

Lokal handeln – biologische Vielfalt auf kommunaler Ebene

# biodiversität

»Viel mehr als ich dachte

Ein Projekt der

**LAG 21** ■■■  
Landesarbeitsgemeinschaft  
A G E N D A 21 NRW e.V.





„Der rapide Verlust der Biodiversität und der Klimawandel sind die größten ökologischen Herausforderungen in der Geschichte der Menschheit.“

Ein Projekt der

**LAG 21**



Landesarbeitsgemeinschaft  
A G E N D A 21 NRW e.V.

**Die Landesarbeitsgemeinschaft Agenda 21 NRW**  
„Nachhaltigkeit ist unser Thema“

Etwa 120 Kommunen, Organisationen, Vereine und Verbände haben sich in der LAG 21 NRW zusammengeschlossen. Das breite Spektrum von Mitgliedern umfasst Kommunen und Kreise, Gewerkschaften und Kirchen bis hin zu zivilgesellschaftlich engagierten Ehrenamtlichen. Darüber hinaus findet ein ständiger Informationsaustausch mit über 150 Interessentinnen und Interessenten aus allen Bereichen der Gesellschaft statt.

Wir vertreten als Netzwerk die Basis der Agendaprozesse vor Ort. Dort wo die Menschen leben und arbeiten, wollen wir sozial, ökologisch und ökonomisch gerechte Prozesse einleiten. „Global denken – Lokal handeln“ umschreibt unser Ziel, zukunftsfähige Lebensgrundlagen auch für kommende Generationen zu hinterlassen.

## Impressum

### Herausgeber:

Landesarbeitsgemeinschaft  
Agenda 21 NRW e.V.  
Iserlohner Straße 25  
58239 Schwerin  
Telefon: 02304.755-362  
Fax: 02304.755-368  
E-Mail: [info@lag21.de](mailto:info@lag21.de)  
Website: [www.lag21.de](http://www.lag21.de)

### Redaktion:

Antje Kathrin Schroeder, Dr. Klaus Reuter  
**Lektorat:** Petra Thoms, Berlin  
**Grafik-Design:** [www.bert-odenthal.de](http://www.bert-odenthal.de)  
**Druck:** DruckVerlag Kettler, Bönen  
**Papier:** RecyStar, aus 100% Altpapier

<b>Vorwort</b>	<b>2</b>
<b>1 Was ist biologische Vielfalt?</b>	<b>3</b>
<b>2 Das Übereinkommen über biologische Vielfalt</b>	<b>3</b>
<b>3 Die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt</b>	<b>6</b>
<b>4 Rahmenbedingungen für den Erhalt der biologischen Vielfalt auf kommunaler Ebene</b>	<b>7</b>
<b>5 Handeln auf lokaler Ebene</b>	<b>8</b>
Ziel 1 ... Erhalt der biologischen Vielfalt Beispiele zu Artenschutz, Nutztieren und -pflanzen, Kulturlandschaften	9
Ziel 2 ... Nachhaltige Nutzung der Bestandteile biologischer Vielfalt Beispiele zu Energie, Wasser, Flächenmanagement	13
Ziel 3 ... Gerechter Vorteilsausgleich und Technologiekooperation Beispiele zu Bildung, Partnerschaften, Technologiekooperation	17



## Vorwort

Die natürliche und auch kultivierte Vielfalt allen Lebens ist ein unverzichtbares weltweites Gemeingut. Die Zukunft der Umwelt, Landwirtschaft und Ernährung hängt davon ab, diese Vielfalt zu bewahren. Gemeinsam mit der Agenda 21 wurde bei der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 die Konvention für biologische Vielfalt verabschiedet. Die UN-Konvention, die zum Erhalt der Artenvielfalt, der Lebensräume und der innerartlichen Vielfalt verpflichtet, stellt einen Rahmen für kommunales Handeln in Deutschland und Nordrhein-Westfalen dar. Durch das Bekenntnis zum Countdown-2010-Prozess hat sich das Land Nordrhein-Westfalen gemeinsam mit zahlreichen Städten, Landkreisen und zivilgesellschaftlichen Gruppen seiner Verantwortung gestellt. Im Frühjahr 2008 fand in Bonn die 9. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens für biologische Vielfalt statt. Deutschland hat bis zur nächsten Konferenz im Jahr 2010 die Präsidentschaft des Übereinkommens für biologische Vielfalt übernommen und spielt eine besondere Rolle für die Umsetzung seiner Inhalte. Nur wer selbst vorbildlich handelt, kann auch andere dafür gewinnen, ihre Beiträge zu leisten. Dies ist dringend erforderlich, wenn tatsächlich das Ziel erreicht werden soll, bis 2010 den Verlust der biologischen Vielfalt zu stoppen.

Integrierte Handlungsprogramme sind notwendig, um nicht nur viele Einzelmaßnahmen aneinanderzureihen, sondern durch ineinander greifende Maßnahmen Synergieeffekte von der lokalen bis zur globalen Ebene zu erzielen. Das Wissen über die lokalen Ökosysteme und Lebensformen ist meist nicht nur in einer Akteursgruppe vorhanden, sondern erfordert vernetztes Handeln zwischen Wissenschaft, Verwaltung, Unternehmen sowie Bürgerinnen und Bürgern. Die finanzielle Unterstützung der Arbeit zivilgesellschaftlicher Gruppen sowie langfristige, verlässliche Netzwerkstrukturen sind dabei unerlässlich, um Wissen und Potenziale verschiedener Akteursgruppen konstruktiv zu verbinden.

Mit der vorliegenden Broschüre möchte die LAG 21 NRW vor allem diejenigen Akteursgruppen ansprechen, die durch eigenes und vernetztes Handeln zum Erhalt der biologischen Vielfalt auf kommunaler Ebene beitragen wollen.



„Global denken,  
international verhandeln  
und lokal handeln.“



## 1 Was ist biologische Vielfalt?

Das Bundesamt für Naturschutz definiert Biodiversität anhand dreier Ebenen:

- „die **Vielfalt an Ökosystemen** oder Lebensräumen;
- die **Artenvielfalt** – dazu zählen auch Mikroben und Pilze, die weder Pflanze noch Tier sind;
- die Vielfalt an **genetischen Informationen**, die in den Arten enthalten sind“.<sup>1</sup>

Der Begriff Biodiversität ist angesichts des massiven Schwunds an biologischer Vielfalt in den vergangenen 30 Jahren entwickelt worden und soll Komplexität abbilden, mit der Arten und ihre Lebensräume miteinander in Beziehung stehen.

## 2 Das Übereinkommen über biologische Vielfalt

Auf der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro, bei der auch die Agenda 21 verabschiedet wurde, wurde das Übereinkommen über biologische Vielfalt beschlossen. Bis heute wurde es von 190 Staaten unterzeichnet. Dieses Übereinkommen ist keine reine Naturschutzkonvention, es greift die Nutzung – und damit das wirtschaftliche Potenzial der natürlichen Ressourcen – als wesentlichen Aspekt zum Erhalt der biologischen Vielfalt auf. Zudem regelt es die Zusammenarbeit zwischen den Industrieländern, wo sich ein Großteil des technischen Wissens für die Nutzung der biologischen Vielfalt befindet, und den Entwicklungsländern, wo der Großteil der biologischen Vielfalt

der Welt vorkommt und wertvolles traditionelles Wissen für deren Nutzung vorhanden ist. Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt trägt dazu bei, diese als Lebensgrundlage künftiger Generationen zu bewahren.

Das Übereinkommen ist ein Rahmenabkommen. Die relativ allgemein gehaltenen Bestimmungen, die in den einzelnen Artikeln des Vertrags- textes festgelegt sind, müssen in einem Folgeprozess entweder durch Protokolle – d.h. spezielle Verträge unter dem „Dach“ des Übereinkommens – oder durch Beschlüsse der Vertragsstaatenkonferenz konkretisiert werden. Die Vertragsstaatenkonferenz (Conference of Partners = COP) tagt alle zwei Jahre und ist das höchste Entscheidungsgremium der Konvention. Die Beschlüsse, die auf einer solchen Konferenz gefasst werden, sind bindend für alle Vertragsparteien. Für die Vorbereitung der Beschlüsse, aber auch zur Effizienzkontrolle und Zielerfüllung sind verschiedene themenspezifische Arbeitsgruppen (etwa zur biologischen Vielfalt der Wälder, der Inseln oder zu Biodiversität und Klimawandel<sup>2</sup>) gegründet worden. Diese wiederum treffen sich regelmäßig zwischen den Sitzungen und sind z.T. in weitere Unterarbeitsgruppen, Ausschüsse und Gremien unterteilt.<sup>3</sup>

An den Verhandlungen sind nicht nur die Vertragsstaaten, sondern auch sogenannte relevante Gruppen und Akteure als beobachtende und beratende Mitglieder beteiligt. Stimmrecht haben nur Vertragsstaaten oder Organisationen der regionalen Wirtschaftsintegration wie z.B. die Europäische Union.

### Fußnoten

1 [www.biodiv-chm.de/Biolog/F1049980043](http://www.biodiv-chm.de/Biolog/F1049980043)

2 Vgl. Stadler/Korn 2008, S. 3

3 [www.biodiv-chm.de/konvention/fol112005](http://www.biodiv-chm.de/konvention/fol112005)



### Die 9. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über biologische Vielfalt 2008 in Bonn

Vom 19. bis 30. Mai 2008 kamen in Bonn etwa 6000 Delegierte aus 190 Staaten zusammen, um über weiterführende Schritte zur Umsetzung des Übereinkommens zur biologischen Vielfalt zu beraten. Auf der Konferenz sollten neben organisatorischen Fragen besonders die Themen

- Schutzgebiete
- Finanzierung von Schutzgebieten
- Zugang zu genetischen Ressourcen und gerechter Vorteilsausgleich
- Biologische Vielfalt der Wälder
- Biologische Vielfalt der Meere und Küsten
- Biokraftstoffe

beraten werden.

Alle Entscheidungen der 9. Vertragsstaatenkonferenz finden Sie unter [www.cbd.int/decisions](http://www.cbd.int/decisions) in englischer Sprache.

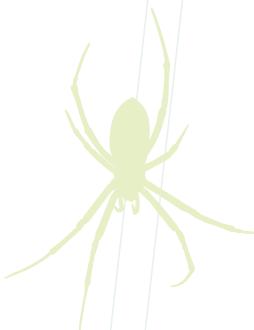
Aus den insgesamt 36 Entscheidungen, die am Ende der Vertragsstaatenkonferenz einstimmig verabschiedet wurden, stehen zwei Schwerpunktthemen beispielhaft dafür, wie lokale Akteurinnen und Akteure mit daran arbeiten können, das internationale Übereinkommen umzusetzen.

#### Schwerpunktthema Biodiversität in der Landwirtschaft

Unter diesem Schwerpunkt wurden verschiedene Teilbereiche wie die nachhaltige Nutzung von Bestäuberorganismen, die Biodiversität von Böden, Treibstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen (sogenannte Agrofuels) oder der Einfluss des Klimawandels auf die biologische Vielfalt diskutiert. In den Verhandlungen wurde schnell deutlich, dass

die Diskussion über Treibstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen sehr kontrovers verlief, und sie wurde daher ausgelagert. Es wurde ein Entscheidungsdokument zur Biodiversität in der Landwirtschaft verabschiedet, in dem die Vertragspartner eindringlich dazu aufgefordert werden, Nachhaltigkeitsprinzipien in der Landwirtschaft zu beachten und In-situ-Erhaltung als wichtigste Form für den Erhalt von Nutztieren und -pflanzen zu ermöglichen. Darüber hinaus fordern die Delegierten dazu auf, die Zusammenarbeit und den Dialog zwischen allen relevanten Akteursgruppen zu verbessern. Gesetzliche Regelwerke sollen die Biodiversität in der Landwirtschaft fördern, statt sie zu behindern. Auf kommunaler Ebene in Nordrhein-Westfalen ermöglichen die gesetzlichen Beteiligungsinstrumente sowie andere Dialogforen, dass sich Landwirtschaft, Verbrauchervertretungen, Naturschutzverbände, kommunale Politik und Verwaltung sowie die Lebensmittelwirtschaft darüber verstündigen, wie Biodiversität und nachhaltige Entwicklung in allen Bereichen der Nahrungsmittelproduktion zum obersten Prinzip gemacht werden können. Die weitere Förderung von lokalen und regionalen Wirtschaftsbeziehungen kann dazu beitragen, die Wertschätzung manchmal nachhaltig produzierter Lebensmittel bei den Verbraucherinnen und Verbrauchern zu erhöhen.

Die Produktion von Treibstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen hat auch in Deutschland große Hoffnungen im Hinblick auf eine klimafreundlichere Mobilität geweckt. Die Ergebnisse der 9. Konferenz der Vertragspartner zeigen jedoch, dass insbesondere die Produktion von Rohstoffen für Treibstoffe – an von Deutschland weit entfernten Orten – große Risiken für die Ökosysteme in den Herkunftsländern birgt. Die Vertragspartner stellen in ihrer zweiten Entscheidung fest, dass die „potenziell positiven oder negativen Auswirkungen der Produktion und Nutzung von Treibstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen vom Erhalt und der nachhaltigen Nutzung von Biodiversität unter anderem davon abhängen, welche Pflanzen angebaut, wo und wie sie



angebaut, welche landwirtschaftlichen Techniken angewandt werden und welche rechtlichen Rahmenbedingungen bestehen“.<sup>4</sup> Bis zur nächsten Konferenz der Vertragspartner soll auf regionalen Workshops weltweit darüber diskutiert werden, wie eine nachhaltige Produktion und Nutzung von Agrofuels gestaltet werden kann. Daraus werden Empfehlungen erarbeitet, die den Vertragspartnern zur Entscheidung vorgelegt werden.

Kommunen, Wissenschaft und zivilgesellschaftliche Gruppen müssen sich stärker als bisher für die Entwicklung von lokalen und regionalen Leitlinien und Wirtschaftskreisläufen engagieren, die eine verantwortliche Produktion von Energiepflanzen vor Ort erlauben. In jeder Strategie zur Energiegewinnung aus Pflanzen müssen die starke Reduzierung des Treibstoffverbrauchs und Änderungen der Mobilität oberste Priorität haben.

### **Schwerpunktthema Zugang zu genetischen Ressourcen und gerechter Vorteilsausgleich**

Obwohl es eines der drei Hauptziele des Übereinkommens für biologische Vielfalt ist, gibt es bisher keine verbindliche Regelung, die den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung genetischer Ressourcen definiert und ermöglicht. Bereits auf der 8. Konferenz der Vertragspartner in Curitiba, Brasilien, wurde vereinbart, dass eine Arbeitsgruppe ein Regelwerk zum gerechten Vorteilsausgleich erarbeiten sollte. Ein Fortschrittsbericht und eine Entscheidung über das weitere Vorgehen bis zur 10. Konferenz 2010 waren Teil der Tagesordnung für diesen Themenschwerpunkt. Die Delegierten beauftragten die Arbeitsgruppe, bis zur nächsten Konferenz ein Regelwerk zu erarbeiten. Das Bundesumweltministerium begrüßte dieses konkrete Mandat und den Arbeitsplan bis 2010. Nichtregierungsorganisationen hingegen bedauern, dass die Elemente des rechtsverbindlichen ABS-Regimes (ABS = access and benefit sharing) nicht ebenso deutlich verabschiedet wurden wie der Zeitplan. Daher ist

unklar, ob es 2010 tatsächlich zu einer gerechten und verbindlichen Regelung kommt.

Das ABS-Regime ist für Deutschland wichtig, da es als Teil der Industriestaaten mehrheitlich Nutzen aus genetischen Ressourcen biologischer Vielfalt zieht. Hier sind Wissen und Technik vorhanden, um zu forschen, Medikamente zu entwickeln oder Pflanzen zu züchten. Ein ABS-Regime soll dazu führen, dass die Akteursgruppen – besonders Wirtschaftsunternehmen – für die Nutzung der biologischen Ressourcen den Ursprungsländern eine gerechte Ausgleichsleistung liefern. Auf lokaler Ebene sind neben Bildungsmaßnahmen über die Auswirkungen deutscher Aktivitäten auf biologische Vielfalt weltweit besonders die nachhaltige kommunale Beschaffung, die Nutzung zertifizierter Produkte sowie die Beteiligung an nicht-monetären Ausgleichsmaßnahmen für die Ursprungsländer wichtige Handlungsfelder für die lokale Ebene.

Darüber hinaus wurde von Deutschland die Live-Web-Initiative gestartet, um weltweit mehr hochwertige Lebensräume unter Schutz stellen zu können. Ein wissenschaftliches Gremium, das ähnlich dem Weltklimarat als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Politik zu biodiversitätsrelevanten Fragen dienen soll, wurde eingerichtet. Nichtregierungsorganisationen kritisieren insbesondere, dass beim Schutz der Wälder zu wenig über zentrale Fragen einer sozial-ökologischen Wirtschaftsweise verhandelt wurde.<sup>5</sup> Zum Erhalt der biologischen Vielfalt der Wälder wurde beschlossen, dass der Anbau von Rohstoffen für die Treibstoffproduktion nicht den Waldschutz beeinträchtigen darf, dass genetisch veränderte Bäume aufgrund der vielfältigen Risiken nicht gepflanzt werden sollten und dass besonders schützenswerte Waldgebiete in das Life-Web-Schutzgebietenetz aufgenommen werden sollen.

Die nächste Konferenz der Vertragsstaaten wird 2010 in Nagoya (Japan) stattfinden.

4 Vgl. COP 9 Decision 2 (eigene Übersetzung)

5 Vgl. Kaiser/Mitlacher

### 3 Die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt

Jeder Vertragspartner des Übereinkommens für biologische Vielfalt ist dazu verpflichtet, nationale Strategien, Pläne oder Programme zum Erhalt und zur nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt zu entwickeln. Kurz vor der Vertragsstaatenkonferenz in Deutschland hat das Bundesumweltministerium eine Nationale Biodiversitätsstrategie veröffentlicht.

In der Nationalen Strategie sind Visionen, Qualitäts- und Handlungsziele sowie Indikatoren für die biologische Vielfalt in Deutschland dargestellt. Dabei werden nicht nur die Beiträge staatlicher Akteurinnen und Akteure, sondern die aller gesellschaftlichen Gruppen aufgezeigt. Um die verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen zur Mitarbeit bei der Umsetzung der Strategie zu gewinnen, wurden sie frühzeitig an der Entwicklung beteiligt.

Nachdem eine Ausgangslage definiert wird, ist die Nationale Strategie in die Teile „Konkrete Visionen“, „Aktionsfelder“, „Berichterstattung, Indikatoren und Monitoring“ sowie vier Schwerpunktthemen untergliedert. Die Visionen geben die mittel- bis langfristige Entwicklung des Schutzes und der nachhaltigen Nutzung der Biodiversität vor. In den prioritären Aktionsfeldern werden Maßnahmen z.B. nach politischen Handlungsfeldern, Schutzgütern, Belastungsfaktoren und deren Verursachern unterschiedlichen staatlichen und gesellschaftlichen Akteursgruppen zugewiesen.

Die formulierte Vision für Artenvielfalt beinhaltet beispielsweise, dass in Deutschland eine gebietstypische, natürlich und historisch entstan-

dene Artenvielfalt in für die einzelnen Lebensräume charakteristischer Ausprägung vorhanden ist. Bis 2010 soll der Rückgang der Arten gestoppt und bis 2020 lebensfähige Populationen entstanden sein. Um dieses Ziel zu erreichen, kommt im Aktionsfeld „Artenschutz und genetische Vielfalt“ Ländern und Kommunen die Aufgabe zu, Qualitätskriterien für Wiederansiedlungsmaßnahmen zu entwickeln und zu erproben.

In der Vision für den Lebensraum Wald wird die Zunahme an natürlichen und naturnahen Waldgesellschaften beschrieben. „Die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder erfolgt im Einlang mit ihren ökologischen und sozialen Funktionen.“<sup>6</sup> Im zugehörigen Aktionsfeld der Land- und Forstwirtschaft gehört die Maßnahme, eine nachhaltige Waldbewirtschaftung im Gesetz klar zu definieren, zu den Aufgaben des Bundes. Länder und Kommunen sollen unter anderem die gute fachliche Praxis in der Forstwirtschaft aus Naturschutzsicht überprüfen und, wenn nötig, weiterentwickeln.

Insbesondere die Aktionsfelder und Maßnahmen werden fortlaufend überarbeitet und ergänzt. Darüber hinaus machen die Schwerpunktkapitel beispielsweise zu „Innovation und Beschäftigung“ oder „Armutsbekämpfung und Gerechtigkeit“ deutlich, dass Biodiversität mit vielen Themen verknüpft ist und der Erhalt der biologischen Vielfalt auch aus wirtschaftlichen oder entwicklungspolitischen Gründen notwendig ist.

Das Dokument steht sowohl in gedruckter als auch in digitaler Form beim Bundesministerium zur Verfügung.<sup>7</sup>

6 BMU 2007, S. 31

7 [www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/biolog\\_vielfalt\\_strategie\\_novo7.pdf](http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/biolog_vielfalt_strategie_novo7.pdf)

„Nur wer selbst vorbildlich handelt,  
kann auch andere dafür gewinnen,  
ihre Beiträge zu leisten.“



## 4 Rahmenbedingungen für den Erhalt der biologischen Vielfalt auf kommunaler Ebene

Sobald die Vertragspartner zu einzelnen Themen des Übereinkommens zur biologischen Vielfalt Protokolle oder Beschlüsse verabschiedet haben, müssen diese in nationales Recht umgesetzt werden. Mit der Ratifizierung des Dokuments haben die Vertragspartner anerkannt, dass sie die souveränen Rechte über ihre eigenen biologischen Ressourcen haben, aber auch für die Erhaltung und die nachhaltige Nutzung ihrer biologischen Ressourcen verantwortlich sind.<sup>8</sup> In allen Gesetzeswerken, welche die biologischen Ressourcen betreffen – seien dies Luft, Boden, Lebensformen, Landschaft oder Wasser – müssen die Beschlüsse der Vertragsstaatenkonferenzen in nationales Recht überführt werden. **Für Deutschland und Nordrhein-Westfalen bedeutet das, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen hauptsächlich durch EG-Richtlinien, Bundesnaturschutzgesetz<sup>9</sup>, Landschaftsgesetz<sup>10</sup> (und andere spezielle Landesgesetze) sowie kommunale Planwerke gesetzt werden.**

In Nordrhein-Westfalen werden der Artenschutz sowie die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt durch das Landschaftsgesetz geregelt. Landkreise und kreisfreie Städte sind als Untere Landschaftsbehörde zuständig für die Einrichtung, Überwachung und Pflege von Schutzgebieten und damit auch für den Artenschutz.

Gleichermaßen wichtig sind die Handlungsfelder im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung, z.B. der Planung. In Flächennutzungsplänen und Landschaftsplänen können Ziele und Vorschriften für kommunale Flächen festgelegt werden. So ist es nach § 15a LG möglich, dass Städte und Gemeinden selbst im Sinne des Naturschutzes und der Landschaftspflege planen und einen höheren Standard erreichen. Für Erst- oder Wiederaufforstungen können im Landschaftsplan heimische Baumarten

bevorzugt eingeplant werden oder zu erwartende Folgen des Klimawandels berücksichtigt werden. Über die Wasserverbände sind die Kommunen an der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie beteiligt und wirken an der naturnahen Umgestaltung vieler kommunaler Gewässer mit.

Eine zentrale Rolle spielen nach §§ 11–13 LG die Verbände und Vereine, die auf kommunaler Ebene und Landesebene den Schutz der biologischen Vielfalt durch Projekte, Gutachtertätigkeit und die Mitarbeit in Ausschüssen mitgestalten. Die Verbände bringen ihre Fachkenntnisse in die Prozesse ein, für die Kommunen oft keine Ressourcen haben. Für diese wichtigen Aufgaben wie z.B. Beratungstätigkeiten, Vertragsnaturschutz, Wiederansiedlungsprogramme oder Bildungsmaßnahmen müssen auch zukünftig ausreichend finanzielle Mittel und Strukturen bereitgestellt werden.

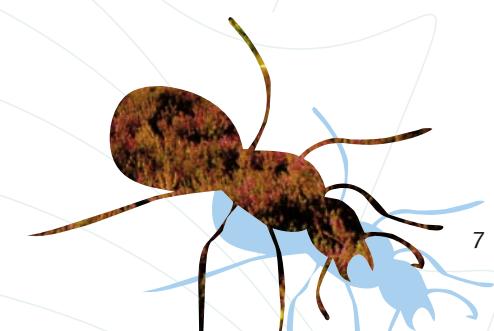
Kommunen und Verbände kritisieren, dass sich seit der Novellierung des Landschaftsgesetzes besonders die Eingriffsregelung zum Nachteil der biologischen Vielfalt verändert hat. Viele Maßnahmen, die vorher Ausgleichsmaßnahmen notwendig machten, gelten seit 2007 nicht mehr als Eingriff. Auch Industriebrachen, die als Sekundärbiotope wichtige Lebensräume für seltene Arten geworden sind, können ohne Ausgleichsmaßnahmen einer anderen Nutzung zugeführt werden.

Um das 2010-Ziel zu erreichen und aktiv zur Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt beizutragen, müssen in Nordrhein-Westfalen alle Akteursgruppen größere Anstrengungen unternehmen und rechtliche Rahmenbedingungen im Sinne der Biodiversitätskonvention angepasst werden.

<sup>8</sup> BfN 2008, S. 11

<sup>9</sup> Zum Redaktionsschluss der vorliegenden Broschüre galt das Bundesnaturschutzgesetz vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. April 2008 (BGBl. I S. 686)

<sup>10</sup> Landschaftsgesetz NRW





## 5 Handeln auf lokaler Ebene

Die internationalen Abkommen müssen auf lokaler Ebene umgesetzt werden. Der „Bonner Aufruf zum Handeln“, den 150 Bürgermeisterinnen und Bürgermeister an die Delegierten der Vertragsstaatenkonferenz gerichtet haben, macht deutlich: Städte, Landkreise, Gemeinden sind mit ihren Bürgerinnen und Bürgern sowie den ansässigen Unternehmen Schlüsselakteure für den Erhalt und die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt. Sie bieten ihre Erfahrung und ihren Einfluss an, um die Umsetzung der UN-Konvention zur biologischen Vielfalt im Rahmen einer globalen Partnerschaft zu stärken und voranzutreiben. Unterstützt von Rahmenbedingungen auf Landes- und Bundesebene können auch die unterschiedlichen lokalen Akteursgruppen einen wichtigen Beitrag zum Schutz der biologischen Ressourcen leisten.

Städte, Landkreise und Gemeinden befinden sich über Pflichtaufgaben und rechtliche Vorgaben hinaus in einer Schlüsselposition, um wirksam zum Erhalt der biologischen Vielfalt beizutragen. Sie sind verantwortlich für städtische Dienstleistungen und haben die Planungshoheit über ihr Gebiet. Ein solides Biodiversitätsmanagement kann in bestehende Handlungsfelder wie Umweltplanung, Abwasserentsorgung, Beschaffung oder Freiflächenpflege integriert werden. Ein gutes ÖPNV-System, ein Pendlernetz und die Unterstützung des nicht-motorisierten Verkehrs verringern die Luftverschmutzung und reduzieren den Flächenverbrauch für Verkehrsflächen. Bildung und Bürgerbeteiligung können dazu beitragen, die Akzeptanz und das Wissen über biologische Vielfalt vor Ort zu erhöhen.

„Der Kampf um die biologische Vielfalt  
wird in den Städten  
gewonnen oder verloren.“

Zivilgesellschaftliche Gruppen und einzelne Bürgerinnen und Bürger sind bereits oft sehr aktiv darin, bedrohte Arten und Lebensräume zu schützen. Naturschutzgruppen mähen Wiesen, um Flächen für seltene Orchideen zu erhalten, oder kümmern sich um Quartiere von Fledermäusen. Um den Apfelsaft von Streuobstwiesen werden lokale Wirtschaftskreisläufe aufgebaut und gleichzeitig Bildungsmaßnahmen organisiert. Auch Wirtschaftsunternehmen sind wichtige kommunale Akteure und tragen durch gutes Umwelt- oder Nachhaltigkeitsmanagement vor Ort zum Schutz von Wasser, Luft und Ökosystemen bei.

Auf den folgenden Seiten werden entlang den drei Zielen des Übereinkommens biologischer Vielfalt an neun Teilbereichen Handlungsoptionen für unterschiedliche Akteursgruppen auf lokaler Ebene aufgezeigt. Sie sollen nicht als Blaupause, sondern als Anregung für ein wirkungsvolles Engagement vor Ort dienen.



# Ziel 1 ...

## Erhalt der biologischen Vielfalt

Die aktuelle Rate des globalen Artensterbens übersteigt die angenommene natürliche Aussterberate um das Hundert- bis Tausendfache. Derzeit sind etwa 1,7 Millionen Arten bekannt, aber Expertinnen und Experten gehen davon aus, dass es weltweit etwa 13 bis 15 Millionen Arten gibt. In Nordrhein-Westfalen gibt es etwa 43.000 Pflanzen-, Pilz- und Tierarten.<sup>11</sup> Die Mehrzahl der auf der Erde vorkommenden Lebensformen ist durch den Menschen noch nicht erfasst worden. Aber ob Elefanten, Orchideen oder Weizen – die Menschen tragen die Verantwortung dafür, ihren schädlichen Einfluss auf den Artenschwund zukünftig zu minimieren, da sie als eine Art unter vielen selbst hochgradig abhängig von der Vielfalt der Arten sind. Laut der Roten Liste bedrohter Arten, die die Weltnaturschutzunion IUCN im Jahr 2006 veröffentlicht hat, sind ca. 15.500 Arten weltweit vom Aussterben bedroht, darunter 23 Prozent aller Säugetiere, 12 Prozent der Vögel und 31 Prozent der Amphibien. Mehr als 1000 Arten sind derzeit in Deutschland stark bedroht, 200 bis 300 Arten werden bis Ende dieses Jahrhunderts ausgestorben sein. Viele Arten sind noch nicht einmal bekannt und verschwinden vermutlich von der Erde, ohne erforscht worden zu sein.

In jedem Land, jeder Region der Erde gibt es Arten, die sich über Jahrhunderte und Jahrtausende an die jeweils speziellen Lebensbedingungen angepasst haben. Menschen haben Wildpflanzen und -tiere an ihre Bedürfnisse angepasst und Nutzpflanzen und -tiere gezüchtet. Kleine und große Ökosysteme und von menschlichen Aktivitäten geprägte Landschaften bieten Lebensraum für unzählige Arten und den Menschen die Möglichkeit, Nahrung, Medizin und natürliche Ressourcen daraus zu gewinnen.

Für wild lebende Arten können Schutzgebiete eine Möglichkeit sein, den natürlichen genetischen Austausch der Arten sicherzustellen. Zwar trägt auch die Ex-situ-Erhaltung, d.h. die Aufbewahrung von genetischem Material in speziellen Lagerstätten, dazu bei, verschiedene Varianten einer Art vor dem endgültigen Verschwinden zu bewahren. Dem Erhalt verschiedener Sorten und Rassen in ihren natürlichen Lebensräumen wird durch das Übereinkommen für biologische Vielfalt aber Vorrang eingeräumt.

Jede Art, ob wild lebend oder domestiziert, ist es wert, vor der Ausrottung bewahrt zu werden. An den folgenden Beispielen soll gezeigt werden, wie die lange Tradition des Artenschutzes zu innovativen Projekten führen kann.

<sup>11</sup> Vgl. Weiss et al. 2008, S. 12 (Weiss, Joachim et al.: Artenvielfalt in Nordrhein-Westfalen. Natur in NRW 2008/1)





## 1. Artenschutz

Die Vertragspartner des Übereinkommens zur biologischen Vielfalt verpflichten sich dazu, die Vielfalt der Arten nicht weiter zu verringern. Sie erkennen an, dass alle auf der Erde lebenden Arten in ihren natürlichen Ökosystemen eine wichtige Funktion erfüllen, auch wenn der Mensch diese nicht kennt. Artikel 8 des Übereinkommens verpflichtet dazu, den Erhalt der Arten in ihren natürlichen Lebensräumen zu fördern. Schutzgebiete ermöglichen vielerorts, spezielle Ökosysteme und die darin lebenden Arten vor der Ausrottung zu bewahren.

Jeder Vertragspartner, jede Region und jede Kommune hat in ihrem Gebiet für bestimmte Arten eine besondere Verantwortung. Ob Knaubenkraut, Großes Mausohr, Dülmener Pferd oder Rotbuche – auch in Nordrhein-Westfalen gibt es Arten, die hier heimisch sind und hier in ihrer natürlichen Umgebung geschützt werden müssen. Einige Arten benötigen den besonders starken Schutz in Nationalparks oder Naturschutzgebieten. Aber auch in einer stark menschlich geprägten Umgebung, wie sie in Nordrhein-Westfalen überwiegt, ist es möglich, für bedrohte Tier- und Pflanzenarten Schutzmaßnahmen zu treffen. Viele davon sind mit geringem Aufwand zu realisieren und bedeuten dennoch einen großen Gewinn für bedrohte Arten.<sup>12</sup>

Solide Datenbasen sind eine wichtige Voraussetzung für lokale Artenschutzprogramme. Einige Städte, wie z.B. die Stadt Neuss, haben hierfür eigene Biotopdatenbanken aufgebaut. Im Rahmen eines digitalen Biotopkatasters hat das Umweltamt der Stadt Neuss ca. 700 Wildtierarten und 1175 Wildpflanzenarten in 124 schutzwürdigen Biotopen erfasst. In den Jahren 2006 bis 2008 wurden faunistische Kartierungen planungsrelevanter Arten durchgeführt. Neuss hat als eine der ersten Städte im Bundesgebiet systematisch die aufgrund der Nutzungsstrukturpotenziell vorhandenen, besonders geschützten Tierarten an repräsentativen

Standorten als „Leitarten“ für den Biotopverbund kartieren lassen. So ist es möglich, Artenschutzvorschriften in der kommunalen Planung vorausschauend zu berücksichtigen.

„Lebensraum Kirchturm“ ist ein Projekt, das der Naturschutzbund (NABU) mit dem Beratungsausschuss für das Deutsche Glockenwesen und vielen Kirchengemeinden in ganz Deutschland durchführt. Mit gemeinsamen Aktivitäten verbessern lokale Gruppen des NABU sowie Kirchengemeinden die Lebensbedingungen von seltenen Arten. Oft zeigen schon kleine Maßnahmen wie das Anbringen von Nistkästen große Wirkung, und Kirchtürme können Turmfalken, Schleiereulen und Fledermäusen eine neue Heimat bieten. Die durchgeführten Aktivitäten reichen von tierfreundlichen Umbaumaßnahmen bis zu öffentlichkeitswirksamen Veranstaltungen. Die Verleihung einer Plakette sowie gemeinsame Aktionen zeigen die Bedeutung des gemeinsamen Engagements für den Artenschutz und führen dazu, dass die Naturschutzaktivitäten der Kirchengemeinden eine größere Aufmerksamkeit erhalten. Im Sommer 2008 trugen in Nordrhein-Westfalen 13 Kirchengemeinden die Auszeichnung des NABU-Projekts; insgesamt haben in Deutschland etwa 200 Kirchengemeinden gemeinsam mit einer NABU-Gruppe erfolgreich Aktionen umgesetzt.

### Lebensraum Kirchturm

**Ansprechpartnerin:** Julia Degmair, NABU-Referentin Öffentlichkeitsarbeit  
**Telefon:** 030.284984-1579  
**E-Mail:** julia.degmair@nabu.de  
**Website:** www.nabu.de

### Biotopkataster

**Ansprechpartner:** Susanne Wiertz-Kirchberg und Peter Hilgers,  
Umweltamt der Stadt Neuss  
**Telefon:** 02131.90-3305  
**E-Mail:** umweltamt@stadt.neuss.de  
**Website:** www.stadt.neuss.de

<sup>12</sup> Vgl. Ehbauer 2004



## 2. Schutz alter Nutztierrassen und -pflanzen

Der Erhalt der innerartlichen Vielfalt für wild lebende und domestizierte Lebewesen ist gleichermaßen wichtig, um Überleben, Anpassungsfähigkeit und Entwicklungsprozesse der Arten zu gewährleisten. Ein plakatives Beispiel innerartlicher Vielfalt ist die Vielfalt von Nutzpflanzen und -tieren für die menschliche Ernährung. Das Bundesamt für Naturschutz beschreibt eine „genetische Erosion“<sup>13</sup>, denn über Jahrtausende hinweg wurden etwa 3000 Sorten Weizen, 8000 Sorten Reis und 6000 Sorten Mais angebaut.<sup>14</sup> Die Sortenvielfalt schrumpft allerdings rapide. Nach Angaben der Food and Agriculture Organisation der UN (FAO) gibt es 7800 Nutztierrassen weltweit<sup>15</sup>, aber nur vier Rinderrassen bevölkern 97 Prozent aller Ställe in Deutschland.<sup>16</sup> 15 Pflanzen- und acht Tierarten liefern 90 Prozent der menschlichen Nahrung weltweit.<sup>17</sup>

Die Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e.V. (GEH) stuft 19 Rassen als stark gefährdet und 64 Rassen als gefährdet ein. Der Verlust von Nutztierrassen und -pflanzen bringt vielfältige Risiken wie eine Verarmung der Kulturlandschaften und erschwerte Anpassungsmöglichkeiten an unvorhersehbare Krankheitsgefahren, an sich ändernde Umweltbedingungen wie den Klimawandel oder an neues Wissen über Ernährungserfordernisse.<sup>18</sup>

Agrobiodiversität, die Vielfalt innerhalb der Landwirtschaft, muss gelebt werden. Was die Menschen sehen, anfassen und sogar essen können, lernen sie eher wertschätzen. Landwirtinnen und Landwirten muss über den Erhalt von Agrobiodiversität ein Einkommen entstehen. Die Slow-Food-Bewegung setzt unter dem Motto „Erhalten durch Aufessen“ seit Langem bewusst auf regionaltypische Produkte mit einem besonderen Genussfaktor. Lokale Akteurinnen und Akteure können das Bewusstsein für die typischen Sorten und Rassen der Region wecken. Für Feste und

Märkte sind Angebote mit regionaltypischen Produkten eine sinnvolle Ergänzung.

In Zusammenarbeit mit zivilgesellschaftlichen Akteurinnen und Akteuren (Naturschutzverbänden, Botanischen Gärten, Gartenvereinen) kann ein politischer Beschluss, sich vor Ort für den Erhalt der regionaltypischen Agrobiodiversität einzusetzen, umgesetzt werden.

Das Arche-Hof-Projekt der Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e.V. ist ein Netzwerk von Haupt- und Nebenerwerbsböden, mit dem Ziel, vom Aussterben bedrohte Nutztierrassen aktiv zu erhalten und zu züchten. In Nordrhein-Westfalen gibt es 14 Arche-Höfe, die sich für den Erhalt unterschiedlicher Tierrassen einsetzen. Auf diesen Höfen werden diese Tiere bewusst in das Betriebskonzept integriert sowie landwirtschaftliche Produkte hergestellt. Den interessierten Besucherinnen und Besuchern wird mittels anschaulicher Hofführungen ein umfassender Einblick in die Geschichte der Rassen, ihrer gegenwärtigen Situation und ihrer Zukunftsperspektiven eröffnet. „Ein Arche-Hof sollte Dreh- und Angelpunkt für regionale Aktivitäten sein, Aufmerksamkeit bei Presse, Rundfunk und Fernsehen finden und somit ein wichtiger Multiplikator im Bereich der Rassenvielfalt sein“<sup>19</sup>, heißt es in den Kriterien der Gesellschaft. Sicherlich befindet sich auch in Ihrer Nähe ein Arche-Hof – schauen Sie doch einfach mal vorbei!

### Ansprechpartnerin:

Antje Feldmann, Geschäftsstelle Gesellschaft zur

Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e.V.

Telefon: 05542.1864

E-Mail: [info@g-e-h.de](mailto:info@g-e-h.de)

Website: [www.g-e-h.de](http://www.g-e-h.de)

13 BfN 2008

14 ebenda

15 FAO 2007

16 die tageszeitung 21.4.2008

17 Sprenger 2008, S. 5

18 Vgl. IÖW 2004, S. 8

19 [www.g-e-h.de/geh-arch/kriterie.htm](http://www.g-e-h.de/geh-arch/kriterie.htm)





## 3. Kulturlandschaften

Biodiversität bezieht sich auch auf die Vielfalt der Lebensräume, die für lokal typische Organismen oder Populationen ihr natürliches Verbreitungsgebiet sind. Diese Lebensräume sind für den Menschen als Landschaften erlebbar und müssen in ihrer Gesamtheit und Komplexität respektiert und geschützt werden. Das Zusammenspiel von Natur und Mensch ist in diesem Begriff enthalten und fordert daher auch auf, Sekundärbiotope als schützenswert anzuerkennen, die durch Kultivierungstätigkeit des Menschen entstanden sind.

Eine Erscheinungsform solcher Sekundärbiotope sind Kulturlandschaften. In der Nationalen Strategie für biologische Vielfalt wird besonders hervorgehoben, dass Kulturlandschaften „mit ihren spezifischen regionaltypischen Eigenarten durch geografische Lage, typische Wirtschafts- und Siedlungsweise oft eine herausragende Bedeutung für den Erhalt der biologischen Vielfalt und die Erholung des Menschen [haben].“.<sup>20</sup> Die Vergangenheit spielt in dem Konzept der Kulturlandschaften eine ebenso wichtige Rolle wie Gegenwart und Zukunft. Heute bieten Kulturlandschaften, die oft landwirtschaftlich genutzt werden, kostbare Lebensräume für selten gewordene Tiere und Pflanzen.

Ein Beispiel für den Erhalt einer solchen Kulturlandschaft sind die Aktivitäten rund um die Kopfbäume im Kreis Wesel, der eine Kopfweide im Wappen trägt. Kopfbäume sind regelmäßig geschnittene („geschneitelte“) Weiden, Eschen, Eichen oder andere Bäume, die früher große wirtschaftliche Bedeutung für den bäuerlichen Nebenerwerb hatten. Aus den nach dem Schneiteln immer wieder austreibenden Zweigen wurden u. a. Körbe und Gerätestiele hergestellt. Darüber hinaus wurde das Holz von Kopfbäumen für den Bau von Fachwerkhäusern, als (lebende) Weidezaunpfähle und als Brennstoff genutzt.

<sup>20</sup> BMU 2007, S. 41

Als die Nutzung des Kopfbaumholzes ihre wirtschaftliche Bedeutung verlor, wurden die Kopfbäume kaum noch gepflegt. Sie wurden kopflastig, brachen schließlich auseinander und gingen ein. Dabei – so fanden Naturschutzverbände heraus – sind Kopfbäume wichtige Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Der Naturschutzbund in Wesel nennt 191 Pflanzenarten, weit über 400 Insekten- und 11 Vogelarten sowie mehrere Säugetierarten (u. a. Fledermäuse), die auf und in Kopfbäumen leben.

Am unteren Niederrhein und insbesondere im Kreis Wesel befindet sich der Verbreitungsschwerpunkt des Steinkauzes. Diese Eulenart ist auf höhlenreiche Kopfbaumköpfe als Brutstätten angewiesen. Auch der in Baumhöhlen lebende Eremit, eine mit dem Maikäfer verwandte Käferart, die europaweit zu den Spezies der allerhöchsten Gefährdungs- und Schutzkategorie zählt, ist darauf angewiesen, dass Kopfbäume auch weiterhin gepflegt, erhalten, entwickelt und als sogenannte „Setzstangen“ neu gepflanzt werden.

Der Kreis Wesel unterstützt Aktivitäten, die zum Erhalt der landschaftsprägenden Kopfbäume sowie der darin und darauf vorkommenden Arten führen. Landwirte und Naturschutzgruppen sorgen mit entsprechenden Pflegemaßnahmen, die mit Naturschutzmitteln der Europäischen Union, des Landes und des Kreises Wesel gefördert werden, dafür, dass Kopfbäume als wichtige Bestandteile von Lebensräumen langfristig erhalten werden.

### Ansprechpartner:

Bernd Finke, Kreis Wesel

Telefon: 0281.2072550

E-Mail: bernd.finke@kreis-wesel.de

Website: [www.kreis-wesel.de](http://www.kreis-wesel.de), [www.nabu-wesel.de](http://www.nabu-wesel.de)





# Ziel 2 ...

## Nachhaltige Nutzung der Bestandteile biologischer Vielfalt

Beim Umgang mit der biologischen Vielfalt spielen ökologische, ökonomische und soziale Aspekte eine Rolle. Was nachhaltige Nutzung bedeutet, muss innerhalb dieser Dimensionen abgewägt werden.

Da es dabei um unterschiedliche biologische Ressourcen wie Wasser, Boden, Luft, Pflanzen, genetische Ressourcen oder auch die Nutzung von Tieren geht, muss für jeden Bereich eine eigene Herangehensweise erarbeitet werden. Klar ist, dass nachfolgende Generationen dieselben Möglichkeiten haben müssen, die Ressourcen zu nutzen, wie die derzeit auf der Erde lebenden Menschen.

Die folgenden Beispiele zeigen für die Themen „Nachwachsende Rohstoffe“, „Wasser“ und „Fläche“, dass vielfältige Möglichkeiten auf lokaler Ebene heute schon vorhanden sind, biologische Ressourcen nachhaltig zu nutzen.



## 4. Energie gewinnen aus Pflanzen

Bei der COP 9 stand das auch in Deutschland kontrovers diskutierte Thema Treibstoff aus nachwachsenden Rohstoffen („Agrofuels“) auf der Tagesordnung. Der Rat für Nachhaltige Entwicklung<sup>21</sup> und viele zivilgesellschaftliche Organisationen weisen darauf hin, dass die Rohstoffe für den pflanzlichen Treibstoff, der in Deutschland dem Diesel beigemischt wird, problematische Konsequenzen für das eigentliche Ziel, den Klimaschutz, mit sich bringen. Die „Klimabilanz“ fällt negativ aus, da die Pflanzen meist in Monokulturen auf biologisch wertvollen Flächen unter hohem Einsatz von Pestiziden und Wasser angebaut werden. Darüber hinaus konkurrieren Nahrungsmittelproduktion und Energiepflanzenproduktion um landwirtschaftliche Flächen. Verstärkt durch den bereits spürbaren Klimawandel sind die Preise für Getreide wie Reis, Weizen oder Mais stark angestiegen.

Ob Treibstoff, Wärmegegewinnung oder Stromerzeugung: Die verschiedenen Möglichkeiten, Energie aus nachwachsenden Rohstoffen einzusetzen, sind auch in Nordrhein-Westfalen seit Langem ein Wirtschaftsfaktor. Ohne eine allgemeine und deutliche Reduzierung des Energieverbrauchs und stark erhöhte Energieeffizienz ist indes keine nachhaltige Nutzung vorstellbar. Die Notwendigkeit, sich mit der nachhaltigen Energiegewinnung aus nachwachsenden Rohstoffen auf kommunaler Ebene zu befassen, ist daher groß. Durch die Bereitstellung von Flächen, Nutzung von Biomasse aus kommunalem Eigentum, die dezentrale Energieversorgung und Netzwerkarbeit können kommunale Akteurinnen und Akteure dieses Thema aktiv mitgestalten.

Der Kreis Steinfurt arbeitet seit mehreren Jahren in verschiedenen mit-einander vernetzten Projekten an der Gewinnung von Strom und Wärme aus nachwachsenden Rohstoffen. Mit finanzieller Unterstützung des Landesbetriebes Wald und Holz NRW hat der „Verein Haus im Glück e. V.“, ein

Netzwerk zum energiebewussten Bauen und Modernisieren, ein Wallheckenpflegekonzept erarbeiten lassen. Das Konzept verbindet den Schutz biologischer Vielfalt mit der Inwertsetzung von Schnittholz. Die 3500 km Wall- und Windschutzhecken im Kreis sind bisher in einem wenig gepflegten und ökologisch schlechten Zustand, da sich aufgrund kleinteiliger Strukturen für viele Eigentümer die Pflege finanziell nicht lohnt. Hecken sind aber ein typisches Element der Münsterländer Parklandschaft und von großer landschaftsökologischer Bedeutung. Daher wurde im Rahmen des Pflegekonzeptes geprüft, wie die Hecken-eigentümer wirtschaftlichen Nutzen aus der energetischen Verwertung, beispielsweise als Hackschnitzel für Holzheizungen, gewinnen können, ohne dass sie selbst Arbeits- und Pflegeaufwand betreiben müssen. So soll, neben naturschutzfachlichen und landschaftspflegerischen Zielen, vor allem durch den Rohstoff Holz in verstärktem Maße Wertschöpfung in der Region generiert werden.

In einem ersten Arbeitsschritt wurden zuerst alle Hecken aus dem Stadtgebiet Rheine nach Heckentyp, ökologischer Wertigkeit, kulturlandschaftlicher Bedeutung, Qualität des Schnittguts sowie Lage der Hecken digital im Wallheckeninformationssystem WallIS erfasst. Mittelfristig soll die Umsetzung für den gesamten Kreis Steinfurt erfolgen.

### Ansprechpartnerin:

Nadine Siemer, Verein Haus im Glück e. V.  
Telefon: 02551.692568  
E-Mail: nadine.siemer@kreis-steinfurt.de  
Website: www.kreis-steinfurt.de

<sup>21</sup> Vgl. Rat für Nachhaltige Entwicklung 2008



„Gemäß jüngsten Zahlen der FAO sind heute ein Viertel aller Meeresfischbestände gefährdet; bei derzeitigem Trend wird im Jahr 2050 keine kommerzielle Fischerei mehr möglich sein.“

## 5. Regionale Kooperationen für das Wasser

Flüsse, Bäche und ihre Auen sind die Lebensadern unserer Landschaft. Durch Verschmutzung, Begründung und Stauung sind sie am stärksten bedroht. Im Rahmen des Übereinkommens für biologische Vielfalt werden Binnengewässer mit einem eigenen Arbeitsprogramm bearbeitet. Ein Ergebnis dieses Binnengewässerprogramms ist die EG-Wasserrahmenrichtlinie, die das ganzheitliche Management von Wassereinzugsgebieten als Instrument, um konkurrierende Nutzungsansprüche angesichts der schwindenden Binnenwasservorräte miteinander zu vereinbaren, auch in Deutschland eingeführt hat.

Das Beispiel Binnengewässer eignet sich gut, um regionale Kooperationen zum Schutz biologischer Vielfalt zu verdeutlichen. In Nordrhein-Westfalen gibt es Bäche und Flüsse mit einer Gesamtlänge von über 50.000 km und etwa 2500 Seen mit einer Fläche von über 5000 m<sup>2</sup>. Kommunale Gebietskörperschaften haben sich in Zweckverbänden zusammengeschlossen, um die Aufgaben von Wasserversorgung und Abwasserentsorgung koordiniert erfüllen zu können.

Durch die EG-Wasserrahmenrichtlinie ist die Bewirtschaftung von Gewässern in Flussgebietseinheiten organisiert. Nordrhein-Westfalen hat Anteil an den Flussgebietseinheiten Rhein, Ems, Weser und Maas. In allen Gewässern muss bis 2010 ein guter ökologischer Zustand erreicht werden. Anhand biologischer Qualitätskomponenten wird der ökologische Zustand von Fauna (Fische, wirbellose Tiere, Insektenlarven) und Flora (Plankton und Wasserpflanzen) bewertet. Weiterhin werden die Gewässerstruktur, der technische Zustand des Gewässerbettes, des Ufers und der Auen berücksichtigt.

Seit etwa 20 Jahren werden in Nordrhein-Westfalen verstärkt Wasserläufe so zurückgebaut, dass sie ihrem natürlichen Verlauf wieder nahe-

kommen. Bis sich spezialisierte Lebensformen ansiedeln, die für einen renaturierten Wasserlauf typisch sind, kann es bis zu zehn Jahren dauern. Die Emscher im Ruhrgebiet und andere Gewässersysteme werden mit aufwendigen Maßnahmen und den Einschränkungen, die die dichte Bevölkerung in Nordrhein-Westfalen für Lebewesen und Natur mit sich bringt, in einen naturnahen Zustand versetzt.

Im Bereich der östlichen Lippeaue von Hamm bis in die Kreise Soest und Warendorf legen die Partnerinnen und Partner des LIFE-Projekts „Lippeaue“ den Schwerpunkt auf die Wiederherstellung einer funktionierenden Auenlandschaft. Die Lippeaue ist zwischen Hangfort und Hamm bereits als Flora-Fauna-Habitat-Gebiet besonders geschützt und Teil des Schutzgebietsnetzwerks Natura 2000. Die Projektgruppe besteht aus der Stadt Hamm als kommunalem Akteur, dem Kreis Warendorf sowie dem Lippeverband als Wasserverband und der Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest. Bereits umgesetzt sind Maßnahmen wie der Rückbau von verbauten Ufern, die Anlage von Stillgewässern und Flutmulden sowie die Anlage von Wegen und einem Aussichtshügel für Besucherinnen und Besucher.

Im weiteren Verlauf des Projekts sollen unter anderem künstliche Begründungen zurückgebaut und Auwald gepflanzt werden. Auch Informations- und Bildungsprojekte sowie die weitere Nutzung der Flächen durch eine extensive Landwirtschaft sind Teil des Projekts.

### Ansprechpartnerin:

Marion Schauerte, Umweltamt Stadt Hamm  
Telefon: 02381.17-7138  
E-Mail: [life-lippeaue@stadt.hamm.de](mailto:life-lippeaue@stadt.hamm.de)  
Website: [www.hamm.de/lifelippeaue.html](http://www.hamm.de/lifelippeaue.html)



## 6. Flächenmanagement

Die immer stärker zunehmende Versiegelung von Flächen und die damit einhergehende Zerschneidung und Vernichtung von Biotopen ist eine der Hauptbedrohungen für biologische Vielfalt. Um die biologische Vielfalt wirksam zu erhalten, muss der Raubbau an Fläche gestoppt werden. Auch auf lokaler Ebene müssen Lebensräume bedrohter Arten und Biotope geschützt werden, der Anteil an Freiflächen erhöht und durch eine zukunftsfähige Verkehrsplanung die Zerschneidung der Landschaft verringert werden.

In der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt wird das kommunale Flächenmanagement als wichtiges Instrument genannt, um die lokale Biodiversität zu erhalten. Dort vorgeschlagene Maßnahmen wie festzulegende Zielarten, Reaktivierung von Brachflächen oder die Berücksichtigung von Biotopverbundachsen sind Handlungsoptionen, die den Kommunen bereits jetzt im Rahmen der planerischen Instrumente zur Verfügung stehen. Die tägliche Inanspruchnahme von Siedlungs- und Verkehrsflächen liegt in Deutschland unvermindert bei 114 Hektar. Eine zukunftsfähige und langfristig tragbare Flächeninanspruchnahme läge aber bei 30 Hektar pro Tag; der Rat für Nachhaltige Entwicklung empfiehlt ein „Nullwachstum“ bis 2050.

Tiere und Pflanzen benötigen möglichst große unzerschnittene Biotope, um zu wandern und sich fortpflanzen zu können. In Nordrhein-Westfalen fallen nur drei Prozent der Fläche in diese Kategorie. Auf lokaler Ebene sind Böden und die darauf und darin vorkommenden Lebewesen direkt erfahrbare biologische Vielfalt und biologische Ressourcen zugleich. Stadtentwicklungs- und Bauleitplanung sowie Management von Flächen gehören zu den ureigensten Aufgaben einer Kommune. Die kommunalen Gebietskörperschaften befinden sich daher in einer strategischen Schlüsselrolle bei der Verminderung des Flächenverbrauchs.

Das Projekt „Nachhaltiges kommunales Flächenmanagement“ der Landesarbeitsgemeinschaft Agenda 21 NRW führt mit den positiven Erfah-

rungen eines Modellprojekts ein nachhaltiges Flächenmanagement in zehn Kommunen in Nordrhein-Westfalen ein.

Nachhaltiges Flächenmanagement hat zum Ziel, unter dem Leitbild nachhaltiger Entwicklung durch das Managementsystem eine systematische Reduzierung des Flächenverbrauchs dauerhaft zu ermöglichen. In jeder Kommune wird eine Aufbauorganisation etabliert, die neben Vertretern von Rat und Verwaltung eine breite Beteiligung von weiteren kommunalen Akteuren beinhaltet. Meilensteine im Projektablauf sind ein an Nachhaltigkeitskriterien ausgerichtetes Handlungsprogramm mit Maßnahmen und Zeitvorgaben. Nach der Entwicklungs- bzw. Einführungsphase wird das System in einen zyklischen und kontinuierlichen Verbesserungsprozess überführt.

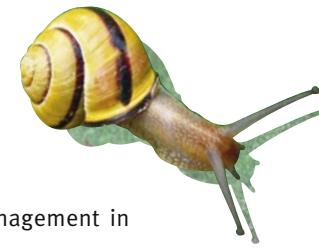
Dieser in der Flächenentwicklung erstmalig stringent angewendete Managementzyklus hat die Meilensteine:

- Indikatorengestütztes Controlling
- Zyklische Bestandsaufnahmen und Berichterstattung zur Umsetzung des Managements
- Anpassung der Maßnahmenplanung sowie
- Kontinuierliche Weiterentwicklung und Umsetzung des Handlungsprogramms der kommunalen Flächenentwicklung

Der vielfältige Nutzen dieses Managementsystems wirkt sich sowohl auf die biologische Vielfalt als auch auf den kommunalen Haushalt und die Kommunalentwicklung aus.

### Ansprechpartner:

Dr. Klaus Reuter, LAG 21 NRW  
Telefon: 02304-755360  
E-Mail: [info@lag21.de](mailto:info@lag21.de)  
Website: [www.lag21.de/projekte](http://www.lag21.de/projekte)





## Gerechter Vorteilsausgleich und Technologiekooperation

# Ziel 3 ...

Für das dritte Ziel des Übereinkommens, „die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile, insbesondere durch angemessenen Zugang zu genetischen Ressourcen und angemessene Weitergabe der einschlägigen Technologien unter Berücksichtigung aller Rechte an diesen Ressourcen und Technologien sowie durch angemessene Finanzierung“<sup>22</sup>, gibt es seitens der Vertragspartner noch keine bindenden Beschlüsse. Unklar ist, wie verbindlich eine völkerrechtliche Verankerung dieses Anliegens gemacht werden kann. Bis zur nächsten Konferenz soll ein Rechtstext erarbeitet werden, um dann bei der 10. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens in Japan ein internationales ABS-Regime beschließen zu können.

Die Vertragspartner haben bei diesem Ziel besonders darauf hingewiesen, dass zum Verständnis des Vorteilsausgleichs größere Bildungsanstrengungen in allen Vertragsstaaten nötig sind. Nur wenn alle Akteursgruppen die globalen Vernetzungen bei der Nutzung biologischer Vielfalt verstehen, sind sie in der Lage, ihr Handeln für den Erhalt und eine gerechtere Nutzung der Vielfalt zu verändern.

Allerdings gibt es auch jetzt schon Handlungsfelder im Rahmen des gerechten Vorteilsausgleichs und des Technologietransfers, in denen lokale Akteurinnen und Akteure tätig werden können.

22 BfN 2008, S. 13



„Auch wir Menschen sind von der Gefährdung der Artenvielfalt direkt betroffen. Denn durch das Artensterben verliert die Menschheit den Schlüssel zur Entwicklung lebensrettender Medikamente.“

## 7. Bildung

Was heißt „gerechter Vorteilsausgleich“? Wer braucht wozu genetische Ressourcen biologischer Vielfalt? Warum ist biologische Vielfalt wichtig und wie hängt unser Lebensstil mit der biologischen Vielfalt beispielsweise des Regenwaldes zusammen? Artikel 13 des Übereinkommens für biologische Vielfalt macht deutlich, wie wichtig Bewusstseinsbildung und Aufklärung in der Öffentlichkeit für den Erhalt der biologischen Vielfalt sind.

In der Nationalen Strategie für biologische Vielfalt ist als Ziel angegeben, dass bis 2015 für 75 Prozent der Bevölkerung der Erhalt der biologischen Vielfalt zu den prioritären gesellschaftlichen Aufgaben gehören soll. Ob frühkindliche Bildung, Schulbildung, außerschulische Jugendarbeit, Erwachsenenbildung – in allen Bildungsbereichen muss Biodiversität auf jeweils angepasste Art mehr in den Vordergrund gerückt werden. Als Teilbereich der nachhaltigen Entwicklung ist Biodiversität auch ein Thema im Rahmen der Aktivitäten zur UN-Dekade für nachhaltige Entwicklung (2005–2014).

Für die Lerninhalte des Schulunterrichts sind zwar die Länder verantwortlich, aber Kommunen und Landkreise unterhalten die Schulen und haben durch ihre Nähe zu Lehrerinnen und Lehrern, Schülerinnen und Schülern sowie deren Eltern Einfluss darauf, wie sich Schulen für den Schutz der lokalen biologischen Vielfalt einsetzen.

Sie können Informationsmaterialien erstellen, in denen sich Bürgerinnen und Bürger über die biologische Vielfalt vor Ort informieren können. Eine lokale Rote Liste für die Stadt Oberhausen macht beispielsweise klar, welche Tier- oder Pflanzenarten in Oberhausen vom Aussterben bedroht sind. Die Unterstützung von Vereinen und Verbänden, die auch wichtige Bildungsaufgaben übernehmen, ist ebenfalls ein Beitrag zur Bildung für biologische Vielfalt.



Die Weiterbildung der Verwaltungsangestellten, Ausschuss- und Ratsmitglieder über die Situation der biologischen Vielfalt einer Kommune ist die Basis dafür, dass diese ihre Aufgaben zum Erhalt der Biodiversität erfüllen können.

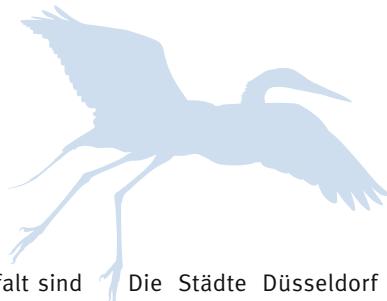
Im Jahr 2009 wird die Konferenz zur UN-Dekade für nachhaltige Entwicklung unter dem Titel „Moving into the Second Half of the UN-Decade“ ebenfalls in Bonn stattfinden. Dies ist eine gute Gelegenheit, die Aktivitäten für die Integration von biologischer Vielfalt in die Dekadeprojekte zu erhöhen.

Besonders schwierig ist es, das dritte Ziel, den gerechten Zugang zu genetischen Ressourcen und Vorteilsausgleich vom Nutzen dieser Ressourcen, in Bildungsmaßnahmen aufzubereiten. Das bundesweite Projekt der BUKO Agrar Koordination, Biopoli, widmet sich genau diesem Themenbereich. Im Rahmen des Projekts wurden eine Wanderausstellung, Unterrichtsmaterialien, ein Film und ein Spiel entwickelt. Referentinnen und Referenten besuchen Schulklassen, Jugend- oder Erwachsenengruppen für Veranstaltungen über Biopiraterie, Agrarkraftstoffe und Ernährungssicherheit, Weltagrарhandel und viele andere Themen. Verschiedene Bildungsmaterialien und ein Brettspiel laden dazu ein, sich selbstständig über die Zusammenhänge zu informieren.

### Ansprechpartnerin:

Mireille Hönicke, BUKO Agrar Koordination  
Telefon: 040.392526  
E-Mail: [mireille.hoenicke@bukoagrar.de](mailto:mireille.hoenicke@bukoagrar.de)  
Website: [www.bukoagrar.de](http://www.bukoagrar.de)





## 8. Partnerschaften

Die Vertragspartner des Übereinkommens für biologische Vielfalt sind Staaten. Um die Ziele der Konvention umzusetzen, müssen alle Ebenen der Vertragspartner den Erhalt der biologischen Vielfalt unterstützen.

Die Vertragspartner haben bei ihrer 9. Konferenz noch einmal dazu aufgerufen, Partnerschaften einzugehen. Sie haben dabei alle denkbaren Akteursgruppen im Blick – Regierungseinrichtungen, Forschungseinrichtungen, Privatsektor, zivilgesellschaftliche Organisationen, lokale Akteursgruppen.

Existierende Partnerschaften können durch das Thema Biodiversität eine Bereicherung erfahren. Seit 1995 besteht beispielsweise eine Partnerschaft zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen mit der südafrikanischen Provinz Mpumalanga. Auch für die im letzten Jahr gestartete Partnerschaft mit Ghana bietet Biodiversität viele Anknüpfungspunkte.

Kommunen in Nordrhein-Westfalen haben meist langjährige Erfahrungen mit Partnerschaften. Ob Städtepartenrschaften in aller Welt oder Partnerschaften zivilgesellschaftlicher Organisationen mit Ländern des Südens – die Möglichkeiten solcher Partnerschaften sind vielfältig.

Die Stadt Bonn ist Mitglied im Netzwerk „Local Action for Biodiversity“, das sich weltweit mit der Verbesserung von städtischer Biodiversität beschäftigt. Regelmäßig tauschen sich die Mitglieder über innovative Projekte, gute Managementpraxen und die Beteiligung der Bevölkerung für den Erhalt der Biodiversität aus. Parallel zur Konferenz der Vertragsstaaten trafen sich in Bonn 150 Bürgermeisterinnen und Bürgermeister sowie städtische Entscheidungsträger und bewirkten, dass die Rolle von Städten und Gemeinden im Rahmen der Konvention von den Vertragspartnern offiziell anerkannt wurde.<sup>23</sup>

<sup>23</sup> COP 9, Decision 28

Die Städte Düsseldorf und Aachen unterhalten Agenda-21-Partnerschaften mit Städten in Südafrika, China und Brasilien. Städte können mit ihren Partnerstädten ihre Erfahrungen und biodiversitätsrelevantes Wissen austauschen und gemeinsam Strategien für den Erhalt der biologischen Vielfalt entwickeln, auch innerhalb Europas. Noch ist das Thema Biodiversität noch zu wenig in bestehende Partnerschaften eingebunden. Das sollte sich ändern!

Auch zivilgesellschaftliche Organisationen leisten ihren Beitrag, um ihr Wissen über den Umgang mit Biodiversität auszutauschen. Die Bundesarbeitsgruppe (BAG) Afrika des NABU unterstützt seit einigen Jahren die Naturschutzorganisation BirdLife South Africa bei der Einrichtung der Mpumalanga Birding Route, einem Bildungs- und Tourismusprojekt in Mpumalanga. Insbesondere benachteiligte Gruppen sollen durch die Ausbildung zum Naturführer die Möglichkeiten erhalten, aus einer intakten Natur Einkommen zu erwirtschaften. In Wakkerstroom, einer ländlichen Gemeinde, an einem Feuchtgebiet gelegen, wurden spezielle Angebote für Vogeltourismus identifiziert. In einem Anschlussprojekt werden „bird guides“ ausgebildet, die Touristengruppen sachkundig führen, Umweltbildungsaktivitäten betreuen oder wissenschaftliche Daten erheben können.

Weitere Aktivitäten sollen die Ausbildungsmöglichkeiten vor Ort verbessern und mit einer Tagung südafrikanische und deutsche Fachleute über die Möglichkeiten des Ökotourismus, invasiven Pflanzen, Übertragung von Managementtätigkeiten an NGOs und andere Themen ins Gespräch bringen.

### Ansprechpartner:

Werner Schröder, BAG Afrika, NABU  
E-Mail: Werner.Schroeder.calidris@t-online.de  
Website: [www.nabu.de](http://www.nabu.de)



## 9. Technologiekooperation

Der gerechte Vorteilsausgleich für den Zugang zu genetischen Ressourcen ist weiterhin ein offener Diskussionspunkt für die Vertragspartner des Übereinkommens für biologische Vielfalt. Fortschritte gibt es allerdings beim Technologietransfer. Die Vertragspartner haben dazu bereits 2004 eine Entscheidung über ein umfangreiches und anspruchsvolles Arbeitsprogramm zur Förderung des Technologietransfers und der wissenschaftlichen und technologischen Zusammenarbeit gefällt. In Bonn wurden weitere Aufgaben zu dessen Umsetzung beschlossen.<sup>24</sup>

Was bedeutet Technologietransfer im Sinne des Übereinkommens? Wichtig ist hier, dass es sich nicht nur um Maschinen und Infrastruktur handelt. Im Zentrum stehen vor allem auch Wissen, Ausbildung und finanzielle Unterstützung, um den an Biodiversität reichen Vertragsstaaten die Möglichkeit zu geben, diese auch zu bewahren. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Kooperation von zwei oder mehr Partnern, oder wie es in der Entscheidung der Konferenz heißt: „Technologietransfer wirkt, insbesondere im Kontext des dritten Ziels der Konvention, nicht als Einbahnstraße, sondern muss in einen Beteiligungsprozess und in langfristig angelegte, integrierte wissenschaftliche und technische Zusammenarbeit eingebettet sein.“<sup>25</sup>

Das Thema Technologietransfer hat viele Anknüpfungspunkte für Kommunen. Fachleute aus botanischen Gärten tauschen ihr Wissen im Internationalen Gärtneraustauschwerk aus, wie z. B. im Gärtneraustausch der botanischen Gärten München mit Katse (Lesotho) und Quito (Equador).<sup>26</sup>

Unternehmen aus „biodiversitätsrelevanten Branchen“ bieten Produkte und Dienstleistungen an, die auch für Städte und Gemeinden des Südens interessant sind. Oft ist aber unklar, welche Technologien oder

Kenntnisse in den Ländern mit großer biologischer Vielfalt überhaupt gebraucht werden. Viele Unternehmen oder Forschungseinrichtungen kennen das Übereinkommen über biologische Vielfalt und insbesondere das Ziel des Technologietransfers und des gerechten Vorteilsausgleichs nicht. Akteurinnen und Akteure der biodiversitätsreichen Länder wissen nicht, welche Kenntnisse sie anfragen können.

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und das Bundesamt für Naturschutz haben mit ihrem „Catalogue of Biodiversity Relevant Technologies“ einen Anfang gemacht, den Informationsstand zu verbessern. In diesem Katalog werden kleine und mittlere Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus sieben „biodiversitätsrelevanten Technologietypen“ vorgestellt. Es gibt Biodiversity Sound Technologies, Bionics, Bioresource Technologies, Biotechnologies, Ecosystem Technologies, Information Technologies and Systems for Biodiversity Topics und andere. Die deutschen Unternehmen präsentieren ihre Produkte – geistige Eigentumsrechte – und bieten sich als Partner an. Die Zielgruppe des Katalogs sind potenzielle Geschäftspartner und Verantwortliche aus Entwicklungs- und Schwellenländern. Diese können nun gezielt nach Produkten oder Dienstleistungen suchen.

Der Katalog wurde auf der 9. Vertragsstaatenkonferenz präsentiert. Aufgrund der überwiegend positiven Rückmeldungen planen BMU und BfN eine Weiterentwicklung, um Kooperationen zu initiieren. Der Katalog steht im Internet zum Download bereit.

### Ansprechpartner:

Dr. Horst Freiberg, Bundesamt für Naturschutz

Telefon: 0228.8491-1223

E-Mail: [Horst.Freiberg@bfn.de](mailto:Horst.Freiberg@bfn.de)

Website: [www.biodiv-chm.de/Documents/Catalogue\\_TT/download](http://www.biodiv-chm.de/Documents/Catalogue_TT/download)

<sup>24</sup> COP 9, Decision 14

<sup>25</sup> COP 9, Decision 14, Annex (eigene Übersetzung)

<sup>26</sup> [www.biologie.uni-ulm.de/argetl/pdf/gaertneraustausch\\_1.pdf](http://www.biologie.uni-ulm.de/argetl/pdf/gaertneraustausch_1.pdf)





## Literatur

- Bundesamt für Naturschutz, 2007, Materialsammlung zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD) zur 9. Vertragsstaatenkonferenz in Bonn (COP 9), Bonn
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2007, Nationale Strategie für biologische Vielfalt, Berlin
- die tageszeitung, 4/21/08, Rettet die Bentheimer! Esst sie!
- Ehbauer, Jeanne-Marie, 2004, Möglichkeiten von Stadt- und Bauleitplanung zur Stützung der freilebenden Fauna in der Stadt, Karlsruhe
- Evangelischer Entwicklungsdienst, 2008, Biologische Vielfalt. Zwischen Schutz, Nutzung und Kommerz
- Food and Agricultural Organisation of the United Nations, 2007, The state of the world animal genetic resources for food and agriculture, Rom
- Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW), 2004, Agrobiodiversität. Agrobiodiversität entwickeln. Handlungsstrategien und Impulse für eine nachhaltige Tier- und Pflanzenzucht, Berlin
- Kaiser, Martin; Mitlacher, Günther, Bewertung der Ergebnisse der 9. UN-Konferenz über die biologische Vielfalt (CBD COP 9) in Bonn, 19.–30. Mai 2008, Download unter [www.biodiv-network.de](http://www.biodiv-network.de)
- Rat für nachhaltige Entwicklung, 2008, Schutz der Biodiversität heißt aktuell: Biomasseproduktion nachhaltig machen, Berlin
- Stadler, Jutta; Korn, Horst, 2008, Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt. Auf dem Weg zur 9. Vertragsstaatenkonferenz in Deutschland, Natur und Landschaft, 83. Jh (2008), Heft 1
- Weiss, Joachim et al., 2008, Artenvielfalt in Nordrhein-Westfalen, Natur in NRW 2008/1

## Zitierte Websites oder Projektseiten

- [www.biodiv-chm.de](http://www.biodiv-chm.de)
- [www.cbd.int/decisions](http://www.cbd.int/decisions)
- [www.biodiv-network.de](http://www.biodiv-network.de)
- [www.bfn.de/0506\\_textsammlung.html#c5731](http://www.bfn.de/0506_textsammlung.html#c5731)
- [www.g-e-h.de](http://www.g-e-h.de)
- [www.hamm.de/lifelippeaue.html](http://www.hamm.de/lifelippeaue.html)
- [www.kreis-steinfurt.de](http://www.kreis-steinfurt.de)
- [www.bukoagrар.de](http://www.bukoagrар.de)
- [www.nabu.de](http://www.nabu.de)

## Eine Auswahl von Links zu informativen Seiten und interessanten Projekten

- Informationsplattform für zivilgesellschaftliche Organisationen zur COP 9 | [www.biodiv-network.de](http://www.biodiv-network.de)
- Das internationale Netzwerk Countdown 2010 | [www.countdown2010.net](http://www.countdown2010.net)
- Das Städtenetzwerk „Local Action for Biodiversity“ | [www.iclei.org/lab](http://www.iclei.org/lab)
- Informationsportal zu Arten in NRW | [www.natur-in-nrw.de](http://www.natur-in-nrw.de)
- Der Biodiversitäts-Wiki | [www.biodiversitaet.info/Hauptseite](http://www.biodiversitaet.info/Hauptseite)
- Das Projekt Schulhofschungel der Grünen Liga | [www.schulhofschungel.de](http://www.schulhofschungel.de)
- Artenvielfalt Kartoffeln - zum Selbstpflanzen | [www.kartoffelvielfalt.de](http://www.kartoffelvielfalt.de)
- Wassernetz NRW | [www.wassernetz-nrw.de](http://www.wassernetz-nrw.de)
- Der Landesverband der Waldkindergärten NRW | [www.waldkindergaerten-nrw.de](http://www.waldkindergaerten-nrw.de)
- Die Initiative „Biodiversity in good company“ | [www.gtz.de/de/unternehmen/23543.htm](http://www.gtz.de/de/unternehmen/23543.htm)
- Der 11-Arten-Korb aus Baden Württemberg | [www.naturschutz.landbw.de/servlet/PB/menu/1244380/index.html](http://www.naturschutz.landbw.de/servlet/PB/menu/1244380/index.html)
- Agenda-21-Stadtteilpartnerschaften von der Stadt Düsseldorf | [www.agenda-staedtepartnerschaft.de/willkommen.html](http://www.agenda-staedtepartnerschaft.de/willkommen.html)
- Datenbanken des LANUV zu geschützten Arten in NRW | [www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz](http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz)
- Biologische Stationen in NRW | [www.biostationen-nrw.org](http://www.biostationen-nrw.org)
- Der Bund für Umwelt und Naturschutz in NRW | [www.bund-nrw.de](http://www.bund-nrw.de)
- Ein Forschungsprojekt zur Agrobiodiversität | [www.agrobiodiversitaet.net](http://www.agrobiodiversitaet.net)
- Die internationalen Partnerschaften des Landes NRW | [www.mgffi.nrw.de/internationale-zusammenarbeit](http://www.mgffi.nrw.de/internationale-zusammenarbeit)
- Die Nationale Strategie für biologische Vielfalt  
[www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/biolog\\_vielfalt\\_strategie\\_nov07.pdf](http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/biolog_vielfalt_strategie_nov07.pdf)

## © Bildquellen

- Biologische Station Westliches Ruhrgebiet | [www.bswr.de](http://www.bswr.de)
- CGTextures | [www.cgtextures.com](http://www.cgtextures.com)
- Gesellschaft für bedrohte Nutztierrassen (GEH) | [www.g-e-h.de](http://www.g-e-h.de)
- Bert Odenthal | [www.bert-odenthal.de](http://www.bert-odenthal.de)
- photocase: DerGrafischer, schoelzy | [www.photocase.de](http://www.photocase.de)
- pixelio | [www.pixelio.de](http://www.pixelio.de)
- Michael Potthoff | [michael.potthoff@gmx.de](mailto:michael.potthoff@gmx.de)
- Dr. Peter Schmidt | [www.flickr.com](http://www.flickr.com)
- Axel Steiner | [www.natur-in-nrw.de](http://www.natur-in-nrw.de)
- stock.xchng | [www.sxc.hu](http://www.sxc.hu)



[www.lag21.de](http://www.lag21.de)