden. So befürchten Experten, dass bei einem Anstieg von ca. 2°C 20-30% der Arten weltweit vom Aussterben bedroht wären. Das Thema Klimawandel und biologische Vielfalt findet zunehmende Beachtung auf internationaler Ebene, zumal naturschutzfachlich wertvolle Ökosysteme wie naturnahe Wälder und Moore nicht unwesentlich zur CO<sub>2</sub>-Speicherung beitragen und auch für die Bewahrung einer möglichst hohen Anpassungsfähigkeit an zukünftige Entwicklungen (z.B. in der Kulturpflanzenzucht) eine wichtige Funktion haben.

Um der Gefährdung durch den Klimawandel zu begegnen, bedarf es angepasster Strategien des Naturschutzes. Wichtig sind insbesondere die Erleichterung der Ausbreitung von gefährdeten Pflanzen- und Tierpopulationen durch geeignete Biotopverbundsysteme und die Verringerung anderer Gefährdungsursachen, um die Chancen für eine erfolgreiche Anpassung von Arten und Ökosystemen an veränderte Klimabedingungen erhöhen zu können. Als Basis für ein schnelles Reagieren auf eintretende Veränderungen, insbesondere im Hinblick auf schutzwürdige Arten und Biotope, sowie für die regelmäßige Überprüfung von Strategien und Maßnahmen des Naturschutzes vor dem Hintergrund des Klimawandels ist ein zielgerichtetes Monitoring erforderlich.

Dabei sind nicht nur die direkten Auswirkungen des Klimawandels auf die Natur zu betrachten, sondern auch die Folgen von Eingriffen und Landnutzungsänderungen, die im Zuge von Klimaschutzmaßnahmen oder als Anpassung an veränderte klimatische Bedingungen vorgenommen werden. Ein Beispiel ist die im Zuge des angestrebten Ausbaus erneuerbarer Energien zunehmende Nutzung von Bioenergie. Einerseits sind hier z.B. eine Intensivierung von Grünland, ein steigender Maisanteil in der landwirtschaftlich genutzten Fläche und eine zunehmende Nutzung von Stilllegungsflächen zu beobachten, die aus Naturschutzsicht kritisch zu sehen sind. Andererseits können Synergien zwischen der Nutzung von Biomasse und der Landschaftspflege auftreten, die weiter entwickelt werden sollten. Ein weiteres Beispiel ist die Entwicklung bei der Nutzung von Wasserkraft. Seit Einführung des Stromeinspeisegesetzes 1991 und später des EEG 2000 kam es zu einem Anstieg bei den Kleinwasserkraftwerken (<1 MW) von ca. 3.700 (1990) auf heute ca. 7000 Anlagen. Im Rahmen des EEG ist die erhöhte Vergütung von Strom an eine Verbesserung des ökologischen Zustands geknüpft. Um zu ermitteln, in welchem Ausmaß sich dies positiv auf die Gewässerökologie auswirkt, bedarf es ebenfalls eines begleitenden Monitorings.

## **Stichwort Arten**

Weltweit sind ca. 1,25 Mio. Tier-, ca. 340.000 Pflanzen- und ca. 100.000 Pilzarten beschrieben, wobei davon auszugehen ist, dass es noch viele bisher unbekannte Arten gibt. In Deutschland kommen nach derzeitigem Kenntnisstand ca. 48.000 Tier-, ca. 9.500 Pflanzen- und ca. 14.400 Pilzarten vor. Eine besondere weltweite Verantwortung hat Deutschland für solche Arten, die nur

hier vorkommen, von denen ein hoher Anteil der Weltpopulation hier beheimatet ist oder – bei wandernden Tierarten – rastet oder überwintert, oder die weltweit oder zumindest in Europa gefährdet sind. Eine solche besondere Verantwortung besteht z.B. für 259 (6,3 %) der in Deutschland vorkommenden Farn- und Blütenpflanzenarten.

Nach der Gefährdungseinstufung im Rahmen der Roten Listen von 1998 sind in Deutschland 36% der untersuchten Tierarten in ihrem Bestand gefährdet, 3% ausgestorben oder verschollen. Bei den Farn- und Blütenpflanzen wurden 1996 26,8% aller in Deutschland vorkommenden Arten als bestandsgefährdet und 1,6% als ausgestorben oder verschollen eingestuft.

Derzeit werden die neuen Roten Listen der Tiere, Pflanzen und Pilze erarbeitet, die 2008/2009 erscheinen sollen. Dabei wird durch die Weiterentwicklung des Kriteriensystems die Nachvollziehbarkeit der Einstufungen verbessert, der Informationsgehalt erhöht und damit erweiterte Rückschlüsse und Bewertungen von Artenbeständen ermöglicht.

In den DzN 2008 werden vorab die ersten Ergebnisse einer Gefährdungseinstufung der Amphibien und Reptilien nach den neuen Rote-Liste-Kriterien vorgestellt. Danach wurden von den 13 in Deutschland heimischen Reptilienarten acht Arten als bestandsgefährdet eingestuft; zwei Arten stehen auf der Vorwarnliste. Lediglich drei Arten wurden bislang als ungefährdet eingestuft. Allerdings konnten zwei Arten (Äskulapnatter und Westliche Smaragdeidechse) aufgrund von Kenntniszuwachs und weitgehend gleich bleibenden kurzfristigen Bestandstrends von „vom Aussterben bedroht“ auf „stark gefährdet“ herabgestuft werden. Eine deutlich positive Veränderung ist bei der Mauereidechse zu vermelden: aufgrund ihres Bestandstrends wird sie, bisher als „stark gefährdet“ eingestuft, jetzt nur mehr auf der Vorwarnliste geführt.

Gut vorbereitete und konzeptionell durchdachte Artenschutzmaßnahmen des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes haben bei verschiedenen anderen gefährdeten Tierarten eine positive Wirkung gezeigt: So profitierten verschiedene gefährdete Vogelarten (Seeadler, Wiesenweihe, Fischadler, Wanderfalke, Uhu, Steinkauz, Großtrappe und Schwarzstorch) von speziellen Schutzmaßnahmen an ihren Niststätten, z. T. auch von jagdlicher Schonung und reduzierter Giftbelastung. Eine naturnähere Waldbewirtschaftung führte vor allem aufgrund der Zunahme an Althölzern zu einer leicht positiven Bestandsentwicklung bei einigen höhlenbrütenden Arten wie Hohltaube, Schwarzspecht, Buntspecht und Kleiber. Diesem positiven Trend stehen allerdings deutliche Bestandseinbußen bei bodenbrütenden Arten der Agrarlandschaft (z. B. Feldlerche, Kiebitz, Wiesenpieper), insbesondere auch der Feuchtwiesenbewohner (z. B. Alpenstrandläufer, Kampfläufer), gegenüber.

Die Daten zur Natur 2008 zeigen damit, dass gezielte Maßnahmen zu einer Verringerung der Artengefährdung beitragen können. Um das Ziel der nationalen Biodiversitätsstrategie zu erreichen, bis 2020 für den größten Teil der Rote Liste-Arten die Gefährdungssituation um eine Stufe zu verbessern, sind jedoch darüber hinausgehende Anstrengungen auf allen Ebenen erforderlich.

Das Bundesumweltministerium und das Bundesamt für Naturschutz unterstützen und fördern bundes- und europaweit bedeutsame Artenschutzprojekte. So wird im Rahmen des Förderprogramms für gesamtstaatlich repräsentative Vorhaben eines der Deutschlandweit wichtigsten Überwinterungsquartiere bei Mayen (Rheinland-Pfalz) für 16 Fledermausarten mit mehr als ca. 40.000 Tieren in Zusammenarbeit mit dem NABU Rheinland-Pfalz langfristig gesichert.

Eine verlässliche Einschätzung von Bestandsentwicklungen gefährdeter und ungefährdeter Arten ist nur über ein bundesweites und repräsentatives Monitoring möglich. Aufbauend auf einem Forschungsvorhaben des BfN mit dem Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA) in Kooperati-

on mit dem NABU und der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft gelang hier 2008 erstmalig ein Durchbruch in der Zusammenarbeit von Bund und Ländern für ein bundesweites Monitoring von Vogelarten. Das Vogelmonitoring wird nun gemeinsam dauerhaft gefördert und ermöglicht somit langfristig abgesicherte Aussagen über den Zustand und die Entwicklung der Avifauna in Deutschland.

### **Stichwort Schutzgebiete**

Die Gesamtfläche der 7.923 Naturschutzgebiete in Deutschland beträgt ca. 1,9 Mio. ha, das entspricht 3,3% der Gesamtfläche Deutschlands (Stand: Dezember 2006). Gegenüber 1997 ist die Gesamtfläche der NSG damit um ca. 30% gestiegen. Dies zeigt einerseits die weiterhin anhaltende Gefährdung vieler Biotoptypen und Landschaftsausschnitte, andererseits aber auch die Handlungsfähigkeit der Naturschutzverwaltungen auf Landesebene.

Aktuell umfassen die 14 deutschen Nationalparke eine Fläche von 962.146 ha (194.304 ha ohne Watt- und Meeresflächen) und haben einen Anteil von 0,54 % an der terrestrischen Landesfläche. Die jüngsten, seit 1997 ausgewiesenen Nationalparke sind die Gebiete Hainich, Eifel und Kellerwald-Edersee. Alle drei schützen jeweils unterschiedliche Buchenwaldökosysteme, die vorher im Nationalparksystem Deutschlands unterrepräsentiert waren und für die Deutschland aufgrund seiner Lage im Verbreitungs- und Diversitätszentrum europäischer Buchenwälder eine globale Verantwortung trägt.

Derzeit gibt es in Deutschland 13 von der UNESCO anerkannte Biosphärenreservate, die 1.658.641 ha umfassen (davon 991.681 ha Landfläche, entspricht 2,8% der terrestrischen Landesfläche).

Aktuell (April 2008) umfassen die 97 Naturparke in Deutschland eine Gesamtfläche von 8.647.399 ha (24,2% der Landesfläche), damit ist seit 1998 eine Zunahme um knapp 2 Mio. ha (29,5%) zu verzeichnen.

Im Rahmen des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 waren Mitte 2007 Gebiete im Umfang von rund 14 % der terrestrischen Landesfläche Deutschlands als Vogelschutz- oder FFH-Gebiete gemeldet, die zwischenzeitlich von der EU-Kommission bestätigt wurden. Hinsichtlich der Umsetzung von Natura 2000 im Meer hat Deutschland als erstes europäisches Land eine vollständige Schutzgebietskulisse entwickelt, die rund 31% der Fläche der deutschen Ausschließlichen Wirtschaftszone umfasst und 2007 von der EU-Kommission bestätigt wurde. Ein günstiger Erhaltungszustand als Ziel der FFH-Richtlinie ist nach dem 2007 erstmalig vorgelegten umfassenden nationalen Bericht zum Erfolg der Schutzmaßnahmen für etwa ein Viertel der Arten und Lebensraumtypen von europäischer Bedeutung erreicht. Der Bericht zeigt damit erste Erfolge bei der Umsetzung der europäischen Naturschutzpolitik auf, macht jedoch auch deutlich, dass die Bemühungen engagiert fortgeführt werden müssen.

Die Bilanz der Schutzgebietsentwicklung in Deutschland in den vergangenen zehn Jahren zeigt, dass erhebliche und erfolgreiche Anstrengungen zum Aufbau eines repräsentativen Schutzgebietsnetzes unternommen worden sind. Deutschland hat gerade mit Blick auf ein global einzurichtendes Schutzgebietssystem unter dem Dach des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt erhebliche Fortschritte erzielt. Bei der Sicherung dieser herausragenden Ausschnitte von Natur und Landschaft hat der Bund seit 1979 mit Hilfe seines Förderprogramms für gesamtstaatlich repräsentative Vorhaben einen finanziellen Beitrag in Höhe von mehr als 350 Mio. € geleistet. Hinzu kommen rund 150 Mio. € an Eigen- und Drittmitteln der Projektträger und Länder. Die

Gesamtfläche dieser Förderkulisse umfasst rund 254.000 ha und entspricht damit ca. 0,7 % der Fläche Deutschlands, d.h. mehr als die gesamte Nationalparkfläche Deutschlands. Die auf diesen Flächen durchgeführten Naturschutzmaßnahmen leisten gleichzeitig einen Beitrag zur Erreichung des von den Vertragsstaaten der Biodiversitätskonvention und vom Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung 2002 festgelegten Ziels, bis 2010 eine signifikante Verringerung der Verlustrate biologischer Vielfalt zu erreichen.

### **Stichwort Wald**

Nach der Landwirtschaft nimmt die Waldfläche (WF) mit 10.648.822 ha (etwa 30% der Fläche Deutschlands) den zweiten Rang in der Flächennutzung ein. Von dieser Fläche befinden sich 56% in öffentlicher Hand. Nach den Ergebnissen der Bundeswaldinventur liegt der Schwerpunkt der Altersstruktur der Wälder zwischen 21 und 60 Jahren. Die natürlicherweise in Deutschland vorherrschenden Buchen und Eichen stellen nur 14,8 % bzw. 9,6 % der aktuellen Baumartenzusammensetzung und haben erst ab den Altersklassen über 120 Jahre einen größeren Flächenanteil als die Nadelbaumarten. Aus naturschutzfachlicher Sicht besonders interessante Betriebsarten bzw. -formen wie Plenter- (0,3% der WF), Nieder- und Mittelwald (< 1% der WF) sind nur noch marginal erhalten. Rund 5,8% (593.099 ha) der Waldflächen in Deutschland sind nach den Richtlinien des Forest Stewardship Council (FSC) zertifiziert, knapp 65% (7.187.671 ha) nach PEFC-Standard (Stand Mai 2007), wobei auch Flächen nach beiden Systemen zertifiziert sind.

Die Bundesregierung misst im Rahmen ihrer Strategie zur Biologischen Vielfalt einer naturnahen Waldbewirtschaftung wie auch einer weiter zu verstärkenden Naturwaldentwicklung wesentliche Bedeutung bei. Mit dieser Strategie soll einerseits das Erweiterte Arbeitsprogramm der Biodiversitäts-Konvention weitere Unterstützung erfahren; andererseits soll der Wald auch für Zeiten des Klimawandels fit gemacht werden. So soll der Waldflächenanteil mit natürlicher Waldentwicklung auf 5% bis zum Jahr 2020 erhöht werden. Die Bundesregierung sieht sich diesem Ziel u. a. im Rahmen des aktuellen Übertragungsprozesses von Flächen des Nationalen Naturerbes an die Deutsche Bundesstiftung Umwelt, die Länder und die Naturschutzverbände verpflichtet, indem sie das Ziel einer natürlichen Waldentwicklung auf allen Waldliegenschaften grundsätzlich fest schreibt. Diesem Nutzungsverzicht stehen jedoch erhebliche Anstrengungen für einen standort- und klimagerechten Waldum- und -ausbau gegenüber, der aus Sicht des BMU in den nächsten Jahren verstärkt anzugehen sein wird. Gerade in diesen genutzten Wäldern wird es künftig darauf ankommen, dass eine klare und naturschutzverträgliche Definition der Inhalte einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung bis 2010 vorgenommen wird. Ein naturschutzgerechter Waldumbau und die Neugründung von Wäldern mit standortheimischen Baumarten werden positive Signale auf dem Arbeitsmarkt setzen und eine langfristige Wertschöpfungssteigerung mit sich bringen.

### **Stichwort Flächenverbrauch und Landschaftszerschneidung**

Ende 2006 betrug der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche in Deutschland 13% der Gesamtfläche. Der Zuwachs dieser Flächen schwächte sich zwar leicht ab, 2003-2006 wurde jedoch täglich immer noch eine Fläche von 113 ha für Siedlungs- und Verkehrszwecke neu in Anspruch genommen. Dies entspricht auf ein Jahr gerechnet fast 80% der Fläche des Bodensees. Schwerpunkte der Flächeninanspruchnahme sind dabei im Wesentlichen die Ballungsräume und ihr Umland; der Trend zur Suburbanisierung hält weiter an. Damit gehen nicht nur wertvolle Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren, sondern die Flächeninanspruchnahme bedeutet auch eine Einschränkung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (z.B. klimatischer

Ausgleichsfunktionen oder der Regelung des Wasserhaushalts), die Zerstörung der Nutzungsfähigkeit der Böden sowie die Beeinträchtigung der Freiräume für die Erholungsfunktion und Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Als indirekte Folge der Suburbanisierung kommt es zu erhöhtem Verkehrsaufkommen, höherem Energieverbrauch und einer weiteren Belastung der Landschaft.

Straßen wirken außerdem aufgrund der Zerschneidungswirkung weit über den unmittelbaren Flächenverlust hinaus negativ vor allem auf viele Tierarten, die auf großflächige, unzerschnittene Räume angewiesen sind, aber auch auf das Landschaftsbild und das Naturerleben. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sind daher eine wertvolle Ressource und können, wenn überhaupt, nur mit großem Aufwand wiederhergestellt werden. Aktuell sind in Deutschland noch 562 unzerschnittene verkehrsarme Räume mit einer durchschnittlichen Größe von 168 km<sup>2</sup> vorhanden. Diese Räume gilt es im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung es zu erhalten.

Dass eine Reduzierung der Flächeninanspruchnahme auch ökonomisch vorteilhaft sein kann, zeigt z.B. eine vom Bundesamt für Naturschutz geförderte Studie zu den Kosten- und Einnahmefeffekten der Umwandlung von Freiflächen in Wohn- und Gewerbegebiete, die das Deutsche Institut für Urbanistik (Difu) durchgeführt hat: Nach Berechnungen für Städte und Gemeinden in Wachstumsregionen am Rande größerer Städte sind neue Wohngebiete mit Ihren Folgekosten in aller Regel ein Verlustgeschäft für den kommunalen Haushalt; eine negative Bilanz ergibt sich auch für die Ausweisung neuer Gewerbegebiete. Eine Konzentration auf die Innenentwicklung und die effiziente Nutzung vorhandener Infrastruktur dient damit nicht nur Natur und Landschaft, sondern spart auch Kosten in den Kommunen.

Auch die naturnahe Gestaltung städtischer Freiflächen dient gleichermaßen Naturschutzzielen wie auch einer Attraktivitätssteigerung kernstädtischer Wohngebiete und kann nicht zuletzt dazu beitragen, das Naturverständnis in der Bevölkerung durch aktives Naturerleben zu erhöhen. Hier bedarf es weiterer gemeinsamer Anstrengungen, um das Ziel der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie zu erreichen, die Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke auf 30 ha/Tag zu reduzieren.

**Hinweis:**

Das BfN führt im Rahmenprogramm der UN-Naturschutzkonferenz (CBD) in Bonn vom 12. bis 16.5, 20.5 bis 23.5. und vom 26.5. bis 30.5 täglich ab 18:00 Uhr eine Musikveranstaltung als Happy Hour auf dem Robert-Schuman-Platz durch. Informationen über die Musikgruppen finden Sie unter [www.BFN.de](http://www.BFN.de)  
Am 18. Mai führt das BfN den „NATURATHLON 2008 – Der Lauf der Welt“ durch. Hierfür können sich internationale Freizeitsportler unter [www.NATURATHLON.de](http://www.NATURATHLON.de) bewerben.  
Informationen zur CBD Konferenz erhalten Sie unter [www.BFN.de](http://www.BFN.de) und [www.naturallianz.de](http://www.naturallianz.de).