

# positionen

## Naturschutz

59

# Inhalt

<b>Zusammenfassung</b>	<b>3</b>
<b>1 Einleitung und Zielsetzung</b>	<b>4</b>
<b>2 Hintergrund und Ausgangssituation</b>	<b>6</b>
<b>3 Welche „Natur“ schützen wir und warum?</b>	<b>8</b>
3.1 Naturschutz in der Kultur- und Nutzungslandschaft	8
3.2 Landschaftswandel: Natur auf dem Rückzug	9
3.3 Festhalten an früheren Landschaftszuständen?	10
3.4 Viele gute Gründe und Motivationen für den Naturschutz	12
3.5 Natürliche Vielfalt der Naturschutzziele	14
<b>4 Konsequenzen und Lösungsstrategien</b>	<b>16</b>
4.1 Öffentliche Mittel nur noch für am Allgemeinwohl orientierte Leistungen	16
4.2 Grüne Infrastruktur – Biotopverbund	18
4.3 Auen – grünblaue Hauptschlagadern der Biodiversität	21
4.4 Mehr Wildnis braucht das Land	24
4.5 Naturverträgliche Landwirtschaft	26
4.6 Natura2000-Schutzgebiete umsetzen	30
4.7 Erhalt historischer Kulturlandschaften	31
4.8 Biotoppflege und Integration in zeitgemäße Nutzungsformen	32
4.9 Starker ordnungsrechtlicher Rahmen für den Naturschutz	34
4.10 Stärkung der Artenkenntnis und des ökologischen Grundwissens	36
4.11 Internationaler Naturschutz	37
<b>5 Anhang</b>	<b>42</b>
<b>6 Quellenverzeichnis</b>	

*Texthinweis:*

*Aus Gründen der Lesefreundlichkeit wurden im Positionspapier bei Funktionen oder Berufsgruppen häufig nur die männlichen Endungen verwendet. Selbstverständlich sind jedoch Frauen und Männer gleichermaßen angesprochen.*

# Zusammenfassung

Unzählige Modellprojekte haben in den letzten Jahren gezeigt, dass mit Ordnungsrecht und ausreichenden Finanzmitteln, Flächenbereitstellung und Personal Ziele des klassischen Arten- und Biotopschutzes sehr wohl quantitativ wie qualitativ erreicht werden können. Nach der Modell- und Testphase in kleinen Teilen der Landschaft ist jetzt eine Übertragung und Umsetzung auf der gesamten Landesfläche überfällig. Dies setzt massive Mittelumrichtungen voraus: öffentliche Gelder darf es nur noch für am Allgemeinwohl orientierte Leistungen geben und alle naturschutzunverträglichen Subventionen sind abzuschaffen.

Schwerpunkt der Forderungen des BUND ist der Aufbau einer Grünen Infrastruktur, bestehend aus einem nationalen Biotopverbundsystem mit breiten Korridoren in der Agrarlandschaft und im Wald sowie entlang der Flüsse und in Auen als zentralen Verbindungsachsen. Der Bundestag soll als Planungsinstrument einen rechtsverbindlichen „Bundesnetzplan Biotopverbund“ beschließen. Der gesamte in Bundeseigentum befindliche Grundbesitz von Agrar-, Forst, Seen- und naturnahen Flächen ist zur Realisierung des nationalen Biotopverbunds einzusetzen. Der BUND geht von einem jährlichen Investitionsbedarf von ca. 2,5 Mrd. Euro aus.

Wildnisflächen sind eines der größten Defizite des deutschen Naturschutzes. Neben neuen Nationalparks und ehemals militärisch genutzten Flächen bieten sich v.a. neue sich selbst überlassene Bereiche in den Auen an. Hier sollten ungenutzte, dynamische Bereiche zur freien Gestaltung des Gewässerlaufes insgesamt in der 10-fachen Breite des jeweiligen Fließgewässers entstehen.

Relikte historischer Kulturlandschaften mit ihrem Struktur- und Nutzungsreichtum zu erhalten, versteht der BUND als eine kulturelle Aufgabe ersten Ranges. Projekte mit Synergieeffekten, die für den Naturschutz und die Kulturlandschaft wichtige Strukturen ebenso erhalten wie die dazugehörigen

landwirtschaftlichen Betriebe sollen mit attraktiven und wettbewerbsfähigen Förderprogrammen viel stärker als bisher gefördert und als zentraler Bestandteil regionaler Wirtschaftskreisläufe verstanden werden.

Der Zustand vieler Landschaften ist hinsichtlich ihrer Biodiversität aber auch ihrer landschaftlichen Qualitäten lokal und regional dringend verbesserungsbedürftig. Der BUND appelliert daher für eine Renaturierungsoffensive im ländlichen und städtischen Raum zur Wiederherstellung des scheinbar Verlorenen mit Rückbau, Entsiegelung oder Strukturaneicherung. Sorge bereitet dem BUND, dass neben der Erosion der Artenvielfalt auch ein Schwund der Artenkenner zu verzeichnen ist, dem u. a. durch die Stärkung von Naturschutzforschung und der gesellschaftlichen Wertschätzung des ehrenamtlichen Engagements zu begegnen ist.

Deutschland hinterlässt weltweit einen gewaltigen ökologischen Fußabdruck, was zu mehr Aktivitäten im internationalen Naturschutz herausfordert. Der BUND sieht das „Grüne Band Europa“ als sein zentrales internationales Naturschutzprojekt, das zum Zusammenwachsen innerhalb des europäischen Naturschutzes beiträgt.

Insbesondere die notwendigen Naturschutzflächen (5 Prozent Wildnisgebiete, ca. 15 Prozent historische Kulturlandschaften und Biotopverbund, 80 Prozent Nutzlandschaft mit naturverträglicher Bewirtschaftung) erfordern eine gesellschaftliche Wende zu einer zukunftsfähigen und tatsächlich nachhaltigen Wirtschafts- und Lebensweise.

# 1 Einleitung und Zielsetzung

Der Naturschutz in Deutschland hat in den gut 100 Jahren seines Wirkens viel erreicht, v. a. auch in den letzten etwa 30 Jahren. Seine allgemeinen Ziele erfahren inzwischen eine breite gesellschaftliche Akzeptanz. Rund 15 Prozent der Land- und 45 Prozent der deutschen Meeresfläche sind als Natura2000-Gebiete in ein europäisches Schutzgebietsnetz eingebunden; 4 Prozent sind durch die strengsten Schutzkategorien Naturschutzgebiet und Nationalpark gesichert. Die Mehrzahl der größeren Biotopreste, die den Nutzungswandel v. a. in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts überlebten, ist als Schutzgebiet ausgewiesen.

Es gibt starke Naturschutzverbände und eine von der Normenanzahl her umfangreiche, allerdings auf dem Papier und erst recht im Vollzug keineswegs immer wirksame Umweltgesetzgebung. Ehemaliger Bundesbesitz wird als „Nationales Naturerbe“ für den Naturschutz bereitgestellt: 125.000 Hektar früherer Truppenübungsplätze und Flächen der ehemaligen innerdeutschen Grenze, heute als „Grünes Band“ bekannt und Deutschlands längster Biotopverbund. Es sind viel mehr Großvögel in der Landschaft erlebbar, wie Graureiher, Kranich, Kormoran oder Kolkrabe. Prominente Tiere wie z. B. Biber, Luchs und Wolf sind zurückgekehrt.

Naturschützer investieren Millionen von ehrenamtlichen Arbeitsstunden im praktischen Naturschutz und in vielfältige Biotoppflege. Ehrenamtliches Engagement und staatlicher Mitteleinsatz für Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen können dort erfolgreich Artvorkommen stabilisieren und fördern. Hecken, Streuobstflächen oder Feuchtgebiete wurden neu angelegt, Bäche und Moore renaturiert. Dabei sind viele beteiligt, ob Naturschutzbehörden, Landwirte, Landschaftspflegeverbände, Gemeinden, Stiftungen oder Förderprogramme der Bundesländer und des Bundes. Überall im Land verknüpfen gute Modellprojekte regionales Wirtschaften, nachhaltige Landnutzung und Naturschutz miteinander. Man weiß, wie es geht und dass es geht mit erfolgreichem Naturschutz.

Diese Erfolge und Fortschritte der letzten Jahrzehnte machen Mut! Der ist auch notwendig.

Denn die Erfolge sind immer noch eher punktuell dort, wo Flächen für den Naturschutz und finanzielle Mittel verfügbar sind. In der viel größeren Nutzlandschaft vollzogen sich auch in den letzten Jahrzehnten – gleichzeitig mit den Erfolgen – gravierende Verschlechterungen. Die rechtlich gesicherten Flächen bilden nur die Reste von einst weiten Natur- und Kulturlandschaften. Und selbst diese Reste stehen weiter unter enormem Druck. Eine immer intensiver betriebene Land-, Fischerei- und Forstwirtschaft, insbesondere der Fleischkonsum mit seinem nationalen und weltweiten Futtermittelbedarf, der ungebremste Flächenverbrauch und die Zerschneidung von Landschaften, neue Anforderungen an unsere Umwelt (z. B. Produktion von nachwachsenden Rohstoffen), Mittelstreichungen für Naturschutzprogramme und die Schwächung von Umweltfachbehörden setzen der „Restnatur“ weiterhin gewaltig zu.

Naturschutz bleibt deshalb auch im 21. Jahrhundert eine unverzichtbare gesellschaftliche Aufgabe. Er ist zwingender Bestandteil und Leitlinie für die angestrebten ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltigen Wirtschafts- und Lebensweisen. Ohne die Bewahrung der Biodiversität ist dauerhafter gesellschaftlicher Fortschritt und Lebensqualität im umfassenden Sinn nicht möglich. Maßnahmen für mehr Naturschutz sind immer auch Kernelemente einer tatsächlich nachhaltigen Land- und Forstwirtschaft sowie marinen Wirtschaft, sind Beiträge zum Klima- und Gesundheitsschutz ebenso wie zur Erhaltung natürlicher Ressourcen wie Boden und Wasser.

Faszinierende Visionen, klare Konzepte, politische Willenserklärungen (z. B. die Biodiversitätsstrategie der Bundesregierung von 2007) und überaus positive Erfahrungen mit vielen Modellprojekten sind bereits vorhanden. Was fehlt, ist der mutige Schritt in die Fläche! Der Naturschutz kann sich nicht nur mit



der Sicherung von Resten in der Landschaft zufrieden geben, er muss die Wiederherstellung des scheinbar Verlorenen und neue Wege in Richtung Wildnis wagen. Das bedeutet einen Paradigmenwechsel, von einem Wachstum, das mit immer mehr Ressourcen- und Flächenverbrauch verbunden ist, hin zu einem auf Nachhaltigkeit beruhenden Paradigma: von der grauen zu einer grünen Infrastruktur, für ein Mehr an naturnahen und nutzungsfreien Gebieten, eingebettet in eine flächendeckend naturverträgliche Landnutzung!

Der Ausbau der grauen Infrastruktur aus Beton und Asphalt ist in Deutschland aus Sicht des BUND nahezu abgeschlossen. Dort bestehen keine relevanten Defizite mehr. Vielmehr sind Investitionen in den Bestandserhalt, intelligentere Nutzung des Bestehenden, Rückbau und die Umstellung auf umweltverträglichere Systeme v.a. im Bereich Verkehr und Energieerzeugung notwendig. Dieser Umbau zu einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Wirtschaftsweise schafft auch neue finanzielle Spielräume für die Wiederherstellung und Neuschaffung einer grünen Infrastruktur.

Ebenso wichtig ist die Abschaffung bzw. Umgestaltung von Subventionen, insbesondere in der Landwirtschaft und Fischerei. Steuermittel darf es nicht mehr für naturschädigende und umweltunverträgliche Produktionsweisen geben. „Öffentliches Geld nur für gemeinwohlorientierte Leistung“ ist mittlerweile eine weltweite Forderung, der sich die Bundesrepublik und die EU in den Zielen der UN-Biodiversitätskonferenz von Nagoya 2010 verpflichtet hat.

Diese Aufgabe ist gewaltig. Sie muss jene Fehlentwicklungen korrigieren, die sich seit vielen Jahrzehnten unter dem Einsatz von Billionen an öffentlichen Mitteln, einer Vielzahl von staatlichen Ämtern und dem fast uneingeschränkten Anspruch von Lobbyisten zugunsten ihrer finanziellen Interessen zu Lasten von Natur, Umwelt und damit Gesellschaft vollzogen haben und nach wie vor vollziehen.

Mit einem neuen „Investitionsprogramm Naturschutz und Ländlicher Raum“ kann die Situation gefährdeter Arten und Biotope in Deutschland tatsächlich grundlegend verbessert werden! Hunderte von Modellprojekten der Umweltministerien, von Stiftungen, Kommunen sowie der Naturschutzverbände haben in den letzten 20 Jahren bewiesen, dass mit Ordnungsrecht und ausreichenden Finanzmitteln, Flächenbereitstellung und Personal Naturschutzziele sehr wohl quantitativ wie qualitativ erreicht werden können. Nach der Modell- und Testphase in kleinen Teilen der Landschaft seit Ende der 80er Jahre sind jetzt Übertragung und Umsetzung auf der gesamten Landesfläche durch eine Investitionsoffensive im Naturschutz überfällig. Das Netz des Lebens, die „grüne Infrastruktur“ dieses Landes, muss uns mindestens ebenso viel wert sein wie die über Jahrzehnte einseitig bevorzugte technische Infrastruktur dieses Landes!

Dies erfordert einen gesellschaftlichen Kraftakt. Notwendig sind dafür keine politischen Sonntagsreden zur allgemeinen Bedeutung des Naturschutzes, sondern klares politisches Handeln, das sich unmissverständlich ausdrückt in milliardenschweren Investitionsprogrammen für Naturschutz, in eindeutigen gesetzlichen Regelungen, ressourcenschonenden Steuer- und Abgabesystemen und in verbindlichen Handlungsvorgaben auf allen staatlichen Ebenen. Insbesondere müssen umweltschädliche Förderungen, Anreizsysteme und gesellschaftliche Rahmenbedingungen der Landnutzung korrigiert werden, damit nicht weiterhin Natur- und Artenschutzbemühungen permanent konterkariert werden. Mit diesem Positionspapier wollen wir die Herausforderungen beschreiben, denen sich Deutschland in Zusammenarbeit mit den Nachbarländern nach Einschätzung des BUND im Bereich des Naturschutzes in den kommenden Jahren stellen muss.

## 2 Hintergrund und Ausgangssituation

Der Erhalt der Biodiversität ist möglich! Naturschutz war in den letzten drei Jahrzehnten durchaus erfolgreich, jedoch nur punktuell.

### Beispiele für positive Entwicklungen:

- In den 80er Jahren wurde auf allen Ebenen eine Umweltverwaltung eingeführt, die mittels Gesetzen, Planungen und Förderprogrammen maßgeblich zum Erfolg des Naturschutzes beigetragen hat. Damit war endlich der Zustand überwunden, dass Naturschutz fast ausschließlich ehrenamtlich getragen war. In den letzten Jahren ist es allerdings fast flächendeckend zu Abbau und Schwächung der Umweltverwaltungen und von Förderprogrammen gekommen.
- Zahlreiche Gebiete konnten auch durch Naturschutzgebietsausweisungen v. a. in den 80er- und 90er Jahren vor Eingriffen gerettet werden. Beispiele sind das Schutzgebietsprogramm der letzten DDR-Regierung, die Verhinderung von Flussausbauten an Elbe, Saale und Donau und unzählige oft auf Initiative der Naturschutzverbände ausgewiesene Naturschutzgebiete. Voraussetzung war oft massiver jahrzehntelanger öffentlicher Protest und Initiativen von Naturschutzverbänden und örtlicher Bevölkerung für den Erhalt ihrer Heimat.
- Eine Reihe von Verwaltungen und Fachbehörden, die jahrzehntelang Natur regelmäßig negativ verändert haben, beginnen umzudenken. Renaturierungsmaßnahmen der Wasserwirtschaft an Fließgewässern, Gestaltungsmaßnahmen in Agrarfluren durch Flumeuordnungsbehörden oder ein Wandel zum naturnäheren Laubwald im Bereich der Forstbehörden sind hoffnungsvolle Entwicklungen.
- 15,3 Prozent der Land- und 45,4 Prozent der Meeresfläche sind inzwischen nach europäischem Naturschutzrecht als Natura2000-Gebiete ausgewiesen. Dabei hatte die Politik dies jahrelang blockiert; erst auf öffentlichen Druck der Naturschutzverbände und von der EU angedrohten Strafzahlungen und Verurteilungen wurde sie aktiv.
- Eine beeindruckende Zahl von Naturschutzprojekten und eine Vielfalt von Programmen (z. B. Moor- und Auenschutzprogramme, spezielle Arten- und Biotopschutzprogramme) wurden ins Leben gerufen. Sie wirken aber oft nur punktuell, da der Umsetzungsgrad zumeist gering ist. Die nötige flächige Umsetzung findet wegen fehlender politischer und gesellschaftlicher Akzeptanz und fehlenden Finanzmitteln und Personal noch nicht statt.
- Es wurden Angebote von Naturschutz-Förderprogrammen v. a. für die Landwirtschaft entwickelt. Sie wirken jedoch nur auf geringer Fläche (je nach Bundesland maximal auf nur 2 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche), sind für die Landwirte oft finanziell zu wenig attraktiv und werden zudem immer bürokratischer in der Abwicklung.
- Einige besonders prominente Arten oder Artengruppen haben zugenommen (z. B. Biber, Fischotter, Kranich, Kolkrabe, Schwarzstorch, Seeadler, Uhu, Wanderfalke, Fließgewässerlibellen). Spezielle Artenhilfsprogramme, Erfolge des Umweltschutzes (Rückgang der Gewässerbelastung, Verbot einiger Umweltchemikalien) und besonders Jagdverbote haben dazu beigetragen. Dies sind Erfolge früherer Generationen von Naturschützern, die sich mit Jahrzehnten Verzögerung nun positiv auswirken.
- Durch den immensen ehrenamtlichen Einsatz zahlreicher lokaler Initiativen – gerade auch im BUND – konnten vor Ort sehr viele Erfolge erzielt werden (siehe auch Projektdatenbank ANNA<sup>1</sup> des BUND).

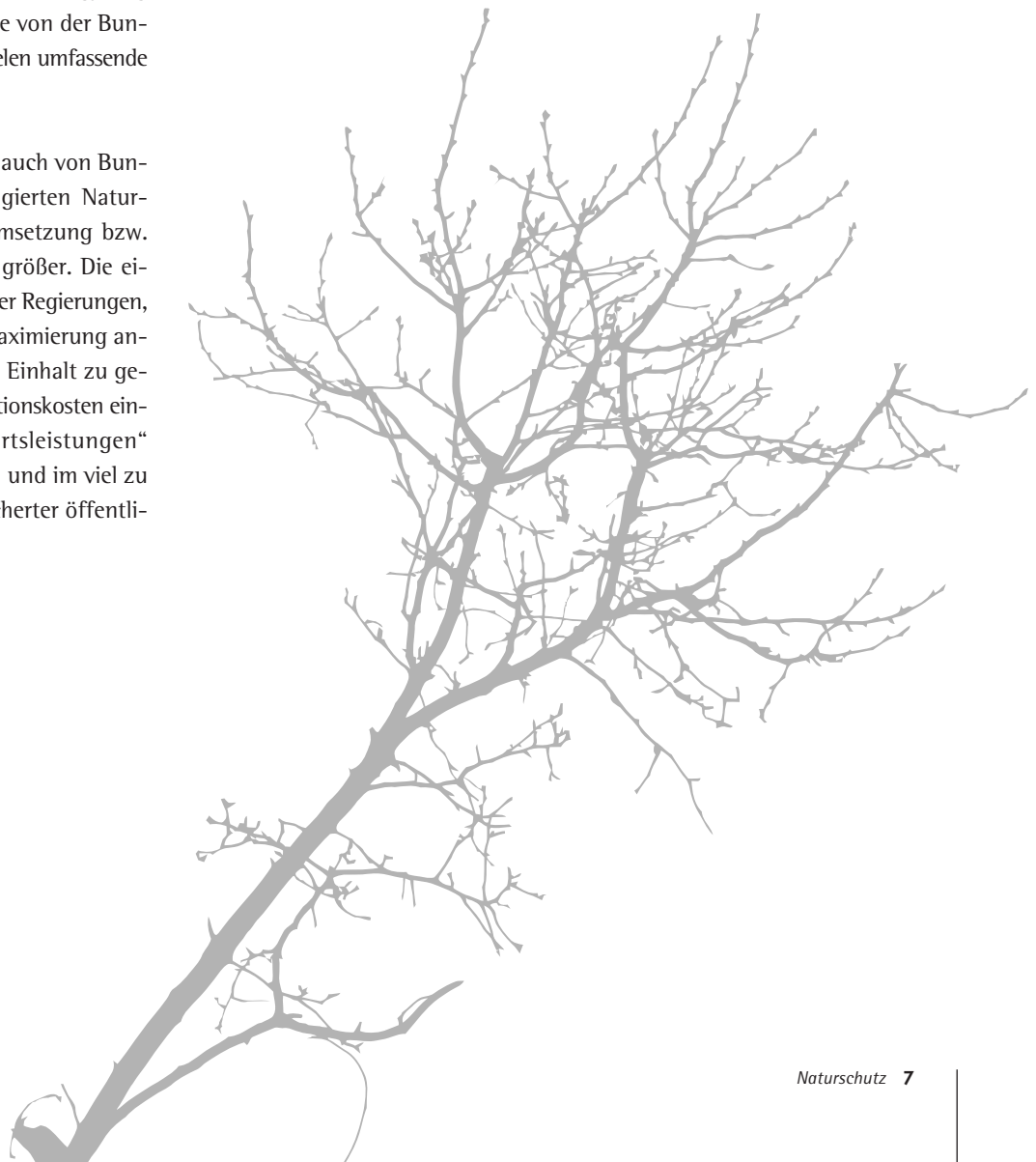
Trotz der zahlreichen Erfolge des beruflichen und ehrenamtlichen Naturschutzes sind unsere natürlichen Lebensgrundlagen und die biologische Vielfalt weiterhin bedroht. Die im Anhang (Anhang 1) dargestellten Fakten belegen dies.

Derzeit verlaufen also zwei gegensätzliche Entwicklungen im Naturschutz: einige prominente Arten wie Seeadler oder Kranich nehmen zu, der Biber ist zurückgekehrt und sogar Luchs und Wolf wandern langsam wieder nach Deutschland zurück.

Dem gegenüber steht eine dramatische Verarmung an Biodiversität insbesondere in der offenen Agrarlandschaft mit Rückgängen früherer Allerweltsarten wie Feldlerche und vielen Wiesenblumen. Diese Widersprüchlichkeit führt auch dazu, dass je nach persönlicher Einstellung Naturschützer beim Rückblick das Glas halbvoll oder halbleer sehen.

Für die positive Sicht sprechen die Praxiserfahrungen aus vielen modellhaften Naturschutzprojekten. Eine Wende ist möglich. Dass der Erhalt der Biodiversität in Deutschland noch nicht zum Durchbruch gekommen ist, liegt nicht an fehlenden Konzepten oder Strategien des Naturschutzes. Auch die Umsetzungsinstrumente und Methoden eines erfolgreichen Naturschutzes sind bekannt und langjährig erprobt. Hier sei exemplarisch auf die von der Bundesregierung beschlossene, in ihren Zielen umfassende Biodiversitätsstrategie<sup>2</sup> verwiesen.

Die Kluft zwischen seit Jahrzehnten auch von Bundes- und Länderregierungen propagierten Naturschutzziele und der politischen Umsetzung bzw. Realität vor Ort wird jedoch immer größer. Die eigentliche Ursache liegt im Unwillen der Regierungen, der immer aggressiver auf Gewinnmaximierung angelegten Landnutzung wirkungsvoll Einhalt zu gebieten, Umweltschäden in die Produktionskosten einzupreisen, ökologische „Wohlfahrtsleistungen“ finanziell hinreichend zu honorieren und im viel zu niedrigen Einsatz langfristig abgesicherter öffentlicher Mittel für den Naturschutz.



# 3 Welche „Natur“ schützen wir und warum?

## 3.1 Naturschutz in der Kultur- und Nutzungslandschaft

Es gibt Länder mit viel mehr großflächig naturnahe Räumen. Ob große Teile Australiens, der sibirische Teil Russlands, Nationalparke einiger afrikanischer Länder, der Amazonas-Regenwald Brasiliens – im Vergleich dazu sind wirklich naturnahe Flächen in Deutschland winzig.

Die Artenbestände Deutschlands sind seit mehreren Jahrtausenden geprägt von einer Landnutzung durch Ackerbau, Grünlandwirtschaft, Beweidung oder Forstwirtschaft. Die heutige Kulturlandschaft ist das Ergebnis einer langen, regional unterschiedlichen und wechselhaften Entwicklungsgeschichte. Einige Nutzungsformen sind uralte, wie die Beweidung mit Rindern und Schafen, der Ackerbau oder die Holznutzung. Jünger sind z. B. die Grünlandnutzung durch Mahd oder der erst in den letzten 250 Jahren geförderte Streuobstanbau. Verschiedene Nutzungsformen lösten sich gegenseitig ab (wie der Streuobstanbau, der oft dem Weinbau folgte), das heute durch Grünland geprägte Allgäu war vor Jahrhunderten ein Ackerbaugebiet, die Schwäbische und Fränkische Alb waren über Jahrhunderte eine von Schafen regelrecht kahlgeschorene Felslandschaft. Viele Nutzungsformen sind nur noch museal als Relikte erhalten wie z. B. die Korbweiden-, Schneitelbaum, Gerbrinden-, Plaggennutzung, der Mittel- und Niederwald, die Waldweide und die Wasserwiesen, andere wie die Heu- und die Streuobstgewinnung haben stark an Bedeutung und Flächenumfang verloren.

Jede dieser historischen Nutzungsformen begünstigte bestimmte Arten (bei Beweidung z. B. Arten offener Standorte) und benachteiligte andere (z. B. Waldarten). Mit jeder Landnutzungsform und den durch sie hervorgerufenen Strukturen sind bestimmte Lebensgemeinschaften verknüpft. Gut die Hälfte der gefährdeten Arten Deutschlands ist auf – meistens historische – Nutzungsformen angewiesen. Sie sind

oft Ersatzlebensraum für verloren gegangene natürliche Lebensräume. Wenn die Nutzungsformen nicht mehr praktiziert werden und die primären Lebensräume (noch) nicht wieder etabliert sind, sind diese Arten in ihrem Bestand bedroht. Andere Arten, zum Beispiel viele Ackerwildkräuter, sind erst mit bestimmten Nutzungsformen ins Land gekommen und würden nach Aufgabe / Änderung der Nutzungsweise wieder verschwinden.

Vieles, was heute Gegenstand von Naturschutzmaßnahmen ist, sind Relikte früherer Nutzungsformen, ob Hecken, Hohlwege, Mauern, Lesesteinwälle, Terrassenäcker, Teiche, Heiden oder Streuwiesen. Die Erfassung dieser historischen Landschaftselemente ist heute eine gemeinsame Spurensuche von Geographen, Heimatkundlern und Natur- und Denkmalschützern, da diese Relikte praktisch immer auch von besonderer Bedeutung für den Naturschutz sind.

Ihre Erhaltung ist traditionell eine Aufgabe des Naturschutzes, obwohl es hier nicht im engeren Sinne um „Natur“-Schutz geht. Dies führt in der Praxis zu Vorbehalten und Fragen an den Naturschutz, warum er sich aufwändig und mit Pflegeeingriffen um derartige nutzungsgeprägte Biotoptypen kümmert. Dieser „Kulturlandschaftsschutz“ wird vom BUND aber als gleichberechtigter, zentraler Teil von Naturschutzaktivitäten gesehen. Er hat eine stärkere kulturell geprägte Dimension als der Schutz von „Wildnis“ und sich selbst überlassenen Bereichen – er beinhaltet auch Aspekte des Denkmalschutzes. Allerdings gibt es ein Ungleichgewicht zwischen der nicht nur musealen Bewahrung historischer Landschaften und historischer Bausubstanz: Während beispielsweise die Erhaltung von Fachwerkhäusern und historischen Ortskernen selbstverständlich geworden ist, fehlt der Blick in die umgebende Landschaft mit ihren Streifenfluren, bunten Wiesen und Ackerrainen, die mindestens so alt und ebenso erhaltenswürdig sind wie die Ortskerne, von denen aus sie früher bewirtschaftet wurden.



### 3.2 Landschaftswandel: Natur auf dem Rückzug

Das einzig Beständige in der Kulturlandschaft ist bekanntlich ihr Wandel. Dieser Sachverhalt ist jedoch kein Argument dafür, dass jeder Wandel sinnvoll, zwangsläufig oder gar ökologisch nachhaltig wäre. Bis in das 20. Jahrhundert hinein verliefen Nutzungs- und Landschaftswandel zudem relativ langsam: über mehrere Menschengenerationen hinweg, häufig kleinflächig in einem Nutzungsmosaik und in Landschaftsräumen zeitlich versetzt. Der Landschaftswandel ist aber seit zwei bis drei Generationen massiv beschleunigt. Es bleiben immer weniger Reste der früheren Nutzungsformen übrig und die neuen Nutzungsformen sind in der Regel so intensiv, dass sich keine nennenswerten und besonderen Artenbestände mehr mit ihnen verbinden.

In der heutigen Nutz- und Kulturlandschaft sind die Standorte mit besonderen Eigenschaften wie Nährstoffarmut, Nässe, Trockenheit und Steilheit mittlerweile selten geworden. Für den Naturschutz interessant sind heute die Extreme in der Landschaft. Früher gab es derartig geprägte Standorte großflächig: Teile Niedersachsens waren einst bis zu 30 Prozent mit baumfreien Hochmooren bedeckt<sup>3</sup>. Stand man in ihrem Zentrum, sah man bis zum Horizont nur flache Moorlandschaft ohne Baumbewuchs. Dazwischen lagen durch Übernutzung entstandene sandige Heideflächen oft mit Binnendünen. Trockene Standorte bestanden an allen durch Schafbeweidung ge- (und über-)nutzten Hängen der Schwäbischen und Fränkischen Alb. Bleiche, von Tierklauen aufgerissene Hutungsflächen und Wegränder durchzogen ebenso die frühere Kulturlandschaft wie Hunderttausende von Sümpfen, Söllen und Tümpeln.

Aus (land-)wirtschaftlicher Sicht war dies „Ödnis“ und „Unland“. Entwässerungsgräben, Kanalisierung und Drainageleitungen, Beseitigung und Nivellierung durch z.B. Verfüllung, Düngung oder Aufforstung machten sie „urbar“ und nutzbar. Seit v.a. dem

19. Jahrhundert kam es auch außerhalb der Landwirtschaftsflächen zu entscheidenden Eingriffen in großräumig naturnahe Flächen: Regulierung der großen Flüsse, Eindeichungen an der Küste, Abtorfung der Hochmoore und Meliorierung der Niedermoorstandorte in Norddeutschland und im Alpenvorland. Die großflächigen, unproduktiven Landschaftsextreme wurden beseitigt.

Dieser Prozess ging nach dem Zweiten Weltkrieg weiter mit Vergrößerung der Schläge auf maschinengerechte Größenordnungen – dem Todesurteil für viele „Kleinstrukturen“ wie Feldraine, Einzelbäume und Hecken. Eine eigene Behörde war flächendeckend mit dem bezeichnenden Namen „Flurbereinigung“ etabliert. Der Feldzug gegen das „Öd- und Brachland“ wird mit „Melioration“ fortgesetzt. Ergänzend wirkten staatliche Prämien z. B. für die Rodung von Streuobstbeständen als „unwirtschaftlicher Streuobstbau“ in den 1950er und 1960er Jahren.

Nach dieser Phase der Strukturverluste setzte auf den Nutzflächen selbst eine Vereinheitlichung ein, die im Wald mit dem Anbau von Fichten- oder Kiefernmonokulturen schon länger vollzogen war. Die Vielfalt der Feldfrüchte und -sorten wurde reduziert. Nur vier Feldfrüchte mit wenigen Sorten (Weizen, Mais, Raps, Gerste) nehmen heute zwei Drittel der Ackerfläche ein. Der flächendeckende Einsatz von Kunstdünger und synthetischen Pflanzenvernichtungsmitteln führt zu Nutzflächen weitgehend ohne Begleitflora und -fauna.

Ein Refugium war bis in die 1970er Jahre hinein wenigstens das Grünland, die Wiesen. Ihr Todesstoß kam durch die Intensivierung: die Silagegewinnung ersetzte die Heugewinnung. Durch die Erhöhung der Mahdhäufigkeit konnten krautige Pflanzen ihre Samen nicht mehr zur Reife und Bodenbrüter ihre Gelege nicht mehr zum Schlüpfen bringen. Die Güllefracht aus den zunehmend im Stall gehaltenen und mit Importfutter gemästeten Viehbeständen und obendrauf noch der Einsatz von Kunstdünger

machten aus artenreichen mageren Standorten extrem artenarme Fettwiesen. Seitdem die Silage-Plastikballen den Wiesenrand prägen und die Silos die Höfe, bestimmen bundesweit einige (züchterisch bearbeitete) Grasarten mit wenigen Blütenpflanzen, wie dem güllertoleranten Löwenzahn, das Bild. Statt vielfältiger Farbtupfer einer bunten Bauernwiese bestimmt heute im Frühling sein grelles Gelb das normierte Grünland. Ansprechend fürs Auge, aber eigentlich ein Todeszeichen der früheren Vielfalt.

Diese innere Vereinheitlichung, die Gleichmacherei und Überdüngung gab der Artenvielfalt in den Agrarlandschaften den Rest. Die überdüngte und vom Allgäu bis in die küstennahe Geest nivellierte Agrarlandschaft bietet nicht nur den Spezialisten, wie den „Hungerkünstlern“ und den Pionierarten, die eine lückige Pflanzendecke mit viel offenem Boden dazwischen benötigen, also den „Rote Liste-Arten“, schon lange keinen Platz mehr. Selbst Bestäubungsfunktionen (z. B. durch Honigbienen) brechen zusammen. Nun kommen auch frühere Allerweltsarten wie Goldammer, Grasfrosch, Kiebitz und Feldlerche mit seit 50 Jahren industrialisierter Landwirtschaft nicht mehr zurecht.

Nun droht eine Intensivierungswelle der Nutzung auch im Wald. Bereits die Waldnutzung der letzten Jahrhunderte hatte dramatische Auswirkungen auf die biologische Vielfalt in den Wäldern. Auf riesigen Waldflächen wurden die ursprüngliche biologische Vielfalt zerstört, als alte Wälder gerodet und in Fichten-, Kiefern- und Douglasienplantagen umgewandelt wurden. Allein der Anteil der Rotbuche, einst und natürlicherweise die häufigste Baumart Deutschlands, ist auf 14,1 Prozent gesunken. Noch schlimmere Verluste haben die Baumarten Tanne und Eibe erlitten. Der nun stattfindende endgültige Einzug industrieller Produktions- und Erntemethoden, die Verkürzung von Umtriebszeiten, der Holzeinschlag inmitten der empfindlichen Brut- und Vegetationszeit, die Absenkung der Holzvorräte auch aufgrund starker Nachfrage nach Brennholz oder für Heizkraftwerke

auf Pelletbasis erhöhen den Nutzungsdruck auf die deutschen Wälder enorm. Die Endlichkeit der Ressource Holz wird verdrängt. Das gefährdet die Reste der naturnahen Fauna und Flora im Wald, die Gemeinwohlleistungen (saubere Luft, Trinkwasser, Klimastabilität oder Erosionsschutz) ebenso wie den Nachhaltigkeitsgrundsatz bei der Waldbewirtschaftung.

Seit 30–40 Jahren führt zudem der Flächenverbrauch für Bebauung, Gewerbe und Straßen zu immensen Veränderungen des Landschaftsbildes. Eine Generation verbraucht dafür mehr Fläche als alle Menschheitsgenerationen vorher in derselben Landschaft.

In wenigen Jahrzehnten werden durch diese Prozesse ganze Landschaften bis zur Unkenntlichkeit verändert. Immer weniger Reste der früheren Nutzungsformen blieben übrig. Die gerade in Deutschland hoch differenzierte historisch gewachsene Typlandschaft wurde zur Triviallandschaft, die mit den normierten Einkaufszentren am Siedlungsrand und der ausgeräumten Feldflur austauschbar und identitätslos ist.

### **3.3 Festhalten an früheren Landschaftszuständen?**

Frühere Landschaftszustände Deutschlands, z. B. im 19. Jahrhundert, boten oft mehr Artenvielfalt und ein Mehrfaches an großflächigen Biotopen, waren für den Naturschutz „besser“. Wenn wir heute diese Entwicklung beschreiben und bedauern, dann drängt sich die Frage auf: Gibt es einen Weg zurück?

Damit stellt sich die Frage, welcher zeitliche Bezugsmaßstab für den Naturschutz gelten soll. Je nach Alter des Betroffenen würden die Antworten unterschiedlich ausfallen. Viele haben vielleicht die Biotopsituation der 1970er Jahre als Maßstab, Senioren erinnern sich wehmütig an die 1950er Jahre. Wer historische Landschaftsaufnahmen studiert, wird noch weiter zurückdenken an aus Sicht der Artenvielfalt scheinbar paradiesische Zustände um 1900.

Es hilft jedoch nichts, frühere Landschaftszustände als „gute alte Zeit“ zu verklären. Aber die historisch-geographische Analyse früherer Landschaftszustände – in Deutschland leider noch unterentwickelt – hilft, (Fehl-)Entwicklungen aufzuzeigen und Konsequenzen für heutige Naturschutzziele zu ziehen. Ein gemeinsames Ergebnis vieler Untersuchungen ist, dass es in historischer Zeit vielseitigere und populationsstarke Artenbestände gab. Die Agrarlandschaft war insgesamt reicher mit Landschaftselementen wie Gehölzen und Rainen strukturiert, insbesondere wegen kleinerer Feldschläge mit einer Fülle an inneren Grenzlinien. Die Landnutzungen waren zwar teilweise intensiv, aber ohne die homogenisierende Wirkung von im Übermaß eingesetzten Düngern und ohne den flächigen Einsatz von Bioziden und Entwässerung. Zudem waren noch große Restflächen natürlicher Vegetation in Mooren, unzugänglichen Waldgebieten und in den erst relativ spät regulierten Flußauen sowie Salzwiesen vorhanden.

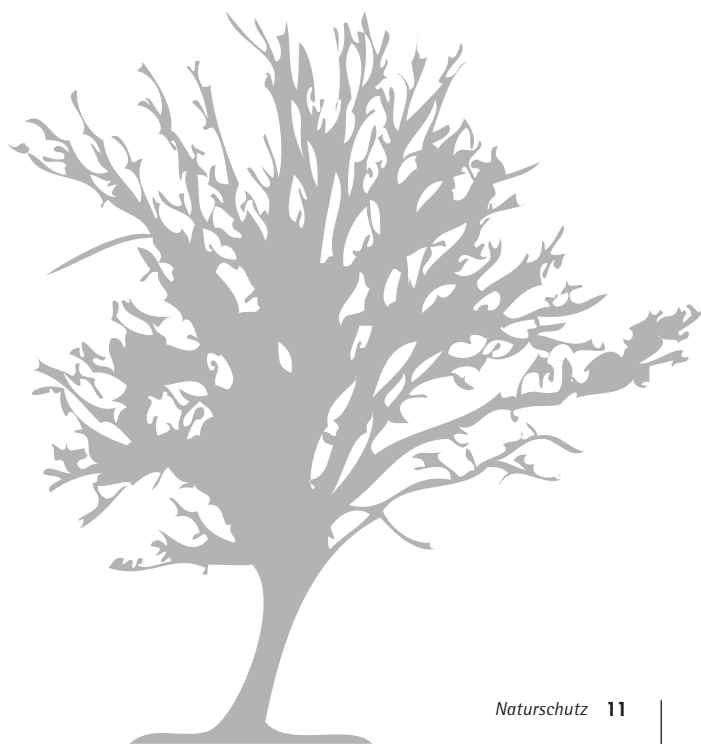
Es gibt aber kein Zurück in das 19. Jahrhundert, zumal dies auch nicht erstrebenswert wäre angesichts der damaligen prekären Lebens- und Arbeitssituation vieler Teile gerade der ländlichen Bevölkerung. Frühere Nutzungsformen können nicht generell als wünschenswert eingestuft werden. Viele Landnutzungen waren aus der Not geboren, führten zu Nährstoffumlagerungen vom Wald in die Dorfflur und auch zu massiver Erosion. Der Mangel führte zu Übernutzungen, das Offenland war zwar artenreich, aber aus landschaftsökologischer Sicht degradiert. Die Beweidung war vielfach zu intensiv, die Waldnutzung oft nicht nachhaltig, die Verfolgung von „Raub- und Schadtieren“ war zügellos.

Der entscheidende Maßstab sollte daher kein zeitlicher, sondern ein ökologischer sein! Historische Fixpunkte im Naturschutz sind keine Lösung, weil es in der menschlichen Entwicklungsgeschichte nach allen Erkenntnissen von Umwelthistorikern immer ein oft widersprüchlicher und selten erfolgreicher Prozess war, eine weitgehend umweltverträgliche Wirt-

schaftsweise und Landnutzung zu erreichen. Dies bleibt die zentrale Herausforderung der Gegenwart und Zukunft!

Der BUND stellt an jede Land- und Meernutzung die Grundforderung, dass sie unter Gesichtspunkten wie Schutz des Bodens, Bodenlebewelt, Humus- und Wasserhaushalt, möglichst geringer Einsatz von fossilen Energieträgern und Rohstoffen eine tatsächlich langfristig nachhaltige Wirtschaftsform ist. Heutige wie frühere Landnutzungsformen, die diesen Kriterien nicht entsprechen (z. B. Plaggenwirtschaft mit regelmäßigem Bodenabtrag) sind damit nicht vereinbar. Dennoch können sie aber in ausgewählten Räumen zwecks Dokumentation und Bildung sowie aus Artenschutzgründen fortgeführt werden.

Eine Reihe althergebrachter Nutzungsformen (Beweidung, Heugewinnung, Streuobst usw.) sind grundsätzlich nachhaltig und auch heute (noch) wirtschaftlich, insbesondere wenn bei der industriellen Landwirtschaft die externen Kosten und Schäden eingepreist würden. Es gilt, diese traditionellen Nutzungsformen mit modernen Bewirtschaftungsformen zu kombinieren und sie in aktuelle Konzepte regionaler und nachhaltiger Wirtschafts- und Stoffkreisläufe zu integrieren.



### 3.4 Viele gute Gründe und Motivationen für den Naturschutz

Die Komplexität von „Natur“, die unendliche Vielfalt von Naturerscheinungen und natürlich auch die Vielfalt der handelnden Menschen im Naturschutz haben zur Folge, dass es vielschichtige faktische (emotionale, ethische, ästhetische, ökonomische und ökologische) Naturschutz-Motivationen und vielschichtige gute normative Naturschutz-Gründe gibt. Da Naturwissenschaft definitionsgemäß Fakten liefert und aus Fakten nichts darüber folgt, wie die Welt sein soll, sind Gründe per se ethischer und parallel dazu rechtlich-politischer Natur. Dies gilt unabhängig davon, welche Gründe man als überzeugend oder als weniger überzeugend ansieht. Naturwissenschaftliche Erkenntnisse bieten sodann das Material, um festzustellen, ob ein bestimmter Grund (etwa: Schutz von Ökosystemdienstleistungen) im Einzelfall einschlägig ist oder nicht.

Im Anhang (Anhang 2) sind die verschiedenen Begründungen für den Erhalt der biologischen Vielfalt näher erläutert. In letzter Zeit beherrschen ökonomische Versuche, Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen zu monetarisieren, zunehmend die öffentliche Debatte (Beispiel: TEEB-Studie der EU, siehe Anhang 3). Es ist nicht das erste Mal, dass in einer zahlengläubigen und profitorientierten Gesellschaft der Naturschutz eine darauf angepasste Argumentationsweise sucht. In Euro bezifferbare Ökosystemdienstleistungen sind offenbar für viele Menschen eingängiger. Dass bestimmte Naturzustände – etwa die Vermeidung von Schäden, das Vorhandensein von Biodiversität u. a. m. – für die menschliche Selbstbestimmung und das menschliche Zusammenleben einen Wert haben, der sich auch monetär beziffern lässt, ist zwar sowohl normativ ein guter Grund als auch rein faktisch eine potenziell starke Handlungsmotivation für Staat, Unternehmen und Bürger. Allerdings ist die von Ökonomen zugrunde gelegte Vorstellung, dass (a) allem ein monetärer Wert zugeschrieben könne und dass (b) damit eine abschließende Aussage über den

normativen Wert dieser Sache getroffen sein, ethisch und rechtlich unhaltbar. Ausgehend vom Wertesystem liberal-demokratischer Verfassungsordnungen, die als Kernnormen die menschliche Selbstbestimmung sowie die Bereitstellung der hierfür nötigen äußeren Voraussetzungen vorgeben, hat der Mensch in seinem Wunsch nach Gesundheit, Ästhetik, Freizeitgestaltung u. a. m. beispielsweise einen großen Wert, ohne dass all das durchgängig in Marktpreise übersetzbar wäre (siehe Anhang 3 und BUND-Hintergrundpapier zu TEEB).

Sicherlich können Ökosystemdienstleistungen teilweise auch einen monetären Wert darstellen, dies sind jedoch immer nur Teilaspekte der normativen Begründung und der faktischen Motivation für den Naturschutz. Was sind der Gesang einer Nachtigall, das Schillern der Prachtlibelle oder die strahlenden Blüten des Fransenenzians wert? Nicht alles ist in der Welt ökonomisch fassbar. Der BUND verkennt dabei nicht, dass in liberalen Demokratien jeder Wert – in gewissen Grenzen – auch einer Abwägung mit anderen wichtigen Werten unterliegt. Doch kann diese Abwägung nicht im Sinne einer ökonomischen Quantifizierung gelöst werden. Und sie kann auch nicht so gelöst werden, dass – wie bisher häufig – der Naturschutz insbesondere im Konflikt mit Großprojekten und der Landwirtschaft sehr oft weggewogen wird.

Die Wurzel des Engagements vieler ehrenamtlich im Naturschutz tätiger Menschen liegt im emotionalen Bereich und weniger in der naturwissenschaftlich-ökonomischen Kenntnis etwa bestimmter Ökosystemdienstleistungen. Faktenorientierte Naturschutzbegründungen und wissenschaftliche Argumente gehören zum Handeln im Naturschutz. Sie sind aber eher selten Auslöser für das individuelle Naturschutzengagement. Dieses erfährt oft in den Erlebnissen der Kindheit eine lebenslange Prägung – daher ist Naturerleben für Kinder essentiell. Subjektive Erlebnisse wie der laut tönende Kranicheinflug im Herbstnebel an der Boddenlandschaft, ein nächtliches Laubfrosch-

konzert an einem Seeufer, frühmorgendliche Beobachtungen des Nebels in einem Moor, das Entdecken botanischer Raritäten, die Inspiration durch uralte Baumriesen in einem Nationalpark oder einfach Stille und Naturerscheinungen aller Art genießen in der wenig beeinträchtigten Umgebung eines Naturschutzgebiets gehören zu Grundbedürfnissen vieler Menschen gerade in einer hochtechnisierten und schnelllebigen Alltagswelt.

Eine arten- und strukturreiche Landschaft dient unserem Wohlbefinden und unserer Erholung. Wir finden sie schöner (also ästhetischer), wir fühlen uns darin wohler, verbinden damit Heimat (emotionale Motive), fahren dorthin in Urlaub, erholen uns und schöpfen Kraft aus Landschaft, Tier- und Pflanzenwelt. Wir lassen uns von Wildnis oder vielfältiger Kulturlandschaft inspirieren (Kunst, Musik, Philosophie etc.). Die Vielfalt der Natur hat auch eine positive therapeutische Wirkung auf Körper und Psyche („Seelenschutzgebiete“). Im Nationalpark Bayerischen Wald gibt es z. B. nicht von ungefähr einen „Seelensteig“ in der Waldwildnis. Naturerleben ist für viele unverzichtbar für das körperliche und seelische Wohlbefinden. Natur- und naturnahe Kulturlandschaften sind Haltepunkte fürs Gemüt, bieten Möglichkeiten, um die Seele baumeln zu lassen.

Menschen sind biophil, das heißt, sie lieben das Leben und den Kontakt zur lebendigen Natur. Auch der Blumenstrauß auf dem Tisch oder der Blumentopf auf der Fensterbank sind bewusste oder unbewusste Kontrapunkte zum Blick durchs Fenster auf tristen Beton und Asphalt. Sie sind Ausdruck dieses Bedürfnisses ebenso wie die millionenfachen Urlaubsreisen, in denen alljährlich die Bürger der Industrienationen Urlaub in Naturlandschaften oder schönen Kulturlandschaften suchen.

Fast alle Menschen erfreuen sich am Anblick ursprünglicher Landschaften und freilebender Tiere und Pflanzen. Natürliche Vielfalt und Naturnähe sind damit ein Stück Lebensqualität und Lebensfreude!

Natur ist ein unverzichtbares Element der Lebensfreude und damit ist Naturschutz eine Kulturaufgabe ersten Ranges. Naturerlebnisse sind dem literarischen oder musikalischen Kunstgenuss gleichrangig. Information und Kommunikation im Naturzusammenhang sind Grundbedürfnisse. Natur ist nicht nur die physische, sondern auch eine psychische Lebensgrundlage. Sie gehört zu einem bewussten Leben dazu.

Natur besitzt einen spirituellen und ästhetischen Wert, der über ihren ökonomischen Wert hinausgeht. Ein Verlust an biologischer Vielfalt schwächt diese Quelle der Inspiration. Um sich inspirieren zu lassen, ist es für viele Menschen unerlässlich, Natur und Lebewesen in vergleichsweise ungestörtem Zustand oder in strukturreichen Kulturlandschaften erleben zu können. Der Verlust von Arten und naturnahen Lebensräumen beraubt den Menschen dieser Quelle der Kreativität.

Diese Motivation für Naturschutz ist damit subjektiv und hochemotional. Das ist aber kein Nachteil für den Naturschutz, sondern eine ganz besondere Motivation und Stärke!





### 3.5 Natürliche Vielfalt der Naturschutzziele

Bei mehreren Zehntausend verschiedener Arten, 690 Biototypen, einer über Jahrtausende vom Menschen höchst unterschiedlich überprägten Kulturlandschaft und hohen naturräumlichen Unterschieden zwischen Meer, Küste, norddeutschem Tiefland, Mittelgebirgen und Alpenraum ist ein einziger, bundesweit überall gültiger Naturschutzansatz von vorne herein sehr problematisch. Bei der Vielfalt seiner Schutzgüter braucht daher auch der Naturschutz vielfältige Methoden, breite gedankliche Ansätze und regionale, möglichst naturräumlich basierte Konzepte.

Als bundesweites Ziel des Naturschutzes lässt sich eine entscheidende Zielformulierung der 2007 beschlossenen und mit Naturschutzverbänden entwickelten nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt (Ziel B.1.1.2) übernehmen<sup>4</sup>:

*„Unsere Vision für die Zukunft ist: Deutschland beherbergt eine gebietstypische, natürlich und historisch entstandene Artenvielfalt in für die einzelnen Lebensräume charakteristischer Ausprägung. Die Populationen der jeweiligen Arten befinden sich bezogen auf die jeweilige biogeographische Region in einem günstigen Erhaltungszustand, leben in nachhaltig gesicherten, vernetzten Lebensräumen in ausreichender arten- und lebensraumspezifischer Größe und sind für die Menschen erlebbar.“*

Dieses Zielspektrum des Naturschutzes, Populationen, Arten, Biotope, Landschaften und Naturhaus-haltsfunktionen, sind jedoch dynamisch. Neue ökologische Forschungsergebnisse beeinflussen und verändern Naturschutzhandeln ebenso wie ständig neue Landschaftsbelastungen durch Änderungen im Bereich der Landnutzung. Der Naturschutz ist es daher gewöhnt, seine Maßnahmen anzupassen, zu hinterfragen und bei Bedarf auch zu ändern. Oft kommt es zu überraschenden Artreaktionen (Bsp. Anpassungsmöglichkeiten von Großtieren) oder lang-

fristigen Bestandsänderungen (z. B. Rückgang früherer Allerweltsarten, Klimawandel), die rechtzeitig erkannt werden müssen.

Der gerade gut 100 Jahre junge Naturschutz in Deutschland steht immer vor neuen Herausforderungen – was ihn auch sehr spannend macht. Daher wandeln sich auch seine Schwerpunkte (vom anfänglichen reinen Objektschutz bis zum heutigen flächendeckenden und dynamischen Ansatz). Dieses Positionspapier beschreibt entscheidende Handlungsfelder auf der Bundesebene. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es in einem komplexen ökologischen System auch Entwicklungen geben kann, die in ihrem Ausmaß jetzt noch nicht vorhersehbar sind. Dies gilt insbesondere für den Klimawandel und Prognosen zur großräumigen Veränderung von Biomen und Artvorkommen, mit dem sich der BUND in einem eigenen Papier auseinandersetzt<sup>5</sup>. Vertiefende Darstellungen finden sich zudem in den BUND-Publikationen bzw. Positionspapieren zu Wald, Flüssen, Landwirtschaft, Wildnis oder ökologischer Wirtschaftsreform (siehe BUND-Internetangebot).

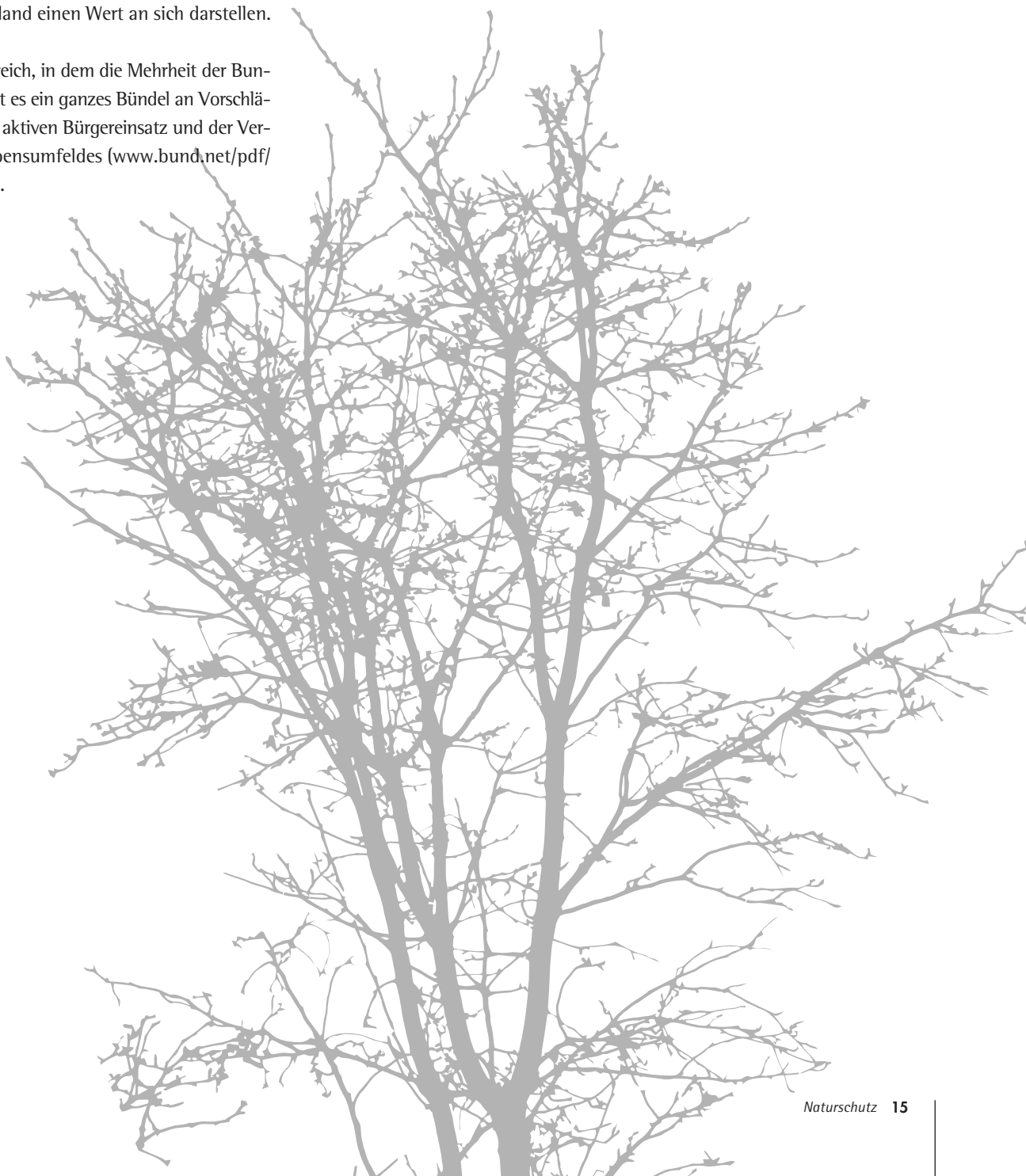
Der Zustand vieler Landschaften und der städtischen Umwelt ist hinsichtlich Biodiversität aber auch der Lebensqualität lokal und regional dringend verbesserungsbedürftig. Der BUND ruft dazu auf, vor Ort auf Basis der Leitlinien dieses Positionspapiers Visionen für eine bessere landschaftliche Qualität zu entwickeln und den Mut zu haben, scheinbar Verlorenes wieder herzustellen.

Zusätzlich zur aktiven Neugestaltung eines nationalen Biotopverbundsystems sind lokale Biotopverbunde durch Schaffung neuer Landschaftselemente oder Renaturierung von kleineren Fließgewässern erforderlich. Thema einer Renaturierungsoffensive deutscher Landschaften ist ebenso die Erdverkabelung von Hoch- und Mittelspannungsleitungen in allen landschaftlich sensiblen Räumen. Zur Rücknahme von landschaftsbelastenden Entwicklungen zählen die Entschneidung von Landschaft durch Rückbau



überzogener Verkehrsstrassen, Entsiegelungen und Bau von Grünbrücken. Dort, wo die Bevölkerung in peripheren Regionen abnimmt, müssen der Umfang von Siedlungs- und Verkehrsflächen überprüft werden. Ein sinnvoller Rückbau sollte v. a. bei schwach frequentierten Straßen in naturnahen Räumen erfolgen um wieder mehr großflächig unzerschnittene bzw. verkehrsarme Räume zu schaffen, die im dicht besiedelten Deutschland einen Wert an sich darstellen.

Im städtischen Bereich, in dem die Mehrheit der Bundesbürger lebt, gibt es ein ganzes Bündel an Vorschlägen des BUND für aktiven Bürgereinsatz und der Verbesserung des Lebensumfeldes ([www.bund.net/pdf/stadtnaturschutz](http://www.bund.net/pdf/stadtnaturschutz)).



# 4 Konsequenzen und Lösungsstrategien

## 4.1 Öffentliche Mittel nur noch für am Allgemeinwohl orientierte Leistungen

Im krassen Gegensatz zu den vielen Zielaussagen des Bundes und der Länder zum Naturschutz und zu zahllosen Sonntagsreden der politisch Verantwortlichen steht der viel zu geringe Mitteleinsatz im Naturschutz und eine gigantische Fehlverwendung von Steuermitteln für naturschädigende Landnutzungen<sup>6</sup>.

So macht z. B. in Bayern der staatliche Mitteleinsatz im Naturschutz mit 40 Mio. €/Jahr gerade mal 1,2 Prozent der öffentlichen Ausgaben für den in vielen Fällen nicht umwelt-, tier- und verbraucher-schutzfreundlichen Agrarsektor (3,4 Mrd. €) aus. In Baden-Württemberg beträgt der Naturschutzhaushalt etwa 0,07 Prozent des Gesamthaushaltes (30,4 Mio. Euro im Jahr 2010) und liegt damit etwa gleichauf mit der überwiegend naturzerstörenden Flurneuordnung und bei einem Zwölftel der Landesmittel für den Straßenbau. Generell liegt in den meisten Bundesländern der Etat für Vertragsnaturschutz und Landschaftspflege bei wohl 10-20 Prozent des Mittelaufwandes der Bundesländer für Bestandserhaltung und Betriebsdienst (ohne Neu-, Um- und Ausbau!) ihres jeweiligen Staatsstraßennetzes.

Dagegen gehen Milliarden in Fehlsubventionen und die öffentliche Förderung naturschädigender Landnutzungen. Die zentrale Forderung des BUND ist: Öffentliche Gelder nur noch für öffentliche Güter („public money only for public goods“) und Abschaffung aller naturschutzunverträglichen Subventionen.

Der BUND setzt sich seit seiner Gründung Mitte der 1970er Jahre für die Honorierung echter gesellschaftlicher Leistungen für den Naturschutz ein. Landnutzer, die durch ihre extensive Wirtschaftsweise Arten und nutzungsgeprägte Biotope erhalten sowie in ihren Wirtschaftsflächen Raum (mind. 10 Prozent ihrer Nutzfläche) für naturnahe Strukturen einräumen, verdienen die gesellschaftliche Unterstützung durch staatliche Fördermittel.

Selbst die Bauernverbände reklamieren das mittlerweile und stellen sich pauschal, inklusive aller Auswüchse der Agrarindustrie, als „Landschaftspfleger“ dar. Der BUND fordert eine klare Differenzierung: Betriebe, die mit einem massiven Einsatz von mineralischem Dünger, Pestiziden, Import-Futtermitteln und fossilem Energieeinsatz auf Großschlägen sowie unter Ausbeutung des biologischen Reichtums anderer Weltregionen (z. B. Importe herbizidresistenter Gentech-Soja aus ursprünglichen Regenwaldgebieten) wirtschaften wollen, dürfen dafür nicht auch noch Förderungen aus staatlichen Mitteln, sprich unsere Steuermittel erhalten. Diese Betriebe belasten die Allgemeinheit beispielsweise durch Grundwasserverschmutzung mit Nitraten und Verlust der Bodenfruchtbarkeit und des Artenreichtums, während über den eigenen betriebswirtschaftlichen Nutzen hinaus keine der Allgemeinheit dienenden Werte erbracht werden.

Dreh- und Angelpunkt ist die Neuausrichtung der EU-Agrarpolitik, derzeit immer noch ein Förderinstrument für eine industrialisierte, exportorientierte Agrarwirtschaft mit immer weniger Betrieben und für die Lobby der Vermarktungs- und Verarbeitungsindustrie. Die EU-Agrarreform 2013 bietet Chancen für einen Neuanfang<sup>7</sup>.

2007 wurde mit der „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ von der Bundesregierung ein politisch sehr wichtiger Beschluss gefasst. Leider ist diese Strategie zwar theoretisch gut gedacht, es fehlt aber der Wille zu einer effektiven Umsetzung. Das ist vor allem dadurch begründet, dass viele der angestrebten Ziele nur mit Maßnahmen erreicht werden können, für die andere Ministerien als das Umweltministerium (BMU), nämlich das Landwirtschaftsministerium (BMELV), das Wirtschaftsministerium (BMWI), das Verkehrsministerium (BMVBS), das Forschungsministerium (BMBF) und das Ministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit (BMZ) maßgeblich sind. Zum zweiten müssen viele Maßnahmen durch die Länder und Landkreise sowie Kom-



munen umgesetzt werden, was außerhalb des direkten Einflussbereichs des Bundes liegt. Noch kein Bundesland hat eine umfassende, umsetzungsorientierte Landes-Biodiversitätstrategie mit der Bereitstellung neuer Fördermittel verabschiedet. Zum dritten hat der Naturschutz in Deutschland kein effektives Monitoringsystem für Aussagen zum Zustand der biologischen Vielfalt entwickelt, wie es z. B. in der Schweiz der Fall ist. Ein Anfang ist zwar in Deutschland durch ein gemeinsam von Bund und Ländern getragenes Vogelmonitoring gemacht worden, aber dieses muss durch weitere Artengruppen ergänzt werden, um verlässliche Aussagen über die Entwicklung der Biodiversität in Deutschland machen zu können.

Biodiversität in Deutschland ernst zu nehmen, bedeutet aber auch, dass Politik und alle Ministerien endlich Abschied nehmen von immer neuen und nicht mehr finanzierbaren Landschaftseingriffen und einem ungebremsten Verbrauch an Freiflächen. Auch die Konsolidierung der öffentlichen Haushalte erfordert die Reduzierung des Flächenverbrauches auf 0 ha / Jahr bis 2015 und den Verzicht auf unnütze Prestigeprojekte wie den Ausbau bzw. die Vertiefung von Donau, Ems, Weser und Elbe, Stuttgart 21, Küstenautobahn, geplante Autobahn Lüneburg-Bielefeld, dritte Startbahn Flughafen München, ICE-Neubaustrecke Nürnberg-Erfurt und zahllose noch geplante Neubauten von Bundesstraßen und Bundesautobahnen [www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/verkehr/infrastruktur/20110531\\_b\\_verkehr\\_infrastruktur\\_aktuelle\\_streichungsliste.pdf](http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/verkehr/infrastruktur/20110531_b_verkehr_infrastruktur_aktuelle_streichungsliste.pdf) und weitere nicht mehr finanzierbare graue Infrastruktur.

#### **Der BUND fordert:**

- Die Fördermittel (EU, Bundesmittel und Landesmittel) sind so umzuschichten, dass es in Deutschland keine öffentlichen Subventionen für Arten und Lebensräume schädigende Bewirtschaftungsformen und Bauvorhaben mehr gibt.
- Die freiwerdenden Mittel sind so einzusetzen, dass:
  - der Umfang von naturschutzspezifischen Fördermitteln (z. B. erfolgsorientierte Vertragsnaturschutzprogramme wie Grünlandförderung in Baden-Württemberg mit Zielarten, Gelegeschutzprogramm Bremen) auf 10 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche steigt. Der Mittelumfang eines auch mit attraktiveren Prämien ausgestatteten Vertragsnaturschutzprogrammes ist damit in allen Bundesländern etwa um das Fünffache zu erhöhen.
  - mit einem Investitionsprogramm Naturschutz eine grüne Infrastruktur entwickelt wird, insbesondere für lokale und regionale Biotopverbundstrukturen in ausgeräumten Agrarlandschaften. Dazu ist der derzeitige Mittelansatz für aktiv neu geschaffene Biotope in den Bundesländern um das Zehnfache zu erhöhen und flächendeckend nach § 5 Bundesnaturschutzgesetz eine regionale Mindestdichte von Biotopvernetzungselementen zu definieren.
  - die erheblichen Mittel der deutschen Wasserwirtschaft umgeschichtet werden von großtechnischen Wasserbaumaßnahmen an einzelnen Flussabschnitten hin zur großflächigen Auen- und Moorrenaturierung und zum dezentralen Hochwasserschutz. In Zeiten des Klimawandels sind Auen und Moore neben ihrer überragenden Bedeutung für Flora und Fauna auch unersetzbar als Kohlendioxidsenken bzw. als natürlicher Rückhalteraum bei Hochwasser.
  - neben Auen und Mooren die ökologischen Funktionen und die Weitläufigkeit der tidebeeinflussten Flussmündungen wieder hergestellt werden, die nicht nur wesentliche Lebensräume, sondern unverzichtbare Auffangräume für die Wassermassen von Sturmfluten in Zeiten des klimabedingten Meeresspiegelanstiegs darstellen. Dabei darf auch die Zurücknahme von Deichlinien kein Tabuthema sein.
  - 10 Prozent des Etats der Straßenbauverwaltung für die Umsetzung des landesweiten Biotopverbunds insbesondere für Wildtierkorridore und zum Bau von Grünbrücken bereitstehen.

- sich die großen Wasserkraftbetreiber mit 10 Prozent der Einnahmen an der Verringerung der durch sie verursachten Schäden am Ökosystem Fluss z.B. durch Maßnahmen der Durchgängigkeit und Gewässerrenaturierung finanziell beteiligen.
- dass eine Förderung der Fischerei nur bei nachhaltig bestandsschonenden Fangmethoden und -mengen erfolgt.
- Zur Umsetzung der Biodiversitätsstrategie des Bundes fordert der BUND, das „Bundesprogramm Biologische Vielfalt“ von derzeit lediglich 15 Mio. € auf jährlich 300 Mio. € zu erhöhen. Die Umsetzung der Ziele der deutschen nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt ist eine Aufgabe, bei der das BMU nicht alleine erfolgreich sein kann. Die Bundesregierung muss dies als nationale Aufgabe annehmen und als Folge alle betroffenen Ministerien verpflichten, auf allen Ebenen mit dem BMU zusammenzuarbeiten, um gemeinsam entsprechend den eigenen Zuständigkeiten die nationale Strategie wirksam umzusetzen. Eine enge Zusammenarbeit mit den Landesregierungen ist hier unabdingbar. Die Bundesländer, Landkreise und Kommunen müssen aufbauend auf der Nationalen Strategie regionalisierte Biodiversität-Strategien erarbeiten und durch Einsatz neuer Fördermittel (nicht durch Umdeklarierung oder Kürzung vorhandener Naturschutzmittel!) umsetzen.
- Entwicklung und Einsatz steuerrechtlicher Abgabensysteme, um generell eine drastisch reduzierte Naturinanspruchnahme (z.B. bei Flächenverbrauch, Dünger- und Biozideinsatz) zu erreichen, da diese Zielsetzung rein ordnungsrechtlich nicht zu erreichen ist.

## 4.2 Grüne Infrastruktur – Biotopverbund

Biotopverbund ist ein im Bundesnaturschutzgesetz seit 2002 gefordertes länderübergreifendes System von Kernflächen, das mit linienhaften Korridoren oder Trittsteinbiotopen (Verbundelemente) miteinander verbunden ist. Er soll funktionsfähige, ökologische Wechselbeziehungen in der Landschaft bewahren, wiederherstellen und entwickeln. Verbundsysteme sollen den genetischen Austausch zwischen Populationen, Tierwanderungen sowie natürliche Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsprozesse gewährleisten und Arten, auch vor dem Hintergrund des Klimawandels Anpassungsreaktionen eröffnen. Die Etablierung eines Biotopverbunds gilt als wesentliche Strategie zur Sicherung der Biodiversität in Deutschland. „Green Infrastructure“ als eine Initiative der EU-Kommission (2011) für eine bessere Vernetzung der Schutzgebiete des Netzes „Natura 2000“, oder das vom Europarat initiierte „PAN-European Ecological Networks“ zeigen die zunehmende Bedeutung auch auf der europäischen Ebene.

Ein „länderübergreifender Biotopverbund“ auf mindestens 10 Prozent der Landfläche ist seit 2002 gesetzlicher Auftrag des Bundesnaturschutzgesetzes. Der einzig real existierende länderübergreifende und nationale Biotopverbundkorridor Deutschlands ist das 1989 vom BUND initiierte „Grüne Band“ von ca. 100 m Breite und fast 1.400 km Länge im Bereich des ehemaligen Grenzstreifens der DDR. Nach der Übertragung von ca. 50 Prozent der Fläche des Grünen Bandes an die Bundesländer ist die Sicherung als Nationales Naturmonument und der Lückenschluss in Anfang der 90er Jahre zerstörten Abschnitten die zentrale Zukunftsaufgabe, um diesen Biotopkorridor mit seinen 1.200 Arten<sup>8</sup> der Roten Liste zu stabilisieren.

Der BUND engagiert sich besonders für großräumige Biotopverbundachsen: mit seinem Wildkatzenprojekt (Aufbau eines Waldverbunds), dem Projekt „Grüner Wall im Westen“ (Verbundstruktur einer naturschutzfachlich wertvollen ehemaligen militärischen



Verteidigungs- und Bunkerlinie) und seinem Einsatz für Elbe und Donau sowie für das „Grüne Band Europa“.

Länderübergreifender Biotopverbund im Sinne einer Grünen Infrastruktur bedeutet konkret in ausgeräumten Agrarlandschaften und naturfernen Forsten die Neuanlage von kilometerlangen Vernetzungskorridoren mit 100 bis 2.000 m Breite. Die Fließgewässer und Auen ergänzen dies als breite ungenutzte oder extensiv genutzte Korridore. In der Feldflur sind diese durch Landschaftselemente wie artenreiches Grünland, Raine, Gehölze, naturnahe Waldränder und Kleingewässer anzureichern. Im Forst ist die Entwicklung von Korridoren und Stilllegungsflächen mit sehr hohen Alt- und Totholz-Anteilen gefordert, die mittelfristig mehrheitlich aus gebietsheimischen Baumarten (natürliche Sukzession) aufgebaut sind.

Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) hat in Zusammenarbeit mit den Fachbehörden der Bundesländer nun ein Fachkonzept für einen länderübergreifenden Biotopverbund in Deutschland vorgelegt und den notwendigen Flächenbedarf ermittelt<sup>9</sup>: In den Waldgebieten Deutschlands wurden 13.770 qkm für den länderübergreifenden Biotopverbund relevante, national bedeutsame Flächen definiert. Dies entspricht 3,87 Prozent der Fläche der Bundesrepublik bzw. 13,1 Prozent der deutschen Waldfläche. Davon befinden sich rund 50 Prozent bereits in Nationalparks, Natura2000- und Naturschutzgebieten. Im Offenland wurden entsprechend 7.264 qkm ermittelt, also 2,15 Prozent der bundesdeutschen Landfläche. 70 Prozent davon liegen bereits in Schutzgebieten. Bei den Fließgewässern gelten 28.700 km und damit 20 Prozent des bundesweiten Gewässernetzes als national bedeutend für den länderübergreifenden Biotopverbund. Bei einer Gewässerbreite von 10 m entspricht dies einer Fläche von 287 qkm oder 0,08 Prozent des Bundesgebietes. 47 Prozent dieser Fließgewässerslänge sind bereits in Nationalparks, Naturschutz- oder Natura2000-Gebieten gesichert.

Ergänzt werden müssten in diesem BfN-Konzept nach Auffassung des BUND die Verbundflächen im marinen Bereich. Hier sind Trittstein-Schutzgebiete frei von Fischerei zu schaffen, so dass auch Tiere und Pflanzen mit kurzlebigen Driftstadien (meist Larven) Chancen haben, weiter entfernte Schutzgebiete zu erreichen

Bei den o. g. Kernflächen handelt es sich um bereits bestehende relativ naturnahe Flächen. Davon haben allerdings 9.181 qkm noch keinen Schutzstatus. Um sie in ihrem naturschutzfachlichen Wert zu optimieren ist der Einsatz sehr gut ausgestatteter naturschutzfachlicher Förderprogramme oder Ankauf erforderlich. Denn eine Unterschutzstellung führt bestenfalls zur Sicherung des Status quo. Es ist davon auszugehen, dass in allen Kernbereichen Aufwertungsmaßnahmen zur Anwendung kommen müssen, was dann notwendige Optimierungsmaßnahmen auf ca. 15.000 qkm erfordert.

Das BfN hat zusätzlich Vernetzungsräume identifiziert, welche die Lücken zwischen den bestehenden national bedeutenden Flächen des Biotopverbundes schließen können („Suchräume für die Vernetzung“). Damit konnten „national bedeutsame Biotopverbundachsen“ abgeleitet werden. Bei den identifizierten Kernflächen handelt es sich etwa um 6,5 Prozent der Bundesgebietsfläche. Für die dazwischen nötigen Biotopverbundachsen ist nach Abschätzung des BUND ein Bedarf von 4,5 Prozent der Bundesgebietsfläche erforderlich. Etwa die Hälfte dieser notwendigen Fläche kann aus extensiv landwirtschaftlich genutzten Biotoptypen bestehen. Eine synergetische Bündelung von flexiblen Vertragsnaturschutz- und Agrarumweltförderprogrammen, Maßnahmen z. B. zur Auenrenaturierung sowie eine Konzentration von Ausgleichsflächen ist dort sinnvoll.

Biotopverbund bedeutet damit nicht nur die Erhaltung von seit langem geschützten Kernflächen, sondern auch eine echte Neuschaffung von verbindenden Biotopflächen. Während in Deutschland darunter

oft nur ein 2,5 m breiter Heckensaum im Flurneueordnungsverfahren verstanden wird, zeigen die Niederlande, dass es auch anders geht. Bei einer Einwohnerzahl, die der von Nordrhein-Westfalen entspricht, investiert man dort 2011 fast 500 Mio. € für eine funktionierende grüne Infrastruktur und bis 2018 zusätzlich 400 Mio. € vom Verkehrsministerium für Entscheidungsmaßnahmen. Die Grundlagen wurden 1990 bereits in einem Raumordnungsprogramm gelegt. Jetzt werden unter Mitnutzung bestehender Biotope bis zu 30 km lange und bis 2.000 m breite Verbundbänder angelegt<sup>10</sup>.

Um in Deutschland endlich auch zum Handeln zu gelangen, ist auf der Bundesebene eine entsprechende umsetzungsorientierte Gesetzgebung erforderlich. Es ist ein rechtsverbindlicher „Bundesnetzplan Biotopverbund“ analog dem „Bundesverkehrswegeplan“ mit Beschlussfassung des Bundestages und Mittelausstattung aufzustellen und umzusetzen.

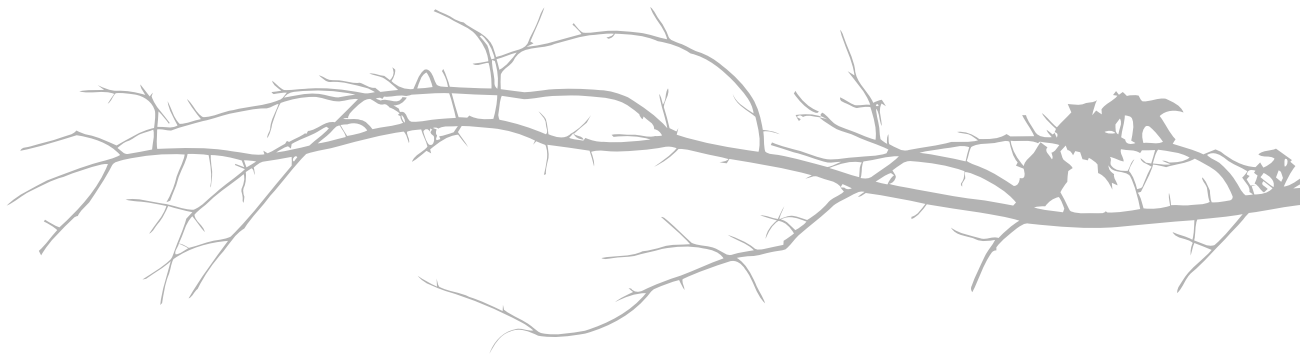
Da der Ankauf oder Flächentausch eine zentrale Rolle v. a. bei der Neuschaffung der Biotopkorridore spielt, ist das in Bundesbesitz befindliche Grundeigentum ein entscheidendes Umsetzungsmittel. Der bisherige Verkaufsauftrag für entsprechende Einrichtungen auf der Ebene des Bundes (BIMA, BVVG) ist aufzuheben. Alle in Bundeseigentum befindlichen Flächen werden dringend für die Verbesserung von Kernflächen und als Tauschflächen für Biotopkorridore des nationalen Biotopverbunds benötigt!

Zur Umsetzung des nationalen Biotopverbundes bieten sich freiwerdende Kapazitäten und Neuausrichtungen bestehender Bundesbehörden an (z. B. BIMA und Bundesforst, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes und Institutionen wie BVVG). Auf der Länderebene können insbesondere die bestehenden Flurneueordnungsbehörden eine bedeutende Funktion übernehmen, die als dann den Naturschutzfachbehörden nachgeordnete Umsetzungsbehörden über das notwendige Instrumentarium, die Methoden (Flächentausch, Verhandlungen mit Grundeigentümern,

Flächenverwaltung) und Erfahrung verfügen. Ihren bisherigen gesellschaftlichen Auftrag der Schaffung einer landwirtschaftlichen Infrastruktur und Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen haben sie ebenso wie die genannten Bundesbehörden (über-)erfüllt. Ihre neue Aufgabe im 21. Jahrhundert ist die Schaffung einer Grünen Infrastruktur in den Agrar- und Waldlandschaften!

### **Der BUND fordert:**

- Das Grüne Band ist wegen seiner besonderen historischen Bedeutung und als bundesweit relevanter Teil des nationalen Biotopverbunds von den Bundesländern als „Nationales Naturmonument“ auszuweisen und langfristig zu sichern. Bestehende Lücken sind zu schließen und die Verbundwirkung zu benachbarten Verbundsystemen zu verbessern.
- Das Fachkonzept des Bundesamtes für Naturschutz (2010) für den länderübergreifenden Biotopverbund ist von allen Bundesländern flächenscharf umzusetzen und durch konkrete Planungen eines regionalen Verbundsystems auf Ebene des Bundeslandes zu ergänzen.
- Der Bundestag beschließt als Planungsinstrument einen rechtsverbindlichen „Bundesnetzplan Biotopverbund“ zur Umsetzung des nationalen Biotopverbunds mit entsprechenden Finanzmitteln. Er ist in 5-jährigem Abstand zu aktualisieren und benennt die einzelnen Kernbereiche und Korridore, die nach Dringlichkeit geordnet sind und stellt den Mittelaufwand dar für Neuanlage der Verbundelemente, Ankauf, Optimierung von Kerngebieten, Pflege, Unterhalt und Monitoring. Das Investitionsvolumen soll für 20 Jahre der Umsetzung 2,5 Mrd. € jährlich betragen. Dies entspricht etwa dem jährlichen Unterhaltsbedarf der bestehenden Bundesstraßen.
- Für den gesamten in Bundeseigentum befindlichen Grundbesitz (Agrar-, Forst-, Seen- und naturnahe Flächen) ist ein sofortiger Verkaufsstopp zu verfügen. Dieser Grundbesitz ist zur Realisierung des nationalen Biotopverbunds einzusetzen. Entsprechendes gilt für Flächen im Besitz der Bundesländer.



- Aus bestehenden, nicht mehr benötigten Einrichtungen des Bundes ist eine neue, dem Bundesumweltministerium nachgeordnete Bundeseinrichtung zur Umsetzung dieser Zukunftsaufgabe zu schaffen.
- Auch die Umsetzung der Grünen Infrastruktur erfordert eine Stärkung der Naturschutzbehörden und die Reaktivierung einer qualifizierten und durchsetzungsfähigen Landes- und Landschaftsplanung. Die Politik muss den personellen Kahlschlag und die Kompetenzzersplitterung in den Naturschutzbehörden sofort stoppen und durch Umschichtung bzw. Auflösung aus nicht mehr benötigten „grauen“ Verwaltungen (z. B. Straßenbau, Flurneuordnung, Bundeswasserstraßenverwaltung) Synergieeffekte durch Bündelung mit dann dem Naturschutz untergeordneten Fachbehörden aus dem Bereich der Landnutzung („Grüne Ämter“) nutzen.

### 4.3 Auen – grünblaue Hauptschlagadern der Biodiversität

Auen sind einer der artenreichsten, aber auch am stärksten gefährdeten Lebensräume Mitteleuropas. Natürliche Auen sind durch ihre hohe Dynamik (Hydro- und Morphodynamik), Standort- und Lebensraumvielfalt (Mosaik zwischen feuchten und trockenen Standorten) und die natürliche Verbundfunktion zentrale Achsen der Biodiversität in Mitteleuropa mit entscheidender Bedeutung im nationalen Biotopverbundsystem. Flüsse und Auen sind hervorragend geeignet als Raum für das Erreichen einer vernetzten „Grünen Infrastruktur“ und für „mehr Wildnis“ in Deutschland. Sie sind grün-blaue Arterien für die Biodiversität gerade in Zeiten des Klimawandels. Der BUND hat für Flusslandschaften in Deutschland eine eigene Situationsbeschreibung und Vision vorgelegt<sup>11</sup>.

Die letzten ca. 150 Jahren haben zu einer tiefgreifenden Beeinträchtigung von 90 Prozent der Au-

enflächen geführt. Der Auenzustandsbericht des Bundesumweltministeriums und des Bundesamtes für Naturschutz<sup>12</sup> bewertet von den rezenten Auen nur weniger als 1 Prozent als sehr gering und 9 Prozent als gering verändert. Zentrale Ursachen sind die Kanalisierung und der Aufstau der Flüsse, die Trennung der Auen von den Flüssen durch Deiche, die Reduzierung der fluss- und auetypischen Wasserstandsschwankungen und des Geschiebetransportes, die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung sowie die Errichtung von Siedlungs, Verkehrs- und Gewerbeflächen.

Um die ökologische Situation der Auen zu verbessern, werden seit vielen Jahren Naturschutz-Projekte an Flüssen und in Auen durchgeführt. Besondere Bedeutung haben Modellprojekte zur Rückverlegung von Deichen wie z. B. die Deichrückverlegung an der Elbe bei Lenzen angeregt und unterstützt durch das „Europäische Zentrum für Auenökologie, Umweltbildung und Besucherinformation“ Burg Lenzen des BUND.

Dies sind derzeit aber nur punktuelle Ansätze. Die Vision eines natürlichen dynamischen Auenverbundes als zentralen Achsen der biologischen Vielfalt Deutschlands kann mit den bisherigen Maßnahmen nicht erreicht werden.

Eine erhebliche Rolle im „Natur“-Schutz spielen Abbaustellen wie Kiesgruben in Auen. In den 1950er und 1960er Jahren von Landschaftsplanern noch als rasch zu „rekultivierende“ „Landschaftswunden“ bezeichnet, die möglichst schnell mit Gehölzen zu begrünen sind, wandelte sich die Anforderung des Naturschutzes: Je mehr nährstoffarme Flächen aus der Normallandschaft verschwanden, umso wertvoller waren die künstlichen Rohbodenflächen, die in Tagebauten, Sand- und Kiesgruben oder Steinbrüchen entstanden. Kies- und Lehmgruben bieten auch „Ersatzlebensraum“ für viele Tier- und Pflanzenarten wie Flussregenpfeifer und Uferschwalbe, deren natürlicher Lebensraum Fließgewässer mit Kiesinseln, Stillgewässer

und erodierenden Prallhängen nicht mehr in der nötigen Qualität und Quantität zur Verfügung steht. Sie wurden daher für den auf Restflächen eingeschränkten Artenschutz zu wahren Experimentierfeldern. Mancherorts wird selbst mit Maschineneinsatz, der alle paar Jahre wieder die Vegetationsentwicklung zurückwerfen soll, auf fragwürdige Weise versucht, der Sukzession Einhalt zu gebieten.

Die Abbaubranche hat die Chance erkannt und begründet ihre massiven Landschaftseingriffe gerne nun auch mit Naturschutzaspekten dieser „Sekundärbiotop“. Großflächige Abgrabungen sind aber Voraussetzung für Großinfrastrukturprojekte und Teil des Landschaftsverbrauchs. Wenig diskutiert wird die Endlichkeit dieser gewonnenen Rohstoffe und dass mit Bauschutt-Recycling eine Alternative zum Abbau vorhanden ist. Verkannt wird gerne die Folgewirkung gerade von Baggerseen. Talräume werden zu Seenketten, was zwar entsprechende Möglichkeiten für Wasservögel schafft, aber oft zu Lasten des vorher bestehenden Auengrünlandes mit Wiesenvögeln geht. Zudem handelt es sich um offenes, völlig ungeschütztes Grundwasser, also ein extremes geökologisches Risiko.

Die Alternative? Fast alle Arten des Kiesgrubenschutzes sind Arten der früheren Flussaunen. In einer dynamischen Flussaue schaffen Hochwässer jedes Jahr neue Kies- und Sandbänke, Tümpel und frühe Sukzessionsstadien – ohne aufwändige Pflegeeingriffe. Aus diesen Primärlebensräumen kamen die Arten, dort sollen sie wieder hin! Der Blick über den Kiesgrubenrand sollte sich auf die Auenrenaturierung richten. Dort liegt die Zukunft des Naturschutzes, nicht in der Grube.

Neben den direkten Auenverlusten wirkt die grundlegende Veränderung des Stoffhaushaltes der Flüsse negativ. Vor allem in kiesgeprägten Flüssen fehlt das Grobmaterial-Geschiebe, das durch Staustufen aufgehalten wird. In der Aue nehmen so Feinmaterialablagerungen zu, auch begünstigt durch die inten-

sivierte Landnutzung. Renaturierungen im Auenbereich dürfen sich daher nicht nur auf hydrologische Maßnahmen beschränken. Ziel ist die Wiederherstellung der auentypischen Vielfalt mit ihrer prägenden räumlichen und zeitlichen Dynamik.

Die Probleme müssen daher an der Wurzel angepackt werden: D.h. im Vordergrund müssen die Selbstgestaltung des Flusses und die Selbstentwicklung seiner Lebensräume stehen. Die komplexen Bedingungen der Aue erfordern komplexe Ansätze. „Ein bisschen Auenschutz“ gibt es nicht, auch keine hundertprozentig vorhersagbare Planung. Wir müssen uns trauen, die Gestaltung dem Fluss zu überlassen – auch wenn der sich mal nicht an detaillierte Pläne hält.

Auch die Biodiversitätsstrategie der Bundesregierung sieht Flüsse und Auen als wichtige Lebensräume an, die zur Erhöhung des Anteiles an Wildnis-Flächen in Deutschland beitragen können. „Wildnis“ und Selbstgestaltung müssen bei Projekten vor exakter Planung stehen. Durch Hochwasser entstandene „Unordnung“ (Geniste, Totholz, Uferabbrüche, Sedimentablagerungen u. a.) ist Keimzelle neuer Standorte und der Ausbreitung von Arten. Die Wiederherstellung von „Ordnung“ in Form von Regelprofilen dagegen ist unangenehm. Auch bei Auwäldern sollte die dynamische Eigenentwicklung Vorrang haben vor – oft aktionistischen – Auwald-Pflanzungen unter unzureichenden abiotischen Bedingungen. Natürliche Dynamik bringt neben dem Wasser der Biber in die Aue. Er initiiert oder unterstützt die Renaturierung. Wo der Biber die Aue gestaltet, nimmt auch die Vielfalt anderer Arten zu, z. B. der Fischarten. Intakte Auen-Wildnis vermittelt auch einmalige Dimensionen der Wahrnehmung, sie bietet gerade für Kinder unersetzbare Erlebnisse.

Auenrenaturierung in großem Maßstab wird massive Konflikte mit anderen Landnutzungen zur Folge haben. Dabei müssen die Länder und der Bund als Eigentümer vorbildlich vorgehen und alle staatlichen Flächen in Auen als Renaturierungsflächen zur

Verfügung stellen. Ein zentraler Vorteil ist dabei die Kopplung von Naturschutzziele mit den Erfordernissen eines ökologisch orientierten Hochwasserschutzes und der Wasserspeicherung. Dort herrscht derzeit noch der maximierte technische Hochwasserschutz mit Polderplanungen und Deichsanierung statt Deichrückverlegung vor. Neben der dezentralen Hochwasserrückhaltung im Oberlauf (Wiederetablierung von Feuchtgebieten, Renaturierung begradigter Bäche, naturnahe Retentionssysteme unter Mitnutzung von Biber-Überschwemmungsbereichen) soll im Mittel- und Unterlauf von Flüssen das Prinzip „Breitwasser statt Hochwasser“ gelten. Das erfordert einen Großteil der rezenten Aue als „Ablauffläche“ für Hochwasser. Dort ist statt Ackernutzung die Auwald-Entwicklung zu fordern, stellenweise auch eine extensive Grünlandnutzung. Durch die Kombination von Auen-Redynamisierung mit extensiven Beweidungssystemen können für eine Vielzahl hoch bedrohter Arten besonders naturnahe und artenreiche halboffene Weidelandschaften entwickelt werden. Besonderer Handlungsbedarf besteht auch an den Flussmündungen (Ästuar) an der Nordsee, die besonders stark verbaut sind durch Häfen und starke Uferbefestigung. Tidesperrwerke unterbinden die natürliche Dynamik in den Auen der Mündungsbereiche großräumig. Naturnahe Bereiche gibt es kaum noch. Hier wären ebenfalls statt Deicherhöhungen größere Rückdeichungen nötig, um Rückstauraum und damit Entlastung der Küstenschutzdeiche zu schaffen. Die Tidesperrwerke müssen in Bedarfssperrwerke für außergewöhnliche Sturmflutereignisse umgebaut werden, so dass bei normalen Bedingungen Zu- und Abfluss der Tiden ungehindert erfolgen kann.

Deichrückverlegungen inklusive der aufwändigen Verhandlungen und Problemlösungen mit den Grundbesitzern und auch der Rückbau großer Querbauwerke sind die zentrale Zukunftsaufgabe der Wasserwirtschaft und bedürfen erhebliche Finanzmittel. Ein Hoffnungsschimmer sind für einen Teil der großen Flüsse Entwicklungen bei der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes. Das Bundesver-

kehrsministerium beginnt endlich zu erkennen, dass hier eine aufgeblähte Behörde für viel zu wenig Schiffsverkehr zuständig ist. Einige Flussabschnitte, auf denen kaum Frachter fahren, sollen künftig renaturiert werden als Teil eines umfassenden Konzepts zur Neuordnung der Bundeswasserstraßen sowie der entsprechenden Verwaltung.

#### **Der BUND fordert:**

- An den Flüssen und Bächen werden im Außenbereich sofort bzw. nach Auslaufen der Pachtverträge alle bereits in öffentlichem Besitz befindlichen Gewässerrandstreifen in tatsächlich ungenutzte Renaturierungsflächen umgewandelt und fehlende Bereiche so ergänzt, dass sich selbst überlassene Bereiche i. d. R. insgesamt in der 10-fachen Breite des jeweiligen Fließgewässers entstehen. Diese Flächen dienen der freien Gestaltung des Gewässerlaufes (als „freier Pendelraum“), erlauben die Sukzession z. B. zu Auwald, puffern Einflüsse angrenzender Nutzungen ab und sollen ein Mindestmaß an natürlicher Dynamik zulassen. Dies erfolgt ggf. unter Beachtung der Zielsetzung von Natura2000-Gebieten; naturschutzspezifische Pflegemaßnahmen sind im Ausnahmefall möglich.
- Für die Rückumwandlung von Ackerland in Extensivgrünland in Überschwemmungsgebieten (HQ 100) und auf Niedermoorböden besteht ein bundesweiter Bedarf auf 250.000 ha<sup>13</sup>. Dafür ist ein Investitionsbedarf von 250 Mio. €/Jahr erforderlich.
- Die Verwaltung der Bundeswasserstraßen ist zu einer Behörde mit der Schwerpunktaufgabe Initiierung von Auenrenaturierungen umzubauen.
- Für einige ausgewählte Flüsse bzw. Fließgewässerstrecken ist durch Rückbau von Querbauwerken und Reaktivierung des Geschiebetriebes der freifließende Zustand wieder zu erreichen.
- Tidesperrwerke werden zu Bedarfs-Sturmflutbarrieren umgebaut.



#### 4.4 Mehr Wildnis braucht das Land

Die Natur in Deutschland ist, wie der amerikanische Ökologe Aldo Leopold bereits vor über 70 Jahren erkannte, gekennzeichnet durch einen Mangel an Wildnis. Nur auf 0,6 Prozent der Bundesgebietsfläche bestehen Wildnisbereiche von mehr als 500 ha Gebietsgröße, die einen ungestörten Ablauf der Naturvorgänge aufweisen. Selbst in vielen Nationalparks wird durch aktives Management zugunsten einzelner Arten oder gegen „unerwünschte“ Entwicklungen eingegriffen.

Der BUND versteht unter Wildnis einen Raum, in dem der Mensch jede Nutzung, Gestaltung und Planung bewusst unterlässt. Dort soll eine weitgehend ungestörte natürliche oder naturnahe Lebensraumdynamik mit dem vollen Spektrum der Entwicklungsstadien und der ökosystemeigenen Dynamik (räumlich-zeitliche Heterogenität) ablaufen und sich die typische biologische Vielfalt (einschließlich der Spitzenprädatoren) entwickeln, ohne dass der Mensch lenkend und planend eingreift (kein Management). Hier ist Raum für zufällige evolutionäre Prozesse, ein Reich für das Spiel der Natur, für „Zwecklosigkeit“, aber eben auch für eine überwältigende Sinnhaftigkeit des Ungeplanten und Unvorhergesehenen. In diesen Räumen gilt „Mut zum Nichtstun“ und „Zuschauen statt Gestalten“ – auch für Naturschützer!

Die Auswahl der Wildnis-Gebiete muss nachvollziehbar, großräumig und ökosystemorientiert abgestimmt sein, ebenso die – oft schwierige – Entscheidung über Management-Maßnahmen (keine Einzelartenschutz-Entscheidungen). Die Wildnisgebiete sollten nicht isoliert liegen und zufällig entstehen (Geldmangel, Nutzungsaufgabe), sondern in einen Gesamt-Biotopverbund eingebettet sein. Wildnis darf auch nicht als Ersatz für andere Ziele des Naturschutzes gelten, sondern Wildnisgebiete brauchen eine flächendeckende naturnahe Landnutzung und Kulturlandschaft als Matrix. Entscheidend sind genügend Raum und Zeit für echte Wildnis, damit dort auch natürliche und

naturnahe Störungsregime wieder nachhaltig lebensraumprägend wirken können. Letzteres ist nur in größeren Landschaftsausschnitten möglich, wo insbesondere Hochwässer, Sedimentverlagerungen, Erosion sowie biotische Wirkungen eines breiten Spektrums von Tieren ihre landschaftsgestaltende Wirkung entfalten können.

Chancen für wenigstens etwas mehr Wildnis gibt es in verschiedenen Größenordnungen: es beginnt mit den kleinen „verwilderten Ecken“ in jedem Garten, der Stadtbrache („Wildnis auf Zeit“), einer partiellen Wildnis in Kulturlandschaften (z. B. „Wilde Weiden“) bis hin zur Reaktivierung von Wildnis in primär dynamischen Naturlandschaften mit hohen Regenerationspotential (wie Moore, Flüsse/Auen, Wälder, Hochgebirge, Küsten).

#### Neue Wildnis in Kulturlandschaften

Durch das Ausrotten von Tierarten, Zerschneidung durch technische Infrastrukturen und stoffliche Einträge hat der Mensch die Landschaften Deutschlands stark verändert. Diese Belastungsfaktoren wirken auch weiter bei der Bereitstellung neuer, sich selbst überlassener Wildnisräume. Zu einer „ursprünglichen“ Wildnis im engeren Sinn können sie sich also nicht wieder entwickeln – sehr wohl aber zu anderen Formen von „Wildnis“, die entscheidend sind für die Bewahrung der Biodiversität<sup>14</sup>. Sie sind auch Raum für zufällige evolutionäre Prozesse und damit eine Chance für Erhaltung und Förderung der genetischen Vielfalt.

Eine besondere Chance für einen großflächigen Naturschutzansatz sind ehemalige militärische Liegenschaften. Militärische Übungsplätze wurden bei der Militarisierung Deutschlands im Kaiserreich meist dort angelegt, wo der Bodenpreis niedrig war, auf schlechten (also mageren) landwirtschaftlichen Böden. Dann wurde die landwirtschaftliche Nutzung eingestellt, bis auf Schafherden, die die Landschaft auch für den Übungsbetrieb offen hielt. Damit stellen die Truppenübungsplätze „Zeitfenster“ dar, in denen der



Ausgangszustand der Landschaft um die Jahrhundertwende oder der 1930er Jahre konserviert wurde. Dazu kam das ständige Aufreißen des Oberbodens durch Panzer, Fahrzeuge oder Munitionseinschlag. Bodenbelastungen durch Sprengstoffrückstände und Treibstoffe waren ebenso die Folge wie eine massive Förderung für die Arten und Biotope der offenen, mageren Bodenoberflächen. Auch Großtiere wie der Wolf profitierten dank fehlender Zerschneidung durch Straßen und Siedlungen und vieler nicht „beübter“, menschenarmer Bereiche. Kein Wunder, dass nach dem Ende des kalten Krieges Naturschutz zur wichtigsten Folgenutzung dieser Areale wurde. Die Nationalparke Müritz, Hainich oder Eifel, die Küstenheiden bei Cuxhaven oder das Biosphärengebiet Schwäbische Alb sind z. B. im Kern ehemalige Truppenübungsplätze.

Die Verkleinerung der Bundeswehr und der Abzug von ausländischen Truppen waren Ausgangspunkt für das von den Naturschutzverbänden und vom Bundesumweltministerium voran gebrachte „Nationale Naturerbe“. Die Bundesregierung übergab einen Großteil dieser freiwerdenden Flächen mit der Zweckbestimmung Naturschutz an geeignete Träger. 125.000 Hektar sollten es zunächst sein, derzeit sind ca. 98.000 ha erreicht; weitere mindestens 25.000 ha wären dringend nötig. Es ist nach dem Nationalparkprogramm der DDR und der Ausweisung der Natura2000-Gebiete die größte Umwidmung von Flächen für den Naturschutz in Deutschland. Es waren neben den Bergbaufolgelandschaften in Ostdeutschland die letzten großen Restflächen in diesem Land, die für den Naturschutz gesichert wurden – ein großer Erfolg! Die Verkleinerung der Bundeswehr kann weitere Flächen freisetzen.

Diese Flächen haben ein großes Potential für unbeeinflusste Wildnisgebiete mit verschiedenen Waldsukzessionsstadien. Andererseits weisen sie aktuell durch die spezifische militärische Nutzung bedingt ausgesprochen seltene Biotoptypen wie Heiden und sogar offene Binnendünen auf, die außerhalb in die-

ser Großflächigkeit praktisch nicht mehr vorkommen und die bei Zulassen der Sukzession verschwinden. Die Zielrichtung des Naturschutzes auf diesen Flächen muss im Einzelfall je nach Biotop- und Artenausstattung des Gebietes und der Region entschieden werden. Es dürfen aber nicht ausgesprochen naturschutzwürdige Kulturlandschaftsbiotope nur deshalb aufgegeben werden, weil dies die einfachste und billigste Art ist, die erforderliche Größe von Kernzonen für Biosphärenreservate und Nationalparke auszuweisen. So sollten nicht großflächig extensive Grünlandbestände mit einer hohen Dichte an Offenlandarten der Sukzession preis gegeben werden, obwohl angrenzend genügend Fichtenmonokulturen für einen Waldumbau zur Verfügung stehen. An vielen Orten können naturnahe Weidesysteme (mit Rückzüchtungen von Großtierarten wie Auerochse bzw. Wildpferd oder alten Haustierrassen) bzw. die Rückkehr in historischer Zeit ausgerotteter Tierarten (z. B. Elch, Wisent, Biber, Bär, Wolf, Luchs) eine Strategie sein, weil diese die Landschaft auf großen Bereichen offen halten können und gleichzeitig viele natürliche Prozesse erst ermöglichen.

### **Reaktivierung dynamischer Naturlandschaften**

Neben den Kulturlandschaften gibt es in Deutschland Gebiete, die eine hohe Kapazität der Selbst-Restoration haben wie öffentliche Wälder (alte Bäume, Totholz, Windwurf belassen), Flüsse/Auen (Zulassen der Flusssdynamik, siehe vorheriges Kapitel), renaturierte Moore mit wiederhergestelltem Wasserhaushalt, bestehende Schutzgebiete (u. a. den deutschen Nationalparks, die im Regelfall einen zu hohen Anteil noch genutzter Bereiche aufweisen), Hochlagen der Alpen und Meere/Küsten (Küstendynamik). Wenn sich die menschliche Nutzung aus diesen Gebieten zurückzieht und vorhandene Beeinträchtigungen beseitigt (Entwässerungsgräben, Uferbefestigungen – kein dauerhaftes Management, sondern anfängliche „Hilfe zur Selbsthilfe“) und damit der Natur die typische Eigendynamik wieder ermöglicht, kann sich in diesen Räumen relativ rasch wieder Wildnis entwickeln.

### Der BUND fordert:

- 5 Prozent der Fläche Deutschlands sollen der ungestörten Naturentwicklung gewidmet werden. Dabei sollen alle natürlichen abiotischen und biotischen Faktoren wieder wirken können als Voraussetzung für die ökosystemtypische räumlich-zeitliche Dynamik und Vielfalt.
- Das Nationale Naturerbe ist auf alle noch in Bundesbesitz befindliche und nicht mehr benötigte militärische Liegenschaften auszudehnen. Der Flächenbesitz des Bundes soll vorrangig der Erreichung des nationalen Biotopverbundes dienen. Die verbleibenden Flächen sind ggf. als Tauschflächen für die Ausweisung von Wildnisgebieten einzusetzen.
- Mittelfristig sind mindestens 10 Prozent der Waldfläche Deutschlands als „Urwälder von morgen“ dauerhaft der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Aufgrund seiner Vorbildfunktion sind im öffentlichen Wald des Bundes, der Länder und der Kommunen/Körperschaften sofort mindestens 10 Prozent des Waldes dauerhaft der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Naturnahe alte Wälder über 140 Jahre (Buche) bzw. 240 Jahre (Eiche, Tanne) sind ohne vorherigen Einschlag sofort zu schützen bis dieses Ziel erreicht ist. Im Privatwald soll das 10 Prozent-Ziel auf freiwilliger Basis nach und nach erreicht werden. Finanzielle Förderung, ökologisch anspruchsvolle Zertifizierungen oder andere Möglichkeiten wie Ausgleichszahlungen und Flächentausche sollen Anreize dafür schaffen. Bund und Länder sollen hierfür Finanzmittel zur Verfügung stellen. Das Ziel, 10 Prozent der Waldfläche Deutschlands dauerhaft der natürlichen Entwicklung zu überlassen, ist entsprechend in die Waldgesetze von Bund und Länder aufzunehmen und bei der Entwicklung neuer Großschutzgebiete (z. B. Nationalparke) zu berücksichtigen<sup>15</sup>.
- In den bestehenden Biosphärenreservaten sind die gemäß den internationalen MAB-Kriterien verpflichtenden 3 Prozent Kernzonen umgehend zu sichern. Im Rahmen der Vorbildfunktion der Biosphärenreservate sind darüber hinaus auszuweisen- de Wildnisflächen insbesondere im Wald nach Mög-

lichkeit über das 10 Prozent-Ziel hinaus zu entwickeln.

- Neue Nationalparke mit mindestens 75 Prozent ungenutzter Kernzonen sind eine Chance für Wildnis, aber auch für den naturnahen Tourismus in peripheren Regionen. Der BUND fordert derzeit neue Nationalparke z. B. im Steigerwald, Nordschwarzwald, Senne/Teutoburger Wald und einen Waldnationalpark in Rheinland-Pfalz.

### 4.5 Naturverträgliche Landwirtschaft

Die Landwirtschaft ist mit fast 50 Prozent Beanspruchung der Fläche die dominierende Landnutzung in Deutschland. Die Masse der Biotop- und Artenverluste der letzten Jahrzehnte gehen auf das Konto einer industriell geprägten Intensivlandwirtschaft. Der industrielle Landbau bringt zwar einen höheren Flächenertrag als die ökologische Landwirtschaft, allerdings um den Preis von Futtermittelimporten, hohem Kunstdünger- und Pestizideinsatz, Bodenerosion, Humuszehrung und einem hohen Einsatz an fossiler Energie für Großmaschinen. Das führt zu immensen Umwelt- und Klimabelastungen.

Der BUND setzt sich daher bereits seit Jahrzehnten für eine Ökologisierung der Landwirtschaft und eine grundsätzlich andere Agrarpolitik ein. Das Leitbild des BUND ist eine multifunktionale, bäuerliche und ökologische Landwirtschaft, die durch Minimierung von Futtermittel- und Düngerimporten globale Verantwortung übernimmt. Unser Ziel ist eine Landwirtschaft, deren Funktion nicht ist, nur möglichst „billige“, agrarindustriell erzeugte Rohstoffe für die Nahrungsmittel- oder Energiewirtschaft zu liefern, sondern eine Lebensmittelerzeugung, die ökologisch intakte und für den Tourismus wichtige Kulturlandschaften prägt, Arbeitsplätze schafft und Tier- schutzanliegen ebenso ernst nimmt wie die globalen Entwicklungsfragen und den Klimaschutz<sup>16</sup>.

Neben klaren gesetzlichen Vorgaben (Ökologisierung der sogenannten „guten fachlichen Praxis“, Änderungen der Landwirtschafts- und Pflanzenschutzgesetzgebung, Genehmigungsvorbehalt für Drainagen-Anlage und -instandsetzung) ist eine grundlegende Umgestaltung der Agrarförderung in Deutschland und Europa aus Gründen auch des Arten- und Biotopschutzes absolut vorrangig und unabdingbare Voraussetzung für eine Trendwende der Biodiversität in Agrarlandschaften. Diese fundamentale Mittelumschichtung erfordert eindeutiges politisches Handeln auch gegen eine starke Lobby des bisherigen Agrarsystems.

### Öffentliche Mittel nur für öffentliche Leistungen

Öffentliche Fördermittel darf es nur für solche Betriebe geben, die langfristig stabile Böden, sauberes Wasser, mehr Arbeitsplätze (z. B. Weidehaltung), eine reiche Biodiversität und eine für die Erholung attraktive Landschaft gewährleisten. Folgende Kriterien sollten diese Betriebe mindestens erfüllen:

- Mindestens dreigliedrige Fruchtfolge auf allen Äckern.
- Eine Frucht darf maximal 50 Prozent der Ackerflächen einnehmen.
- Mindestanteil von Leguminosen (einschließlich Klee-gras und Leguminosen-Gemenge) von 20 Prozent an der Ackerfläche.
- Ökologische Vorrangflächen mit einem Flächenanteil an der Betriebsfläche von mindestens 10 Prozent; bei großen Bewirtschaftungseinheiten von über 5 ha Fläche auch Mindestanteil auf der betreffenden Bewirtschaftungseinheit; als ökologische Vorrangflächen gelten: extensiv bewirtschaftete, artenreiche Grünland- und Ackerflächen, Blühstreifen, Saum-, Rand- und Pufferstreifen, Feldraine, Hecken, Feldgehölze, Gewässer, ungenutzte Biotopflächen.
- Vollständiges Verbot des Grünlandumbruchs.
- Nachweislich niedrige Stickstoffüberschüsse in der Hoftorbilanz.

- Kein Anbau von gentechnisch veränderten Organismen (GVO).
- Kein Einsatz von Betriebsmitteln aus gentechnisch veränderten Pflanzen.

### Öko-Landbau auf 100 Prozent der Fläche und Fortentwicklung von Anbaurichtlinien

Die bessere Umweltverträglichkeit und der deutlich höhere Nutzen für die Biodiversität der ohne Pestizide und synthetische Düngung arbeitenden biologischen Landwirtschaft sind vielfach belegt. Sie äußert sich beispielsweise in deutlich höheren Bodenorganismen-, Ackerwildkraut-, Insekten- und Brutvogelzahlen je Flächeneinheit auf biologisch bewirtschafteten Flächen<sup>17</sup>. Das ist – neben der Schonung von Ressourcen – der Grund, warum der BUND Öko-Landbau auf 100 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche anstrebt und dafür höhere Förderungen für sinnvoll hält.

Jedoch ist auch der Öko-Landbau nicht frei vom Preisdruck des Handels, was sich beispielsweise in der Intensivierung der Bewirtschaftung und damit einer Verschlechterung der Grünen Infrastruktur (größere Schläge, weniger Fruchtarten, engere Fruchtfolge, weniger Landschaftselemente, steigende Mahdhäufigkeit auf Grünland) niederschlagen kann. Zudem wirtschaftet auch der Ökolandbau auf Flächen, die in früheren Jahrzehnten durch Flurbereinigung oder Melioration (v. a. großflächige Acker-schläge in Ostdeutschland) nahezu völlig befreit wurden von gliedernden Landschaftselementen und Biotopflächen. Hier hat auch der Öko-Landbau noch Verbesserungsbedarf im Vergleich z. B. zu einem (noch) konventionellen Betrieb, der in einer reich gegliederten Heckenlandschaft wirtschaftet

Die gängigen Bio- und Herkunftssiegel stehen bislang in erster Linie für die Qualität der Bodenbewirtschaftung und Tierhaltung bzw. die Herkunft von Lebensmitteln, nicht aber für die naturschutzfachliche Qualität der Betriebsflächen und des Land-

schaftsraumes, aus dem sie kommen. Die Öko-Anbauverbände sollten daher ihre Anbau Richtlinien fortentwickeln um naturschutzspezifische Inhalte die über den gesetzlichen bzw. Cross Compliance-Vorgaben liegen, insbesondere zum Flächenanteil naturschutzrelevanter Strukturen (mindestens 10 Prozent), maximaler Schlaggröße und artenschutzbezogener Bewirtschaftungsmaßnahmen (z. B. Mahdzeitpunkt und -häufigkeit). Dafür schlägt der BUND vor, ein nachvollziehbares Qualitätskriterium für die naturschutzfachlichen Leistungen des Erzeugers entwickeln.

Ansätze gibt es z. B. im Lebensmittel-Großhandel der Schweiz, wo zusammen mit der Vogelwarte Schweiz ein Punktesystem für spezielle Artenschutzmaßnahmen für zuliefernde Landwirte entwickelt wurde<sup>18</sup>. Landwirte können aus einem umfangreichen Maßnahmenkatalog bestimmte Naturschutzmaßnahmen frei auswählen. Interessant sind in diesem Zusammenhang Artenschutzmaßnahmen wie Altgras, Raine, Bunt- und Rotationsbrache, Brachenmanagement, Weitsaat, Säume, begrünte Stoppelbrache, Kleeuntersaat, Anbau alter Landsorten usw. Diese Naturschutz-Leistungen werden mit Punkten bewertet. Die Landwirte müssen eine klar definierte Mehrleistung erbringen und erhalten dafür einen Bonus auf die Produktpreise.

### **Reicht die landwirtschaftliche Fläche für alle Ziele?**

Bereits heute bestehen Flächenkonkurrenzen zwischen Agrar-, Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie eine massive innerlandwirtschaftliche Konkurrenz zwischen Anbau von Nahrungs- bzw. Futtermitteln und Flächen für den Biomasseanbau (z. B. Mais für Agrargas). Der zusätzliche Flächenbedarf für Biotopverbund, für Auenentwicklung und Wildnisgebiete (ca. 5 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche; davon ist etwa in der Hälfte eine naturverträgliche Landwirtschaft wie extensive Weidenutzung auch naturschutzfachlich weiterhin erwünscht) und für die landwirtschaftliche Extensivierung (100 Prozent Öko-Landbau mit 10-40 Prozent niedrigeren Erträ-

gen<sup>19</sup>) wirft die Frage auf, ob dafür im dicht besiedelten und intensiv genutzten Deutschland überhaupt genügend Fläche zur Verfügung steht.

Gegen eine Ausweitung des Imports von Lebens- und Futtermitteln sowie Energieträgern aus dem Ausland, gar aus Übersee, sprechen zahlreiche ökologische und soziale Gründe. In der überwiegenden Zahl der Länder ist die Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln und Energie schlechter als in Deutschland und der Anbau von exportorientierten Produkten („Cash crops“) führt zur Vertiefung der sozialen Ungleichheit sowohl in den Anbauländern selbst, als auch zwischen Export- und Importländern. Der derzeitige Grad der Selbstversorgung mit Lebensmitteln (ca. 90 Prozent<sup>20</sup>, allerdings ermöglicht durch hohen Futtermittelimport) sollte daher möglichst gehalten bzw. erhöht werden.

### **Konsequenz: Fleischerzeugung, -konsum und -exporte senken**

Um die zuvor aufgeführten Ziele auf der gegebenen Agrarfläche in Deutschland zu verwirklichen, ist der vom BUND seit langem geforderte Vorrang des Freiraumschutzes und des Schutzes landwirtschaftlicher Böden vor Überbauung und Zerschneidung unumgänglich. Unsere zahlenmäßig schrumpfende Gesellschaft muss ihre anderen Flächenansprüche an die Landschaft einschränken, vom Straßenbau, Braunkohleabbau, einstöckigen Gewerbegebieten, Einkaufszentren auf der grüne Wiese mit riesigen Parkplätzen bis hin zu Golfplätzen. Dies wird aber nicht ausreichen. Um den künftigen Flächenbedarf für flächendeckenden Öko-Landbau, Biotopverbund, Auenentwicklung und Wildnisgebiete realisieren zu können, ist es neben dem Freiraumschutz unumgänglich, den derzeit gewaltigen Flächenbedarf für die Fleischerzeugung, den einheimischen Fleischkonsum und die Fleischexporte zu senken.

Die exportorientierte Tiermast hat zu unglaublichen Viehbeständen in Deutschland geführt: 13 Millionen Rinder, 27 Millionen Schweine und 128 Millionen Ge-



flügel werden in Deutschland überwiegend in Ställen gehalten<sup>21</sup>. Um 1 Kilogramm Fleisch zu erzeugen, sind jedoch 7–16 kg Getreide oder Sojabohnen erforderlich. Dies kann ohne Übertreibung als die effektivste Form von Nahrungsmittelvernichtung bezeichnet werden. Nahrungskalorien in Form von Fleisch brauchen ein Mehrfaches an Anbaufläche als Nahrungskalorien aus Getreide oder Gemüse. Daher dienen etwa zwei Drittel der landwirtschaftlichen Anbauflächen in Deutschland heute der Erzeugung von Futter für die Tierhaltung. Was bei der Fahrt durch deutsche Agrarlandschaften als ansprechend im Wind wogender Beitrag zur Ernährung gesehen wird, ist tatsächlich meist Rohstoffproduktion für Masttiere oder Brennstoff für Agrargasanlagen – und kein Argument, um in Deutschland Flächen für den Naturschutz zu verhindern.

Mit der Senkung der Fleischerzeugung würden weitere positive Effekte erzielt:

- Nach einer Abschätzung von Bioland würde eine Halbierung des Fleischkonsums von den knapp 17 Mio. ha landwirtschaftlicher Nutzfläche in Deutschland 4,2 Mio. ha freisetzen<sup>22</sup>, die für den Ökologischer Landbau, Biotopverbund, Auenentwicklung und Wildnisgebiete eingesetzt werden könnten.
- Eine Halbierung des Fleischkonsums entspricht den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung<sup>23</sup>. Ein Weniger an tierischen Produkten und die dann in besserer Qualität ist ein Ausweg aus der Massentierhaltung mit all ihren Skandalen und Gesundheitsgefährdungen – dies ist auch eine zentrale Forderung der Ärzteschaft, die den ungesund hohen Fleischkonsum als eine wichtige Ursache zahlreicher Gesundheitsschäden ansieht.
- Die (Fleisch-)Exporte sind durch die EU derart hoch subventioniert, dass die häufig klein strukturierte Landwirtschaft in den Empfängerländern beim Preisdumping nicht mithalten kann. Ein ruinöser, umweltschädlicher Verdrängungswettbewerb, den die deutsche Agrarwirtschaft auf den Weltmärkten führt<sup>24</sup>, würde beendet, wenn Deutschland keine Tiere und Fleischprodukte mehr exportieren würde.

### **Futterumstellung für Wiederkäuer**

Nicht nur die Menschen, auch die Wiederkäuer unter den Nutztieren (vor allem Rinder und Milchkuhe) müssen ihre Ernährung umstellen, damit wir artenreiches Grünland erhalten, Futtermittelimporte reduzieren, gesunde Fleisch- und Milchprodukte produzieren und die Ackerflächen optimal nutzen können: Weg von Getreide, Soja und Intensiv-Grünland-Silage hin zum Aufwuchs artenreicher Wiesen und Weiden, in erster Linie Weidefutter und Heu. Dies ist mit den heute genutzten Milchkuh-Hochleistungsrassen nicht zu machen. Hier sind deutliche Einschnitte in die landwirtschaftliche Tierhaltung und eine Rückbesinnung auf die früher selbstverständliche Nutzung von Wiesen und Weiden erforderlich.

### **Naturschutz mit dem Einkaufskorb**

Der Einsatz von Steuermitteln nur noch für eine tatsächlich nachhaltige und naturverträgliche Landwirtschaft und ordnungsrechtliche Vorgaben sind die zentrale politische Weichenstellung. Die tägliche Kaufentscheidung des Verbrauchers ist aber mitbestimmend für den Zustand der Agrarlandschaft. Naturschutz wird auch mit dem Einkaufskorb gemacht.

Die Discounterisierung Deutschlands mit wenigen, überaus mächtigen Einzelhandelskonzernen hat die Lebensmittelpreise im Vergleich zu anderen Lebenshaltungskosten kontinuierlich gedrückt. Verschärft wird dies durch eine in Nachbarländern mit mehr Esskultur wie Frankreich, Italien und Schweiz weniger ausgeprägte Schnäppchen- und „Geiz-ist-geil“-Mentalität vieler Verbraucher ausgerechnet bei Lebensmitteln. Notwendig wäre dagegen mehr Bewusstsein, dass für nachhaltig erzeugte Lebensmittel ein etwas höherer Anteil des Einkommens verwendet werden muss. Der heutige Zustand, dass Lebensmittel „nichts mehr wert sind“, hat erheblich zu einer nicht mehr umweltgerechten Landwirtschaft beigetragen.

„Naturschutz geht durch den Magen“ mit regionalen und saisonalen und speziell gesiegelten Produkten

funktioniert jedoch nur bei entsprechender Nachfrage und der Bereitschaft des Verbrauchers, im Vergleich zu Produkten der Agrarindustrie höhere Preise für den damit verbundenen Mehrwert zu zahlen. Dieser Preisunterschied wird ausgeglichen durch die bessere Qualität, den besseren Geschmack und die Vertrauensbindung an den Hersteller aus der Region.

Die Nachfrage nach nachhaltig (biologisch, regional, saisonal, bäuerlich, mit artgemäßer Tierhaltung) erzeugten Lebensmitteln ist ganz erheblich ausbaufähig. Biologisch erzeugte Lebensmittel machen derzeit noch unter 5 Prozent des Wertes aller verkauften Lebensmittel aus, die ökologisch bewirtschaftete Fläche im Jahr 2009 5,6 Prozent der Landwirtschaftsfläche<sup>25</sup>.

Daher ist wesentlich mehr Verbraucherinformation und Werbung als bisher nötig, um zu zeigen, dass mit Bioprodukten, am besten aus regionalem Anbau, Natur- und Klimaschutz gefördert werden. Die Appelle an die Verbraucher werden allerdings erst glaubhaft, wenn Staat, Kirchen, Wohlfahrtsverbände und andere große Akteure in ihren Einrichtungen mit gutem Beispiel voran gehen.

#### **Der BUND fordert:**

- Anpassung der Landwirtschafts- und Pflanzenschutz-Gesetzgebung. Verbot gentechnisch veränderter Organismen (Tiere, Mikroorganismen).
- Anbau- und Importverbot für gentechnisch veränderte Pflanzen und Tiere
- Verpflichtung zur Ausweisung von ökologischen Vorrangflächen für alle landwirtschaftlichen Betriebe.
- Grundlegende Umgestaltung der Agrarförderung in Deutschland und Europa mit Verzicht auf Förderungen naturunverträglicher Wirtschaftsweisen aus öffentlichen Mitteln. Abschaffung aller Exportsubventionen für landwirtschaftliche Produkte.
- Echter finanzieller Ausgleich im Rahmen der Agrar(-umwelt)förderung für die extensive Bewirtschaftung und die Landschaftspflege in naturbedingt benachteiligten Gebieten und auf ord-

nungsrechtlich festgelegten naturschutzbedeutenden Flächen (Natura2000-Gebiet, Naturschutzgebiete, besonders geschützte Biotope). Der finanzielle Ausgleich muss so bemessen sein, dass andere Nutzungen (inkl. Energiepflanzenanbau) keine wirtschaftliche Alternative darstellen.

- Verstärkte Unterstützung und Förderung des Öko-Landbaus.
- Fortentwicklung der Anbau Richtlinien in der ökologischen Landwirtschaft um naturschutzspezifische Inhalte.
- Verstärkte Förderung alter Nutzpflanzensorten und Haustierrassen.
- Naturschutzberatungsangebote vor Ort für alle Betriebe.
- Einführung des regionalen Bio-Siegels wie in Baden-Württemberg und Hessen<sup>26</sup>.
- Verpflichtung der Träger von öffentlichen und halb-öffentlichen Einrichtungen zum Einkauf von regional, saisonal und ökologisch / naturverträglich erzeugten Lebensmitteln mit Begrenzung des Fleischanteils.
- Der BUND appelliert an jeden einzelnen Verbraucher, mit seinem täglichen Einkaufsverhalten für qualitätsvolle, regionale, saisonale und ökologisch erzeugte Lebensmittel zu mehr Naturschutz in der Agrarlandschaft beizutragen und fordert eine entsprechende Werbekampagne für nachhaltig und naturverträglich erzeugte Produkte durch Bund und Länder.

#### **4.6 Natura2000-Schutzgebiete umsetzen**

Schutzgebiete bilden das Kernstück jeder Naturschutzkonzeption. In Deutschland wird die biologische Vielfalt seit ca. 100 Jahren vor allem in Naturschutzgebieten (NSG) und Nationalparks gesichert. Sie umfassen bis heute lediglich 4 Prozent des Staatsgebiets. Große Bedeutung haben in den letzten Jahren die Natura2000-Gebiete erlangt, die nach den Vorgaben der beiden EU-Naturschutzrichtlinien, der Vogelschutzrichtlinie und der Fauna-Flora-

Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) von 1979 bzw. 1992, gemeldet wurden. Sie beinhalten weitgehend die Fläche der Nationalparke und der Naturschutzgebiete und umfassen ca. 15 Prozent der Landesfläche. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass innerhalb dieser Schutzgebiete meist nur Teilflächen dem eigentlichen Schutzgegenstand der Habitats bzw. Arten entsprechen und deshalb nur anteilige Flächen als eigentliche Naturschutzflächen bzw. Teile des Biotopverbundes anzurechnen sind.

Der erfreulich schnelle Zuwachs der Schutzgebietsfläche in den letzten zehn Jahren darf jedoch nicht zu Fehlschlüssen führen. Für die Natura2000-Gebiete wurden keine nach deutschem Recht üblichen Rechtsverordnungen erlassen. Sehr viele Natura 2000-Gebiete haben bisher überhaupt keine Schutzverordnung und die Mehrzahl wurde durch Sammelverordnungen geschützt, die nur die Außengrenzen und die Schutzziele für die in den Einzelgebieten schutzwürdigen Lebensraumtypen und Arten, aber keine Ge- und Verbote enthalten. Die leider schon traditionell gravierenden Vollzugsdefizite beim Schutzgebietsmanagement in Deutschland setzen sich in den Natura2000-Gebieten fort. Selbst das gesetzlich verpflichtende „Verschlechterungsverbot“ wird bei vielen Schutzgütern nicht eingehalten. Auch müsste die Liste der Arten und schutzwürdigen Lebensraumtypen um einige Grünland- und Waldgesellschaften erweitert werden.

#### **Der BUND fordert:**

- Ausweisung der Natura2000-Gebiete mit Einzelverordnungen (i. d. R. NSG) mit gebietspezifischen Erhaltungszielen.
- Zügige Erstinventarisierung der Schutzgüter (Lebensraumtypen und -arten) in Text und Karte und Fertigstellung von fachlich anspruchsvollen Managementplänen mit konkreter Umsetzungsstrategie.
- Ausreichendes Monitoring der Schutzgüter in allen Einzelgebieten sowie regelmäßige Fortschreibung der Managementpläne.
- Umgehende Gewährung des gesetzlichen Mitwirkungs- und Klagerechts anerkannter Naturschutzverbände zu allen Eingriffen in den Gebieten.
- Ein eigenes EU-Förderprogramm für Natura2000 und die dauerhafte Bereitstellung ausreichender Haushaltsmittel der Länder und des notwendigen Personals für den Vollzug der gesetzlichen Vorgaben, insbesondere des Gebietsmanagements durch Förderung der Pflege durch Landnutzer und Biotopoptimierung. Jährlich ist dafür ein Betrag von 620 Mio. € erforderlich<sup>27</sup>. Innerhalb der nächsten 10 Jahre soll ein günstiger Erhaltungszustand für alle FFH-Arten und FFH-Lebensraumtypen erreicht werden.
- Der Verbund zwischen den Gebieten ist durch Verbindungskorridore (siehe Biotopverbund) zu verbessern.

#### **4.7 Erhalt historischer Kulturlandschaften**

Es gibt sie noch: Landschaften, die vermitteln, wie Kulturlandschaften einst aussahen. Es sind oft Mittelgebirgslandschaften, ob die Heckenröhön, Teile der Eifel, die kleinstrukturierte Fränkische Schweiz, aber auch Knicklandschaften in Schleswig-Holstein, Heiden in Niedersachsen, Streuwiesen im Voralpenraum, aber auch von Alleen durchsetzte Seenlandschaften in Brandenburg oder Mecklenburg-Vorpommern, die Relikte historischer Kulturlandschaften darstellen. Diese Landschaften haben nicht nur einen gegenwärtig hohen naturschutzfachlichen Wert, sondern auch einen hochrangig musealen, da sie Dokumente unserer Kultur und Geschichte darstellen. Die Erhaltung ihres Struktur- und Nutzungsreichtums als eine Identitätsbewahrung deutscher Landschaften ist damit auch eine kulturelle Aufgabe ersten Ranges!

Eine zentrale Rolle nimmt dabei die Landbewirtschaftung ein. Durch eine Prämie für Landschafts- und Biodiversitätserhaltung in der Größenordnung von 500 €/Hektar sollen gerade kleinere landwirt-

schaftliche Betriebe in reich strukturierten Landschaften mit kleinen Schlaggrößen, hohem Anteil an artenreichem Grünland, Streuobst, Hecken oder Feldrainen bzw. Betriebe mit Biotopen und Arten, die in Deutschland und Europa besonders schutzwürdig sind, eine Grundsicherung erhalten. Dies schafft einen finanziellen Ausgleich für den Bewirtschaftungsmehraufwand im Vergleich zu bereits ausgeräumten Ackerlagen und ist die Alternative zu Nutzungsintensivierungen und Flurbereinigung sowie zur Aufgabe der Nutzung. Damit werden für den Naturschutz wie für den Tourismus herausragende Kulturlandschaften z. B. in den Mittelgebirgen, an der Küste und im Alpenraum erhalten.

#### **Der BUND fordert:**

- Bewirtschaftungsprämie für Landschafts- und Biodiversitätserhaltung von 500 €/Hektar in reich strukturierten historischen Kulturlandschaften.
- Intensivierung der Erfassung und Erforschung historischer Kulturlandschaften in allen Bundesländern (öffentlich zugängliche Kulturlandschaftskataster).
- Planerische und rechtliche Sicherung derartiger Landschaften.
- Unterzeichnung, Ratifizierung und Umsetzung des Europäischen Landschaftsübereinkommens (2004) als Instrument gemeinsamer Bemühungen zur Erhaltung des Europäischen Natur- und Kulturerbes, durch die Bundesrepublik Deutschland.

#### **4.8 Biotoppflege und Integration in zeitgemäße Nutzungsformen**

Die Instandhaltung historischer Biotoptypen durch spezialisierte Pflegemaßnahmen kann nur einen Bruchteil der betroffenen Flächen erhalten, z. B. wenn es sich um eine kleine Fläche von besonderem kulturhistorischem oder naturschutzfachlichem Wert handelt. Biotoppflege und Artenschutz in Schutzgebieten oder verbandseigenen Flächen bedeutet heute in vielen Fällen einen Kampf gegen den Aufwuchs,

gegen hohe Gräser, Büsche und aufkommende Bäume. Ob Enzianarten auf Kalkmagerrasen, Flechtenvegetation auf Binnendünen oder Orchideen auf Feuchtwiesen – ohne die Verhinderung der einsetzenden Bewaldung wären die Arten offener und halboffener Standorte in Kürze gänzlich aus unserer Landschaft verschwunden.

Dieses massive Vorgehen gegen eine andere Vegetationsform ist für Außenstehende auf den ersten Blick oftmals nicht verständlich, weil es zum Gegensatz zum Grundprinzip „Natur Natur sein lassen“ steht. Das Problem ist aber in vielen Fällen menschengemacht: Nährstoffarme Biotope haben es schwer in einem Land, das mit Düngemitteln und Gülle überversorgt ist und in dem Individualverkehr, Emissionen aus der Massentierhaltung und der Industrie dazu geführt haben, dass allein über den Lufteintrag mit etwa 20–40 Kilogramm Stickstoff jährlich eine Grunddüngung erfolgt, die höher ist als das was an Nährstoffen vor 100 Jahren von Landwirten auf Ackerflächen ausgebracht wurde. Diese unnatürlich hohe Düngung beschleunigt den Aufwuchs enorm und erhöht den Pflegeaufwand. Gerade in Mooren hat die Entwässerung zum Aufkommen von Gebüsch und Waldbeständen auf den nun deutlich trockeneren Flächen geführt, was neben der Wiedervernässung oft Entbuschungsmaßnahmen notwendig macht. Die auch bei anderen Landschaftspflegearbeiten wie Heckenschnitt oder Böschungspflege anfallende Biomasse muss aufwändig „entsorgt“ werden. Hier sind neue Ansätze notwendig, z. B. durch Integration in Biogasanlagen (z. B. Trockenfermentation) oder Hackschnitzelanlagen.

Sinnvoller ist es jedoch, die Pflege wieder in eine extensive Nutzung zu integrieren. Ziel ist es, auch unter heutigen Rahmenbedingungen z. B. durch eine naturschutzfreundliche Agrarförderung und erhöhte Verbrauchernachfrage Wirtschaftsformen für diese Biotoptypen zu finden oder wieder zu etablieren (z. B. Beweidung, Streuobstnutzung), die wirtschaftlich lukrativ sind.

Dabei muss nicht zwangsläufig die historische (oft hohe) Nutzungsintensität angestrebt werden. Besonders artenreich sind die ersten Sukzessionsstadien beim Auslaufen früherer Nutzungsformen (z. B. einsetzende Verbuschung von Schafweiden) oder bei Verzahnung mit ungenutzten Teilbereichen. Diese Mischung aus extensiver Nutzung mit dadurch offen gehaltenen Flächen und sich selbst überlassenen Bereichen schafft interessante Artkombinationen – gerade weil sie nicht mehr die frühere Intensität erreichen (z. B. halboffene Weidelandschaften).

Zum Kulturlandschaftsschutz gehört die Erhaltung von extensiven, artenreichen Grünlandbeständen, insbesondere in schwierig zu bewirtschaftenden Lagen (Hänge, besonders trockene oder nasse Standorte). Beweidung durch landschafts- und standortangepasste, alte Haustierrassen lässt sich hervorragend mit Naturschutzziele und Erhaltung historischer Kulturlandschaften koppeln. Der BUND war 1985 Pionier mit seinem Rhönschafprojekt, heute gibt es eine Fülle derartiger Projekte mit Rinder-, Schaf- und Ziegenbeweidung. Oft ist bis heute der Naturschutz der Motor, um derartige Projekte anzustoßen. Dadurch werden landschaftstypische Strukturen wie Wiesentäler oder Wacholderheiden erhalten, die gerade in Mittelgebirgsregionen entscheidende Bedeutung für den Tourismus haben. Das Bonmot „Wo keine Kühe mehr auf der Weide stehen, können auch keine Touristen gemolken werden“, verdeutlicht die Herausforderung und Chancen. Daher müssen Gastronomie und Tourismusgewerbe vielmehr zur Erhaltung der Kulturlandschaft beitragen, in dem sie grundsätzlich regional erzeugte Produkte aus derartigen Bewirtschaftungsformen einsetzen.

Auch beim Streuobst ist es in vielen Orten gelungen, traditionelle Nutzungsformen wieder zu beleben: Initiativen und Vereine, teilweise auch jenseits des Naturschutzes, haben Aufpreismodelle aufgebaut, moderne kleine Obstpressen angeschafft und betreiben die gezielte Vermarktung des Mehrwerts Naturschutz („Saft trinken für den Naturschutz“).

Noch sehr ausbaufähig sind Nutzungsformen für wenig gedüngte Wiesen mit reduzierter Schnitthäufigkeit – den klassischen bunten Blumenwiesen mit dem Endprodukt Heu. Die Heu-Nachfrage ist mit der Intensivierung insbesondere der Milchviehhaltung mit überwiegender Silagefütterung und Aufstallung auf Spaltböden stark eingebrochen und beschränkt sich derzeit überwiegend auf Pferde-, Schaf- und Kleintierhalter (Vermarktung als „Bergwiesenheu“, auch BUND-Kräuterheu-Projekt Dummewiesen im Wendland). Die gezielte Vermarktung von auch mit Heu erzeugter Milch als Premium-Nahrungsmittel ist ein Anfang zur Aufrechterhaltung des immer mehr zur Rarität werdenden Biototyps.

Projekte mit Synergieeffekten, die für den Naturschutz und die Kulturlandschaft wichtige Strukturen ebenso erhalten wie die landwirtschaftlichen Betriebe (Schafbeweidung auf Halbtrockenrasen, Rinderbeweidung auf Grünland, Streuobstnutzung, Kooperationen mit Imkern usw.) sollen viel stärker als bisher verstanden und gefördert werden als zentraler Bestandteil regionaler Wirtschaftskreisläufe.

Gefordert ist das „Denken in Regionen“, d. h. die Stärkung und der Aufbau regionaler Wirtschaftskreisläufe. Derzeit kommt viel zu wenig Wertschöpfung aus dem regionalen und ländlichen Raum selbst in der Region an. Lebensmittel werden eingekauft in den deutschlandweit belieferten Supermärkten, andere Waren in dem nächstgelegenen städtischen Verdichtungsraum. Gerade in ländlichen und peripheren Regionen mit Bevölkerungsrückgang ist die Stärkung der regionalen Produktion in Land- und Forstwirtschaft wie Handwerk unumgänglich, auch zur Erhaltung und Neuschaffung von Arbeitsplätzen.

Landschaftspflegeverbände<sup>28</sup> können gute Vermittler und Initiatoren derartiger integrativer Ansätze sein. Sie haben sich bewährt, um Schutzgebietspflege, Biotopvernetzung, extensive Landnutzung und Landschaftspflege zu initiieren, zu koordinieren und durchzuführen. Diese gleichberechtigten Zusammenschlüsse

von Landwirtschaft, Kommunalpolitik und Naturschutz (Drittelparität) wurden schon früh vom BUND gefordert und unterstützt und sind seit 2009 auch im Bundesnaturschutzgesetz verankert.

#### **Der BUND fordert:**

- Massive Verstärkung von Agrar- und Naturschutzförderprogrammen der Bundesländer für landschaftspflegende Bewirtschaftungsformen inklusive hofnaher Praxisberatung. Betriebe, die sich arbeitsintensiv der Biotop- und Landschaftspflege widmen, müssen weitaus stärker von der Agrarförderung profitieren können als jene, die vorwiegend großtechnisch Produkte für die Lebensmittel- und Energieversorgung produzieren.
- Das Netz der Landschaftspflegeverbände ist flächendeckend auszubauen.
- Vermarktungs- und Werbeförderung für Nahrungsmittel aus extensiven Nutzungsformen (z. B. Streuobst, Weidefleisch, Heumilch).
- Verstärkte agrarökologische Forschung für die Wiederetablierung von historischen Nutzungsformen (z. B. Streuwiesen, Wässerwiesen) auch unter Nutzung der Expertise von Heimat- und Freilichtmuseen.
- Bei der Biotoppflege sollten grundsätzlich vierbeinige Landschaftspfleger (Beweidung mit heimischen Lokalrassen oder Rückzüchtungen) Vorrang vor vierrädrigen Spezialmaschinen haben.
- Förderung der umweltschonenden energetischen Verwertung von Biomasse aus der Landschaftspflege und des umweltgerechten Einsatzes der Reststoffe (Gärreste, Aschen). Der derzeitige Irrweg eines maisbasierten Energiepflanzenanbaus darf damit aber nicht gefördert werden.
- Regionalinitiativen und Modellprojekte für regionale Wirtschaftskreisläufe sind zu unterstützen und zu fördern.

#### **4.9 Starker ordnungsrechtlicher Rahmen für den Naturschutz**

In den letzten 10–20 Jahren wurde – gefördert vom politischen Zeitgeist – die Idee vom „freiwilligen“ Naturschutz (Umsetzung auf freiwilliger Basis) im Gegensatz zu einem starken ordnungsrechtlichen Naturschutz bevorzugt, der eben auch mit Verordnungen und Verboten arbeitet. Das von der Politik so gern benutzte Schlagwort vom „kooperativen Naturschutz“ kaschiert kaum die ungebremsen Einflüsse von Lobbyverbänden der Landnutzer, die eigentlich dahinter stehen. Es ist eher die Umschreibung dafür, dass Lobbyverbände wie z. B. Bauernverband oder Grundbesitzerverband und entsprechende relevante Wählerschichten so vor wirksamen und einschränkenden Maßnahmen des Naturschutzes geschützt werden sollen. Damit werden Schutzinteressen der Allgemeinheit generell den Nutzungsinteressen Weniger nachgeordnet. Naturschutz findet nur dort statt, wo er keinen Nutzer oder Investor stört.

Die früheren Erfolge, Lebensräume durch Schutzgebiete dauerhaft zu erhalten oder Arten durch Jagdverschonung zu fördern, werden ignoriert. In den letzten Jahrzehnten werden beispielsweise kaum mehr Naturschutzgebiete ausgewiesen, obwohl neben zahlreichen noch ausstehenden Gebietsvorschlägen der Naturschutzverbände in den meisten Ländern noch nicht mal die Natura2000-Gebiete flächendeckend als Naturschutzgebiete geschützt sind.

Die bekannten grundsätzlichen Probleme dieses „freiwilligen Ansatzes“ als Scheinalternative zum ordnungsrechtlichen Naturschutz (Nutzung von Verboten für schädliche Einwirkungen, Ausweisung von Schutzgebieten, wirksame Schutzverordnungen) werden verschwiegen: „Freiwilliger“ Naturschutz, also die „freiwillige“ Nutzung staatlicher Förderprogramme für extensive Nutzungsformen durch insbesondere Land- und Forstwirte, ist auch künftig ein wichtiges Standbein des Naturschutzes. Es muss durch hofnahe, persönliche Beratung und attraktive Prämiensätze gestärkt werden.



Der Nachteil: es ist Naturschutz auf Zeit und es hängt nicht nur von der momentanen Bereitschaft vor Ort, sondern auch von der Kassenlage der öffentlichen Hand und dem politischen Willen ab. Die bisherige Ausgestaltung und finanzielle Höhe der Agrarumweltprogramme bzw. von Vertragsnaturschutzprogrammen greift in den agrarischen Vorranggebieten mit besserer Bodenqualität nicht und kann die gerade dort eklatanten Artenverluste nicht aufhalten. Angesichts langfristig steigender Preise für Nahrungsmittel und erhöhter Nachfrage nach Agrarrohstoffen und Agrargas ist auch in peripheren Lagen zu befürchten, dass die Angebotsprogramme des Naturschutzes nicht mehr wettbewerbsfähig sind. Zudem fehlt die Außenwirkung gegenüber anderen Ansprüchen an die Landschaft und mit Vertragsende verfallen die Wirkungen für den Naturschutz. Daher sind Schutzgebiete und Flächen mit definierter Vorrangfunktion für den Naturschutz unverzichtbar.

Der Status quo zeigt, dass wir es uns nicht mehr leisten können, Naturschutz nur im Konsens mit individuellen Eigentums- und Bewirtschaftungsinteressen umzusetzen. Naturschutz immer nur im freiwilligen Konsens mit Landnutzern umzusetzen, stößt bei der Herausforderung des globalen Artenverlustes längst an seine Grenzen.

#### **Der BUND fordert:**

- langfristige und zuverlässige finanzielle Anreize für Naturschutzprogramme
- Stärkung der Bürgerrechte bei Planungs- und Eingriffsverfahren<sup>29</sup>.
- Personelle Stärkung der Naturschutzbehörden und inhaltliche Stärkung insbesondere durch Einvernehmens- statt Benehmensregelung bei Landschaftseingriffen.
- Politisches Bewusstsein dafür, dass in Zeiten des Klimawandels in gesellschaftlichem Interesse auch hoheitliche Maßnahmen (z. B. zu Optimierung von Mooren oder zur Schaffung neuer Retentionsräume in Flußauen) möglich sein müssen, auch wenn nicht jeder Grundbesitzer freiwillig dazu bereit ist. Die Schaffung der Verbindungselemente für den Biotopverbund in der Landschaft wird auch nicht überall nur im Konsensprinzip durchsetzbar sein.



#### 4.10 Stärkung der Artenkenntnis und des ökologischen Grundwissens

In der gesamten Gesellschaft fehlt es an existenziellem Grundwissen über Ökologie und Nachhaltigkeit. Im Naturschutz fehlen zunehmend Grunddaten über den Zustand der Biodiversität. Es gibt eine Erosion der fachlich versierten und vor Ort aktiven Artenkenner mit vertiefter Bestimmungskennntnis, also derjenigen ehrenamtlichen und hauptamtlichen Spezialisten, die überhaupt in der Lage sind, das was wir heute weltweit als „Biodiversität“ bezeichnen, überhaupt noch im Gelände erkennen zu können. Menschen, die allein am Gesang z. B. das Braunkehlchen vom Schwarzkehlchen unterscheiden können, die Larven der Erdkröte von der Wechselkröte auseinander halten können, die die verschiedenen Orchideenarten genauso kennen wie die Fülle der unterschiedlichen Habichtskräuter oder die mit einem Blick die Gebänderte von der Gefleckten Heidelibelle unterscheiden können – und die diese Beobachtungen und Artentwicklungen über viele Jahre in einem Landschaftsraum dokumentieren.

Es gibt zwar im Vergleich zu vor etwa 30 Jahren Naturerfahrungsangebote en masse, zahlreiche Umweltbildungsangebote und Umweltstationen, sehr gute Bestimmungsbücher, ein großes allgemeines Interesse an Naturexkursionen – aber es fehlen zunehmend Fachleute mit umfassender Artenkenntnis. Es fehlen zugleich die langfristigen Geländekartierungen, das kontinuierliche „Monitoring“ von Tier- und Pflanzenarten draußen in der Landschaft. Die Populationsentwicklung von Großtieren in afrikanischen Nationalparks dürfte besser dokumentiert sein als die Bestandsentwicklung vieler Arten der deutschen Kulturlandschaft.

Es fehlen damit Sensoren in der Landschaft für die Entwicklung unserer Tier- und Pflanzenwelt und der Biotope – und das geht eben nicht über technische Geräte, sondern allein über fachkundige Menschen, die in der Landschaft beobachten und dokumentieren.

Die Ursachen sind vielfältig: ein zentraler Faktor liegt an den Hochschulen und Universitäten: die freiland-ökologisch oder naturschutzorientiert arbeitenden Lehrstühle sind praktisch weggebrochen, statt Zoologen und Botanikern bestimmen von Wirtschaftssponsoren geprägte Gentechniklaboranten die Biologie. Pflanzen- und Tierbestimmungskurse sind Mangelware. Die Artenkenntnis ist selbst bei Absolventen von Studiengängen wie Biologie, Ökologie und Landschaftsplanung bedenklich niedrig. Für Forschungsgelder (Drittmittel) zählt die Laborarbeit im Bereich Mikrobiologie und Gentechnik, nicht die Freilandarbeit und angewandte, geländebezogene Forschung.

Das hat Folgen auch in der Ausbildung der Biologielehrer, die ihre frühere Rolle v. a. im ländlichen Raum als Vermittler von Artenkenntnis nicht mehr ausfüllen können. Die Mitarbeiter der Naturschutzbehörden sind oft gebunden durch Schreibtischarbeit und kommen in das Gelände oft nur zur Beurteilung von Eingriffen. Landesanstalten oder Vogelschutzwarten sind ebenso wie die Naturschutzbehörden aller Ebenen mit einem von den Ländern durchgeführten drastischen Personalabbau konfrontiert und können Monitoring-Aufgaben nur höchst eingeschränkt selbst leisten.

Noch halten v. a. die Naturschutzverbände dagegen, aber auch dort ist eine Überalterung der Artenkenner unübersehbar. Es fehlt der jugendliche Nachwuchs und es werden bald die Älteren fehlen, die Artenkenntnis noch vermitteln können. Bei Jugendlichen gibt es andere Angebote für die Sinne. Statt selbst Landschaft entdecken zu wollen, statt die oft erst auf den zweiten Blick, beim genauen Hinschauen erlebbare unglaubliche Vielfalt von heimischer Natur zu entdecken, bestimmen zunehmend bunte, oberflächliche, nur spaßorientierte und weltweit normierte, vorgefertigte High-Tech-Genüsse am PC-Bildschirm und Fernseher die Erlebniswelt.

Um komplexe Umweltprobleme lösen zu können, müssen schon in der Schule Umwelt- und Naturschutzthemen durch fachübergreifenden und praktisch-orientierten Unterricht thematisiert werden. Ein flächendeckendes Netz aus Naturschutzzentren, Schulbiotopen, Schulgärten und -bauernhöfen, durch die Kinder frühzeitig lernen, wie Nahrungsmittel angebaut, gezüchtet, geerntet bzw. geschlachtet und verarbeitet werden, muss Bestandteil einer ganzheitlich ausgerichteten Schulbildung werden, das durch vielseitige außerschulische Umweltbildungs- und Naturerfahrungsangebote ergänzt wird. Zudem müssen die Hoch- und Fachschulen eine Ausbildung zu professionellen Artenkennern und Umweltbildnern anbieten.

Naturschutz braucht Grundlegenden, braucht Wissen über Bestandsveränderungen in der Kultur- und Naturlandschaft. Er braucht dies ebenso wie z. B. jeder Wirtschaftsbetrieb Daten über seine verkauften Warenbestände, also Umsatzzahlen benötigt und Marktbeobachtungen, Marktanalysen oder Inventuren. Der Rückgang der Biodiversität ist eine weltweite Zukunftsherausforderung für die Menschheit, ist zunehmend eine wichtige politische Aufgabe, aber es fehlen die echten Kenner der Materie. Es gilt, nicht nur die Erosion der Artenvielfalt aufzuhalten, sondern auch die Erosion der Artenkenntnis.

#### Der BUND fordert:

- Den Wiederaufbau einer unabhängigen Forschung an den Hochschulen mit Finanzierungsmodellen, die einseitige Abhängigkeiten von Mitteln aus Industrie und Wirtschaft ausschließen.
- Ökologie & Umwelt- und Naturschutz als neues Pflichtschulfach einzuführen.
- Verstärkung der Biodiversitäts- und Naturschutz-Grundlagenforschung. Schaffung von Naturschutzlehrstühlen an allen Universitäten sowie Verankerung des Themas „Biodiversität“ in den Lehrplänen aller betroffener Studiengänge (z. B. BWL, pädagogische und Ingenieurwissenschaften,

Landwirtschaft, Jura, Ingenieurwissenschaften). Zoologisch, botanisch und taxonomisch orientierte Lehrstühle sind zu fördern und neu aufzubauen.

- Verbesserte Angebote zur Arten- und Biotopkenntnis für Studenten aller einschlägigen biologischen, ökologischen und planerischen Studiengänge.
- Staatlich geförderte Modellprojekte zwischen Schulen, Universitäten, Naturschutzzentren, Fachbehörden, und Naturschutzverbänden zur Verbesserung der Artenkenntnis und des ehrenamtlichen Monitoring.
- Aufbau eines institutionalisierten, nationalen Arten- und Habitatmonitorings von Bund und Ländern mit aktiver und gleichberechtigter Einbindung des ehrenamtlichen Engagements als staatliche Pflichtaufgabe zur kontinuierlichen Erfassung des Zustands der biologischen Vielfalt in Deutschland.
- Institutionelle Förderung aller fachlich geeigneten Naturschutzzentren und Umweltstationen, um in jedem Landkreis und in jeder kreisfreien Stadt ein flächendeckendes und generationenübergreifendes Angebot zur Erlernung von Artenkenntnis und für eine Bildung für Naturschutz und nachhaltige Entwicklung anbieten zu können.
- Stärkung der gesellschaftlichen Wertschätzung für ehrenamtlich erworbenes Fachwissen im Arten- und Biotopschutz.

#### 4.11 Internationaler Naturschutz

Deutschland hinterlässt z. B. durch Import von Futtermitteln oder Produktionsrohstoffen (z. B. für Papierherstellung, Arzneimittel) und seine Emissionen weltweit einen gewaltigen „ökologischen Fußabdruck“ mit fatalen Wirkungen für die Biodiversität in den Herkunftsländern. Um dies zu minimieren und wegen einer Vorbildfunktion, die Deutschland international zukommt, sind internationale Naturschutzaktivitäten zwingend erforderlich.

Wer in Deutschland einen effektiven Naturschutz betreiben will, ist in vielen Fällen neben den nationalen Anstrengungen auf internationale Kooperationen angewiesen. Dies gilt besonders für Arten, die während ihrer Wanderphasen Ländergrenzen überschreiten, wie z.B. die Zugvögel oder viele marine Arten (z.B. Schweinswale, Störe, Aale, Lachse, Robbenarten). Was macht es für einen Sinn, wenn in Deutschland Fördermittel für Arten ausgegeben werden, um die Lebensräume im Lande zu erhalten oder wiederherzustellen, aber während der Wanderung oder im Überwinterungsgebiet kein Schutz gegeben ist? Die Bonner Konvention (Convention on Migratory Species/CMS) bietet den Rahmen, um z.B. über Regionalabkommen bedeutsame Lebensstätten auch außerhalb von Deutschland unter Schutz zu stellen und nachteilige Auswirkungen menschlicher Aktivitäten, z.B. die Jagd oder schädliche Fischerei zu beseitigen oder wenigstens zu minimieren. Diese Bemühungen können in Ländern, in die deutsche Entwicklungshilfegelder fließen, dadurch unterstützt werden, dass Projekte berücksichtigt werden, die bestimmte Zielarten fördern. Biodiversitätsschädigende Projekte dürfen unter keinen Umständen gefördert werden.

Das älteste internationale Naturschutzabkommen ist das Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wat- und Wasservögel, von internationaler Bedeutung (Ramsar-Konvention), das bereits 1971 beschlossen wurde. Dieses Abkommen haben bisher 160 Staaten unterzeichnet, Deutschland ist 1976 beigetreten. Seit die EU-Vogelschutz-Richtlinie Wirkung zeigt, sind die Aktivitäten zur Ramsar-Konvention innerhalb der EU, speziell innerhalb Deutschlands, leider fast völlig zum Erliegen gekommen. Allerdings wäre es für den internationalen Naturschutz ein sehr wichtiges Zeichen, wenn Deutschland und die EU der Ramsar-Konvention mehr Beachtung geben würden.

#### **Der BUND fordert:**

- Nachmeldung der geeigneten deutschen Ramsar-Feuchtgebiete und verstärkte naturschutzpolitische Berücksichtigung des Ramsar-Abkommens.
- Erforschung der Wanderwege relevanter Arten bis zum Winterquartier oder zu den Fortpflanzungsgebieten und Konzepte zur Verbesserung der Qualität der Rast- und Nahrungsgebiete.
- Im Rahmen der Bonner Konvention müssen zur Verbesserung der Situation Regionalabkommen abgeschlossen werden. Unterstützt werden müssen diese Bemühungen durch eine konsequentere Anwendung von EU-Gesetzgebung in den südeuropäischen Ländern, besonders bei der Vogeljagd z.B. auf Malta, Zypern, in Italien (Sardinien und Sizilien!) und in einer Reihe von Ländern des Balkans. Hier muss unverminderter Druck auf die EU-Kommission zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben ausgeübt werden.
- Das internationale Seerecht ist wegen der massiven Nutzungsinteressen von Schifffahrt, Windenergie und Rohstoffausbeutung grundsätzlich zu erneuern und zum Schutz ozeanischer Bereiche zu verbessern.
- Die Zusammenarbeit zwischen BMU und BMZ und deren nachgeordneten Behörden und Einrichtungen ist für tatsächlich nachhaltige Entwicklungshilfeprojekte entscheidend zu verbessern.

Im marinen Bereich ist die internationale Zusammenarbeit äußerst wichtig, da alle Anrainerstaaten eines Meeres sowohl einen starken Einfluss auf den Zustand der gemeinsamen Meeresumwelt und deren Flora und Fauna haben. Aus diesem Grund sind bereits 1992 zwei Konventionen entstanden, die zum einen den marinen Bereich des Nordostatlantiks (Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordost-Atlantiks, Oslo-Paris Konvention/OSPAR) mit 15 Ländern und der EU-Kommission, zum anderen der Ostsee (Übereinkommen über den Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets, Helsinki-Übereinkommen, HELCOM) mit 10 Ländern und der EU-Kommission abdecken. Beide Konventionen sind aus



dem Schutz der marinen Umwelt vor Verschmutzung und Überdüngung entstanden, haben aber durch verschiedene Initiativen, u. a. auf starkes deutsches Betreiben, den Aspekt der Biodiversität als wichtigen Bestandteil aufgenommen und kontinuierlich verstärkt. Die EU hat in ihrer Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie von 2008 diesen Aspekt deutlich herausgestellt. Ziel ist die Erhaltung der Meeresökosysteme, Instrumente sind die Einrichtung von Meeresschutzgebieten und die Erfassung und Überprüfung aller menschlichen Aktivitäten in Hinsicht auf ihre Auswirkungen auf die Meeresumwelt.

#### **Der BUND fordert:**

- In den Gremien von OSPAR und HELCOM müssen die Biodiversitätsaspekte weiterhin gestärkt werden. Hier muss Deutschland seine aktive Rolle auch in Zukunft wahrnehmen. Es sind umfassende Rote Listen der gefährdeten Meeresorganismen für große Gebiete zu erarbeiten (z. B. nordseeweit).
- Für die von Deutschland eingerichteten Meeresschutzgebiete müssen ebenso wie in den übrigen OSPAR- und HELCOM-Ländern zügig Managementpläne erstellt werden, die gewährleisten, dass sich der Zustand dieser Gebiete auf einem positiven Niveau erhält und v. a. verbessert. Das setzt ein effektives Monitoringsystem voraus. Es darf auf keinen Fall in Schutzgebieten mit Methoden und in einem Ausmaß Fischerei betrieben werden, die dem Ökosystem schadet. Es sind völlig fischereifreie Kernzonen einzurichten.
- Neben den marinen Schutzgebieten, die den Hoheitsrechten der Staaten unterliegen und denen in den ausschließlichen Wirtschaftszonen auf den Schelfen müssen über OSPAR dringend weitere Schutzgebiete in den internationalen Gewässern der Hohen See geplant und eingerichtet werden (z. B. mittelatlantischer Rücken).
- Es muss gewährleistet sein, dass alle Managementpläne nicht nur auf dem Papier stehen, sondern auch umgehend und effektiv umgesetzt werden und dass deren Anwendung überwacht wird. Die

EU-Fischereipolitik hat die Schutzbemühungen effektiv zu unterstützen.

- Über OSPAR und HELCOM müssen alle auf die Meeresumwelt einwirkenden menschlichen Aktivitäten auch außerhalb von Schutzgebieten erfasst und deren Auswirkungen geprüft werden. Grundvoraussetzung ist auch hier ein funktionierendes Monitoringsystem der marinen Biodiversität, auf dessen Basis negative Einflüsse der Anrainerländer minimiert werden. Über HELCOM soll ein ostseeweites ökosystemgerechtes Fischereimanagement in Umsetzung des Baltic Sea Action Plans festgelegt und zügig umgesetzt werden.
- Die Praxis der EU, Fanglizenzen für einzelne Fischarten auszugeben, muss revidiert werden, da diese Praxis zu unverträglich hohen Fischmengen führt, die verwertet werden könnten, aber als Abfall zurück ins Meer geworfen werden, da die falschen Arten gefangen wurden. Europäische Fangflotten sollten gehindert werden, die Fischgründe armer Länder, insbesondere Westafrikas, zu plündern.
- Für besonders relevante Arten wie die Schweinswale sind auch vor der Herausforderung naturverträglicher Offshore-Windparks gemeinsam mit allen Anrainerländern Monitoring- und konkrete Artenhilfsprogramme zu entwickeln.
- Eine besondere Verpflichtung erwächst der Bundesrepublik aus der Tatsache, dass sie Claims auf dem Tiefseeboden im Nordpazifik zur Förderung von Eisen-Nickel-Mangan-Knollen angemeldet hat. Die Bundesregierung ist aufgefordert, derartige Aktivitäten zu unterbinden, solange keine umweltverträglichen Fördertechniken in der Tiefsee zur Verfügung stehen, sowie ausreichende Förderausschlusszonen als Schutzgebiete in der Tiefsee eingerichtet sind.
- Die Bundesrepublik soll sich für Maßnahmen gegen den im Meer treibenden Plastikmüll einsetzen.

Eine wichtige internationale Konvention mit starkem Einfluss auf die öffentliche Meinung in vielen Ländern ist das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity/CBD), das

1992 in Rio de Janeiro beschlossen wurde. Auf den regelmäßigen Vertragsstaatenkonferenzen sind viele durchaus wichtige Beschlüsse gefasst worden, so das wichtige Ziel, den weltweiten Rückgang der Biodiversität bis 2010 zu verlangsamen. Dieses Ziel und auch weitere wurden leider nicht erreicht; Ursachen dafür sind neben dem Einstimmigkeitsprinzip bei Beschlussfassung die nicht vorhandenen Sanktionen bei fehlender Umsetzung der Beschlüsse.

#### **Der BUND fordert:**

- Deutschland muss innerhalb der CBD eine tragende und entwickelnde Rolle spielen. Deutschland sollte sich dafür einsetzen, dass Sanktionen bei schweren Verstößen vorgesehen werden.
- Alle Vertragsstaaten sollen eine nationale Strategie zur biologischen Vielfalt entwickeln und umsetzen. Dazu gehört z. B., dass Exporte von Naturprodukten generell aus nachhaltiger Entnahme stammen, z. B. Hölzer und Fische.
- Die Anstrengungen von Staaten, ihre Biodiversität zu erhalten, werden dann unterstützt, wenn durch Vereinbarungen gewährleistet ist, dass die sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen in den Ursprungsländern ergebenden Vorteile auch tatsächlich anteilsweise diesen Ländern und noch wichtiger den Menschen vor Ort zugute kommen. Ein Schritt in die richtige Richtung sind die Bemühungen, global wichtige Wälder auch global zu finanzieren oder aber auch der kurzfristige Ankauf von Abholzungslizenzen, die dann nicht ausgenutzt werden.
- Deutschland muss sich weiterhin tatkräftig einbringen in die Entwicklung globaler Schutzgebietsnetze mit effektiven Verbindungsstrukturen im terrestrischen und verstärkt im marinen Bereich sowie effektiver Monitoringsysteme.
- Die UN müssen einen mit dem Weltsicherheitsrat gleichgestellten Umweltrat oder Nachhaltigkeitsrat mit weitreichenden Mitteln und Kompetenzen einrichten und die heute unzureichenden Programme und Institutionen bündeln. Damit können

auch die internationalen Naturschutz-Abkommen adäquat umgesetzt werden.

Internationale Zusammenarbeit dient aber nicht nur dazu, durch Kooperation mit Partnerländern die Biodiversität in Deutschland zu erhalten, sondern es besteht auch die Verpflichtung, unserer Verantwortung zur Erhaltung der globalen Biodiversität nachzukommen, wenn Deutschland Arten oder deren Produkte importiert. Ein wichtiges Instrument hierfür ist das Washingtoner Artenschutzübereinkommen (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora / CITES), das über ein Genehmigungssystem für den internationalen Handel mit Tieren und Pflanzen oder den Produkten daraus gewährleisten soll, dass Verbraucherländer nur dann eine Einfuhr zulassen, wenn die Entnahme aus der Natur nachhaltig ist. Erfolge für dieses Instrument sind z. B., dass der Wildnis entnommene Großpapageien (z. B. Aras, Amazonen) im Tierhandel Deutschlands nicht mehr auftauchen oder auf den Straßen keine Trägerinnen von Pelzmänteln mehr zu sehen sind, für die Ozelots, Leoparden oder Jaguare sterben mussten. Gleichwohl stellt gerade auch Deutschland nach wie vor eine Drehscheibe für den illegalen Schmuggel mit geschützten Tieren oder aus ihnen angefertigten Produkten dar.

#### **Der BUND fordert:**

- Die Kontrolle der betroffenen Tiere und Pflanzen und der daraus gefertigten Produkte darf nicht nur durch die Zollbehörden an den Grenzen der EU erfolgen, sondern genauso wichtig ist eine Kontrolle des internen Groß- und Einzelhandels durch personell ausreichend ausgestattete Behörden der Bundesländer.
- Deutschland muss bei durch den Handel gefährdeten Arten dafür kämpfen, dass diese in die Anhänge des Washingtoner Artenschutzübereinkommens aufgenommen werden. Erforderlich ist die gesetzliche Überwachung des Handels mit Tropenhölzern, Fischen und deren Produkten sowie



Heilpflanzen und deren Derivaten, bei denen Deutschland eines der Haupteinfuhrländer ist und bei denen die Entnahme aus der Natur keineswegs immer nachhaltig ist.

- Begleitend zu den ordnungsrechtlichen Regelungen (Kontingentierung, Importverbote) hat sich häufig die Markteinführung von Nachhaltigkeitslabeln als wirksam erwiesen, wie sie z. B. bei Fischprodukten mit den Labeln von MSC (Marine Stewardship Council) oder bei Holzprodukten mit dem FSC (Forest Stewardship Council) im Handel bekannt sind. Ähnliche Labels sollten z. B. auch für Produkte von Heilpflanzen eingeführt und beworben werden. Weiterhin könnten auch Zertifizierungssysteme für nachhaltig produzierte Kulturpflanzen entwickelt werden. Die Notwendigkeit wird dringend für den Markt bei Biomasseprodukten und Nahrungsmitteln gesehen. Die öffentliche Hand von Bund bis Kommune muss bei entsprechenden Ausschreibungen z. B. bei Papier und Holz den Nachweis dieser Labels verbindlich bei der Ausschreibung einfordern.

Internationaler Naturschutz kann nicht nur durch die Einhaltung und Umsetzung von Konventionen und die verbesserte Zusammenarbeit staatlicher Institutionen und Fachbehörden erfolgen. Der internationale Austausch und grenzüberschreitende Dialog zwischen Naturschützern gerade auf der Ebene der Naturschutzverbände ist ebenso notwendig und erheblich verbesserungsbedürftig. Neben der Mit-

gliedschaft in internationalen Schutzorganisationen wie IUCN und Friends of the Earth ist der BUND auch über seinen Bundesarbeitskreis Internationale Umweltpolitik im fachlichen Austausch und als Lobby auf Konferenzen aktiv.

Diese internationalen Aktivitäten sollen untermauert werden durch ein konkretes Projekt, das die Themen Naturschutz, nachhaltige Landnutzung, sanfter Tourismus und europäisches Naturerbe integriert und das sich durch seine relative räumliche Nähe noch im Erfahrungsfeld der BUND-Mitglieder bewegt: dem Grünen Band Europa. Der BUND ist seit 1989 Initiator des Grünen Bandes, des Schutzes von Biotopflächen und Großschutzgebieten, die sich entlang der früheren innerdeutschen Grenze über Jahrzehnte entwickelt haben. Seit 2002 existiert als erstmals vom BUND ausgerufene Vision das „Grüne Band Europa“, die weltweit größte Naturschutzinitiative von 23 beteiligten Staaten auf 12.500 km Länge vom Eismeer bis zum Schwarzen Meer. Es hat weltweite Ausstrahlung auf andere vergleichbare Vorhaben im Bereich von Landesgrenzen und im Biotopverbund (Green Belt-Initiative, Koreanische Grenze). Der BUND übernimmt in diesem faszinierenden paneuropäischen Projekt die Koordinationsfunktion für Zentraleuropa. Der BUND sieht das „Grüne Band Europa“ als sein zentrales internationales Naturschutzprojekt, das wie kein zweites zum Zusammenwachsen auch innerhalb des europäischen Naturschutzes beiträgt!



# 5 Anhang



## Anhang I

### Bedrohung der biologischen Vielfalt in Deutschland

- Die Sicherung und Stabilisierung der Restflächen darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass im historischen Vergleich dramatische Flächenverluste insbesondere bei intakten Auen, Mooren, Extensivgrünland und Magerstandorten zu verzeichnen sind. Hier ist seit 1900 in Deutschland von Flächenverlusten von 50 Prozent bis über 90 Prozent je nach Biotoptyp auszugehen (RINGLER 1987 Gefährdete Landschaft – Lebensräume auf der Roten Liste).
- Alarmierende Gefährdungsgrade weisen Reptilien (61,5 Prozent) und Fische (42,7 Prozent) auf. Insgesamt stehen 478 bzw. 43 Prozent aller einheimischen Wirbeltierarten (Säugetiere, Brutvögel, Kriechtiere, Lurche und Süßwasserfische) auf der Roten Liste, davon sind 132 Arten (28 Prozent) aktuell bestandsgefährdet. (HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (RED.) 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1 Wirbeltiere. Schr.Reihe Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1), Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), siehe auch [www.bfn.de/0322\\_rote-liste-wirbeltiere.html](http://www.bfn.de/0322_rote-liste-wirbeltiere.html)).
- Von den einheimischen Gefäßpflanzenarten sind 30 Prozent, von den Flechten 50,5 Prozent gefährdet (LUDWIG G. & M. SCHNITTLER, 1996: Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Schr.R. f. Vegetationskunde 28. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), siehe auch [www.bfn.de/0322\\_pflanzen.html](http://www.bfn.de/0322_pflanzen.html)). Von ca. 800 bewerteten Pflanzengesellschaften sind etwa die Hälfte als gefährdet eingestuft (RENNWALD, E. (Bearb.) (2000): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands. Schr.R. f. Vegetationskunde 35, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), siehe auch [www.bfn.de/0322\\_rotelistpflanz-gesellschaft.html](http://www.bfn.de/0322_rotelistpflanz-gesellschaft.html)).
- 72 Prozent der Lebensräume (ca. 690 Biotoptypen) sind gefährdet, davon drohen 14 Prozent völlig vernichtet zu werden (RIECKEN, U., FINCK, P., RATHS, U., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2006): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. 2. fortgeschriebene Fassung 2006, Naturschutz und Biologische Vielfalt 34. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), siehe auch [www.bfn.de/0322\\_biotope.html](http://www.bfn.de/0322_biotope.html)).
- Im 20. Jahrhundert starben 22 Wirbeltierarten aus, z.B. der atlantische Stör oder die Bayerische Kleinwühlmaus ([www.bfn.de/0322\\_rote-liste-wirbeltiere.html](http://www.bfn.de/0322_rote-liste-wirbeltiere.html)).
- Der Brutbestand des Rotmilans ist in Deutschland seit den 80er Jahren um mehr als 25 Prozent geschrumpft. Deutschland hat für den Rotmilan internationale Verantwortung: mit 10.000 bis 14.000 Brutpaaren kommen auch heute noch > 50 Prozent der weltweiten Rotmilan-Population in Deutschland vor, der deutsche Bestand hat jedoch seit Beginn der 1990er Jahre über 30 Prozent abgenommen ([www.dda-web.de](http://www.dda-web.de): DDA, BfN, LAG Vogelschutzwarten, 2010: Statusbericht Vögel in Deutschland 2010).
- Auch viele der häufigen Vogelarten sind auf dem Rückzug: 2009 haben in den letzten 5 Jahren 27 von 64 in Deutschland häufigeren Vogelarten im Bestand abgenommen, 2008 waren es erst 21 Arten (z. B. Feldlerche, Kiebitz, Haussperling, Mehlschwalbe). In Deutschland leben z. B. jedes Jahr 8 Prozent weniger Kiebitze (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2007). Nur wenige Arten nehmen dank spezieller Schutzmaßnahmen zu, z. B. Seeadler, Schwarzstorch, Wiesenweihe ([www.dda-web.de](http://www.dda-web.de): Vögel in Deutschland 2009).
- 95 Prozent der Hochmoore und 80 Prozent der Fließgewässer sind deutlich bis vollständig verändert. Zwei Drittel der ehemaligen Auen an den Flüssen in Deutschland können bei Hochwasser nicht mehr überflutet werden. An den großen Flüssen wie an Rhein, Elbe und Donau sind sogar über 80 Prozent der ehemaligen Auen verloren gegangen, weniger als 1 Prozent der Auen Deutschlands sind als „sehr gering verändert“ eingestuft (Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) 2010: Flussauen in Deutsch-

land: Erfassung und Bewertung des Auenzustandes. Naturschutz und Biologische Vielfalt 87. siehe auch [www.bfn.de/0324\\_auenzustand.html](http://www.bfn.de/0324_auenzustand.html)). Der „gute Zustand“ nach Wasserrahmenrichtlinie wird wahrscheinlich ohne weitere Maßnahmen höchstens von 12 Prozent der Fließgewässer erreicht (Bestandsaufnahme WRRL Deutschland 2004, siehe [www.bmu.de/binnengewaesser/gewaesserschutzpolitik/europa/doc/3063.php#bericht](http://www.bmu.de/binnengewaesser/gewaesserschutzpolitik/europa/doc/3063.php#bericht)).

- Nur 0,85 Prozent der Gesamtwaldfläche Deutschlands sind Buchenwälder im Alter von über 160 Jahren (ca. 94.000 ha). Die Gesamtfläche an nutzungsfreiem Buchenwald beträgt sogar nur 0,47 Prozent der Waldfläche (ca. 50.000 ha). Nur ca. 14 Prozent der Waldfläche sind insgesamt Buchenwälder – obwohl Buchenwald auf den meisten Standorten natürlicherweise vorherrschen würde und Deutschland für Buchenwälder internationale Verantwortung hat, da es 25 Prozent des natürlichen Weltvorkommens beheimatet. (Bundesamt für Naturschutz: 2008: Naturerbe Buchenwälder. Skripten 240/2008, [www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/landwirtschaft/BuWae\\_BfN-Position.pdf](http://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/landwirtschaft/BuWae_BfN-Position.pdf) .
- In Deutschland sind 61 Prozent der FFH-Lebensraumtypen und 50 Prozent der FFH-Arten in einem „ungünstigen“ Erhaltungszustand, nur jeweils 34 Prozent bzw. 26 Prozent in „günstigem“ Erhaltungszustand. Bei 5 Prozent der Lebensraumtypen und 24 Prozent der Arten ist der Zustand unbekannt. Besonders schlecht in der Bewertung schneiden die Wiesen, Moore und Süßwasserlebensräume ab (EU-KOMMISSION, 2009: Bericht der Kommission an den Rat und das europäische Parlament: Zusammenfassender Bericht über den Erhaltungszustand von Arten und Lebensraumtypen gemäß Artikel 17 der Habitatrichtlinie. 18 S. + Nationale Zusammenfassung für Deutschland 3 S., Brüssel, vgl. [http://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep\\_habitats/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/index_en.htm)).
- In vielen Naturschutzgebieten (und sonstigen flächenhaften Wertobjekten des Naturschutzes) fehlen kontinuierliche Betreuung sowie stringente Um-

setzung der Pflege- und Entwicklungspläne und finden störende Nutzungen statt.

- Von den ursprünglich in Deutschland heimischen 431 Rassen der 9 bedeutsamsten Nutztierarten haben heute nur noch je 2–5 Rassen wirtschaftliche Bedeutung ([www.genres.de](http://www.genres.de)). Die Ackerfläche in Deutschland wird zu ca. 75 Prozent von nur 5 Fruchtarten (Weizen, Gerste, Mais, Raps, Roggen) dominiert ([www.ble.de](http://www.ble.de)). Der Verlust an genetischer Vielfalt der Kulturpflanzenarten wird in Deutschland auf über 90 Prozent geschätzt. Das gefährdet auch im Hinblick auf klimawandelbedingt notwendiger Sortenzüchtung unsere Ernährungssicherheit (HAMMER, K. 1998: Agrarbiogenetische Ressourcen. Schriften zu genetischen Ressourcen Bd. 10. ZADI-IGR, Bonn).
- Von 1970–2000 kamen in Deutschland etwa 20.000 km neue Straßen hinzu, Gebäude versiegelten 1,3 Mio. Hektar Land. Den deutschen Autos wird allein an Parkflächen etwa die Hälfte der Flächen zugestanden, die als Naturschutzgebiete in Deutschland ausgewiesen sind (Stand 1999).
- Der Anteil umweltschädlicher Subventionen wird bundesweit auf mehr 50 Prozent geschätzt (DNR, Deutscher Naturschutzring, 2008: Schädliche Subventionen gegen die biologische Vielfalt, 50 S.).
- Noch rund 26 Prozent der Gesamtfläche Deutschlands sind von unzerschnittenen verkehrssarmen Räumen mit einer Mindestgröße von 100 km<sup>2</sup> bedeckt (Stand 2005). Im Osten liegt der prozentuale Flächenanteil der UZVR an der Landesfläche mit 23 Prozent in Sachsen und bis 64 Prozent in Mecklenburg-Vorpommern deutlich über dem in den westlichen Flächenländern mit 4 Prozent in Nordrhein-Westfalen und 36 Prozent in Niedersachsen. ([www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodent=2858](http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodent=2858))

## Anhang 2

### **Ethische und rechtlich-politische Begründungen sowie faktische Motivationen für den Naturschutz**

Die normativen Begründungen sowie die faktischen Handlungsmotivationen für den Naturschutz sind vielfältig und können dies auch sein. Insgesamt geht es darum, eine lebenswerte Welt heute und in Zukunft, hierzulande und weltweit zu erhalten. Insbesondere folgende Einzelaspekte erscheinen wichtig:

#### **1) Ökonomische Aspekte (Naturschutz als Lebensgrundlage)**

Das Leben und Wirtschaften des Menschen ist existenziell von zahlreichen Ökosystemleistungen abhängig, Biodiversität ist Lebensgrundlage und bietet vielfältige Handlungsmöglichkeiten. Naturschutz ist ein stabilisierender Faktor für langfristige Nutzbarkeit von Naturgütern als Basis menschlicher Entwicklung (Bereitstellung von Trinkwasser und Lebensmitteln, nachwachsenden Rohstoffen und Biomasse, Bestäubung, Klimaregulation, Selbstreinigungskräfte, Bodenbildung und Nährstoffkreisläufe, natürliche Gegenspieler bei „Schädlings“-Bekämpfung, Erosionsschutz).

Ökonomische Gesichtspunkte sind z. B.:

- Grundlage aller menschlichen Ernährung: alle Nutztiere und -pflanzen stammen von Wildtier- und -pflanzenarten ab, deren Vielfalt wiederum ein Reservoir für Weiterzuchtungen und neue Nutzungen darstellt, insbesondere auch zur Anpassung an den Klimawandel.
- Gebrauchswert und Ertragswert von Fleisch von Wildtieren und Wildfischen, Brenn- und Nutzholz und vielen anderen Rohstoffen.
- Natur(nahe) Landschaften mit ihrer biologischen Vielfalt als wesentliche Grundlage der Erholung und von großen Teilen des Tourismus, rasch wachsende Bedeutung des Naturtourismus und Natursportarten.

- Bei der medizinischen Grundversorgung von ca. 70 Prozent der Weltbevölkerung dominieren traditionelle Heilmittel aus Pflanzen und Tieren; Artenvielfalt als Reservoir für zukünftige medizinische Wirkstoffe.
- Die rund 100.000 Schutzgebiete der Erde versorgen die Menschen mit Ökosystemdienstleistungen im Wert von 4,4 bis 5,2 Billionen US-Dollar pro Jahr. Dieser Wert übertrifft die Summe der Umsätze des weltweiten Automobilssektors, Stahlsektors und IT-Dienstleistungssektors.
- Natur als Vorbild für technische Anwendungen: Bionik. Das Wort Bionik ist ein Kunstwort und kombiniert Begriffe Biologie und Technik. Als Wissenschaft beschäftigt sich die Bionik mit der Entschlüsselung von „Erfindungen“ der belebten Natur und ihrer innovativen Umsetzung in die Technik.

#### **2) Pädagogischer und naturwissenschaftlicher Wert:**

- Naturthemen sind Gegenstand von Fernsehen, Büchern, Filmen und Lehrplänen sowie Kernthema der Umweltbildung. Lernen braucht Vielfalt, die Beobachtung von Vielfalt fasziniert. Kinder lernen mit Vielfalt grundlegende ökologische Prozesse. Eine natürliche Umwelt ist nicht nur für die kindliche Entwicklung förderlich und erhöht Konzentration, Ausdauer, Motivation, Konfliktfähigkeit und soziale Kompetenz.
- Ökologische Forschung, v. a. zum Verständnis unserer Lebensgrundlagen und u. a. auch zur Beobachtung natürlicher Veränderungen und Prozesse in Referenzflächen (ungestörten Naturschutzgebieten).

#### **3) Ökologische Aspekte:**

- Ökosysteme sind durch eine bestimmte Artensammensetzung und -vielfalt einschließlich genetischer Vielfalt gekennzeichnet. Viele Arten stehen in – uns vielfach noch nicht bekannten – funktionalen Wechselbeziehungen und hängen voneinander ab (Nahrungsketten, Bestäubung, Symbiosen etc.).

- Erhalt von „Stabilität“ und natürlichen Regel- und Stoffkreisläufen
- Ökosysteme bieten versorgende Leistungen wie: Produktion von Sauerstoff, Nahrung, Süßwasser, Naturheilmitteln, Rohstoffen vielfältiger Art zur stofflichen und energetischen Verwertung, Gesunderhaltung des Menschen (einschließlich der Seele). Ihre tragenden Leistungen sind: Bodenbildung, Nährstoffkreislauf, Bestäubung, Primärproduktion etc. Regulatorische Leistungen sind: Klimaregulierung, CO<sub>2</sub>-Speicherung, Wasserregulierung, Wasserreinigung, Hochwasserschutz, Krankheitsregulierung

#### 4) Religiöse und spirituelle Ansätze:

- Verantwortung für die Schöpfung und Mitmenschen (religiöse Motive).
- Ehrfurcht vor dem Lebendigen (Albert Schweizer: „Ich bin Leben, das leben will, inmitten von Leben, das leben will.“).
- Eigenwert der Natur: jede Art hat das Recht zu existieren. Jede Art stellt eine einzigartige biologische Lösung des Überlebensproblems dar. Das gilt für alle Arten, gleich ob sie groß oder klein, primitiv oder hochentwickelt, wirtschaftlich wichtig oder von geringem unmittelbarem Wert sind. Die Ausrottung einer Art durch den Menschen löscht zukünftige Generationen der Art aus und bricht die Prozesse der Evolution und Artbildung ab (Primack 1995, S. 290). Viele empfinden insoweit auch ein Gebot der Ehrfurcht vor der Natur.

#### 5) Ästhetische und gesundheitliche Aspekte:

- Inspiration und Anregungen für religiöse Denker, Philosophen, Dichter, Schriftsteller, Musiker, Künstler aller Epochen und Stilrichtungen.
- Erhaltung ansprechender, naturnaher Landschaften zur Erholung und als Ausgleichsfunktion zur hochtechnisierten Industriegesellschaft
- Möglichkeiten für Naturgenuss und Naturbeobachtung: „die Seele baumeln lassen“

- Das Wohlbefinden ist in unseren Breiten umso größer, je vielfältiger (Arten und Landschaft) die Natur um den Menschen her ist.
- Die „grüne Welt“ hat – wie auch damit verbundene Tiere/Vögel – einen starken Einfluss auf die Psyche des Menschen, dazu gehören auch das Empfinden von Naturgeräuschen (Blätterwehen, Vogellieder, Bienensummen, Wasserplätschern, Meeresrauschen) als etwas Beruhigendes, Schönes, der verschiedenen Farben und Düfte als etwas Beglückendes. Diese psychischen Kräfte tragen maßgeblich zur Gesunderhaltung wie auch zu einer deutlich schnelleren Gesundung bei Krankheit bei.
- Der Mensch flieht vor seinen eigenen „Wüsten“ (Betonwüsten, Agrarwüsten, Forstwüsten, Alltagsmonotonie), die durch unsere Lebensweise (Denaturierung eines einst natürlichen Lebensraumes mit einhergehender Denaturierung unserer Sinnesleistungen) in Städten und auch im weiten Land entstanden sind, flieht sehnsuchtsvoll in Ersatz-Naturräume in den Städten (Parks, Friedhöfe, Gärten) und noch intakte Natur auf der ganzen Welt, um an Körper und Geist zu gesunden.
- Es ist inzwischen Allgemeinwissen, dass an der Entstehung sehr vieler Krankheiten die psychischen Komponenten, die gerade in unserer naturfernen und hektischen, oft monotonen Lebensweise mit zunehmendem Verlust auch sozialer Gemeinschaft und ständig wachsendem Leistungsstress (oder Nichtgebrauchtwerden/Arbeitslosigkeit) einen mehr oder minder großen Anteil haben. Auch unser Immunsystem wird durch psychischen Stress geschwächt und durch schönes Naturerleben gestärkt.

#### 6) Kulturelle Aspekte:

Die Artenvielfalt ist in Deutschland auch durch historische Nutzungen vergrößert worden, sie ist auch Kulturvielfalt und Kulturerbe. Mit dem Erhalt der gesamten Vielfalt wird die Vielfalt von Natur- und Kulturlandschaft erhalten.

## Anhang 3

### Beispiele für den „ökonomischen Nutzen“ der Natur

Kostenberechnungen, die auf realen Märkten beruhen und reale Zahlungen nach sich ziehen, sind ein wirkungsvolles politisches Argument. Deswegen sind im Folgenden entsprechende Argumente und Fakten zusammengestellt. Der BUND hat sich in einem Hintergrundpapier<sup>30</sup> zum Umgang mit derartigen Argumenten und zu TEEB positioniert: Die ökonomische Einschätzung darf aber die politische Diskussion und Grundsatzentscheidungen zu ethischen Fragen nicht ersetzen, denn diese betreffen Wertkonsense und Selbstverständnis der Gesellschaft und damit Bereiche des Lebens, die nicht in Geldeinheiten beschrieben werden können. Sie darf weder als Argumentationshilfe noch als Entschuldigung für die Ausrichtung der Politik an kurzfristigen Interessen dienen. Die ökonomische Form der Wertzuschreibung ist eine nützliche, aber begrenzte: Das Risiko des „blinden Flecks“ für die nichtmonetarisierbaren Werte der Natur bleibt bestehen. Die ideellen Werte der Natur sind bei politischen Entscheidungen den rein ökonomischen Bewertungen grundsätzlich vorzuziehen.

- Der ökonomische Wert der Produkte und Dienstleistungen, welche die Natur für uns kostenlos erbringt, wird auf etwa 60 Billionen (1012) US-\$ jährlich geschätzt (TEEB 2008, 2009). Das weltweite Bruttosozialprodukt (Summe aller produzierten Güter und Dienstleistungen der Welt) betrug zur gleichen Zeit etwa 18 Billionen US-\$/Jahr (Jessel, B., O. Tschimpke, M. Walser, 2009: Produktivkraft Natur. Hamburg. 160 S.). Die finanziellen Verluste aus dem Rückgang der Biodiversität werden auf 2–4,5 Mrd. US-\$ geschätzt, das entspricht 3,3–7,5 Prozent der weltweiten Wirtschaftsleistung (PricewaterhouseCoopers 2010).
- Die Kosten eines unterlassenen Schutzes der Biodiversität würden sich (bezogen auf das Basisjahr 2000) bis 2050 auf 14 Billionen US-\$ belaufen, was ca. 7 Prozent des globalen Bruttosozialproduktes entspräche (TEEB, 2008).
- Der weltweite Handel mit Medikamenten auf pflanzlicher Basis beträgt jährlich etwa 500 Mrd. US\$. Etwa 50 Prozent aller weltweit zugelassenen Medikamente basieren auf natürlichen Wirkstoffen, 80 Prozent der 150 am häufigsten verschriebenen Medikamente sind Naturprodukte oder halbsynthetische Stoffe oder Stoffe nach natürlichem Vorbild mit Milliarden-Umsätzen (USA 1993). Bei der medizinischen Versorgung von ca. 70 Prozent der Weltbevölkerung dominieren traditionelle Heilmittel aus Pflanzen und Tieren. In Nepal werden ca. 1.500 versch. Pflanzen in traditionellen Arzneien verwendet, die Ausfuhr erbringt insgesamt 8,6 Mio. US\$/Jahr (Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), 2007: Die Lage der biologischen Vielfalt. 2. Globaler Ausblick. Naturschutz und Biologische Vielfalt 44, 95 S., Bonn Bad-Godesberg). Weltweit werden ca. 50.000–70.000 Pflanzenarten in traditioneller und moderner Medizin genutzt, die WHO schätzt den Wert auf dem Weltmarkt auf rund 40 Mrd. €/Jahr. Deutschland importiert jährlich 45.000 Tonnen Heilpflanzen. Das Potential ist groß, da erst ca. 10 Prozent der Blütenpflanzen auf ihren medizinischen Nutzen untersucht wurden. Forscher vermuten neue Medikamente in 125.000 Blütenpflanzen der Tropen.
- Ernährung: Der Rückgang der biologischen Vielfalt gefährdet die Ernährungssicherheit, denn auch die moderne Pflanzenzüchtung ist auf ein möglichst großes genetisches Potential angewiesen (vgl. [http://orgprints.org/13263/1/stadtlander\\_2005.pdf](http://orgprints.org/13263/1/stadtlander_2005.pdf)). Der Wert von Fischen als Nahrungsmittelquelle wird auf 58 Mrd. US-\$/Jahr geschätzt (Sukhdev P., im Auftrag der Europ. Kommission, 2008: The economics of the ecosystems & biodiversity. An interim report). In Island entfielen im Jahr 2003 wertmäßig > 60 Prozent des Exportgütervolumens auf Meeresprodukte. Der WWF schätzt den Wert der



Ozeane für Nahrungsmittel, Medizin, Katastrophenschutz und Klimaschutz auf 21 Billionen US-\$/Jahr (2008). Unbezahlbar ist die Bestäubung von Nutzpflanzen in der Landwirtschaft: 2/3 aller angebauten Feldfrüchte sind auf die Bestäubung durch Tiere angewiesen. Insgesamt befruchten etwa 300.000 verschiedene Tierarten schätzungsweise 80 Prozent der Samenpflanzen. Der wirtschaftliche Wert der natürlichen Bestäubung wird weltweit auf 30–153 Mrd. € geschätzt (Jessel et al. 2009, s.o.). Die genetische Vielfalt der Nutzpflanzen ist wichtig, um Arten zu erhalten, die gegen neue Krankheiten resistent sein können (z. B. Reis).

- Ohne Vögel könnte der Mensch nicht fliegen: Die Natur liefert Bau-Vorlagen für komplizierte Konstruktionen vom Flugzeug (Storchenflügel) über Oberflächenbeschichtungen (Lotusblume), Dämmstoffe bis hin zum Klebstoff (Muscheln). Biologie + Technik = „Bionik“.
- In Kenia ist der Naturtourismus mit rund 200 Mio. US-\$/Jahr der wichtigste Devisenbringer des Landes (Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), 2007: Die Lage der biologischen Vielfalt. 2. Globaler Ausblick. Naturschutz und Biologische Vielfalt 44, 95 S., Bonn Bad-Godesberg). In der Karibik sind in den letzten 30 Jahren ca. 80 Prozent der Korallenriffe zerstört worden, die Einnahmen aus dem Tourismus sind in der Region seitdem um 300 Mio. US-\$/Jahr gesunken (Sukhdev 2008, s.o.). Im Nationalpark Wattenmeer bringt der Ökotourismus 58 Mio. €/Jahr und sichert viele tausend Arbeitsplätze. Der Nationalpark Bayerischer Wald zählt pro Jahr 760.000 Besucher, damit werden 27,8 Mio. € Jahresumsatz erwirtschaftet, das entspricht 939 Vollzeit Arbeitsplätzen, zusätzlich zu den 200 Mitarbeitern der Nationalparkverwaltung (Job H., M. Mayer, M. Woltering, M. Müller, B. Harrer, D. Metzler, 2008: Der Nationalpark Bayerischer Wald als regionaler Wirtschaftsfaktor (Kurzfassung). Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald (Hrsg.), 23 S., Grafenau). Großschutzgebiete können beachtliche Beiträge für die regionale Wirtschaft leisten können. So ergeben sich im Müritznationalpark 261 Arbeitsplatzäquivalente,

im Naturpark Hoher Fläming 211 und im Naturpark Altmühltal 483 ([www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/skript135.pdf](http://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/skript135.pdf))

- Standortfaktor Natur: in einigen Großstädten sind die Bodenpreise in der Nähe von Parks und Grünanlagen doppelt so hoch wie bei anderen (Jessel et al., 2009, s.o.)
- Der Erholungswert der Wälder allein in Deutschland wird aufgrund von Untersuchungen zur Zahlungsbereitschaft mit ca. 2,5 Mrd. € zzgl. ca. 0,5 Mrd. € Ferienerholung geschätzt (BfN 2005, [www.waldgipfel.de](http://www.waldgipfel.de))
- Klimaschutz, natürliche CO<sub>2</sub>-Speicher: Intakte Feuchtgebiete und Moore sowie Naturwälder und eine naturverträgliche Landnutzung speichern immense Mengen CO<sub>2</sub> und tragen so zum Klimaschutz bei. Allein in deutschen Waldökosystemen sind etwa 2,5 Mrd. T CO<sub>2</sub> gebunden (vgl. CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Kopf und Jahr: 10 Tonnen). Wären die Wälder naturnaher in der Baumartenzusammensetzung, könnten sie noch mehr CO<sub>2</sub> speichern. Die Zerstörung und Degradierung der Wälder ist verantwortlich für 20 Prozent der globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen. Noch mehr Kohlenstoff als Wälder speichern weltweit Moore. Ca. 90 Prozent der Moore Deutschlands sind aber degradiert. Die anthropogenen Treibhausgasemissionen aus diesen degradierten Mooren Deutschlands machen 2,5 Prozent (-5 Prozent) der deutschen Gesamtemissionen aus (Freibauer et al. 2009, BfN-Pressmitteilung 12. 12. 2008), bezogen auf moorreiche Bundesländer wie Bayern oder Niedersachsen sogar 6 Prozent. Ihre Renaturierung ist praktischer Klimaschutz. Eine Studie hat ergeben, dass die Wiedervernässung von 30km<sup>2</sup> Mooren in Mecklenburg-Vorpommern einen Klimaschutzwert von 30 Mio. €/Jahr hätte (= 0-12 €/T CO<sub>2</sub>-Äquivalente) (BfN Pressemitteilung 22.02.2010).
- Schutz vor Katastrophen: So können beispielsweise Flut- und Sturmschäden stark zunehmen, wenn Schutz bietende Feuchtgebiete, Auen und Wälder zerstört worden sind. Mangrovenwälder schützen vor den schlimmsten Auswirkungen eines Tsunami, z. B. wird der Wert geschützter Korallenriffe für

- den Küstenschutz auf 9 Mrd. US-\$/Jahr weltweit geschätzt (Mulongoy K.J., S. B. Gidda, 2008: The Value of nature: Ecological, Economic, Cultural and Social benefits of protected areas. Secretariat of the Convention on biological diversity. Montreal. 30 S). Der volkswirtschaftliche Wert von intakten Lawinenschutzwäldern in der Schweiz wird auf 2,64 Mrd. €/Jahr geschätzt, das Innsbrucker Zentrum für Naturgefahren errechnet einen Wert von 10.000 €/ha Schutzwald jährlich. Technischer Lawinerverbau kann 500–20.000 €/aufenden Meter kosten. Der monetäre Wert des bayerischen Auwaldes für die Hochwasserrückhaltung wird von der LWF auf bis zu 20.000 €/ha geschätzt (Jessel et al. 2009, s.o.). Die Renaturierung von 15.000 ha Elbe-Aue für den Hochwasserschutz (Deichrückverlegung) hätte auch ein erhöhtes Nährstoffabbaupotential im Wert von 8,7–26 Mio. € zur Folge (Meyerhoff J. & A. Dehnhardt, 2004: The European Water Framework Directive and Economic Valuation of Wetlands – The Restoration of Floodplains along the River Elbe. Working Paper 011/2004, TU Berlin).
- Intakte Natur liefert sauberes Wasser. Eine Studie des WWF und der Weltbank 2003 zeigte, dass etwa 1/3 der weltgrößten Städte (33 von 105) einen erheblichen Anteil ihres Trinkwassers direkt aus Schutzgebieten beziehen (Mulongoy & Gidda 2008). Auch die Selbstreinigungskraft von intakten Flüssen spart die Kosten für teure Wasseraufbereitungsanlagen. Die Filtration und Stickstoffbeseitigung kosten beispielsweise an der Mittleren Elbe 7,7 Mio. €, die sich durch Renaturierung (1/10 der Investitionskosten der technischen Maßnahmen) einsparen ließen. Der Wert der RAMSAR-Feuchtgebiete als Wasserfilter wird auf 14,6 Mrd. US-\$ geschätzt (Jessel et al. 2009, s.o.).
  - Die ausgewiesenen Schutzgebiete erwirtschaften weltweit jährlich Ökosystemleistungen im Wert von ca. 4.500 Mrd. US-\$. Ihre Erhaltung kostete nur 1 Prozent dieses Betrages (TEEB 2009).
  - Eine Studie zeigt, dass der Nutzen der Bautätigkeit der Biber in einem Spessartbach (Jossa) allein durch die Entfernung des Stickstoffs einen Wert von ca. 36.000 €/Jahr hat und sind insgesamt ein Gesamtnettowert des Biberprojektes an der Jossa von 15–17 Mio. € ergibt (Bräuer, I., 2002: Was kostet die Rückkehr des Bibers nach Hessen tatsächlich? Eine ökonomische Analyse des hessischen Programmes zur Wiedereinbürgerung des Bibers. Jahrbuch Naturschutz in Hessen 7: 76–84, Bräuer, I., 2002a: Artenschutz aus volkswirtschaftlicher Sicht. 322 S. Marburg).
  - EU-Kommissar Stavros Dimas, 13. 11. 2009: „Protecting and restoring biodiversity is therefore an essential step in the transition to a more sustainable economy, particularly because biodiversity will also play a vital role if we are to succeed in combating climate change.“
  - Und nicht zuletzt: 2004 arbeiteten allein in Deutschland ca. 1,5 Mio. Menschen im Umwelt- und Naturschutz (Bundesamt für Naturschutz, 2005: Warum Naturschutz. siehe auch [www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/broschuere\\_warumnaturschutz.pdf](http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/broschuere_warumnaturschutz.pdf)).
  - Mehr unter: [www.wirtschaft-und-natur.de](http://www.wirtschaft-und-natur.de) sowie im TEEB-Bericht unter: [www.teebweb.org](http://www.teebweb.org). Der grundsätzliche Ansatz einer monetäreren Bewertung von Natur wird vom BUND kritisch hinterfragt (siehe Kap. 4.3). Eine ausführlichere Auseinandersetzung des BUND mit dem TEEB findet sich im BUND-Hintergrundpapier: [www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/biologische\\_vielfalt/20100728\\_biologische\\_vielfalt\\_hintergrund\\_teeb.pdf](http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/biologische_vielfalt/20100728_biologische_vielfalt_hintergrund_teeb.pdf)

# 6 Quellenverzeichnis

- 1 Projektdatenbank ANNA des BUND:  
[www.bund.net/bundnet/service/naturschutz\\_datenbank](http://www.bund.net/bundnet/service/naturschutz_datenbank)
- 2 Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt:  
[www.bmu.de/naturschutz\\_biologische\\_vielfalt/nationale\\_strategie/doc/40332.php](http://www.bmu.de/naturschutz_biologische_vielfalt/nationale_strategie/doc/40332.php)
- 3 Ringler, A. (1987): Gefährdete Landschaft - Lebensräume auf der Roten Liste. BLV-Verlagsgesellschaft, München.
- 4  
[www.bmu.de/naturschutz\\_biologische\\_vielfalt/nationale\\_strategie/doc/40332.php](http://www.bmu.de/naturschutz_biologische_vielfalt/nationale_strategie/doc/40332.php)
- 5 BUND (2009): Naturschutz in Zeiten des Klimawandels. BUND-Position Nr. 50, 27 S., BUND Bundesgeschäftsstelle, Berlin.  
[www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/naturschutz/20090202\\_naturschutz\\_klimawandel\\_position.pdf](http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/naturschutz/20090202_naturschutz_klimawandel_position.pdf)
- 6 [www.foes.de/themen/umweltschaedliche-subventionen/](http://www.foes.de/themen/umweltschaedliche-subventionen/)
- 7 BUND (2010): BUND-Forderungen zur EU-Agrarreform 2013. BUND Bundesgeschäftsstelle, Berlin.  
[www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/landwirtschaft/20100916\\_landwirtschaft\\_eu\\_agrarreform\\_bund\\_forderungen.pdf](http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/landwirtschaft/20100916_landwirtschaft_eu_agrarreform_bund_forderungen.pdf)
- 8 Mandery, K. (2010): Auswertung von Gutachten des Grünen Bandes für das Bundesamt für Naturschutz. Unveröffentlicht.
- 9 Fuchs, D. et al. (2010): Länderübergreifender Biotopverbund in Deutschland. Grundlagen und Fachkonzept. Naturschutz und Biologische Vielfalt, H. 96. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- 10 Sluis v.d., T. (2010): Eine grüne Infrastruktur für Europa - Biotopverbund als internationale Herausforderung. Vortrag Deutscher Naturschutztag, DNT, Stralsund. <http://bfm.de/10517.html>
- 11 BUND (2011): BUND-Vision für Flusslandschaften in Deutschland. Eine Studie zur Lage und zu den Perspektiven der Flüsse und Ströme in Deutschland. 75 S. BUND Bundesgeschäftsstelle, Berlin.  
[www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/wasser/20110808\\_wasser\\_lebendige\\_fluesse\\_langfassung\\_studie.pdf](http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/wasser/20110808_wasser_lebendige_fluesse_langfassung_studie.pdf)
- 12 Brunotte, E. et al. (2009): Flussauen in Deutschland. Erfassung und Bewertung des Auenzustandes. Naturschutz und Biologische Vielfalt, H. 87. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.  
[www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/wasser/Auenzustandsbericht.pdf](http://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/wasser/Auenzustandsbericht.pdf)
- 13 Metzner, J. et al. (2010): Extensive Weidewirtschaft und Forderungen an die neue Agrarpolitik. Naturschutz und Landschaftsplanung 42 (12): 357-366.
- 14 BUND Landesverband Nordrhein-Westfalen (2010): Vielfalt fördern - Naturschutz in der Kulturlandschaft. Positionspapier zu Biodiversität und Wildnis in NRW. BUND-Positionen, Düsseldorf.
- 15 BUND (2011): Lebendige Wälder. BUND-Position Nr. 57, 59 S., BUND Bundesgeschäftsstelle, Berlin.  
[www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/naturschutz/20110825\\_naturschutz\\_position\\_57\\_lebendige\\_waelder.pdf](http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/naturschutz/20110825_naturschutz_position_57_lebendige_waelder.pdf)
- 16 Für eine grundlegende Reform der EU-Agrarpolitik. Gemeinsames Papier von Verbänden aus Umwelt- und Naturschutz, Landwirtschaft, Entwicklungspolitik, Verbraucherschutz und Tierschutz. April 2010.  
[www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/landwirtschaft/20100427\\_landwirtschaft\\_plattform\\_eu\\_gap\\_2013.pdf](http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/landwirtschaft/20100427_landwirtschaft_plattform_eu_gap_2013.pdf)
- 17 [www.boelw.de/biofrage\\_24.html](http://www.boelw.de/biofrage_24.html)  
und:  
[www.nabu.de/themen/landwirtschaft/oekolandbau/00287.html](http://www.nabu.de/themen/landwirtschaft/oekolandbau/00287.html)
- 18 [www.ipsuisse.ch/?id=143&fid=4271](http://www.ipsuisse.ch/?id=143&fid=4271)
- 19 [www.aid.de/landwirtschaft/oeko\\_umstellung\\_faq.php](http://www.aid.de/landwirtschaft/oeko_umstellung_faq.php)
- 20 [www.bmelv-statistik.de/index.php?id=139&stw=Selbstversorgungsgrad](http://www.bmelv-statistik.de/index.php?id=139&stw=Selbstversorgungsgrad)
- 21 <http://berichte.bmelv-statistik.de/SJT-3100200-0000.pdf>
- 22 Wolters, Dirk (1999): Bioenergie aus ökologischem Landbau. Möglichkeiten und Potentiale. Wuppertal Papers Nr. 91. Wissenschaftszentrum Nordrhein-Westfalen/Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie. 52 S.
- 23 DGE;  
[www.bioland.de/fileadmin/.../file/.../Kurzfassung\\_Bioland\\_Klimapapier](http://www.bioland.de/fileadmin/.../file/.../Kurzfassung_Bioland_Klimapapier)
- 24 [www.bmelv.de/clin\\_154/DE/Europa-Internationales/Agrarexport-Messen/agrarexport\\_node.html](http://www.bmelv.de/clin_154/DE/Europa-Internationales/Agrarexport-Messen/agrarexport_node.html)
- 25 BÖLW 2010
- 26 [www.bio-siegel.de/infos-fuer-verbraucher/regionale-bio-siegel](http://www.bio-siegel.de/infos-fuer-verbraucher/regionale-bio-siegel)
- 27 Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA, 2010): Ziele des Naturschutzes im Rahmen der Agrarreform. [www.lana.de/servlet/is/26446/Auszug\\_Sonderausgabe\\_2011\\_NuL.pdf?command=downloadContent&filename=Auszug\\_Sonderausgabe\\_2011\\_NuL.pdf](http://www.lana.de/servlet/is/26446/Auszug_Sonderausgabe_2011_NuL.pdf?command=downloadContent&filename=Auszug_Sonderausgabe_2011_NuL.pdf)
- 28 <http://www.lpv.de/>
- 29 [www.bund.net/nc/bundnet/presse/pressemitteilungen/detail/browse/8/zurueck/pressemitteilungen/artikel/volksentscheide-einfuehren-und-im-planungsrecht-lehren-aus-stuttgart-21-ziehen/](http://www.bund.net/nc/bundnet/presse/pressemitteilungen/detail/browse/8/zurueck/pressemitteilungen/artikel/volksentscheide-einfuehren-und-im-planungsrecht-lehren-aus-stuttgart-21-ziehen/)
- 30 BUND (2010): TEEB The Economics of Ecosystems and Biodiversity. Internationale Diskussion um eine Ökonomie der Ökosysteme und der Biologischen Vielfalt. BUNDhintergrund; 13 S.; BUND Bundesgeschäftsstelle, Berlin. [www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/biologische\\_vielfalt/20100728\\_biologische\\_vielfalt\\_hintergrund\\_teeb.pdf](http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/biologische_vielfalt/20100728_biologische_vielfalt_hintergrund_teeb.pdf)









# Die Erde braucht Freundinnen und Freunde

Der BUND ist ein Angebot: an alle, die unsere Natur schützen und den kommenden Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen erhalten wollen. Zukunft mitgestalten – beim Schutz von Tieren und Pflanzen, Flüssen und Bächen vor Ort oder national und international für mehr Verbraucherschutz, gesunde Lebensmittel und natürlich den Schutz unseres Klimas.

Der BUND ist dafür eine gute Adresse. Wir laden Sie ein, dabei zu sein.

## Ich will mehr Natur- und Umweltschutz

Bitte (kopieren und) senden an:

**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.,  
Friends of the Earth Germany, Am Köllnischen Park 1, 10179 Berlin**

### Ich möchte

- ... mehr Informationen über den BUND
- ... Ihren E-Mail-Newsletter \_\_\_\_\_

## Ich will den BUND unterstützen

### Ich werde BUNDmitglied

#### Jahresbeitrag:

- Einzelmitglied (ab 50 €) .....
- Familie (ab 65 €) .....
- Ermäßigt (ab 16 €) .....

Wenn Sie sich für eine Familienmitgliedschaft entschieden haben, tragen Sie bitte die Namen Ihrer Familienmitglieder hier ein. Familienmitglieder unter 28 Jahren sind automatisch auch Mitglieder der BUNDjugend.

\_\_\_\_\_  
Name, Geburtsdatum

\_\_\_\_\_  
Name, Geburtsdatum

Um Papier- und Verwaltungskosten zu sparen, ermächtige ich den BUND, den Mitgliedsbeitrag/die Spende von meinem Konto abzubuchen. Diese Ermächtigung erlischt durch Widerruf bzw. Austritt.

\_\_\_\_\_  
Name

\_\_\_\_\_  
Vorname

\_\_\_\_\_  
Straße, Hausnummer

\_\_\_\_\_  
PLZ, Ort

\_\_\_\_\_  
Kreditinstitut

\_\_\_\_\_  
Bankleitzahl

\_\_\_\_\_  
Kontonummer

\_\_\_\_\_  
E-Mail, Telefon

\_\_\_\_\_  
Datum, Unterschrift

Ihre persönlichen Daten werden ausschl. für Vereinszwecke elektronisch erfasst und – ggf. durch Beauftragte des BUND e.V. – auch zu vereinsbezogenen Informations- und Werbezwecken verarbeitet und genutzt. [ABATEAMBIODIV]



Produktion: Natur & Umwelt GmbH

Bestellnummer: 11.059  
Mai 2012

Thomas Norgall, Elke Racher,  
Wolfgang Riether, Harald Schott,  
Holger Strich, Silvia Voß, Nadja Ziebarth  
Titelbild.: Klaus Leidorf

V.i.s.d.P.: Dr. Norbert Franck

Mitwirkende Autoren: Dr. Rainer Blanke,  
Reinhard Degener, Wolfgang Deuster  
Christine Fabricius, Ulrike Geise,  
Dr. Heidrun Heidecke, Heinz Klöser,  
Henrich Klugkist, Dr. Klaus Mandery,  
Dr. Christine Margraf, Arndt Müller,

Telefon: 030/2 75 86-40  
Fax: 030/2 75 86-440  
E-Mail: info@bund.net

Redaktion und Konzeption:  
Dr. Kai Frobel

### Impressum

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland  
e.V. (BUND), Friends of the Earth Germany  
Am Köllnischen Park 1 · 10179 Berlin  
www.bund.net