



Staatliche Naturschutzverwaltung  
Baden-Württemberg

# Natur schutz Info

**1/2010**

Naturschutz-Info

**LU:BW**



Baden-Württemberg

**Fachdienst Naturschutz**

---

**Naturschutz-Info 1/2010**

## Beilagen

- Verzeichnis der Behörden für Naturschutz, Umweltschutz und der Naturschutzbeauftragten
- Faltblatt „Bäume und Wälder in unserer Kulturlandschaft. Das Bildarchiv Feucht“

## Ankündigung

- 2/2010

Redaktionsschluss: 18.10.2010

Über zahlreiche Beiträge und Anregungen freuen wir uns!

## Impressum

<b>Herausgeber</b>	LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe <a href="http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de">www.lubw.baden-wuerttemberg.de</a>
<b>Konzeption &amp; Redaktion</b>	LUBW Referat 24 – Landschaftsplanung, Fachdienst Naturschutz Dipl.-Biol. Astrid Oppelt und Dipl.-Ing. (FH) Christine Bißdorf E-Mail: <a href="mailto:naturschutz-info@lubw.bwl.de">naturschutz-info@lubw.bwl.de</a>
<b>Bezug</b>	Verlagsauslieferung der LUBW JVA Mannheim – Druckerei, Herzogenriedstr. 111, 68169 Mannheim Fax: (0621) 3 98-3 70, E-Mail: <a href="mailto:bibliothek@lubw.bwl.de">bibliothek@lubw.bwl.de</a> Download unter <a href="http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de">www.lubw.baden-wuerttemberg.de</a>
<b>Preis</b>	Jahresabonnement: 13,00 € inklusive Versandkosten Einzelheft: 5,00 € + 3,00 € Versandkostenpauschale
<b>ISSN</b>	1434 – 8764
<b>Auflage</b>	2.600 Exemplare, Juli 2010
<b>Satz</b>	Marc Depuhl, Agentur & Druckerei Murr GmbH, 76187 Karlsruhe
<b>Druck</b>	Greiserdruck GmbH & Co. KG, 76437 Rastatt gedruckt auf 100 % Recyclingpapier
<b>Umschlag und Titelbild</b>	Stephan May, Karlsruhe

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Zustimmung des Herausgebers unter Quellenangabe und Überlassung von Belegexemplaren gestattet.

Namentlich gekennzeichnete Fremdbeiträge stimmen nicht in jedem Fall mit der Meinung des Herausgebers überein. Für die inhaltliche Richtigkeit von Beiträgen ist der jeweilige Verfasser verantwortlich.

<b>Arten &amp; Lebensräume</b>	<b>5</b>
Internationales Jahr der biologischen Vielfalt	5
Fachinformationen im Netz	6
Mehr als 2.400 neue Wohnungen für die Mehlschwalbe	9
Wirkung des Ackerrandstreifenmanagements auf Feldvogelarten	10
Bibermanagement in Baden-Württemberg	11
Wölfe in Baden-Württemberg?	13
Biodiversität im Wald – Alt- und Totholzkonzept Baden-Württemberg	15
<b>Landschaftspflege &amp; Landschaftsentwicklung</b>	<b>16</b>
Der Naturschutz hat ein neues Problemfeld	16
Kulturlandschaftserhalt versus Biomasseproduktion	25
Rückblick auf eine wahre Erfolgsgeschichte: Das LIFE-Projekt „Lebendige Rheinauen bei Karlsruhe“	26
Ein Ökokonto für die Regionalwirtschaft	32
Beweidungsprojekt im Pfrunger-Burgweiler Ried ausgezeichnet	35
Große Beachtung für das Heckengäu auf der CMT	36
Landschaft im Objektiv	37
Landschaft im Objektiv – Kein Fernblick am Wenzelstein	40
<b>Landschaftsplanung &amp; Eingriffsregelung</b>	<b>42</b>
Energetische Biomassenutzung und kommunale Landschaftsplanung	42
Biotopverbund im Offenland	48
<b>Natur- &amp; Umweltschutzrecht</b>	<b>53</b>
Das neue Bundesnaturschutzgesetz	54
Vogelschutzgebietsverordnung in Kraft	68
<b>kurz &amp; bündig</b>	<b>69</b>
Neuorganisation der LUBW	69
Naturschutz wieder beim Umweltressort	69
Zweite Förderperiode gestartet	69
Naturschutztage am Bodensee: Nachlese 2010	69
Stadt Karlsruhe: Natura 2000-Kampagne	70
Frühlingsbeginn nur gefühlt verspätet	70
Erster behindertengerechter Naturlehrpfad im Regierungsbezirk Stuttgart	71
<b>Personalien</b>	<b>72</b>
Fachdienst Naturschutz unter neuer Leitung	72
Günter Kuon mit Bundesverdienstkreuz geehrt	72
Bundesverdienstkreuz für Reiner Ehret	73
Naturschutzbeauftragter Hans Reinwald verstorben	74
Trauer um Georg Philippi	74
Nachgefragt, nachgehakt bei Ministerialrat i.R. Dr. Eberhart Georg Heiderich	75

<b>Neuerscheinungen</b>	<b>77</b>
Umweltdaten Baden-Württemberg	77
Natur, Kultur und LIFE am nördlichen Oberrhein	77
Ergebnis moderner Naturschutzarbeit	78
Umsetzung eines wasserwirtschaftlich ökologischen Entwicklungskonzeptes	78
Begleitmaterial zu Naturschutzthemen und Schutzgebieten	79
Leitfaden Umweltbildung im BUND Baden-Württemberg	79
Naturschutz vermitteln in Friedhofs- und Parkanlagen	80
Moderne Agroforstsysteme mit Werthölzern	80
Anbau und Nutzung von Bäumen auf landwirtschaftlichen Flächen	81
Synergien fördern und Risiken vermeiden	81
Eine Zukunft für die Weißtanne	82
Die Wunderwelt der Bäume entdecken	82
Aktivierung des innerörtlichen Flächenpotenzials	83
Nanomaterialien: Arbeitsschutzaspekte und Toxikologie/Ökotoxikologie	83
Das Klima im Eiszeitalter	84
Klimawandel im Süden Deutschlands	84
<b>Bezugsadressen</b>	<b>85</b>

## Arten & Lebensräume

### Internationales Jahr der biologischen Vielfalt

2010 ist von den Vereinten Nationen zum „**Internationalen Jahr der Biologischen Vielfalt**“ erklärt worden. Sämtliche Staaten wurden aufgerufen sich mit Projekten, Aktionen und Ideen einzubringen.

Das Bundesumweltministerium hat hierzu einen webbasierten interaktiven Veranstaltungskalender vorgestellt. Hier können alle geplanten biodiversitätsrelevanten Veranstaltungen eingetragen werden, um die Naturschutzaktivitäten gebündelt zu präsentieren und die öffentliche Aufmerksamkeit verstärkt auf das Thema zu lenken.

Auch Baden-Württemberg will diese Chance nutzen und die biologische Vielfalt ins Bewusstsein der Öffentlichkeit rufen. Die Internetpräsenz „**Aktionsplan Biologische Vielfalt**“ des Landes informiert über geplante, laufende und bereits abgeschlossene Projekte und Aktionen, welche im Zuge des „**111-Arten-Korbes**“ durchgeführt werden. Diese 111 ausgewählten Tier- und Pflanzenarten stehen stellvertretend für alle gefährdeten Arten des Landes mit ähnlichen Lebensraumsprüchen.

Knapp 140 Aktionen und Projekte wurden in Zusammenarbeit mit 118 Partnern innerhalb der letzten zwei Jahre durchgeführt. Darunter befinden sich Einzelaktionen, wie z. B. die Beringung von Steinkäuzen oder die Anlage von Tümpeln und Gewässern für die Gelbbauchunke.

Aber auch Langzeitprojekte wie eine landesweite „Nussjagd“, die Vorkommen der Haselmaus offenlegen soll, oder das Projekt „Schulen helfen Schwalben“, gehören zum breiten Spektrum an Möglichkeiten sich für die Natur einzusetzen. Über eine Vermittlungsbörse

können auch Projekte zum Mitmachen gefunden werden oder Unterstützung für eigene Projektideen.



Ebenfalls Teil des „Aktionsplans Biologische Vielfalt“ war der Fotowettbewerb „**Momentaufnahmen – Artenvielfalt im Fokus**“, der am 22. Mai, dem Tag der biologischen Vielfalt endete. Knapp 400 Hobby- und Nachwuchsfotografen haben über 1.000 Fotos von in Baden-Württemberg heimischen Tier- und Pflanzenarten eingereicht. Von einer unabhängigen Fachjury wurden die Sieger ausgewählt. Bis zum 8. August 2010 werden die Fotos im Staatlichen Naturkundemuseum Schloss Rosenstein in Stuttgart ausgestellt, im November können sie im Staatlichen Naturkundemuseum Karlsruhe bewundert werden.



Auch die Zeitschrift GEO ruft zur Tat auf. Unter dem Motto „Wert der Natur: Warum sich Vielfalt rechnet“ fand am 12. Juni 2010 zum **GEO-Tag der Artenvielfalt** die „größte Feldforschungsaktion Mitteleuropas“ statt. Im Hauptveranstaltungsort für Deutschland, in Freiburg im Breisgau, wurden zahlreiche Exkursionen angeboten, bei denen Artenerfassungen am Kaiserstuhl, in den Rheinauen bei Wyhl und Weisweil, im Freiburger Mooswald und am Feldberg im Vordergrund standen.

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

[www.aktionsplan-biologische-vielfalt.de](http://www.aktionsplan-biologische-vielfalt.de)

Svenja Kurth

Referat Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege | LUBW



Gleich bei mehreren Beringungsaktionen sind Steinkäuze im Rahmen des „Aktionsplans Biologische Vielfalt“ individuell gekennzeichnet worden. Während die Kleinen in der Ledertasche noch warten (links) ist ihr großer Bruder schon fertig und kann nun über Jahre hinweg genau beobachtet werden (rechts).  
Fotos: Ökomobil Freiburg (links), FOG Eulenforschung (rechts)

**Fachinformationen im Netz**



**Neue Internetseiten Artenschutz**

Kennen Sie den Alpenbock, einer der auffälligsten Käferarten unserer heimischen Fauna? Er ist streng geschützt und in der Roten Liste als „stark gefährdet“ verzeichnet. Durch ein erhöhtes Angebot an Totholz hat sich seine Situation in Baden-Württemberg in den letzten Jahren verbessert. Welche anderen streng geschützten Arten kommen in Baden-Württemberg vor? Wie wird der Erhaltungszustand ihrer Population bewertet? Antworten auf solche und ähnliche Fragen finden Sie seit Kurzem auf den Internetseiten der LUBW zum Thema Artenschutz.

[www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de) >> Natur und Landschaft >> Artenschutz

Die wichtigsten Themenblöcke der Internetseite Artenschutz und ihre Inhalte sind:

- **Geschützte Arten:** Zur Erhaltung der biologischen Vielfalt ist der Schutz aller wildlebenden Tiere und Pflanzen gesetzlich verankert. Neben diesem allgemeinen Artenschutz werden eine Reihe von bedrohten Arten zusätzlich durch Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst. Unter diesem Themenblock sind Tabellen dieser in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und gleichzeitig streng geschützten Arten aufgeführt.
- **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie:** Auf europäischer Ebene spielt die FFH-Richtlinie eine wichtige Rolle zur Erhaltung der Artenvielfalt. Insgesamt 167 Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie kommen aktuell in Baden-Württemberg vor. Auf der Internetseite sind Steckbriefe für die heimischen FFH-Arten und für weitere streng geschützte Arten abrufbar. Dabei sind in der Präsentation eine kurze Artenbeschreibung, eine Rasterverbreitungskarte, Gefährdungsursachen und Schutzmaßnahmen sowie der Erhaltungszustand zusammengefasst.
- **Rote Listen:** Rote Listen sind Verzeichnisse gefährdeter, verschollener sowie ausgestorbener Tier- und Pflanzenarten. Sie geben Auskunft über den Gefährdungsgrad einzelner Arten. Sie sind für den Naturschutz unverzichtbar, zeigen sie doch dringende Handlungsfelder und die Schutzbedürftigkeit von Arten auf. Zudem dienen Rote Listen als Datengrundlage und haben gutachterliche Funktionen im Naturschutz. In diesem Themenblock stehen die aktuellen Listen für Baden-Württemberg als Excel-Tabellen und PDF-Dateien zur Verfügung.

The screenshot shows the website of the Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW). The main navigation menu includes 'Artenschutz', 'Geschützte Arten', 'Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie', 'Aktionsplan Biologische Vielfalt', 'Arten- und Biotopschutzprogramm', 'Arteninventarprogramm', 'Brutvogelmonitoring', 'Rote Listen', 'Zielartenkonzept', and 'Publikationen'. The 'Artenschutz' page features an introductory text about biodiversity and a list of protected species. A detailed 'Steckbrief' for the Alpine Stag Beetle (Alpenbock - Rosalia alpina) is shown, including a photograph of the beetle on a log and links for 'Kontakt' and 'Impressum'.

Beispiel für einen Steckbrief der FFH-Arten auf den Internetseiten der LUBW: Der Alpenbock

## Neue Internetseiten Flächenschutz

In Baden-Württemberg gibt es eine Vielzahl unterschiedlichster Landschaften. Die reizvollen Kulturlandschaften mit ihren einzigartigen Biotopen entstanden im Laufe von Jahrhunderten durch unterschiedliche Formen der Bewirtschaftung. Heute geben sie zahlreichen seltenen Arten Raum zum Leben und gleichzeitig dem Menschen Raum zur Erholung. Wie diese Landschaften geschützt werden, darüber gibt der überarbeitete und erweiterte LUBW-Internetauftritt „Flächenschutz/PLENUM“ Auskunft.



[www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de) >> Natur und Landschaft >> Flächenschutz/PLENUM

Die wichtigsten Themenblöcke der Internetseite Flächenschutz und ihre Inhalte sind:

- **PLENUM – Projekt des Landes zur Erhaltung und Entwicklung von Natur und Umwelt:** Die Internetseiten bieten ausführliche Informationen über die Ziele von PLENUM und die Umsetzung in den fünf Projektgebieten.
- **Schutzgebietsverzeichnis:** Zur Erhaltung und Sicherung von Natur und Landschaft werden Schutzgebiete verschiedener Kategorien ausgewiesen. Das Schutzgebietsverzeichnis bietet neben einer Einführung in die Schutzgebietskategorien einen benutzerfreundlichen Abruf aktueller Schutzgebietsdaten. Darin enthalten sind Sachdaten, die Verordnung und Fotos des jeweiligen Schutzgebiets.
- **Biotopkartierung:** Wichtigstes Ziel der Biotopkartierungen ist es, umfassende Kenntnisse über die Vorkommen der naturschutzfachlich bedeutsamen und geschützten Biotope, ihre Ausstattung und Wertigkeit zu erlangen. Neben allgemeinen Informationen werden in dieser Rubrik die Methodik und die Ergebnisse der 1992 - 2004 in Baden-Württemberg durchgeführten Biotopkartierung vorgestellt. Weiterhin sind zu den Biotoptypen des Landes Steckbriefe mit Verbreitungskarte und -diagramm, Foto und kurzer Beschreibung abrufbar.
- **Internationale Auszeichnungen:** International bilden Naturschutzrichtlinien und verschiedene anerkannte Auszeichnungen wie Ramsar, Europadiplom oder UNESCO-Biosphärengebiet die Grundlagen des Flächenschutzes. Welche Gebiete in Baden-Württemberg derartige Prädikate erhalten haben, ist auf diesen Seiten zu erfahren.
- **Naturschutzgroßprojekte & LIFE:** Der Erhalt und die Entwicklung natürlicher und naturnaher Landschaften und deren Bestandteile können auch über freiwillige Maßnahmen und Förderprogramme erreicht werden. Eine Übersicht der in Baden-Württemberg durchgeführten Naturschutzgroß- und LIFE Natur-Projekte bietet diese Rubrik.
- **HNV farmland-Indikator:** Mit Hilfe von Indikatoren wie dem High nature value farmland-Indikator (HNV) wird der Naturschutzwert und damit die Wirksamkeit von Förder- bzw. Entwicklungsprogrammen sowie von EU-Agrarumweltmaßnahmen überprüft. Vorgestellt werden hier die Methodik der Untersuchungen und die Ergebnisse für die HNV-Flächen Baden-Württembergs.

**Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz  
Baden-Württemberg**

Zur Startseite für Umwelt, Naturschutz und Verkehr

Sie sind hier: [Startseite LUBW](#) > [Themen](#) > [Natur und Landschaft](#) > [Flächenschutz](#)

**Flächenschutz**

- [PLENUM - Projekt des Landes zur Erhaltung und Entwicklung von Natur und Umwelt](#)
- [Schutzgebietsverzeichnis](#)
- [Biotopkartierung](#)
- [Natura 2000](#)
- [Internationale Abkommen und Auszeichnungen](#)
- [Naturschutzgroßprojekte und LIFE](#)
- [HNV farmland-Indikator](#)
- [Daten- und Kartendienst der LUBW](#)
- [Publikationen](#)
- [FADO Natur und Landschaft](#)

### Flächenschutz

Natur und Landschaft sind unverzichtbare Lebensgrundlage für Tiere, Pflanzen und uns Menschen. Deshalb sind die Ziele des Naturschutzes die Erhaltung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie der Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter. Besondere Bedeutung hat der Schutz der biologischen Vielfalt, der Tier- und Pflanzenwelt und ihrer Lebensstätten und Lebensräume. Denn Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft sind unersetzbar.

International bilden die Naturschutzrichtlinien der Europäischen Union, internationale Naturschutzabkommen und verschiedene Prädikate und Auszeichnungen die Grundlagen des Flächenschutzes. Schutzgebietsauszeichnungen wie zum Beispiel das Europadiplom des Europarates werden an Gebiete verliehen, die eine besondere ökologische Bedeutung haben. Informationen zum Schutz nach den europäischen Naturschutz-Richtlinien finden Sie unter [Natura 2000](#).

In Baden-Württemberg sind die Basis des Flächenschutzes das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG). Zu den Instrumenten des Flächenschutzes gehört die Ausweisung von Schutzgebieten. Umfangreiche Informationen zu den geschützten Flächen Baden-Württembergs bietet Ihnen das [Schutzgebietsverzeichnis](#). Weitere Abfragen und Karten zu Themen des Flächenschutzes werden Ihnen im [Karten- und Datendienst](#) der LUBW bereitgestellt.

Einige der Flächenschutzziele können auch über freiwillige Maßnahmen und Förderprogramme (z.B. [Naturschutzgroßprojekte](#) und [Life](#)-) erreicht werden. Vorrangig ist dabei PLENUM zu nennen, das Projekt des Landes zur Erhaltung und Entwicklung von Natur und Umwelt. Es umfasst mittlerweile 13 % der Landesfläche Baden-Württembergs. Der Naturschutzwert und damit die Wirksamkeit einiger der Förder- bzw. Entwicklungsprogramme und von Agrarumweltmaßnahmen wird mit Hilfe von Indikatoren wie dem [HNV-farmland-Indikator](#) (High nature value farmland-indikator) überprüft.

[Startseite](#)
[Suche](#)
[Sitenanfang](#)
[Seite drucken](#)
[Seite empfehlen](#)
[Kontakt](#)
[Impressum](#)





**Neue Internetseiten Natura 2000**

Was ist das Europäische Schutzgebietsnetz Natura 2000 eigentlich? Welche Lebensraumtypen kommen hierzu Lande vor? Wie werden FFH- und Vogelschutzgebiete gesichert und wie ergriffene Schutzmaßnahmen überprüft? Antworten auf diese und viele weitere Fragen rund um das Thema Natura 2000 bietet der neu gestaltete und ausgebauter Internetauftritt auf den Webseiten der LUBW.

[www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de) >> Natur und Landschaft >> Natura 2000

Die wichtigsten Themenblöcke der Natura 2000-Seite und ihre Inhalte sind:

- **FFH-Richtlinie:** Neben einer allgemeinen Einführung und Informationen zu den FFH-Gebieten sind hier Steckbriefe zu jedem der 53 in Baden-Württemberg vorkommenden Lebensraumtypen gemäß Anhang I abrufbar. In einer eigenen Präsentation werden die Lebensraumtypen, ihre Verbreitung, Gefährdungsursachen, Schutzmaßnahmen sowie ihr landesweiter Erhaltungszustand vorgestellt.
- **EG-Vogelschutzrichtlinie:** Unter den Schutz der EG-Vogelschutzrichtlinie fallen in Baden-Württemberg 39 im Anhang I aufgelistete Brutvogelarten und darüber hinaus 36 im Land brütende, rastende oder überwinternde Zugvogelarten. Weitere Informationen zur Vogelschutzrichtlinie und den Vogelschutzgebieten sind unter diesem Themenpunkt zu erfahren.
- **Management und Sicherung:** In diesem Themenblock wird nach einer allgemeinen Einleitung zur Sicherung und dem Management von Natura 2000-Gebieten unter anderem auf den Verfahrensablauf bei der Erstellung von Managementplänen (MaP), die Verträglichkeitsprüfung und Fragen der Landnutzung in Natura 2000-Gebieten eingegangen. Weiterhin können alle MaP in der öffentlichen Auslegung bzw. fertiggestellte MaP eingesehen und heruntergeladen werden.
- **Berichtspflichten und Monitoring:** Um den Erfolg der Umsetzung von Natura 2000 zu überprüfen und ein zielgerichtetes Management der Gebiete zu gewährleisten, müssen die EU-Mitgliedstaaten die landesweiten Erhaltungszustände von Lebensraumtypen und Arten überwachen und die Ergebnisse regelmäßig der Europäischen Kommission berichten. Wie das Monitoring umgesetzt wird, welche Parameter erfasst und wie die Erhaltungszustände der Arten und Lebensraumtypen in Baden-Württemberg eingeschätzt werden, behandelt dieser Themenblock.

Derzeit stehen in Baden-Württemberg 350 FFH- und Vogelschutzgebiete unter dem besonderen Schutz von Natura 2000. Sie umfassen eine Gesamtfläche von etwa 630.000 Hektar.



Beispiel für einen Steckbrief der FFH-Lebensraumtypen auf den Internetseiten der LUBW: Kalk-Pionierrasen

Vera Reifenstein & Sandra Schweizer  
Referat Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege | LUBW

## Mehr als 2.400 neue Wohnungen für die Mehlschwalbe

In dem Projekt „Schulen helfen Schwalben“ stellt die Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg, baden-württembergischen Schulen kostenlos Mehlschwalben-Doppelnester zur Verfügung, die am Schulgebäude angebracht werden können.

Die Aktion wurde 2009 als Beitrag der Stiftung Naturschutzfonds zum „Aktionsplan Biologische Vielfalt“ des Landes gestartet und läuft bis zum Ende dieses Jahres.

Ein zentraler Baustein des „Aktionsplanes Biologische Vielfalt“ ist der „111-Arten-Korb“. In ihm werden 111 Arten zusammengefasst, für deren Erhalt wir in Baden-Württemberg eine besondere Verantwortung tragen. Die Mehlschwalbe ist so eine Art. Noch kommt sie bei uns verbreitet vor, ihre Bestände haben jedoch in den letzten Jahrzehnten um mehr als die Hälfte abgenommen.

Damit sich die Mehlschwalbe nach rund 10.000 von ihrem Winterquartier zurückgelegten Kilometern bei uns wohlfühlt und brütet, braucht sie entsprechenden Wohnraum. Hier können künstliche Nistmöglichkeiten helfen.

Die Aktion der Stiftung Naturschutzfonds findet regen Anklang bei den Schulen. Auch Naturschutzverbände, Gemeinden sowie untere Naturschutzbehörden setzen sich ein und unterstützen die Schulen fachlich.

Die Bilanz kann sich sehen lassen. Bisher haben sich mehr als 270 Schulen aus 41 Stadt- und Landkreisen beteiligt. Über ganz Baden-Württemberg verteilt können rund 1.200 zusätzliche Doppelnester von den Mehlschwalben belegt werden.

Die Brutzeit der Mehlschwalbe beginnt im Mai und geht bis in den September. Während dieser Zeit werden in der Regel zwei Bruten mit je 3 - 5 Eiern groß gezogen. Würden alle an den Schulen angebrachten Nester angenommen und belegt, hieße das, dass im Herbst 14.400 - 24.000 zusätzliche Jungvögel in die Winterquartiere im Süden Afrikas mit zurückfliegen würden.

Bis Ende des Jahres 2010 können sich noch baden-württembergische Schulen am Projekt beteiligen. Die entsprechenden Informationen sind auf der Internetseite der Stiftung Naturschutzfonds abrufbar:

**[www.stiftung-naturschutz-bw.de](http://www.stiftung-naturschutz-bw.de)**

>> Projekte >> Artenschutz – biologische Vielfalt >> Schulen helfen Schwalben



Stolz präsentieren die Schüler der Solwegschule in Trossingen ihre erstendenen Nester. Foto: I. Kohler



Die Anbringung der Schwalbennester – ein außergewöhnliches Ereignis an der Mozartschule in Mannheim. Foto: G. Rietschel



Eine Plakette zeichnet die teilnehmenden Schulen aus.

**Helfen Sie den Mehlschwalben und unterstützen Sie die Aktion der Stiftung Naturschutzfonds!**

Veronika Schneider  
Stiftung Naturschutzfonds | Baden-Württemberg

## Wirkung des Ackerrandstreifenmanagements auf Feldvogelarten

### Neue Studie aus Heilbronn im Internet veröffentlicht

Im Jahr 2009 untersuchte die Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung (Filderstadt) im Auftrag der Stadt Heilbronn die Auswirkungen des Ackerrandstreifenmanagements auf ausgewählte Feldvogelarten. An der Untersuchung war die Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Heilbronn mit ehrenamtlichen Kartierern beteiligt. Ab März 2009 wurden Dorngrasmücke, Feldlerche, Grauammer, Klappergrasmücke, Neuntöter, Rebhuhn und Schafstelze auf 16 ausgewählten und ca. 1,5 km langen und 200 m breiten Kartierstrecken erfasst. Ziel der Studie war es, die Pflege für die ca. 70 ha Ackerrandstreifen mit einer Gesamtlänge von nahezu 200 km zu optimieren.



Fest steht, dass in der klimabegünstigten Agrarlandschaft Heilbronn mit hohen Bodenwerten das Rebhuhn und die Feldlerche im landesweiten Vergleich ganz besonders begünstigt sind. Die gefundenen Revierdichten belegen dies. Das Rebhuhn profitiert von dem gemischten Mahdregime der Randstreifen mit drei verschiedenen Terminen. Ein deutlich positiver Effekt auf die Rebhuhndichte durch die Vergrößerung des Struktureichtums ist nachweisbar. Anders verhält sich die Feldlerche, deren Auftreten viel stärker vom Anbau von Getreide, Siedlungserne und Gehölzfreiheit abhängt als vom Zeitpunkt der Mahd von Ackerrandstreifen.

Die Ergebnisse dieser richtungsweisenden Arbeit für die Bewirtschaftung von künstlich geschaffenen Saumbiotopen wie den Ackerrandstreifen stehen nun zur Verfügung. Wer Informationen über die Offenlandvogelarten und Einflussfaktoren auf deren Vorkommen, wie Bewirtschaftung, Pflegeregime oder die Lage im Feld sucht, wird hier fündig werden. Hervorzuheben sind die aufwendige statistische Datenauswertung und die sorgfältige Interpretation der Untersuchungsergebnisse.

Der Abschlussbericht der Untersuchungen „Wirkung des Ackerrandstreifenmanagements auf Feldvogelarten in Heilbronn“ vom November 2009 kann unter [www.ackerrandstreifen-heilbronn.de](http://www.ackerrandstreifen-heilbronn.de) abgerufen werden.

Dr. Jürgen Hetzler  
Grünflächenamt | Stadt Heilbronn

Feldlerche (*Alauda arvensis*)  
Foto: R. Steinmetz (LUBW-Archiv)



## Bibermanagement in Baden-Württemberg

### Ausgangslage

Mit dem Aufbau eines landesweiten Bibermanagements für Baden-Württemberg wurde in den Jahren 2003 und 2004 begonnen. Ausgangspunkt hierfür waren einerseits die Biberbeauftragten der Regierungspräsidien Stuttgart, Freiburg und Tübingen, andererseits eine zweijährige, von der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg geförderte Koordinationsstelle bei der damaligen Landesanstalt für Umweltschutz (LfU). Gleichzeitig förderte die Stiftung ein Projekt des BUND für Umwelt und Naturschutz Deutschland, zur Einwanderung des Bibers nach Baden-Württemberg (GIESINGER 2003). Die in der Anfangsphase gewonnenen Erfahrungen wurden in dem Merkblatt „Der Biber in Baden-Württemberg. Handreichung zum Umgang mit dem Biber“ (LfU 2005) zusammengefasst. Neben Aussagen zu Kennzeichen, Lebensweise und Ausbreitung des Bibers, gibt es vor allem Aufschluss über die Organisation des Bibermanagements. Mögliche Konflikte und infrage kommende Maßnahmen, die entsprechend der unterschiedlichen Gewässerstrecken und Bibervorkommen weiterzuentwickeln bzw. auf diese anzupassen sind, werden dargelegt. Das Papier informiert auch über Zuständigkeiten und die rechtlichen Grundlagen zum Schutz des Bibers in Baden-Württemberg. Zentrales Steuerungsinstrument in dieser Anfangsphase war ein Runder Tisch „Biber“, dem Vertreter des damaligen Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (MLR), der damaligen LfU, der vier Regierungspräsidien und des damaligen Umweltministeriums Baden-Württemberg (UM) angehörten.

Grundlegende Ziele, die gleich zu Beginn formuliert wurden, sind die enge Zusammenarbeit zwischen den unteren Naturschutzbehörden, den Biberbeauftragten der Regierungspräsidien sowie den ehrenamtlich tätigen Biberberatern der Landkreise. Letztere leiten vor allem die Maßnahmenumsetzung vor Ort, helfen diese zu überwachen und beobachten die Entwicklung der Bibervorkommen. Hierfür werden sie landesweit geschult.

### Bibermanagement 2010 – Neuerungen auf Landesebene

Auf Wunsch des Ministeriums als oberste Naturschutzbehörde ist seit 2009 eine landesweite Koordinierung mit Schwerpunkt Konfliktmanagement parallel zu den bisherigen Biberbeauftragten der Regierungspräsidien vorgesehen. Seit Februar 2010 finanziert die LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg im Rahmen eines Dienstleistungsvertrages das Fachbüro für Biberfragen und Bibermanagement für die Bearbeitung schwieriger und komplexer Konfliktfälle, die durch die Biberbeauftragten der Regierungspräsidien nicht allein gelöst werden können, sondern den zusätzlichen Sachverstand benötigen.

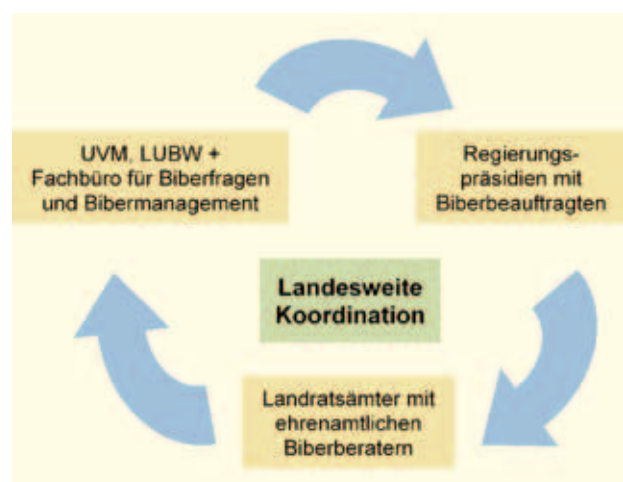


Der Biber (*Castor fiber*)

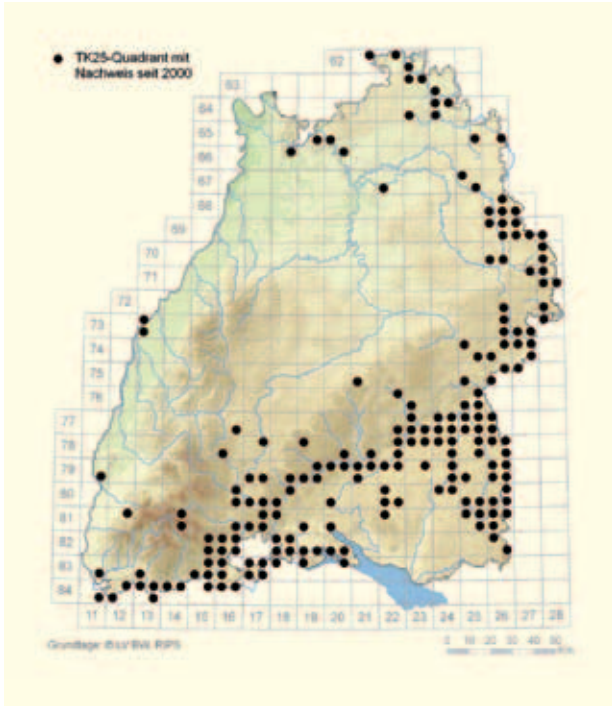
Foto: B. Sättele

Ein weiterer Aufgabenschwerpunkt des Vertrages besteht in der Erarbeitung von Managementkonzepten. Bereits im Stadium der Neubesiedlung und bei sich abzeichnenden Konflikten kann so eine Schadensprävention erzielt werden. Voraussetzung hierfür ist eine frühzeitige und harmonische Zusammenarbeit der verschiedenen Beteiligten. Dreh- und Angelpunkt sind die Kommunen. Diese sind für mögliche Betroffene oftmals die ersten Anlaufstellen, können schnell und unbürokratisch Auskünfte erteilen und durch die technische Ausrüstung der kommunalen Bauhöfe auch bei Maßnahmenumsetzungen weiterhelfen.

Die Basis für eine landesweite Vorgehensweise lieferte ein Modellprojekt im Rotachtal (Regierungsbezirk Stuttgart), welches von 2007 bis 2008 das



Organisation des landesweiten Bibermanagements 2010



Verbreitung des Bibers in Baden-Württemberg  
 Quelle: LUBW (Mai 2010)

beispielhafte Management von Bibervorkommen in dieser Region zum Gegenstand hatte. Die Federführung lag bei der obersten Naturschutzbehörde im damaligen MLR. Eine enge Zusammenarbeit mit den im Projektgebiet liegenden Kommunen, die rasch zur Verfügung gestellten finanziellen Mittel und der sehr positiv bewertete Besuch des damaligen Landwirtschaftsministers Peter Hauk MdL im Rotachtal waren wesentliche Erfolgsfaktoren für das Modellprojekt.

Ein weiterer Schwerpunkt des landesweiten Bibermanagements ist die Erarbeitung von Datengrundlagen zur Berichtspflicht gegenüber der Europäischen Union gemäß Artikel 17 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Mit Hilfe der von Februar bis April 2010 durchgeführten Datenabfrage bei den unteren und höheren Naturschutzbehörden wurde eine aktuelle Übersicht der Biber-Verbreitung in Baden-Württemberg erstellt.



Die Beantwortung von biberrelevanten Fragen grundsätzlicher Bedeutung gehört ebenfalls zu den Aufgaben des landesweiten Bibermanagements für Baden-Württemberg. Hierdurch sollen vor allem die Landes- und Kommunalverwaltungen, insbesondere auch Wasserwirtschaft und Straßenbau, gezielt beraten und unterstützt werden. Hierzu wurden Anfang des Jahres bereits zwei Fälle bearbeitet. Erstens wurde der Entwurf eines in Baden-Württemberg verwendbaren Verkehrszeichens zu

Biberquerungen über Straßen erarbeitet. Das Bergen und Verbringen eines verunfallten Bibers in einer Kläranlage im Zollernalbkreis war die zweite konkrete Maßnahme im Rahmen des landesweiten Bibermanagements.

Auf Anfrage des kreisweittätigen Biberberaters, Herrn Wagner, und des für den Regierungsbezirk Tübingen zuständigen Biberbeauftragten, Herrn Spannenkrebs, wurde am 10. Februar 2010 die Maßnahme am Vorfluter der Kläranlage Nusplingen im Zollernalbkreis eingeleitet, nachdem ein Biber in eines der Klärbecken gestürzt war. Es wurden Hinweise zur Bergung, zur Unterbringung, Notfallversorgung und zur Freilassung des Tieres vor Ort gegeben. Der ca. dreijährige Biber hielt sich an der Oberen Bära vorübergehend im Bereich des Vorfluters der Kläranlage Nusplingen auf, was durch eine Sohlschwelle, im Bereich einer Radwegbrücke, begünstigt wurde. Da die Ufer der Bära zu diesem Zeitpunkt zugefroren und daher nur eingeschränkt grabfähig waren, hielt sich der Biber in dem kurzzeitig als Bau genutzten, wärmeren Vorfluter auf, über den er zu den Klärbecken gelangte. Im Vorfluter befanden sich frisch eingebrachte Weidenzweige, die der Biber im Umfeld der Brücke abgenagt hatte. Der Klärwärter wurde aufgesucht und die Vergitterung des Vorfluters als Maßnahme empfohlen.

**Literatur**

GIESINGER, T. (2003): Den Biber willkommen heißen. Biber in Baden-Württemberg: Empfehlungen für die landesweite Strategie. – Deutsche Umwelthilfe und Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND), Landesverband Baden-Württemberg, Radolfzell.

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2005): Der Biber in Baden-Württemberg. Handreichung zum Umgang mit dem Biber. Naturschutz-Praxis. Artenschutz. Merkblatt 3, Karlsruhe.

**Literaturempfehlungen**

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2009): Biber in Bayern – Biologie und Management. Broschüre, Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2009): Artenvielfalt im Biberrevier – Wildnis in Bayern. Broschüre, Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2009): Das Bayerische Biber-Management – Konflikte vermeiden – Konflikte lösen. Faltblatt, Augsburg.

**Aktuelle Rechtsprechung zum Biber**

OVG Berlin-Brandenburg (Az. 11 S 58.08): Biberdamm vor Eigentum. – LNV-Infobrief 4/2010: 5.

Bettina Sättele  
 Fachbüro für Biberfragen und  
 Bibermanagement | Waldshut-Tiengen

## Wölfe in Baden-Württemberg?

### Handlungsempfehlungen bei dem Zuwandern einzelner Wölfe nach Baden-Württemberg

Baden-Württemberg ist schon heute Wolfserwartungsland. Mit einer Zuwanderung einzelner, männlicher Wölfe ist sowohl aus den französisch-italienischen Alpen als auch aus der sächsischen Oberlausitz zu rechnen. Vom ersten Nachweis eines jungen Rüden bis zur Etablierung eines Familienrudels vergehen jedoch in der Regel mehrere Jahre. Die nächstgelegenen sicheren Nachweise einzelner Tiere stammen aus dem Schweizer Kanton Luzern (Juli 2009) sowie aus dem Mangfallgebirge in Bayern (Februar 2010). Wir müssen uns also daher auf die Wiedereinwanderung dieses Großraubtiers einstellen, das hier vor etwa 150 Jahren ausgerottet wurde.

Die Rückkehr von großen Beutegreifern ist erfahrungsgemäß mit einer sehr emotionsgeladenen Debatte über Verluste von Nutz- und Wildtieren, über Fragen der Sicherheit und somit letztendlich der Akzeptanz verbunden. Dies gilt vor allem für unmittelbar Betroffene, insbesondere für Schäfer und Landwirte mit Weidevieh, die sich um die Sicherheit ihrer Tiere sorgen. Denn Wölfe sind bekanntlich Fleischfresser, sodass Übergriffe auf Schaf-, Ziegen- und Jungviehherden in Wolfsgebieten nicht auszuschließen sind.

Auf Grundlage der bisher langjährigen, positiven Erfahrungen zwischen unterschiedlichen Interessenvertretern in der Arbeitsgemeinschaft Luchs Baden-Württemberg erstellte ein Unter-Arbeitskreis unter Leitung des Ministeriums als oberste Naturschutzbehörde in vier Arbeitssitzungen 2009 einen Handlungsleitfaden für das Auftauchen einzelner Wölfe in Baden-Württemberg. Diesem Gremium gehörten der Badische Landwirtschaftliche Hauptverband, der Landesbauernverband, der Landesnaturschutzverband, der Landesjagdverband, der Naturschutzbund Deutschland e.V. Baden-Württemberg, die Stiftung EuroNatur, die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt, die LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg sowie zwei Institute der Universität Freiburg an. Ziel der AG „Handlungsleitfaden Wolf“ war es, den Leitfaden im Konsens mit allen Interessenvertretern der Nutztierhaltung, der Jagd und des Naturschutzes bis Jahresende 2009 zu erarbeiten und 2010 als behördenverbindliche Verwaltungsvorschrift zu veröffentlichen.

Ein Handlungsleitfaden soll bereits vor dem Auftauchen des ersten Wolfes in Baden-Württemberg die Zuständigkeiten der betroffenen Dienststellen des Landes festlegen und klare Regelungen für den praktischen Handlungsablauf, die Kommunikationswege und das Monitoring, wenn einzelne Wölfe nach Baden-Württemberg zuwandern, enthalten. Darüber sollen wichtige Hinweise zum Umgang mit



Der Wolf (*Canis lupus*)

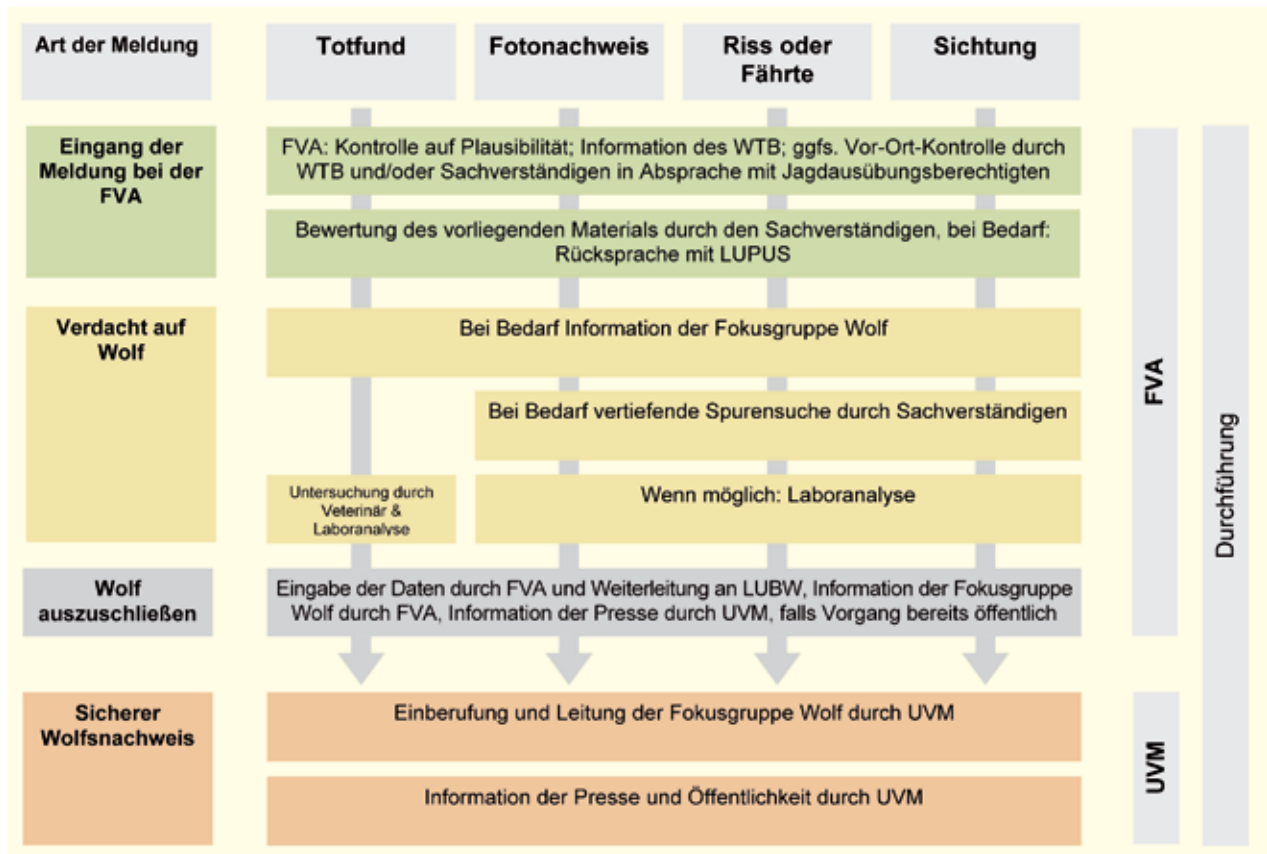
auffälligen Wölfen und Informationen zur Biologie, Verbreitung, Schutzstatus und Adressen von wichtigen Ansprechpartnern gegeben werden.

Wesentliche Voraussetzung für angemessene Managementmaßnahmen ist, dass Hinweise aus der Bevölkerung auf Wölfe, z. B. Fährten oder Risse von Wild- und Nutztieren, rasch entgegengenommen und korrekt ausgewertet werden. Dies geschieht im Rahmen des Wolfsmonitorings, das die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr durchführt und an welchem die Wildtierbeauftragten bei den Land- und Stadtkreisen maßgeblich mitwirken. Hat sich die Anwesenheit eines Wolfs nach Begutachtung des vorliegenden Untersuchungsmaterials durch Sachverständige oder Laboranalyse bestätigt, beruft die oberste Naturschutzbehörde die „Fokusgruppe Wolf“ ein. Dieses Gremium, dem Vertreter der betroffenen Dienststellen sowie der Naturschutz- und



Pyrenäen-Berghund bewacht Schafherde.

Fotos: Wildbiologisches Büro LUPUS



Wolfsmonitoring in Baden-Württemberg – Ablaufschema

Quelle: FVA (2010, verändert)

Landnutzerverbände angehören, erarbeitet Vorschläge für das weitere Vorgehen. Das Ministerium veranlasst deren zeitnahe Umsetzung durch die zuständigen Behörden und informiert die Öffentlichkeit umfassend über das Auftauchen des Wolfs.

Zur Regelung des Schadensausgleichs wird eine Trärgemeinschaft aus privaten Verbänden gegründet, die den Schadensfonds für Großraubtiere verwaltet und eine rasche und unbürokratische Schadensabwicklung mit den betroffenen Nutztierhaltern gewährleisten soll. Jährlich sollen 85 % der Schadenssumme durch das Land Baden-Württemberg refinanziert werden. Somit wird den Menschen im Land die Sicherheit gegeben, dass sie bei Schäden an Nutztieren, die von Wölfen verursacht werden, nicht alleine gelassen werden.

Der internationale Schutz des Wolfs wird durch verschiedene Rechtsvorschriften, vor allem durch die Berner Konvention und die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie gewährleistet. In Deutschland ist er nach dem Bundesnaturschutzgesetz „besonders“ und gleichzeitig „streng“ geschützt. Damit ist das Nachstellen, Fangen, Verletzen und Töten von Wölfen sowie die Beschädigung und Zerstörung ihrer Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verboten. Zudem darf der Wolf während der Fortpflanzungs- und

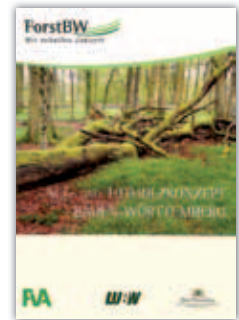
Aufzuchtzeiten nicht erheblich gestört werden. Aufgrund dieser strengen internationalen und nationalen Schutzbestimmungen konnten Wölfe seit 1996 auch in Deutschland wieder Fuß fassen. In Sachsen, an der Grenze zu Polen, leben bereits sechs reproduzierende Wolfsrudel.

Mit dem derzeit in Abstimmung befindlichen Handlungsleitfaden wird eine solide Grundlage dafür geschaffen, dass im Falle der Einwanderung von Wölfen in unser Bundesland rasch und situationsangepasst reagiert werden kann. Dabei wird dem hohen Schutzstatus dieses Großraubtiers ebenso Rechnung getragen, wie den berechtigten Interessen der Menschen vor Ort. Zur Einrichtung eines Schadensfonds für Großraubtiere wird das Ministerium die Verbände, die sich an diesem Fonds beteiligen möchten, zu einem Gespräch einladen, um mit ihnen die weiteren Einzelheiten abzuklären.

Andrea Broll  
Referat Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege | LUBW

## Biodiversität im Wald – Alt- und Totholzkonzept Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg wurde von der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) in Zusammenarbeit mit der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz ein Alt- und Totholzkonzept (AuT) erarbeitet. Mit diesem Konzept trägt der Landesbetrieb ForstBW wesentlich zum Erhalt und zur Verbesserung der Biodiversität im Wald bei und gibt Rechtssicherheit im Hinblick auf die Umsetzung von Artikel 12 der FFH-Richtlinie. Das AuT dient der Erhaltung oder Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands der von dem Konzept erfassten Arten und erfüllt zugleich die Forderung des § 38 Abs. 2 BNatSchG nach „vorbeugenden Schutzmaßnahmen“. Das AuT bildet zusammen mit den Managementplänen für Natura 2000-Gebiete, speziellen Artenschutzprogrammen und Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit und zum Informationsaustausch ein umfassendes Maßnahmenbündel zum Artenschutz im Wald.



Fachdienst Naturschutz | LUBW

[www.fva-bw.de/forschung/wg/totholz/totholzkonzept.html](http://www.fva-bw.de/forschung/wg/totholz/totholzkonzept.html)

Die Broschüre zum Alt- und Totholzkonzept kann heruntergeladen werden unter:

[www.fva-bw.de/publikationen/sonstiges/aut\\_konzept.pdf](http://www.fva-bw.de/publikationen/sonstiges/aut_konzept.pdf)

Weitere Informationen unter:

**AFZ – Der Wald Heft 1/2010, S. 4 - 19**



Foto: C. Bißdorf



## Landschaftspflege & Landschaftsentwicklung

### Der Naturschutz hat ein neues Problemfeld

#### Erneuerbare Energien und Biomasse

##### Vorwort

Einst sollte die energetische Biomassenutzung einen substanziellen Beitrag zur Entschärfung des Klimawandels leisten. Die folgende Positionsbestimmung<sup>1</sup> führt aus, dass die dazu entwickelte Förderpolitik umweltbelastende Produktionsmethoden nicht verhindern, ja sogar begünstigen und bestehende Probleme noch verstärken kann. Besonders dort, wo durch Konzentrationseffekte Konkurrenzen um Produktionsflächen deutlich werden, verschärfen sich bestehende Konflikte im Naturschutz und die Multifunktionalität der Landschaft geht verloren. Insbesondere die Ressource Boden wird regional beansprucht, als wenn es mehrere vertikale Produktionsebenen geben würde. Darüber hinaus zeigt sich in erschreckender Weise, dass die Biomasse-euphorie auch in globalem Maßstab zu gravierenden Verschlechterungen von Umweltqualitäten führt. Die Bilder 1 und 2 geben stellvertretend einen Eindruck dieser Entwicklungen.

Zumindest für deutsche Verhältnisse wird hier die Auffassung vertreten, dass die energetische Biomassenutzung unter der Prämisse einer nachhaltigen Nutzung schon sehr bald eine Potenzialgrenze erreichen wird und regional diese auch schon überschritten hat. Das betrifft sowohl die möglichen

Stoffströme aus der Landwirtschaft wie auch aus der Forstwirtschaft. Energie aus Biomasse kann und soll nachhaltig und damit begrenzt bereitgestellt werden, aber dazu braucht es gesellschaftliche Leitplanken und Steuerungsinstrumente.

##### Der politische Weg

Um den avisierten Ausbau des Bioenergiesektors zu ermöglichen, hat der Gesetzgeber vielfältige Regelungen getroffen, auf denen die bekannten „Karrieren“ einzelner Bioenergielinien basieren. Hervorzuheben sind vor allem die Initiativen im Bereich der Biokraftstoffe und der Biogaswirtschaft. In Deutschland wurden mit der Begünstigung für Biodiesel im Rahmen der Einführung der ökologischen Steuerreform 1999, der bis 2007 gültigen Mineralölsteuerbefreiung für Biokraftstoffe und dem Markteinführungsprogramm „Treib- und Schmierstoffe“ 2000 starke Anreize für die Produktion von Biokraftstoffen gesetzt. Die Biogaswirtschaft profitierte erheblich durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) aus dem Jahr 2000 und den folgenden Novellen – vor allem aber durch die Einführung des NawaRo-Bonus im EEG in 2004 (NawaRo = nachwachsende Rohstoffe).

Ergänzende Anstöße wurden durch das Marktanzreizprogramm für erneuerbare Energien sowie die Investitionsförderungsprogramme der Länder gegeben. Zwischen 1992 und 2007 bestand zudem die Möglichkeit, Energiepflanzen auf Stilllegungsflächen anzubauen und gleichzeitig die Stilllegungsprämie für die betreffenden Flächen zu erhalten. Außerdem wurde bis 2009 für den Anbau auf Nicht-Stilllegungs-

<sup>1</sup> Der Aufsatz basiert auf Ergebnissen des F+E Projektes „Naturschutzstandards für den Biomasseanbau“, finanziell gefördert durch das Bundesumweltministerium (BMU)/Bundesamt für Naturschutz (BfN), 2007-2009. Die vollständige Studie ist in der Skriptenreihe des BfN erschienen.



**Bild 1:** Illegale Brandrodungen in Südamerika und Südostasien zum Anbau von Biomasse über unterschiedliche Intensivkulturen prägen zunehmend das Bild der globalen Produktion von Bioenergie.

Quelle: Spiegel-Online 02/2010



**Bild 2:** Bei einem privaten Flug (1.3.2007) über Borneo aufgenommen. Riesige Flächen, wo noch vor 10 Jahren primärer Urwald vorherrschte, wurden in kürzester Zeit in Palmölpflanzungen konvertiert.

Foto: S. Möbius

**Tabelle 1:** Anteil der Erneuerbaren Energien (EE) in Deutschland in den Jahren 2001, 2007, 2009 und für das Jahr 2020 gemäß Leit-szenario 2009 (die Spalte „Bioenergie“ steht jeweils für den absoluten prozentualen Anteil der Energieerzeugung aus Biomasse am Gesamtverbrauch; die Zahlen basieren auf verschiedenen Veröffentlichungen von BMU und BMELV).

	2001 [1]		2007 [2]		2009 [3]		2020 [4]	
	EE gesamt	Bio-energie	EE gesamt	Bio-energie	EE gesamt	Bioenergie	EE gesamt nach Leitszenario 2009	Bioenergie nach Leitszenario 2009
Anteil EE am gesamten Primär-energieverbrauch	2,9 %	<b>2,0%</b>	6,7 %	<b>4,9 %</b>	8,9 %	<b>6,7%</b>	17,6 %	<b>11,7 %</b>
Anteil EE am gesamten Endenergieverbrauch	4,1 %	<b>2,7%</b>	8,6 %	<b>6,2 %</b>	10,1 %	<b>7,0 %</b>	20,1 %	<b>11,9 %</b>
Anteil EE am gesamten Bruttostromverbrauch	6,7 %	<b>0,3 %</b>	14,2 %	<b>3,9 %</b>	16,1 %	<b>5,2 %</b>	40,4 %	<b>15,0 %</b>
Anteil EE am gesamten Endenergieverbrauch für Wärme	4,2 %	<b>4,0 %</b>	6,6 %	<b>6,1 %</b>	8,4 %	<b>7,7 %</b>	17,5 %	<b>13,5 %</b>

Quellen: [1] BMU (2008), [2] BMELV & BMU (2009), [3] BMU (2010), [4] BMU (2009)

flächen von der Europäischen Union (EU) eine Energiepflanzenprämie gewährt (bis zu 45 €/ha).

Insgesamt wurde ein Förderkollektiv an Maßnahmen erschaffen, das seine stimulierende Wirkung nicht verfehlt hat. So hat sich etwa die Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien, die aktuell zu rund 29 % durch Biomasse gedeckt wird, von knapp 37 Mrd. kWh im Jahr 2000 auf 93,5 Mrd. kWh im Jahr 2009 enorm gesteigert.

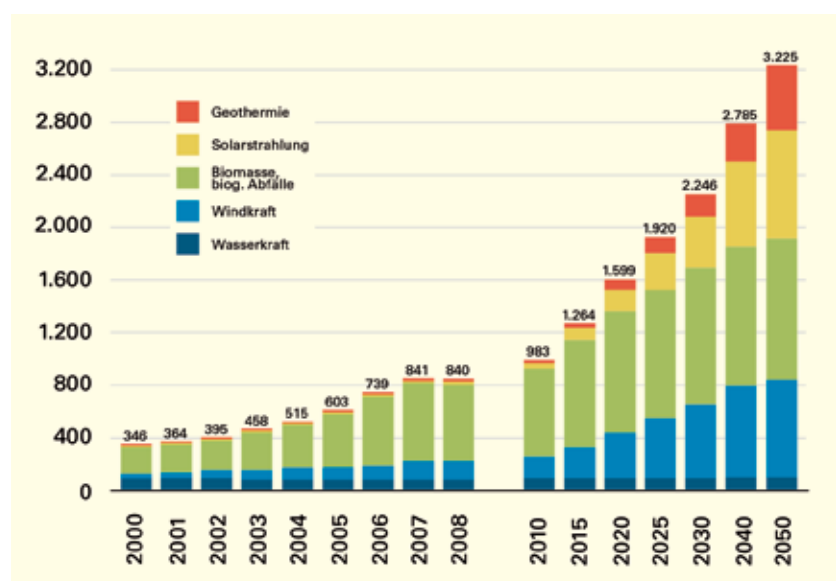
Der Anteil der Erneuerbaren Energien soll sich nach den sogenannten MESEBERGER-Beschlüssen der Bundesregierung aus dem Jahr 2007 bzw. den Zielsetzungen des deutschen EEG, der europäischen Erneuerbare-Energie-Richtlinie (EE-RL) und diversen Leitstudien des Bundesumweltministeriums (BMU) bis zum Jahr 2020 deutlich steigern. Tabelle 1 und Abbildung 1 zeigen auf Basis des aktuellsten Leitszenarios des BMU prognostizierte Entwicklungen. Danach ist auch für die Biomasse weiterhin eine zunehmende Bedeutung vorgesehen. Das Anbauflächenpotenzial für Biomasse auf Grün- und Ackerland wird in Deutschland nach unterschiedlichen Modellen für die kommenden beiden Jahrzehnte auf 14 bis 43 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche

geschätzt, das sind zwischen 2,5 und 7,3 Mio. ha. Ob diese Potenziale allerdings tatsächlich zu aktivieren sind, ist kaum prognostizierbar bzw. Szenarien von über 20 % Flächenanteil erscheinen geradezu unrealistisch. Entsprechende Anpassungen früherer Potenzialabschätzungen und realistische Einschätzungen von tatsächlichen prüffähigen nachhaltigen Bewirtschaftungen werden mittlerweile auch vom Nachhaltigkeitsbeirat der Landes-

regierung Baden-Württemberg gefordert.

**Erfolg oder eine neue Problemlage?**

Insbesondere der Bonus für nachwachsende Rohstoffe, der für naturbelassene Biomasse bezahlt wird, hat die Flächennutzung in kürzester Zeit massiv beeinflusst. So hat sich nach belastbaren Schätzungen innerhalb von sechs Vegetationsperioden die Anbaufläche von Energiepflanzen zur



**Abbildung 1:** Die Entwicklung des Endenergiebeitrags der Erneuerbaren Energien [PJ/a] in Deutschland seit dem Jahr 2000 mutmaßliche Entwicklungen entsprechend des Leitszenarios bis zum Jahr 2050. Quelle: BMU (2009)

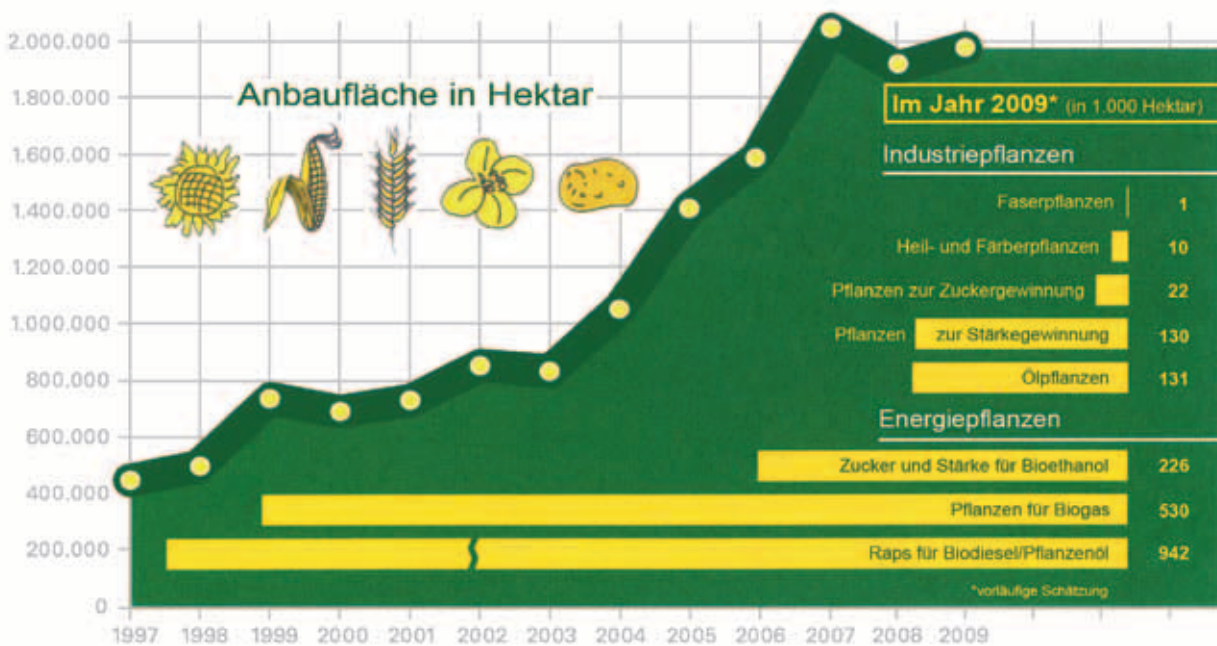


Abbildung 2: Anbau nachwachsender Rohstoffe in Deutschland (Anbaufläche von 1997 bis 2009)

Quelle: FNR (2010a)

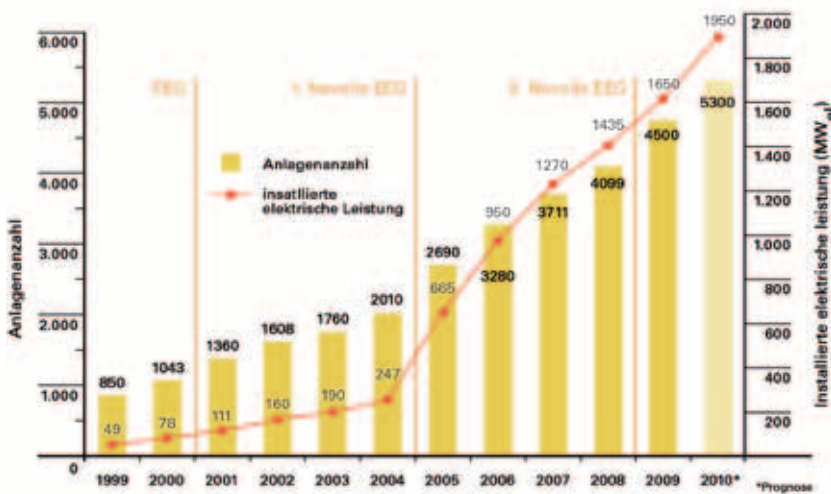


Abbildung 3: Entwicklung der Biogasanlagenzahl und die daraus resultierende elektrisch installierte Leistung in Deutschland (Grundlagen: Monitoring zur Wirkung des EEG auf die Entwicklung der Stromerzeugung aus Biomasse (BMU 2009), Fachverband Biogas e.V. (2009). Quelle: FNR (2010b)

Verwertung in Biogasanlagen – und hier vor allem Mais – in der BRD von rund 5.000 ha im Jahr 2003 auf rund 550.000 ha in 2009 erhöht. Der Rapsanbau hat mit ca. 1 Mio. ha jährlicher Anbaufläche den höchsten Anteil unter den Energiepflanzen (Abbildung 2). Immer mehr wissenschaftliche Studien zeigen, dass der Klimabeitrag der daraus

gewonnenen Agrotreibstoffe sogar deutlich negativ ist.

Im Fokus der aktuellen Debatten zur Umwelt- und Naturverträglichkeit stehen vor allem die Biogasanlagen mit ihrem gewaltigen Flächenbedarf zur Bereitstellung des Energieträgers. Abbildung 3 zeigt die Entwicklung des Anlagenbestandes und der installierten

elektrischen Leistung von 1999 bis 2009 in Deutschland. Bemerkenswert ist, dass ca. 30 % der installierten elektrischen Leistung in Niedersachsen und dort wiederum in den Veredlungsregionen (Regionen mit intensiver Fleischproduktion) konzentriert sind. Abbildung 4 zeigt in einer geografischen Zuordnung (Landkreise) die aktuelle Situation zur Verteilung der Biogasanlagen für Baden-Württemberg. Hier wird eine regionale Konzentrierung im Raum Oberschwaben deutlich. Abgesehen von den im Weiteren ausgeführten abiotischen und biotischen Folgen der energetischen Biomassenutzung, ist ein positiver THG-Beitrag (THG = Treibhausgase, vor allem Kohlendioxid CO<sub>2</sub>, Methan NH<sub>3</sub> und Lachgas N<sub>2</sub>O) bei der Mehrzahl aller Anlagen wohl nur selten zu bilanzieren. Dieser kann rechnerisch nur entstehen, wenn eine durchdachte Abwärmenutzung stattfindet, denn die elektrische Effizienz bei der Verbrennung des Biogases liegt systembedingt bei lediglich rund 30 %. Doch bei einer großen Mehrzahl der Anlagen findet bislang keine Verwertung der überschüssigen Wärme statt. Aus

der baden-württembergischen Landtagsdrucksache 14/4351 ist zu entnehmen, dass mit Status 2008 von 558 Biogasanlagen im Land lediglich 25 % ein nennenswertes Wärmekonzept realisiert hatten.

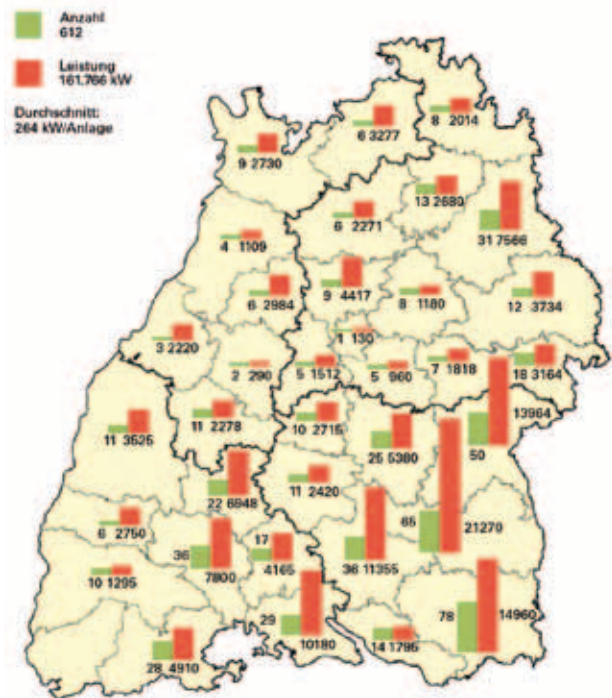
Wie bereits erwähnt, ist die politische Motivation zur Förderung der Bioenergie vielschichtig. Wenn über die ambitionierten Zielmarken für die Bioenergie diskutiert wird, stehen vordergründig Aspekte des Klimawandels im Fokus. Es ist jedoch unbestritten, dass wirtschaftsstrategische Überlegungen von zunehmender Relevanz sind.

Andere Erwartungen haben sich bisher nur unzureichend erfüllt oder unter realen Praxisbedingungen ins Gegenteil verkehrt. Vielfach wurden die Potenziale des Energiepflanzenbaus gelobt, um bodenschonende, vielfältigere und insgesamt intensivere Anbaumethoden zu etablieren. Eine Diversifizierung des Kulturartenspektrums (Aktivierung alter Landsorten, Etablierung neuer Energiepflanzen und Anbau von Arten- und Sortenmischungen) wurde als möglich erachtet. Es würde sogar die Bewältigung pflanzenbaulicher Probleme (Reduzierung von Schädlingskalamitäten) erleichtern bzw. den Einsatz von Agrochemikalien reduzieren helfen. Einzelne Verwertungslinien von Biomasse würden sogar Chancen bieten, dass geringere Qualitäten (höherer Beikrautanteil oder geringer Schädlingsbefall) toleriert werden könnten. Im Vergleich zur Nahrungsmittelproduktion wäre somit eine verminderte Pflanzenschutzmittel- und Mineraldüngerausbringung theoretisch denkbar.

### Auswirkungen & Hintergründe des Biomassebooms

Welche Effekte die tatsächlichen Entwicklungen auf den Naturhaushalt und die Biodiversität haben, wurde von der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg (HFR) im Rahmen eines Forschungsprojektes in fünf Modellregionen analysiert: Landkreise Rotenburg (Wümme) und Lüchow-Dannenberg (Niedersachsen), Landkreis Ostprignitz-Ruppin (Brandenburg), Landkreis Meißen (Sachsen) und Schwarzwald-Baar-Kreis (Baden-Württemberg). Die Verschärfung der seit 2007 verstärkt diskutierten Problembereiche wie Verengung von Fruchtfolgen, Grünlandintensivierung und -umbruch, Verlust von Saumstrukturen und Brachen, schwindende Konkurrenzkraft von Agrar-Umwelt-Programmen, Verlust landschaftlicher Vielfalt und eine Überschneidung von Bearbeitungsgängen im Energiepflanzenbau mit Reproduktionszyklen wichtiger Offenlandarten waren zentrale Fragestellungen der Situationsanalyse.

Grundsätzlich zeigt die Analyse der Modellregionen, dass die Entwicklungen im Bioenergiesektor von verschiedenen Faktoren bestimmt sind. Neben den naturräumlichen und agrarstrukturellen Gegebenheiten haben vor allem die regionalen bzw. landespolitischen Zielsetzungen und das Engagement



**Abbildung 4:** Übersicht zur Verteilung des Anlagenbestandes und der installierten elektrischen Leistung von Biogasanlagen in Baden-Württemberg mit Status 2009.

Quelle: LEL (2010)

beteiligter Akteure Einfluss auf die Entwicklungen. Die Untersuchungen verdeutlichen, dass vor allem in Regionen mit mittleren bis guten Ertragsbedingungen, die mit ökonomischen Strukturproblemen konfrontiert sind (v.a. Milchviehwirtschaft und Bullenmast), zwischen 2004 und 2008 die Biogaswirtschaft einen erheblichen Entwicklungsschub erlebt hat. Beschleunigend wirkten hierbei Bioenergieinitiativen verschiedenster Art wie Runde Tische, Aktionsbündnisse oder Kooperationsinitiativen.

Extremes Beispiel für den so genannten „Biogasboom“ ist der Landkreis Rotenburg (Wümme). Dort gibt es inzwischen rund 60 Biogasanlagen, deren Anzahl und elektrisches Leistungspotenzial seit der EEG-Novelle von 2004 rasch angestiegen sind. Die Biogaswirtschaft ist in diesem Kreis zur intensiven Milchvieh- und Schweinehaltung hinzugekommen. Eine weitere Entwicklung war (und ist), dass sich zahlreiche Betriebe zu reinen Energiebetrieben gewandelt haben. Die in diesem Landkreis vorgefundene Situation kann durchaus als Referenzszenario für zukünftige Landschaften dienen, wenn die politischen Zielsetzungen zur Rolle der Biomasse als Energieträger sich real manifestieren sollten.

Vor allem in Konzentrationsgebieten von Biogasanlagen verstärken sich die meist ohnehin schon bestehenden Naturschutzkonflikte in kritischer Weise. Der sich zwangsläufig ergebende Intensivierungstrend

hat vielfältige Folgen: Rückgang von Qualität und Quantität von Ökotonen durch das stetige Heranrücken von Umbruchkanten an angrenzende Biotope; Grünlandumbruch, der sogar großflächig auf Moorböden stattfindet und die näherungsweise vollständigen (Wieder-)Nutzung von Stilllegungsflächen und Brachen.

In den Untersuchungen wurde weiterhin deutlich, dass nicht allein der Anbau von Biomasse für die energetische Nutzung den Biodiversitätsverlust vorantreibt. Generell begünstigen auch die aktuelle Agrarpolitik und die Marktsituation intensiv geführte Kulturen und Betriebssysteme.

Wird das Thema der energetischen Biomasseproduktion auf den Bodenschutz fokussiert, so zeigt sich, dass auch hier bereits bestehende Konflikte verstärkt werden können. So haben im Landkreis Ostprignitz-Ruppin (Brandenburg) ca. zwei Drittel der Ackerflächen standörtlich bedingt ein hohes Winderosionsrisiko. Nehmen Kulturen, die einen schlechten Schutz vor Erosion bieten, anteilig zu, kann sich die Erosionsproblematik entsprechend zuspitzen. Mit seiner späten Aussaat, breiten Reihenabständen und einem langsamen Jugendwachstum geben insbesondere die Maiskulturen der Erosion durch Wind und Wasser viel Angriffsfläche. Hinzu kommt, dass Mais zu den humuszehrenden Kulturpflanzen gezählt werden kann und in zunehmender enger Fruchtfolge die Bodenqualität herabsetzt. Es gilt zu verhindern, dass regional durch eine einseitige Fruchtfolgegestaltung eine neue Problematik im Bodenschutz entsteht. Als minimale Zielsetzung ist eine vielfältige Fruchtfolgengestaltung zu fordern. Denkbar ist zudem, in ausgeräumten und stark reliefierten und damit erosionsgefährdeten Ackerbaulandschaften durch den streifenförmigen Anbau standortangepasster Kurzumtriebsplantagen den Erosionsschutz zu verbessern und Gehölzstrukturen zu etablieren.

Inakzeptabel ist zweifelsfrei auch der Umbruch von Nieder- und Hochmoorgrünländern, wie er in den niedersächsischen Modellregionen zahlreich dokumentiert wurde. Neben Argumenten des Arten-, Biotop-, Landschafts- und Klimaschutzes kann eine solche Praxis auch aus Sicht des Bodenschutzes nicht toleriert werden. Er widerspricht den Anforderungen an die gute fachliche Praxis (gFP) und muss grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Betriebswirtschaftliche Detailuntersuchungen von Höfen mit Biogasproduktion zeigen, dass aktuell ca. ein Drittel der Einnahmen über die EEG-Förderung (Grundvergütung und Boni) erzielt werden. Dabei bietet Mais durch die Kombination hoher Methan-gasausbeuten mit dem NawaRo-Bonus i.d.R. den maximalen Gewinn und ist „die Kultur der Wahl“. Die Analysen veranschaulichen weiterhin, dass die bisherigen Fördermechanismen nicht darauf ausgelegt

#### Folgewirkungen des Biomassebooms im agrarischen und ökologischen Kontext

- **Verengung der Fruchtfolgen:** Da einige wenige Kulturen – insbesondere Mais – in der Biogasnutzung eine besonders hohe Energieausbeute erbringen, erhöht sich deren flächenmäßiger Anteil gegenüber anderen Feldfrüchten.
- **Erhöhter Pflanzenschutzmitteleinsatz aufgrund der Zunahme des Schädlingsbefalls und Krankheitsdrucks:** Aufgrund der Verengung der Fruchtfolgen und der Konzentration auf einige wenige Fruchtarten ist eine Zunahme des Befallsrisikos durch Schädlinge und Krankheiten vorprogrammiert. Es kann weiterhin davon ausgegangen werden, dass die gesellschaftliche Ablehnung von GVO-Nutzpflanzen (gentechnisch veränderte Organismen) kaum Bestand haben wird, wenn sie zur Energienutzung angebaut werden.
- **Flächen- und Nutzungskonkurrenzen mit dem Naturschutz:** Durch die Möglichkeit, NawaRos auf Stilllegungsflächen anzubauen, gehen diese Flächen für integrierte Naturschutzziele verloren. Im Rahmen des Health Checks der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) wurde 2009 die obligate Flächenstilllegung aufgegeben. Extensivflächen und Strukturelemente, die auf diesen Flächen entstanden waren, wurden in der Folge in kürzester Zeit wieder in eine intensive Nutzung genommen. Weiterhin verlieren aufgrund der hohen Deckungsbeiträge der NawaRos Agrar-Umwelt- und Vertragsnaturschutzprogramme an Attraktivität.
- **Flächen- und Nutzungskonkurrenzen mit der Viehhaltung:** Da die Betreiber von Biogasanlagen bereit und in der Lage sind, hohe Pachtpreise zu zahlen, gehen diese Flächen Vieh haltenden Betrieben verloren. Dieser Verlust an Flächen kann für extensiv arbeitende Betriebe mit einem hohen Flächenbedarf existenzbedrohend sein. Artenreiches Grünland geht weiterhin durch erhöhte Schnitthäufigkeit, Gülledüngung, mineralische Düngung und Gärrestaubsbringung verloren oder wird zugunsten von Ackernutzungen umgebrochen.
- **Veränderte Erntetermine:** Aufgrund der veränderten Erntetermine z. B. bei der Ernte von Grünroggen oder der Zweikulturnutzung ist die Aussamung von Ackerwildkräutern erschwert, auch die Populationen von Niederwild und bodenbrütenden Feldvogelarten werden beeinträchtigt.
- **Defizite in den Humusbilanzen:** Durch die Entnahme der ganzen Pflanze für Ganzpflanzensilage und Ausbringung der Gärreste auf anderen als den Entnahmeflächen (insbesondere bei Zulieferung für große NawaRo-Anlagen ohne Kreislaufwirtschaft) können Humusbilanz, Bodenstruktur und -organismen negativ beeinträchtigt werden.
- **Erhöhung der Bodenerosion:** Mit dem wachsenden Flächenanteil von Mais, der zunehmend auch auf suboptimalen Standorten angebaut wird, verschärft sich je nach Hangneigung und Bodenbeschaffenheit die Problematik der Bodenerosion mit ihren negativen Auswirkungen auf angrenzende Ökosysteme.

sind, mögliche Synergieeffekte zwischen der Produktion von Biomasse für energetische Zwecke und dem Naturschutz zu unterstützen. Extensive Nutzungsformen, wie etwa Low-Input Grünlandnutzungen, haben in keiner der betrachteten Modellregionen derzeit eine attraktive wirtschaftliche Perspektive.

Dennoch gibt es einzelne Praxisbeispiele, die belegen, dass sich Ziele der Landschaftspflege und des Naturschutzes vorbildlich mit energetischen Nutzungsoptionen verknüpfen lassen. So zeigen Pilotprojekte, wie durch eine energetische Verwertung der Pflegematerialien (beispielsweise Landschaftspflegeheu) die Kosten für Pflegemaßnahmen durch die Einsparung von Heizkosten reduziert und das erforderliche Pflegeregime aufrecht erhalten werden kann. Sie sind jedoch nicht das Produkt einer dahin gehend ausgerichteten Förderpolitik, sondern sind das Ergebnis individuellen Engagements und den Mut zu innovativen Experimenten.

### Leitplanken & Steuerungsoptionen

Die aufgeführten Problemlagen führen zu einer Diskussion, den Biomasseanbau durch normative Steuerungsinstrumente in Deutschland zu reglementieren. Zuletzt wurden und werden vor allem eine „ökologische Qualifizierung“ des NawaRo-Bonus im EEG und die Zertifizierung nachhaltiger Biomasse (Biomassenachhaltigkeitsverordnung = BioNachV und Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung = BiStNachV) gefordert. Selbst wenn diese Regelungen für den Biomasseanbau strengere Auflagen als für die restliche Landwirtschaft vorsähen, wäre es fraglich, ob die Probleme hierdurch gelöst werden könnten. Verlagerungseffekte können in der Praxis kaum ausgeschlossen werden, da ein Biomasseerzeuger bis zum Erntetag im Grunde mehrere Verwertungsmöglichkeiten hat. So könnte Mais von umgebrochenen Moorstandorten ans Vieh und der zertifizierter Mais von Ackerflächen an die Biogasanlage „verfüttert“ werden.

**Tabelle 2:** Übersicht der abgeleiteten Forderungen und Einschätzungen ihrer politischen Umsetzbarkeit

Instrument	Forderung	Begründung	Aktuelle politische Relevanz
EEG	Energetische Nutzung des Aufwuchs von ökologischen Funktionsflächen wie Brachen, Ackerrandstreifen etc. über Landschaftspflegebonus fördern (kurzfristig)	Schaffung geeigneter Rückzugsräume für Schutz der Biodiversität auf Ackerflächen; nur durch finanziellen Ausgleich realisierbar (Anreize)	Empfehlungen der EEG-Clearingstelle zur Definition des Begriffs „Landschaftspflegematerial“ im EEG-Anhang
	Naturverträgliche Anbauverfahren durch separaten Bonus im EEG fördern	Monetäre Anreize sollten vor allem naturverträgliche Verfahren mit günstiger THG-Bilanz fördern	Keine politische Umsetzung absehbar (NawaRo-Bonus im EEG 2009 beibehalten)
	Bestehende EEG-Förderung zurückfahren		
Agrar-Umwelt-Programme (= AUP)	AUP finanziell aufwerten (Stärkung 2. Säule GAP)	AUP müssen gegenüber intensiver Biomasseproduktion wieder attraktiver werden (vor allem Grünland)	Gelder der 2. Säule der GAP schwer umkämpft – zzt. höchst fraglich, ob derartige Ideen weiterverfolgt werden
	Neue AUP, die energetische Nutzung des Aufwuchs der genannten Funktionsflächen und des Extensivgrünlands bezuschussen	Monetäre Anreize für Nutzung von Synergien zwischen Naturschutz und Bioenergie	
Cross Compliance	Verpflichtung für gesamte Landwirtschaft zur Schaffung eines Mindestanteils ökologischer Funktionsflächen (langfristig)	Nur durch eine solche Verpflichtung flächendeckender Erfolg denkbar	Setzt eine europäische Einigung voraus
Investitionsförderung	Bundesweit Potenzialanalysen und Abschätzung der Umweltfolgen (Bau und Betrieb) von Biomasseanlagen auf Schutzgebiete und „Normallandschaft“ als Förder- bzw. Genehmigungsvoraussetzung (Prüfliste)	Künftig müssen Konzentrationseffekte und Ressourcenübernutzung vermieden werden	Ansätze hierzu in einzelnen Ländern erkennbar (z. B. Schleswig-Holstein)
Raumplanung			Diskussion mehr oder weniger noch am Anfang
Nachhaltigkeitsstandards/ Zertifizierung	Wenn Zertifizierung von Biomasseanbausystemen, dann als Vehikel für Etablierung verbindlicher Nachhaltigkeitsstandards für gesamte Landwirtschaft nutzen	Probleme betreffen gesamte Landwirtschaft; in der Praxis lässt sich kaum zwischen Biomasseanbau und sonstiger landwirtschaftlichen Produktion differenzieren	Einführung eines einheitlichen Zertifizierungssystems absehbar; bisherige Entwürfe (BioNachV und BiStNachV) gehen nicht wesentlich über Anforderungen der guten fachlichen Praxis hinaus

**Folgerungen & Forderungen für den Biomasseanbau aus Naturschutzsicht:**

- Es ist kaum realisier- und vertretbar, ausschließlich biomassespezifische **Anbaustandards** zu entwickeln.
- Um Naturschutzkonflikte in unserer Agrarlandschaft mittel- und langfristig zu bewältigen, sollte die gesamte landwirtschaftliche Bodennutzung strengeren **Nachhaltigkeitsstandards** gerecht werden.
- Zentrale Handlungserfordernisse sind dabei die Schaffung von **Funktionsflächen** in der Agrarlandschaft, die den standorttypischen Biozönosen Rückzugsräume, Reproduktionsstätten und Nahrungsquellen bieten.
- Notwendig sind effiziente Maßnahmen zur **Vermeidung** eines weiteren **Umbruchs von Dauergrünland** und Entwicklung von Strategien zur Förderung einer **standortangepassten Anbauvielfalt**.
- Mit einer **Neuausrichtung der Bioenergiepolitik** zugunsten der Nutzung von Rest- und Abfallstoffen sollte der Nutzungsdruck auf die begrenzt verfügbaren Agrarflächen reduziert werden.
- Grundsätzlich sollten sich künftige Fördertatbestände streng an **Treibhausgasbilanzen** orientieren, die Landnutzungsänderungen in die Bilanzierung einbeziehen.
- Durch neue **raumplanerische Strategien** sollte künftig die Konglomeration von Biomasseanlagen verhindert werden. Denkbar wäre, ein raumordnerisches Instrument in der Regionalplanung zu definieren.

Strengere Auflagen für die gfP oder im Rahmen von Cross Compliance (CC) für die gesamte landwirtschaftliche Bodennutzung zu definieren wäre zwar fachlich begründbar, jedoch vor dem Hintergrund bereits bestehender Vollzugsdefizite wiederum nur bedingt Erfolg versprechend.

Die vorliegende Betrachtung gibt deutliche Hinweise, dass durch monetäre Anreizmechanismen eine Entwicklung angestoßen wurde und getragen wird, die unerwünschte Effekte mit sich bringt. Der Umkehrschluss impliziert, dass bei gleichzeitiger Reduzierung der bisherigen Vergütungsstruktur (bspw. EEG) neue Anreize zur Nutzung von Synergien zwischen dem Naturschutz und der Biomassebereitstellung zu fördern wären. Agrarumweltmaßnahmen und modifizierte Boni, beispielsweise eine entsprechend breite Auslegung des EEG-Landschaftspflegebonus und die Herabsetzung des geforderten Mindestanteils von 50 Volumenprozent Landschaftspflegematerial in der Biogasanlage könnten ein Anfang sein.

Ergänzend sollte vor allem die Investitionsförderung, sofern eine solche in den Ländern noch vorhanden ist, an Auflagen für Planung und Betrieb der Biomasseanlagen geknüpft werden, die einer nachhaltigen, umweltschonenden, und multifunktionalen Landwirtschaft Rechnung tragen. Tabelle 2 veranschaulicht exemplarisch ausgewählte empfehlenswerte Steuerungsansätze und bewertet jeweils die derzeitigen politischen Umsetzungschancen.

**Schlussfolgerungen**

Um der Bioenergie langfristig eine breite gesellschaftliche Akzeptanz zu sichern, sollte es nach den beachtlichen Etablierungserfolgen künftig vorrangig darum gehen, naturverträgliche Verfahren zur Biomassebereitstellung zu fördern und die Technologien für die Nutzung „minderwertige“ Biomassen (Reststoffe) zu optimieren.

Neben einer grundsätzlich veränderten Ausrichtung der Förderpolitik sehen die Autoren Möglichkeiten und Bedarf, für einzelne Bereiche flankierend neue Standards aufzustellen. Dies betrifft vor allem den Bereich der Anlagenplanung und -genehmigung. Beispielsweise sollten Biogasanlagen ohne überzeugende Abwärmenutzung nicht mehr genehmigungs- und förderfähig sein.

Bisher ist trotz der hohen Flächenwirksamkeit der Bioenergienutzung keine nennenswerte strategische Lenkung der Anlagenstandorte zur Vermeidung von Flächennutzungskonflikten erfolgt. So ist beim Neubau von Biogasanlagen, zur Vermeidung von Konzentrationseffekten und einer praxisgerechten Abschätzung der Naturschutzauswirkungen, unabhängig von der Anlagenleistung ein Prüfverfahren im Rahmen geeigneter Raumplanungsinstrumente zu empfehlen. Ein gleichberechtigter Abgleich von Umwelt- und Naturschutzbelangen mit der Weiterentwicklung der Erneuerbaren Energien sollte als verbindlicher Grundsatz eingeführt werden.

Um neue Konkurrenzsituationen zu vermeiden, ist es unverzichtbar, künftige Anlagenplanungen an fundierten Potenzialanalysen auszurichten und im regionalen Kontext einen Interessenabgleich herzustellen. Bisher fehlen geeignete raumplanerische Steuerungsansätze, um räumliche Konzentration von Biomasseanlagen und die damit verbundenen Konflikte bereits im Vorfeld zu verhindern. Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich ein aktuelles Forschungsvorhaben an der HFR (gefördert im Rahmen des Programms Innovative Projekte des Landes Baden-Württemberg) mit der Entwicklung eines Konzepts für regionalisierte Biomassekonzepte im Ländlichen Raum, um Ressourcenkonflikte bereits im Vorfeld zu identifizieren und nach Möglichkeit zu entflechten.

Eine Frage ist in diesem zunehmend ethisch geführten Diskurs zur Rolle der Biomasse als Energieträger zu stellen: Welche Alternativen gibt es? Die Antwort ist leicht und schwierig zu gleich: Grundsätzlich muss bezweifelt werden, ob die verfügbaren Natur- bzw. Flächenressourcen unseren modernen Lebensstil (er)tragen können, ohne die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes grundlegend zu beeinträchtigen.

Durch Suffizienz und Effizienz ließen sich vermutlich auch ohne radikalen Umbau unserer Wirtschafts- und Gesellschaftssysteme 70 % des aktuellen Energieverbrauchs reduzieren. Welche Hebelwirkungen



**Bild 3:** Fast metaphorisch steht dieses Bild für die Frontlinie der ständigen Ausweitung der Biogasanlagen zu den anderen vielfältigen Ansprüchen an eine multifunktionelle Kulturlandschaft. Foto: R. Luick 2009



möglich wären, sei mit folgendem Beispiel angedeutet: Weltweit gibt es noch vier Länder ohne Geschwindigkeitsbeschränkungen auf autobahnähnlichen Straßen. Das sind neben Deutschland die Länder Bhutan, Nepal und Uganda. Es gibt Berechnungen, nach denen das energetische Einsparpotenzial in Deutschland durch eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 100 km/h dem Äquivalent des kompletten nachhaltig nutzbaren Potenzials an land- und forstlicher Biomasse entspricht. Aber derart weise Entscheidungen sind wohl erst späteren Generationen vorbehalten.

## Literatur

- ANSPACH, V. & D. MÖLLER (2008): Biogas – Grünes Gold vom Acker? Wirtschaftliche Potenziale und ökologische Nachhaltigkeit von Biogasanlagen. – Der kritische Agrarbericht 2008. ABL-Verlag, Kassel: 129 - 134.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2008): Erneuerbare Energien in Deutschland 1990 - 2007. – BMU-Broschüre, Berlin.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2009): Langfristszenarien und Strategien für den Ausbau Erneuerbarer Energien in Deutschland – Leitszenario 2009. – Reihe Umweltpolitik, Berlin.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2010): Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland im Jahr 2009. – [www.erneuerbare-energien.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/ee\\_hintergrund\\_2009\\_bf.pdf](http://www.erneuerbare-energien.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/ee_hintergrund_2009_bf.pdf) (Stand: 16.04.2010).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (BMELV) & BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2009): Nationaler Biomasseaktionsplan für Deutschland – Beitrag der Biomasse für eine nachhaltige Energieversorgung. – [www.erneuerbare-energien.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/broschuere\\_biomasseaktionsplan.pdf](http://www.erneuerbare-energien.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/broschuere_biomasseaktionsplan.pdf) (Stand 09.05.2009).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2010): Bioenergie und Naturschutz – Synergien fördern, Risiken vermeiden. – Positionspapier, Bonn.
- DEMMELE, M., M. FÖRSTER, A. HEISSENHUBER, B. KLEINSCHMIT, J. KÖPPEL, B. KORTE & C. SCHULTZE (2008): Übertragbare Strategien zur naturverträglichen Biomassebereitstellung auf Landkreisebene am Bsp. der Regionen Ostprignitz-Ruppin/Brandenburg und Chiemgau/Bayern. – Abschlussbericht zum gleichnamigen Forschungsvorhaben im Auftrag der DBU, Weihenstephan/Berlin.
- DEUTSCHER VERBAND FÜR LANDSCHAFTSPFLEGE (DVL) (2008): BEST PRACTICE – Erfolgsmodelle energetischer Nutzung von Biomasse aus der Landschaftspflege. – Broschüre des DVL, Ansbach.
- DEUTSCHER RAT FÜR LANDESPFLEGE (DRL) (2006): Die Auswirkungen erneuerbarer Energien auf Natur und Landschaft. – Schriftenreihe des DRL, H79, Bonn.
- DOYLE, U., K. VOHLAND, J. ROCK, K. SCHÜMANN & M. RISTOW (2007): Nachwachsende Rohstoffe – eine Einschätzung aus Sicht des Naturschutzes. – Natur und Landschaft 82 (12): 529 - 535.
- FACHAGENTUR FÜR NACHWACHSENDE ROHSTOFFE (FNR e.V) (2010A): Entwicklung des Anbaus von Rohstoffpflanzen. – [www.nachwachsenderohstoffe.de/fileadmin/fnr/images/aktuelles/medien/RZ\\_Grafik\\_Anbau\\_09\\_rgb\\_300\\_DE.jpg](http://www.nachwachsenderohstoffe.de/fileadmin/fnr/images/aktuelles/medien/RZ_Grafik_Anbau_09_rgb_300_DE.jpg) (Stand: 30.03.2010)
- FACHAGENTUR FÜR NACHWACHSENDE ROHSTOFFE (FNR e.V) (2010B): Entwicklung des Anbaus von Rohstoffpflanzen. – [www.nachwachsenderohstoffe.de/fileadmin/fnr/images/daten-und-fakten/2009/Abb27\\_2009\\_sRGB\\_300dpi.zip](http://www.nachwachsenderohstoffe.de/fileadmin/fnr/images/daten-und-fakten/2009/Abb27_2009_sRGB_300dpi.zip) (Stand: 30.03.2010)
- FRITSCH, U, K. HÜNECKE, A. HERMANN, F. SCHULZE & K. WIEGMANN (2006): Sustainability Standard for Bioenergy. – WWF Germany, Frankfurt.
- INFORMATIONSDIENST LANDWIRTSCHAFT – ERNÄHRUNG – LÄNDLICHER RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG (LEL) (2010): Agrarmärkte 2009 – Foliensatz. – [www.landwirtschaft-mlr.baden-wuerttemberg.de/servlet/PB/show/1296645/LEL\\_Agrarm%E4rkte%202009%20-%2016%20NaWaRo%20%28Folien%29.pdf](http://www.landwirtschaft-mlr.baden-wuerttemberg.de/servlet/PB/show/1296645/LEL_Agrarm%E4rkte%202009%20-%2016%20NaWaRo%20%28Folien%29.pdf) (Stand: 25.02.2010)
- JOINT RESEARCH CENTRE (JRC) (2007): Biofuels in the European Context: Facts, Uncertainties and Recommendations. – Working Paper, 19/12/2007.
- KARPENSTEIN-MACHAN, M. (2004): Neue Perspektiven für den Naturschutz durch einen ökologisch ausgerichteten Energiepflanzenbau – Chancen und Methoden einer integrativen Ackernutzung. – Naturschutz und Landschaftsplanung 36 (2): 58 - 64.
- MÜLLER, K., P. ZANDER, G. UCKERT, J. SCHULER, A. WERNER, J. HUFNAGEL, M. GLEMNITZ & C. SATTLER (2008): Wege zur naturschutzgerechten Erzeugung von Energiepflanzen für Biogasanlagen: Verfahren, Betriebe, Rahmenbedingungen. – Endbericht für DBU-Projekt (AZ 23559-33/0), Münchberg.
- NABU & DVL (2007): BIOENERGIE – Aber natürlich?! Nachwachsende Rohstoffe aus Sicht des Umwelt- und Naturschutzes. – DVL-Schriftenreihe Landschaft als Lebensraum (12), Ansbach/Berlin
- NACHHALTIGKEITSBEIRAT DER LANDESREGIERUNG BADEN-WÜRTTEMBERG (NBBW) (2007): Wege zu einer nachhaltigen Energieversorgung in Baden-Württemberg. – Gutachten, Stuttgart.
- NACHHALTIGKEITSBEIRAT DER LANDESREGIERUNG BADEN-WÜRTTEMBERG (NBBW) (2008): Energie aus Biomasse: Potenziale und Empfehlungen für Baden-Württemberg. – Gutachten, Stuttgart.
- OXFAM (2007): Mit Biosprit in die Armut? Warum die EU-Pläne für Biokraftstoffe katastrophale Folgen für arme Menschen haben könnten. – Positionspapier, Oxford.
- SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN (SRU) (2007): Klimaschutz durch Biomasse. – Sondergutachten, Berlin.

Prof. Dr. Rainer Luick & Kolja Schümann  
Hochschule für Forstwirtschaft | Rottenburg

## Kulturlandschaftserhalt versus Biomasseproduktion

### Jahrestagung der Naturschutzbeauftragten zeigt Auswege aus Zielkonflikten

Die Gewinnung erneuerbarer Energie aus Biomasse oder der Nutzung von Sonne, Wind und Wasser ist zum Teil mit baulichen Anlagen in der freien Landschaft verbunden. Die Errichtung von Biogasanlagen, Solarparks oder Windrädern kann sowohl ökologische als auch ästhetischen Belastungen der Landschaft mit sich bringen. Deshalb gilt es die Ziele des Klimaschutzes mit denen des Landschaftsmanagements und des Naturschutzes sorgfältig abzuwägen. Mit diesem Ergebnis endete die Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft der Naturschutzbeauftragten, zu der die Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg über 80 ehrenamtliche Fachleute aus den Stadt- und Landkreisen zusammenführte.

Der Schutz des Klimas erfordert einen verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien entsprechend dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) des Bundes. Nach dem „Energiekonzept Baden-Württemberg 2020“ soll der Anteil erneuerbarer Energie an der Stromgewinnung von derzeit 13 % auf 20 % ansteigen. Das Land hat sich mit seinem Energiekonzept verpflichtet, den Sonnenstrom bis zum Jahr 2020 um mehr als 800 % auszubauen. Jetzt gelte es naturverträgliche Wege der Energieerzeugung zu nutzen, wie Günter Kuon, Sprecher der Landesarbeitsgemeinschaft der Naturschutzbeauftragten, hervorhob. Bei der Installation von Solarmodulen müssten nach Darstellung der ehrenamtlichen Berater der Landratsämter Dächer den Vorrang haben, um wertvolle freie Landschaft wie Äcker offen zu halten. Die Solaranlagen auf Freiflächen seien nämlich als Versiegelung zu werten. Deshalb fordere das Energiekonzept des Landes, dass in Anbetracht der begrenzten Flächenressourcen im dicht besiedelten Baden-Württemberg Fotovoltaikanlagen vornehmlich auf Dächern und an Fassanden – in Ausnahmefällen auf Freiflächen wie Deponien – installiert werden. Zudem gilt es nach Darlegung der Naturschutzbeauftragten sicherzustellen, dass durch angepasste Standorte eine Überprägung der Erholungslandschaft durch diese baulichen Anlagen unterbleibt. Immerhin wurden im vergangenen Jahr in Baden-Württemberg 21 Großprojekte auf Freiflächen realisiert. Deshalb sei das seit

1. März 2010 geltende Genehmigungsverfahren für Anlagen, die höher als drei Meter und länger als neun Meter sind, sinnvoll. Die Praxis zeige, dass bei Anlagen auf zwei bis drei Hektar großen Ackerwiesenflächen oft Vorkommen von geschützten Feldlerchen betroffen seien. Zur Konfliktlösung ergibt sich dabei nach Darlegung der ehrenamtlichen Naturschutzbeauftragten der Weg über Ausgleichsmaßnahmen. Solarenergie-Nutzung sollte jedenfalls bevorzugt werden, da die Energieausbeute bei Fotovoltaikanlagen rund 15-mal höher als bei Energiepflanzen für Biogas-Anlagen sei.

Auch die energetische Nutzung von Biomasse gilt es in nachhaltiger Weise zu realisieren, so die Fachexperten. Für die Biomasseerzeugung zur Energiegewinnung sind Kulturen wie Raps, Mais, Getreide und Zuckerrüben aufgrund ihrer schlechten Energiebilanz oder ihres Anspruchs an hochwertige Böden nicht besonders nachhaltig, wie Dr. Rüdiger Jooß von der Universität Stuttgart bei der Vorstellung einer interdisziplinären, zusammen mit der Universität Hohenheim laufenden Untersuchung, feststellte. Der Anbau von Energiepflanzen wie Raps oder Mais ist zudem mit Veränderungen des Landschaftsbildes sowie der Lebensräume verschiedener gefährdeter Arten verbunden. Dagegen wurden bei der Tagung die Kurzumtriebsplantagen, sogenanntes Energieholz, als ökologischer Pfad bewertet, da mit solchen Energiehölzern zugleich ökologische Nischen wenn auch nur auf Zeit geschaffen werden.

Der naturverträgliche Umgang mit „erneuerbaren Energien“ in der Landschaft ist in unserem Tourismusland Baden-Württemberg mit seinen hochwertigen Erholungslandschaften eine Herausforderung für alle Akteure. Die Umweltakademie hat mit ihrer Fachtagung weitere Akzente im fachlichen Dialog von Technik und Natur, von Klima- und Biodiversitätsschutz setzen können. Mit lösungsorientierten Antworten zu Konfliktlagen können so Impulse für die Praxis gegeben werden.

Fritz-Gerhard Link  
Umweltakademie | Baden-Württemberg

## Rückblick auf eine wahre Erfolgsgeschichte: Das LIFE-Projekt „Lebendige Rheinauen bei Karlsruhe“

Mit einem Naturforscher-Camp für Jugendliche und einem Abschlussfest ging Ende Mai das LIFE-Projekt „Lebendige Rheinauen bei Karlsruhe“ zu Ende. Seine Akteure haben einen wahren Marathonlauf hinter sich: Erstmals im Jahr 2001 als Idee formuliert, wurde 2004 ein Antrag auf LIFE Natur-Fördermittel bei der Europäischen Union (EU) gestellt. Nach der Förderzusage folgten fünfeinhalb Jahre harte Arbeit, in denen das Projekt umgesetzt wurde. Im Rückblick auf die vergangenen neun Jahre ist festzustellen, es war ein Projekt der Superlative:

- Das Gesamtbudget betrug sieben Mio. €. Damit sind die „Lebendigen Rheinauen bei Karlsruhe“ das bislang größte, zu 50 % über LIFE Natur finanzierte Naturschutzprojekt in Deutschland.
- Mehr als 200 Maßnahmen wurden in dem 7.665 Hektar großen Projektgebiet umgesetzt.
- Beeindruckend ist die naturschutzfachliche Bandbreite der Maßnahmen: Sie reicht von Artenschutzmaßnahmen wie der Anlage einer Schweineweide zur Förderung des gefährdeten Kleefarns (*Marsilea quadrifolia*) bis zur kompletten Entschlammung eines Altrheins, von der Neubegründung autotypischer Weichholz- und Hartholzwälder bis zum Bau von Brücken, von der naturgemäßen Umgestaltung ganzer Grabensysteme bis zur Neuanlage von Gewässern.
- Insgesamt beteiligten sich 17 Partner an diesem Projekt. Auf einer Rheinstrecke von 36 Kilometern konnten alle sechs Anliegergemeinden als Partner gewonnen werden. Neben der Naturschutzverwaltung waren die Wasserwirtschafts-, die Forst- und die Fischereiverwaltung beteiligt. Das Institut für angewandte Informatik des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) nahm ebenso teil wie das Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappennört.

Überwältigend war das ehrenamtliche Engagement, mit dem Angler- und Naturschutzvereine als Projektpartner von der Vorbereitungsphase bis zur Umsetzung zum Gelingen des Vorhabens beitrugen.

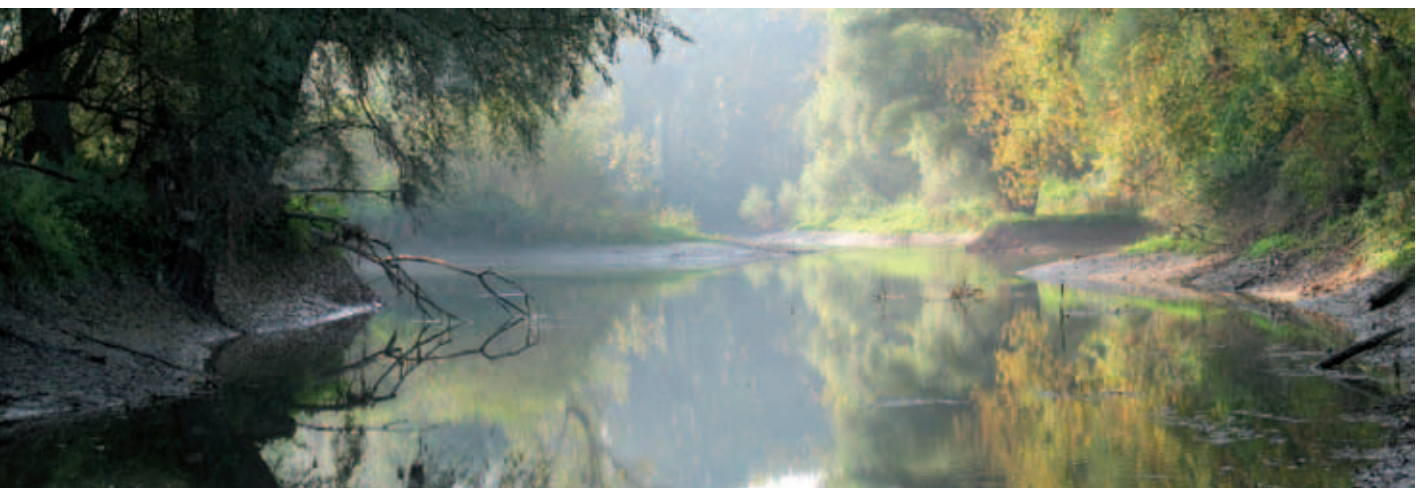
- Den „Lebendigen Rheinauen bei Karlsruhe“ war eine hervorragende Resonanz in den Medien wie in der Öffentlichkeit beschied: Im Durchschnitt wurde jährlich rund 100-mal in der Presse und in den Mitteilungsblättern der beteiligten Kommunen über das LIFE-Projekt berichtet. Die eigens eingerichtete Webseite wurde in Spitzenzeiten bis zu 23.000-mal pro Monat aufgerufen. An den zahlreichen Veranstaltungen, die teilweise auf Fachpublikum, teilweise auf die breite Öffentlichkeit (z. B. im Sinne von Bürgerfesten) ausgerichtet waren, kamen insgesamt über 50.000 Besucher. Von solchen Zahlen können andere Naturschutzprojekte nur träumen.

Angesichts dieses Erfolges drängt sich die Frage nach dem **Wie?** und nach dem **Warum?** förmlich auf: Wie konnte solch ein schwergewichtiges Projekt aus der Taufe gehoben und wie der enorme Eigenanteil von 3,5 Mio. € am Projekt bereitgestellt werden? Wie konnte eine konstruktive Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Interessengruppen und Fachverwaltungen über einen so langen Zeitraum sichergestellt werden? Warum wurde gerade diesem Projekt eine solch überwältigende Akzeptanz zuteil, bläst dem Naturschutz vor Ort doch sonst so oft ein heftiger Gegenwind ins Gesicht.

Die folgenden Ausführungen skizzieren den Projektverlauf und geben einige Antworten auf diese Fragen. Alle, die sich eingehender über das Projekt, insbesondere seine naturschutzfachlichen Aspekte, informieren wollen, seien auf die im Quellenverzeichnis zitierten Veröffentlichungen hingewiesen.

### Vorarbeiten 2001 - 2003

Eine der Keimzellen des LIFE-Projektes war ein Vorhaben, das von der Gemeinde Eggenstein Leopoldshafen angestoßen wurde, das Projekt „Eggensteiner Altrheine“: Schon seit den 1990er-Jahren machte man sich in der Gemeinde Sorgen um die Altrheine. Die Gewässer waren Mitte des 19. Jahrhunderts



Morgenstimmung fast wie bei Caspar David Friedrich – Altrhein bei Eggenstein-Leopoldshafen

Fotos: W. Grönitz (LUBW-Archiv)

durch die Begradigung des Rheins ihrer natürlichen Dynamik beraubt und in nachfolgenden Jahrzehnten durch den Bau von Hochwasserdämmen teilweise auch noch von den Hochwassern des Stromes abgeschnitten worden. Die Folge war eine rasant voranschreitende Verlandung, an deren Ende der vollständige Verlust der Lebensräume drohte. Wer sich davon überzeugen wollte, brauchte sich nur von einem Angler im Nachen auf den Eggensteiner Altrhein mitnehmen zu lassen. Der einstmals mehrere Meter tiefe, sandig-kiesige Gewässergrund war mit mächtigen Schlammablagerungen überdeckt, die teilweise bis auf Armeslänge an die Wasseroberfläche heranreichten.

Im Jahr 2000 fragte die Gemeinde bei der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU), der heutigen LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, nach, ob nicht gemeinsam nach Abhilfe gesucht werden könne. Damit rannte man einerseits bei der Landesanstalt offene Türen ein, denn die Verlandung der Altwasser ist keinesfalls ein auf Eggenstein-Leopoldshafen beschränktes Problem, sondern an vielen Stellen entlang des nördlichen Oberrheins zu beobachten. Andererseits stand nur ein äußerst bescheidener Posten Finanzmittel zur Verfügung, bei Weitem nicht genug um die erforderlichen gewässerkundlichen Untersuchungen durchführen oder gar Maßnahmenkonzepte erstellen zu lassen. So gesehen hätte das Projekt also bereits im Sande verlaufen müssen, bevor es überhaupt richtig begonnen hatte.

Doch aus dieser scheinbar aussichtslosen Lage entwickelte sich, rückblickend betrachtet, geradezu eine Sternstunde fachübergreifender Zusammenarbeit: Auf Vorschlag der LfU richtete die Gemeinde im Jahr 2001 einen Arbeitskreis ein. In diesem wirkten neben Gemeindeverwaltung und LfU die Naturschutz-, Wasserwirtschafts-, Forst- und Fischereiverwaltung, das Landratsamt, die Ortsgruppe des BUND, alle drei Anglervereine, der Landesfischereiverband



*Kümmerlicher Rest eines Altrheins*

und die örtliche Tauchergruppe mit. Erstes Ziel des Arbeitskreises war es, Wege zu finden, wie eine umfassende ökologische Bestandserhebung der Altrheine durchgeführt werden könnte.

Die spärlichen Finanzmittel der LfU wurden nicht etwa dafür eingesetzt einige wenige ökologische Daten zu erheben, sondern für das Engagement eines Moderators und Koordinators mit biologischem Fachwissen. Für diese Aufgabe konnte das Institut für Umweltstudien (IUS) gewonnen werden. Bereits die erste Sitzung zeigte, wie gewinnbringend eine mit ökologischem Sachverstand verbundene professionelle Moderation sein kann. Schon der Austausch grundsätzlicher Positionen offenbarte unterschiedliche Lager und scheinbar übergroße Differenzen. Hier die Befürworter einer sofortigen Schlammausbaggerung des Eggensteiner Altrheins, dort die Verfechter der natürlichen Sukzession, die Verlandung als natürlichen Prozess begriffen. Schnell änderte sich dies, als der Moderator mit Hilfe der sogenannten Metaplan-Technik abfragte, welche Aspekte ein ökologisches Untersuchungsprogramm zu berücksichtigen habe. Die Ergebnisse offenbarten zur



*Paradiese auf Zeit – 135 Jahre nach dem Ende der Rheinkorrektion droht vielen Altwässern die Verlandung.*



*Saugbagger im Eggensteiner Altrhein: Ein Saugkopf am Ende der in der rechten Bildhälfte erkennbaren Rohrleitung nimmt den Schlamm auf. Über eine flexible Rohrleitung, links im Bild zu sehen, wird der Schlamm auf ein Spülfeld befördert.*

Foto: W. Grönitz

Überraschung aller, dass die Schnittmenge gemeinsamer Interessen – nämlich die Sorge um die Natur der Rheinauen – weitaus größer war, als die Differenzen zwischen den Beteiligten. Als hilfreich erwies sich außerdem, das Untersuchungsgebiet nicht etwa auf ein einzelnes Gewässer zu beschränken, sondern auf alle wichtigen Auengewässer im Gemeindegebiet zu erweitern. So ergaben sich in der weiteren Zusammenarbeit für alle Interessengruppen ausreichend Möglichkeiten, eigene Vorstellungen erfolgreich im Projekt zu verankern.

Unter Berücksichtigung aller Abfrage-Ergebnisse erarbeitete IUS ein Konzept für ein einjähriges Untersuchungsprogramm. Da alle eingebrachten Aspekte berücksichtigt wurden, war die Bereitschaft, sich aktiv in das Messprogramm einzubringen entsprechend groß. Dabei engagierten sich die Akteure jeweils entsprechend den ihnen zur Verfügung stehenden Ressourcen, sei es durch Finanzmittel, Fachwissen oder Personal. Beispielsweise boten sich die örtlichen Vereine – insbesondere die Anglervereine – an, unter entsprechender fachlicher Betreuung, regelmäßige Standardmessungen in den Gewässern des Untersuchungsgebietes zu übernehmen. Gewässeranalysen wurden, soweit technisch möglich, vom örtlichen Labor der Kläranlage übernommen, die Kosten trug die Gemeinde. Spezielle Untersuchungen wurden von den beteiligten Fachverwaltungen selbst durchgeführt oder finanziert, so z. B. die Kartierung der Gewässervegetation oder die Untersuchung der Sedimentmächtigkeiten. Dank einer Finanzierung mit Mitteln aus dem Integrierten Rheinprogramm (IRP) konnte auch weiterhin das externe Projektmanagement sichergestellt werden. Nach Ablauf eines Jahres lagen schließlich

so viele Daten über die Gewässer vor, dass auf solider Grundlage über Ziele und die erforderlichen Maßnahmen der weiteren Gewässerentwicklung beraten werden konnte. In einer Machbarkeitsstudie wurden schließlich die einzelnen Maßnahmenvorschläge auf ihre grundsätzliche Realisierbarkeit hin überprüft. Sobald sich abzeichnete, dass die Entschlammung des Eggensteiner Altrheins umsetzbar war, gab die Gemeinde noch im Jahr 2002 die Genehmigungsplanung für dieses Großprojekt in Auftrag.

Fast zeitgleich mit den Arbeiten in Eggenstein-Leopoldshafen richtete das Umweltamt der Stadt Karlsruhe ebenfalls eine dienststellenübergreifende Arbeitsgruppe ein. Diese sollte Vorschläge für Naturschutzmaßnahmen in der Karlsruher Rheinaue sammeln. Hier lag der Schwerpunkt nicht auf einem einzelnen, besonders brennenden Problem wie die Verlandung von Gewässern. Vielmehr ging es darum, in einer Gesamtschau naturschutzfachlich sinnvolle Maßnahmen für die Rheinaue zu definieren, die eine Verbesserung im Sinne der Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete bedeuteten, und für die entsprechende Fördermittel beantragt werden sollten. Entsprechend breit war die Palette der erarbeiteten unterschiedlichen Maßnahmenvorschläge.

#### **Antragstellung 2003 - 2004**

Nachdem die Vorarbeiten in Eggenstein-Leopoldshafen und Karlsruhe erfolgreich abgeschlossen waren, machte sich bei den Akteuren eine gewisse Ratlosigkeit breit. Überzeugt davon, dass die entwickelten Maßnahmenvorschläge im Sinne von Natura 2000 förderfähig waren, fehlten doch für einen LIFE-Antrag bei den Beteiligten entweder das Fachwissen oder die personellen bzw. finanziellen Ressourcen, um die extrem zeitaufwendige Antragsbearbeitung auf den Weg zu bringen. Wie sollte also verfahren werden?

An dieser Stelle übernahm die damalige Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe (BNL) die Federführung. Diese beauftragte das Fachbüro IUS als externen Sachverständigen mit der Antragsbearbeitung, was angesichts der starken Auslastung des eigenen Personals der einzig gangbare Weg war. Aber es sollten nicht nur die Vorschläge aus Eggenstein-Leopoldshafen und Karlsruhe in den Antrag aufgenommen werden. Der Ehrgeiz war geweckt! Alle Rhein-Anliegergemeinden zwischen Rheinstetten im Süden und Philippsburg im Norden wurden über die Chancen, die ein LIFE-Projekt für den Naturschutz in der Region bieten könnte, informiert und als Kooperationspartner umworben. Dabei schlug die BNL den Gemeinden vor, in ihrem eigenen Zuständigkeitsbereich Vorschläge entwickeln zu lassen und diese in das Projekt einzuspeisen. Die Antragstellung war also im Sinne des „Bottom-up-Prinzips“ angelegt: Der Sachverstand und die Kenntnis der vor Ort sitzenden Naturschützer und Entscheidungsträger sollte genutzt und gewinnbringend

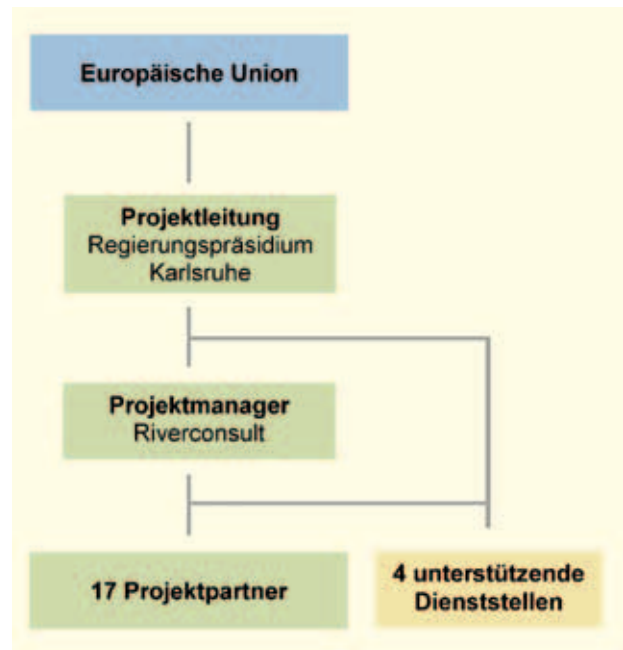
in das Projekt integriert werden. Die Vorgehensweise in den Gemeinden lief im Großen und Ganzen wie folgt ab: Zuerst wurde der Gemeinderat über das LIFE-Projekt informiert. Anschließend erarbeiteten sachkundige Bürger in einem kommunalen Arbeitskreis Vorschläge, die im zuständigen Fachausschuss und schließlich im Gemeinderat beraten wurden. Naturgemäß war dadurch die Bereitschaft, die erforderlichen Eigenmittel für die Finanzierung der Maßnahmen zur Verfügung zu stellen weitaus größer, als dies bei „von oben“ vorgegebenen Maßnahmenvorschlägen der Fall gewesen wäre.

Die BNL – heute Referat Naturschutz und Landschaftspflege beim Regierungspräsidium Karlsruhe – prüfte sodann die gesammelten Vorschläge auf grundsätzliche Förderfähigkeit im Sinne der EU-Richtlinien. Weiterhin richtete sie eine Lenkungsgruppe ein, in der alle Projektpartner sowie projektunterstützende Stellen wie das Landratsamt Karlsruhe und die LfU, vertreten waren. Die Lenkungsgruppe war quasi das „beschlussfassende Gremium“ für die Antragstellung. Ihr wurden alle als förderfähig eingestufted Maßnahmenvorschläge zur Zustimmung vorgelegt, sie diente dem Informationsaustausch und vor allem der effizienten Koordination des gesamten Arbeitsablaufes. Besonders hilfreich war hierbei die Unterstützung durch das damalige Ministerium für Ernährung und ländlichen Raum Baden-Württemberg (MLR), das seinerseits wiederum engen Kontakt zum Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) hielt, das die deutschen LIFE-Anträge vor Weiterleitung an die EU sichtet.

#### Umsetzung 2004 - 2010

Im August 2004 erteilte die EU die Förderzusage für das Projekt. Nun konnte die Umsetzung der über 200 Maßnahmen beginnen. Wollte man diese Herkulesaufgabe stemmen, so war möglichst fehlerfreier und schneller Informationsfluss unabdingbar. Aber nicht nur zwischen den Akteuren des Projektes sollten Informationen möglichst reibungsfrei fließen und Erfahrungen ausgetauscht werden. Die vielfältigen, zu einem beträchtlichen Teil mit lokalem Engagement entwickelten Maßnahmenvorschläge und Aktionen boten die einmalige Chance, bei interessierten Bürgerinnen und Bürgern aller Altersstufen sowie bei den vor Ort zuständigen Entscheidungsträgern für den Naturschutz im Allgemeinen und die Ziele von Natura 2000 im Besonderen zu werben. Genauso einmalig war die Möglichkeit, sich in das informelle Netzwerk der EU-geförderten Großprojekte einzuklinken, Blicke über den eigenen Tellerrand hinaus zu werfen und von den Erfahrungen in anderen Regionen Europas zu profitieren.

Der folgende Überblick konzentriert sich auf die Struktur sowie die Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit zum Projekt, die maßgeblichen Anteil am erfolgreichen Verlauf und der positiven Resonanz auf das Projekt in der Region hatten.



Projektstruktur

#### Projektstruktur und Informationswege

Die Projektleitung oblag dem Referat Naturschutz und Landschaftspflege des Regierungspräsidiums Karlsruhe, das Projektmanagement der Firma Riverconsult (Karlsruhe). Wichtigstes Instrument für die projektinterne Kommunikation waren Partnertreffen, zu denen zweimal jährlich alle Projektpartner und -unterstützer zusammen kamen. Bei den Partnertreffen wurde ein Überblick über den Bearbeitungsstand aller Maßnahmen gegeben und das weitere Vorgehen besprochen. Die Treffen stellten sicher, dass wichtige Informationen und Erfahrungen, wie beispielsweise zum Rechnungswesen, alle Beteiligte gleichzeitig und in gleicher Qualität erreichte. Die Detailabstimmung über erforderliche Arbeitsschritte lag in der Zuständigkeit jener Partner, die für die jeweilige Maßnahme die Hauptverantwortung trugen. Die Berichterstattung gegenüber der EU erfolgte durch das RP Karlsruhe in enger Zusammenarbeit mit dem Projektmanagement auf Grundlage der von den Partnern übermittelten formalisierten Statusberichte. Um zu einer abgestimmten Vorgehensweise bei den von der EU vorgeschriebenen ökologischen Erfolgskontrollen zu kommen, wurden regelmäßig Treffen der vom RP Karlsruhe beauftragten Gutachter einberufen.

#### Informationsaustausch mit anderen LIFE-Projekten

Ausdrücklicher Wunsch der EU-Kommission ist der Erfahrungsaustausch zwischen verschiedenen LIFE-Projekten. Hierzu organisierte das MLR einmal jährlich ein Treffen für alle Akteure aus den baden-württembergischen LIFE-Projekten. Darüber hinaus bestand zu anderen, außerhalb Baden-Württembergs durchgeführten Projekten ein intensiver

Erfahrungsaustausch, zum Teil verbunden mit gegenseitigen Besuchen:

- LIFE-Projekt Donauauen/Tiroler Lech (Österreich)
- LIFE-Projekt Rhin vivant (Frankreich)
- LIFE-Projekt Mainau
- LIFE-Projekt Wacholderheiden Osteifel
- LIFE-Projekt Lippe-Aue
- LIFE-Projekt Balt Coast (Deutschland, Schweden, Dänemark, Litauen, Estland)
- INTERREG-Projekt Revitalisierung Taubergießen

### Öffentlichkeitsarbeit

Das fünfeinhalb Jahre währende Großprojekt stellte eine einzigartige Möglichkeit dar, die Bevölkerung der Region nachhaltig über naturkundliche Zusammenhänge, Ziele des Naturschutzes und seine Akteure zu informieren. Zugute kam der Öffentlichkeitsarbeit das verständliche Bedürfnis der Partner, ihre Projekte und Leistungen öffentlich darzustellen. Von besonderem Vorteil war hierbei, dass mit dem Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenwört, dem Ökomobil des Regierungspräsidiums und dem Verein für Vogel- und Naturschutz in Dettenheim (VVND) amtliche und ehrenamtliche Akteure mitwirkten, die langjährige Erfahrung in der Vermittlung von naturkundlichen und naturschutzfachlichen Sachverhalten an Kinder, Jugendliche und interessierte Erwachsene haben.

Nun mag Öffentlichkeitsarbeit ganz selbstverständlich zu jedem größeren Naturschutzprojekt dazugehören. Im Falle der „Lebendigen Rheinauen“ beeindruckten aber die schiere Menge und die unglaubliche Vielfalt der Produkte:

- Mehr als 500 Pressemitteilungen, Rede- und Textbeiträge führten zu großer und nachhaltiger Resonanz in den Medien.

- Geradezu generalstabsmäßig lief die Erstellung und Herausgabe von Druckerzeugnissen:

- Neun Faltblätter, die Auskunft über naturkundlich Wissenswertes im Projektgebiet geben, wurden entworfen und in so großer Auflage gedruckt, dass sie an alle Haushalte des Projektgebietes verteilt werden konnten.

- Jeweils zu Projektbeginn und zu Projektende wurde eine Broschüre herausgegeben, die Zielsetzungen, Projektlauf, sowie erste Erfolge darstellen.

- Für die Jahre 2007 und 2010 wurden zwei Wandkalender mit besonders ansprechenden Naturaufnahmen produziert.

- Zwei Kartenspiele sowie ein Spiralblock mit dem Comic-Helden Moritz Moorfrosch ließen Kinderherzen höher schlagen.

- Zum Projektende erschien der 464 Seiten starke Themenband „Lebendige Rheinauen – Natur, Kultur und LIFE am nördlichen Oberrhein“, der seinen Lesern in einer Gesamtschau alles Wissenswerte über die Natur und die Maßnahmen im Projektgebiet erläutert (siehe S. 77f).

- Großformatige Informationsträger gehörten ebenso zur Angebotspalette:

- Für Informationsveranstaltungen diente ein leicht transportierbarer Satz an Postern mit allen erforderlichen Informationen über Natura 2000 und das LIFE-Projekt.

- Speziell für jede teilnehmende Gemeinde erstellte Einzelposter gehen auf die jeweilige Situation vor Ort und die wichtigsten dort geplanten Maßnahmen ein.

- In der freien Natur installierte „Gebietstafeln“ informieren Erholungssuchende über die Besonderheiten der Natur an diesen Stellen.

- Spezielle Bautafeln wurden für größere Baumaßnahmen entworfen, um so den Sinn und Zweck dieser vorübergehenden Eingriffe in die Natur zu erläutern.

- Digitale Medien dürfen heutzutage nicht fehlen:

- Im Jahr 2006 erstellte das RP Karlsruhe die Internetseite [www.lebendige-rheinauen.de](http://www.lebendige-rheinauen.de)



Naturschutz im großen Stil – Eine Fortbildungsreise in den österreichischen Nationalpark Donauauen vermittelte bleibende Eindrücke über die Entwicklungsmöglichkeiten, die für mitteleuropäische Flussauen auch heutzutage bestehen. Foto: W. Grönitz (LUBW-Archiv)

- Der VVND widmete sich einem besonders bemerkenswerten Projekt, dem Natura TV. Über das Internet bietet es dem Interessierten die Möglichkeit einmaliger Naturbeobachtungen. Kameras und Mikrofone in Nistkästen, auf Storchennestern und an anderen naturkundlich besonders interessanten Stellen machen dies möglich.
- Ein weiteres digitales Produkt ist der mobile elektronische Naturführer „MobiNaf“.
- In Zusammenarbeit mit einer Ettlinger Filmproduktionsfirma entstand – von Kindern für Kinder gemacht – der Film „Abenteuer um die Ecke – Rheinauen“.
- In jeder Projektgemeinde wurde einmal jährlich ein LIFE-Naturtag veranstaltet, bei dem das Ökomobil und Exkursionen mit Sachverständigen im Vordergrund standen. Den Charakter von Dorffesten mit Tausenden von Besuchern hatten die LIFE-Natur-Feste, die in der Regel gemeinsam von zwei Nachbargemeinden und örtlichen Vereinen organisiert wurden. LIFE-Arbeitstage waren der Landschaftspflege gewidmet. Freiwillige Helfer mähten Stromtalwiesen, pflanzten Hecken und führten Gewässerpflegemaßnahmen durch, dies unter Anleitung von Fachleuten.
- Weiterhin wurden Ausstellungen, Seminare, Vorträge, Führungen, Wettbewerbe und sogar Planwagenfahrten durch die Rheinaue angeboten. Naturforscher-Camps waren ein Angebot, das speziell auf Kinder und Jugendliche abzielte. 15 bis 20 Teilnehmer im Alter von 11 bis 14 Jahren konnten dabei an jeweils vier Tagen „Natur pur“ auf dem Landschaftspflege- und Storchenhof Gruber in Dettenheim-Rußheim erleben. Das jährlich stattfindende LIFE-Forum „Landschaftspflege mit Tieren“ brachte Naturschützer und Landschaftsnutzer und -pfleger zusammen und half damit, die Zusammenarbeit zu optimieren.
- Ein für amtliches wie ehrenamtliches Fachpublikum ausgerichtetes Highlight war zum Projektschluss eine zweitägige internationale Auentagung in Karlsruhe.

### Schlussbetrachtung

Zurück zur Frage wie solch ein großes Naturschutzprojekt ins Leben gerufen und erfolgreich umgesetzt werden konnte. Sicher ist eine ganze Palette von Faktoren für den erfolgreichen Projektverlauf verantwortlich. Zu den wichtigsten Gründen dürften folgende gehören:

1. Die Wurzeln des LIFE-Projektes liegen im kommunalen Bereich. Ohne die Anstöße von amtlicher wie ehrenamtlicher Seite aus Karlsruhe und vor allem Eggenstein-Leopoldshafen wäre es nicht zu diesem Projekt gekommen. Wie ernst Naturschutz vor Ort genommen wird, zeigte auch die Bereitschaft der Partner aus Rheinstetten, Linkenheim-Hochstetten, Dettenheim und Philippsburg, sich ebenfalls auf das Projekt einzulassen und daran mitzuwirken.
2. Die zuerst in Eggenstein-Leopoldshafen praktizierte Vorgehensweise im Sinne eines „Bottom-Up“, mit der gezielt die Interessen, aber auch die Kenntnisse und Ressourcen vor Ort zur Geltung kommen konnten, wurde auch in den anschließenden Phasen des

Projekts, der Antragsbearbeitung und der Umsetzung, konsequent angewandt. Entsprechend groß war die Identifikation mit den Zielsetzungen und Maßnahmen des Projektes bei den amtlichen und ehrenamtlichen Kräften sowie den Gremien in den beteiligten Kommunen. Hieraus wuchs die Bereitschaft personelle und finanzielle Ressourcen in das Projekt einzuspeisen.

3. Insgesamt kam der Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten dem Projekt zugute, dass in der Vorbereitungs- wie in der Antragsphase im Großen und Ganzen ergebnisoffen gearbeitet wurde. Nicht vorzustellen, die Naturschutzverwaltung wäre mit festen Vorgaben und Maßnahmenvorschlägen in das Projekt eingestiegen. Kaum zu erwarten, dass das Vorhaben die Eigendynamik bekommen hätte, wie dies dann letztlich der Fall war.

4. Die Landesverwaltung (Naturschutz-, Forst-, Wasserwirtschafts- und Fischereiverwaltung) brachte selbstverständlich eigene Vorschläge in das Projekt ein, übernahm aber darüber hinaus durch das federführende Regierungspräsidium Karlsruhe neben der Projektsteuerung sehr stark Dienstleisterfunktionen: Das RP Karlsruhe – bei forstlichen Maßnahmen das RP Freiburg – brachten ihr fachliches und administratives Fachwissen ein und stellten somit sicher, dass den hohen fachlichen Ansprüchen der EU Genüge getan werden konnte. Die Landesverwaltung stellte zuerst über das IRP und die LfU, anschließend über die BNL Karlsruhe, später dann über das Regierungspräsidium Karlsruhe Finanzmittel für externes Projektmanagement zur Verfügung. Ohne diese Mittel und nur mit eigenem Personal wäre ein Vorhaben dieser Größenordnung nie zu stemmen gewesen. Ebenfalls nicht zu unterschätzen ist das gute Netzwerk zwischen den Naturschützern auf den verschiedenen Verwaltungsebenen, das für reibungslose Kommunikation bis zum MLR, zum BMU und zur EU-Kommission sorgte.

5. Ein weiterer Erfolgsgarant war das externe Projektmanagement, das in allen drei Phasen des Projektes – bei den Vorarbeiten, der Antragsbearbeitung und der Umsetzung – Schlüsselfunktionen innehatte. Zeitweise übernahm es auch die Moderatorenrolle und war neben der Projektleitung (Referat Naturschutz und Landschaftspflege des RP Karlsruhe) wichtigste Schnittstelle des Projektes. Die Arbeit war charakterisiert durch engagierten und professionellen Einsatz und einer auf partnerschaftliches Arbeiten ausgerichtete Arbeitsweise.

6. Bewährt hat sich bei der Antragsbearbeitung die Einrichtung einer „Lenkungsgruppe“, welche in der Umsetzungsphase in Form der „Partnertreffen“ fortbestand. Hervorzuheben ist hierbei, wie außerordentlich hilfreich die Mitwirkung des Landratsamtes Karlsruhe war, das für einen Teil der Maßnahmen als Genehmigungsbehörde zuständig war. So waren Verfahrensfragen sehr schnell zu klären.



7. Schließlich ist die erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit hervorzuheben: Die Vielfalt der Informations- und Unterhaltungsangebote rund um die Natur der Rheinauen haben die „Lebendigen Rheinauen bei Karlsruhe“ zu einer „Naturschutzmarke“ gemacht, die heute bei vielen Bürgerinnen und Bürgern sowie bei allen Entscheidungsträgern in der Region bekannt sein dürfte.

Bleibt zu hoffen, dass die über viele Jahre praktizierte vertrauensvolle Zusammenarbeit in den „Lebendigen Rheinauen bei Karlsruhe“ lange fortauern und in anderen Regionen des Landes zahlreiche Nachahmer finden wird.

#### Quellen

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN WÜRTTEMBERG (2010): Lebendige Rheinauen – Natur, Kultur und LIFE am nördlichen Oberrhein. – Naturschutz-Spectrum. Themen 98. verlag regionalkultur, Karlsruhe.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE (2010): LIFE-Projekt „Lebendige Rheinauen bei Karlsruhe“ – Ergebnisse. Broschüre, Karlsruhe.

[www.lebendige-rheinauen.de](http://www.lebendige-rheinauen.de)

Wolfram Grönitz  
Referat Landschaftsplanung, Fachdienst Naturschutz | LUBW

### Ein Ökokonto für die Regionalwirtschaft

Als Instrument des Naturschutzes dient das Ökokonto zur Bilanzierung von Eingriffen in der kommunalen Bauleitplanung. Mit der Dokumentation und Bewertung eines Eingriffs sollen durch Festsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft kompensiert werden. Die Trennung der Begriffe Natur und Landschaft weist dabei auf einen Bedeutungsunterschied hin. Während wir mit Natur ein weitgehend unberührtes, vom Menschen unabhängiges Wesen oder Gebilde beschreiben, beinhaltet der Begriff Landschaft das dynamische Verhältnis zwischen Mensch und Natur, ein Wechselspiel, welches seit der Besiedlung des jeweiligen Raumes charakteristische Kulturlandschaften geformt hat. Jene Strukturen der Kulturlandschaft zeichnen Art und Weise des Wirtschaftens nach. Sie zeigen uns die Wahrnehmung und wirtschaftliche Inwertsetzung der räumlichen Qualitäten durch die Bewohner und finden ihren Ausdruck in der unterschiedlichen Nutzung innerhalb und zwischen den Regionen. Die Kulturlandschaft, die ihre Bewohner ernährt, ist deshalb vor allem auch eines: Wirtschaftsraum!

Im Zuge des Übergangs von der bäuerlichen Subsistenzwirtschaft, die bis vor ca. 200 Jahren kleinteilige Strukturen und gleichzeitig vielfältige Biotope mit einer jeweils angepassten Flora und Fauna schuf, hin zu der spezialisierten und zunehmend rational ausgerichteten Landwirtschaft von heute, sind die kleinen Biotope verloren gegangen. Nicht nur am Kaiserstuhl ist dieser Prozess in vollem Gange. Die Rebflurbereinigungen sind sichtbare Zeugen vom wirtschaftlichen Überlebenskampf der Winzer. Steillagen mit Trockenmauern stehen als selten gewordener Lebensraum für Eidechsen und Insekten heute unter Naturschutz. Jedoch drohen gerade solche Lagen brach zu fallen, weil die Erträge für die Bewirtschaftung gemessen am Zeitaufwand die Kosten der Winzer und Bauern nicht mehr decken. Betriebsaufgaben und Flächenverkauf sind die prekären Konsequenzen, die unsere Lebensmittelproduzenten vielfach ziehen.

Rings um den Kaiserstuhl erstreckt sich die Maissteppe des Rheintals, Zeugnis fast vollendeter Monokultur. Maiswurzelbohrer und Bienensterben – als Folge der Bekämpfung des Käfers – waren die Quitting für die Entwicklungen der letzten Jahre. Bestäuberinnen tot, Böden einseitig bewirtschaftet, Landschaft monoton, Natur bankrott. Nicht nur aufgrund des großen Flächenanteils, den die Landwirtschaft beansprucht, wird ersichtlich, dass es sehr sinnvoll ist, eine ökologische Bilanzierung auf den Außenbereich bzw. auf die regionale Ebene auszuweiten.

#### Indikatoren für die regionale Bilanz

Das „regionale Ökokonto“ hat Christian Hiß eröffnet, einst Gärtnermeister in Eichstetten, als er im September 2006 die Regionalwert AG gründete. Die „Bürgeraktiengesellschaft in der Region Freiburg“ sammelt Aktiengelder, um sie in den Aufbau einer regionalen Wertschöpfungskette für Bio-Lebensmittel zu investieren. Das Spektrum der Regionalwert AG reicht von stillen Beteiligungen zur Unterstützung regionaler Betriebe bis hin zu Betriebsankäufen. Ziel dabei ist, die Weiterverpachtung an ausgebildete Landwirte, denen kein eigener Hof zur Verfügung steht.

Die Rendite der Aktien beschränkt sich nicht auf die finanzielle Bilanz. Das regionalwirtschaftliche Konto erfasst jedes Jahr anhand von **64 Indikatoren** die sozial-ökologische Entwicklung innerhalb der Partnerbetriebe. Die Indikatoren sind den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit zugeordnet: Neben den **ökologischen** werden **soziale** und **regionalwirtschaftliche** Daten erfasst. Anhand der so geschaffenen Transparenz können die Aktionäre, meist Bürger aus der Region, mittels Stimmrecht langfristig Einfluss auf die Wirtschaftsweise in der Region nehmen. Die Regionalwert AG fördert jedoch nicht die multifunktionalen Bauernhöfe von einst, sondern vereint – quasi eine Stufe höher – spezialisierte Betriebe in einem Netzwerk, welches das Ziel verfolgt, wie ein einziger

großer Bauernhof-Organismus zusammenzuarbeiten. Synergien entstehen durch Wertstoffkreisläufe und gemeinsame Vermarktung. Insofern wird klar, dass die Indikatoren nicht isoliert betrachtet werden können, vielmehr greifen sie ineinander. Sie bilden eine flexibel gestaltbare und anpassbare Grundlage, auf der über **nachhaltige Entwicklung** diskutiert und entschieden werden kann.

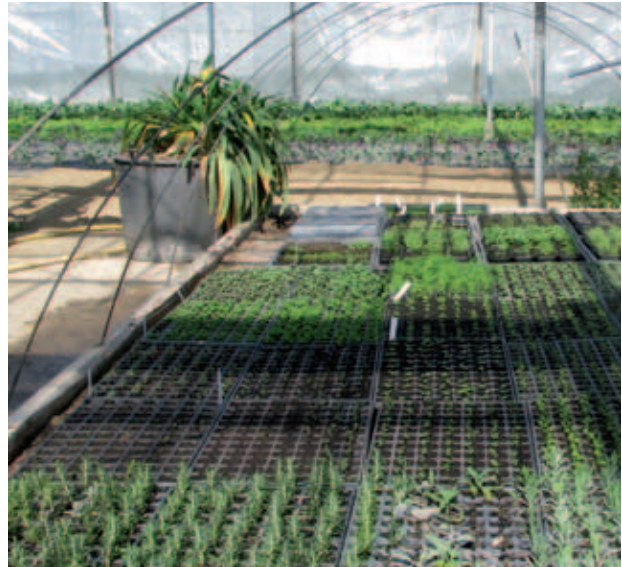
### Ökologische Indikatoren

Angesichts des weltweit beklagten Rückgangs der Artenvielfalt und der immer größer werdenden Bewirtschaftungseinheiten in der Agrarwirtschaft ist die schwindende Biodiversität derzeit in aller Munde. Gleichzeitig ist die Biodiversität eines der Merkmale, die man mit ökologischer Landwirtschaft verbindet. Der Begriff entfaltet in der Landwirtschaft mehrere Facetten. Zunächst ist die Vielfalt der kultivierten Obst- und Gemüsesorten anzuführen. Der Handel fragt heute in den seltensten Fällen nach (Bio-) Diversität, nach Reife oder Geschmack. Größe, Gewicht, Lagerfähigkeit und Stabilität zählen zu den aktuellen Normen. Standards müssen erfüllt werden, damit die Produkte überhaupt in den Handel gelangen können. In diesem Prozess wird das Saatgut zunehmend vereinheitlicht. Als Ergebnis finden wir in den Supermärkten nur noch wenige Sorten Äpfel, Zwiebeln oder Kartoffeln.

Da die genetische Vielfalt aufgrund einzelner ertragreicher Hybrid-Züchtungen zunehmend verarmt, sind die einheitlichen Kulturpflanzen nicht mehr an die Unterschiede des Klimas, der Feuchtigkeit oder des Mineralstoffgehaltes ihres jeweiligen Standorts angepasst. Sie benötigen mehr Pflanzenschutzmittel und Dünger, der wiederum in enormen Mengen aus Übersee importiert werden muss. Die Zucht und Auslese „samenfester Sorten“, die aus ihren eigenen Samen an Ort und Stelle auch wieder reproduzierbar

Die **Regionalwert AG** wurde im September 2006 gegründet. Personell besteht sie aus den Organen Vorstand, Aufsichtsrat und der jährlichen Hauptversammlung der Aktionäre. Den Vorstand führt neben Christian Hiß, Finanzvorstand Volker Schwarz. Der Aufsichtsrat ist fachlich breit besetzt. Mit zwei Anwälten, einem Biologen, einem Landwirt, der Regionalmanagerin und dem ehemaligen Bürgermeister des Ortes Eichstetten besteht bei allen Personen neben dem fachlichen Bezug auch eine persönliche regionale Bindung.

Die Zahl der Aktionäre ist seit der Gründung kontinuierlich gestiegen. Derzeit liegt sie bei ca. 370. Die laufende Kapitalerhöhung 2010 wird zum Zeitpunkt der Veröffentlichung gerade abgeschlossen sein. Über deren Ausgang sowie die weiteren Angebote und Aktivitäten der Regionalwert AG, darunter Symposien, Seminare und Führungen, informiert die Homepage: [www.regionalwert-ag.de](http://www.regionalwert-ag.de)



Die Gärtnerei Querbeet – Partnerbetrieb der Regionalwert AG – wirtschaftet aktuell zu 85 % mit samenfesten Sorten. Selbst gewonnenes Saatgut kommt etwa beim Zwiebelanbau zum Einsatz.

Foto: K. Kook

sind, führt heute fast kein einziger Gärtner und Landwirt mehr durch. An dieser Stelle sei jedoch gesagt, dass es neben der Erhaltung alter Sorten insbesondere um die regional angepasste Weiterentwicklung jener Pflanzen geht, die den besten Ertrag am jeweiligen Standort liefern.

Ganz ähnlich verhält es sich mit dem Erbgut der Tiere, dessen Nutzung heute in ethisch mehr als fragwürdiger Weise Normalität erlangt hat. Die Folge der genetischen Verarmung durch Inzucht sind Krankheiten und Missbildungen.

Artenvielfalt bezieht sich weiterhin auf den Boden. Aufgrund ihrer geringen Größe oft vernachlässigt wird der Wert der Mikroorganismen, die für die Humusproduktion und schließlich die Bodengüte sorgen. Daneben bindet eine lebendige Humusschicht Kohlendioxid und erlangt somit hinsichtlich des Klimaschutzes Bedeutung.

Die genetische Vielfalt und das Wissen über Reproduktionsmethoden ist eine wichtige Ressource der Landwirtschaft. Bodenfruchtbarkeit, die Herkunft des Saatgutes und die Methoden der Tierzucht werden über die Indikatoren der Regionalwert AG erfasst. Hinzu kommen Schlaggröße, Vielfalt der angebauten Kulturpflanzen-Arten als auch der Wildpflanzen-Arten, die auf den ungenutzten Hecken- oder Blühstreifen leben. Der ganzheitliche Ansatz der Regionalwert AG dokumentiert ferner den Ressourcenverbrauch für Wasser, Gas, Treibstoff und die Qualität des eingesetzten Stroms d. h., zu welchem Anteil dieser aus erneuerbaren Energien gewonnen wird. Weiterhin zeigt ein Indikator, welche Flächenanteile nach EU-Öko-Standards bewirtschaftet werden.



Führung mit Verkostung von Buttermilch und Käse im Regionalwert AG-Partnerbetrieb Milchviehstall Groos.

Fotos: K. Kook

### Soziale Indikatoren

Schließt man den Menschen nicht per se aus dem Ökosystem aus, so rücken mit Blick auf die Landwirtschaft insbesondere soziale Faktoren und Bedürfnisse in den Vordergrund. Der Wert bzw. die Wertschätzung der menschlichen Arbeit ist im Zuge der immer weiter fortschreitenden Rationalisierung der Arbeitsprozesse sehr weit gesunken.

Aus diesem Grund listet die Regionalwert AG unter den Indikatoren Beschäftigtenstruktur, Fluktuation und Qualität der Arbeitsplätze. In Verbindung mit der Entlohnung nach Tarif stehen sowohl Krankenversicherung als auch der Anspruch auf Urlaub. Ausbildung ist ein weiteres wichtiges Argument bzw. ein Indikator für nachhaltige Landwirtschaft. Einerseits werden aufgrund der düsteren wirtschaftlichen Perspektiven die wenigsten Bauernhöfe von den Kindern übernommen. Andererseits werden vielfach billige und ungelehrte Arbeitskräfte aus dem Ausland beschäftigt. In manchen Branchen sind Saisonarbeitskräfte inzwischen die Regel. Neben stupider und entwürdigender Arbeit bewirken die aktuellen Trends, dass Wissen nicht mehr in der notwendigen Breite weitergegeben wird. Infolge verlieren die Regionen derzeit nicht allein an Biodiversität, sondern auch am Wissensschatz über den Umgang mit ihr. Doch jenes Wissen würde künftig dringend benötigt, um die Versorgung zu sichern und den ländlichen Regionen eine vielfältige und naturgemäße Bewirtschaftung zu ermöglichen.

### Regionalwirtschaftliche Indikatoren

Die Arbeit der Landwirte bewirkt viel für die Region. Doch eine als ästhetisch empfundene Kulturlandschaft, gleichermaßen attraktiv für Tier und Mensch, korrespondiert nicht selten mit einem enormen Bewirtschaftungsaufwand. Dessen finanzieller Ertrag wird nicht nur von der Tourismuswirtschaft abgeschöpft, vielmehr profitiert die gesamte Region vom positiven Image. Die Erhaltung eines solchen Landschaftsbildes verlangt zunächst, mit dem aktuellen Mainstream der Massenproduktion, gekoppelt an die

Gesetzmäßigkeiten fortschreitender Rationalisierung und der Maxime des größtmöglichen finanziellen Ertrags zu brechen. Kleinteilige und dennoch tragfähige landwirtschaftliche Strukturen sind das Ziel.

Die regionalwirtschaftlichen Indikatoren veranschaulichen die Wertschöpfungsketten der Regionalwert AG-Partnerbetriebe. Wo werden die Betriebsmittel wie Saatgut, Energie und Dienstleistungen eingekauft? Wo und über welche Vertriebskanäle werden die Produkte vermarktet? Wo geht die Wertschöpfung hin? Die Dokumentation dieser Daten erlaubt die Reflexion über die vielen kleinen Stellschrauben innerhalb der komplexen Frage, wie das Wirtschaften noch besser in regionale Kreisläufe eingepasst werden könnte.

Der ebenfalls erfasste Indikatorensatz „Engagement in der Region“ zielt auf die Weitergabe des Wissens über Produktionsmethoden, wirtschaftliche Zusammenhänge oder sonstiges Engagement ab, welches sich erst langfristig praktisch auswirkt. Dazu zählt beispielsweise die Durchführung von pädagogischen Initiativen, der Dialog mit Kunden und Lieferanten, mündlich oder auch schriftlich etwa über ein „Hof-Blog“. Weiter werden Faktoren wie Netzwerkbildung, Vermarktungsk Kooperationen mit anderen Betrieben, Durchführung von Hoffesten oder auch das Engagement in bereits bestehenden regionalen Initiativen als „regionalwirtschaftliche Indikatoren“ aufgezeigt und als Mehrwert gewürdigt.

### Ausblick

Die Idee der Regionalwert AG fand zuletzt Ende des vergangenen Jahres enorme Anerkennung. Gründer und Vorstand Christian Hiß wurde im Oktober 2009 in das Ashoka-Netzwerk aufgenommen, welches jedes Jahr Menschen fördert, die für aktuelle Gesellschaftsprobleme unternehmerische Lösungsansätze geschaffen haben. Einen Monat später, im November, folgte die Würdigung als „Social Entrepreneur der Nachhaltigkeit“ durch den Rat für Nachhaltigkeit

Entwicklung der Bundesregierung, eine Auszeichnung, die in Deutschland erstmals verliehen wurde. Dennoch steht der Aufbau des Unternehmens, für das zum Zeitpunkt seiner Entstehung kein Vorbild existierte, noch am Anfang. Dabei geht das Aufgabenspektrum über die Suche nach Netzwerkpartnern, den Aufbau regionaler Wertschöpfungsketten und die Entwicklungsarbeit anhand der Indikatoren weit hinaus.

Das Wissen über Produktionsweisen, Produkte und ihre Einbindung in natürliche und ökologische Zusammenhänge wird aktuell über Betriebsführungen verstärkt nach außen vermittelt: direkt auf den Produktionsstätten mit ihren Kulturpflanzen, Tieren und Menschen. Denn nicht allein die Feldarbeit sollte nachhaltig sein. Bildung ist mindestens ebenso bedeutsam. Erst durch Wissensvermittlung über die Funktionsweisen der Landwirtschaft kann die Bevölkerung erreicht werden, die das nachhaltige Wirtschaften auch trägt, indem sie den sozial-ökologischen Mehrwert durch den Kauf der Produkte bezahlt und das Ökokonto in finanzieller Hinsicht ausgleicht.

Dr. Karin Kook  
Regionalwert AG | Eichstetten

### Beweidungsprojekt im Pfrunger-Burgweiler Ried ausgezeichnet



„Riedschmecker“ heißt die Marke, unter der außergewöhnliche Rindfleischprodukte die Genießer locken. Derzeit pflegen 80 Rinder 140 Hektar Feuchtwiesen im „Pfrunger-

Burgweiler Ried“. Darunter sind die Rassen Belted Galloway, Scottish Highland oder Heckrind – letztere sind Nachzuchtungen der ausgestorbenen Auerochsen.

Ziel ist, eine ausgedehnte Niedermoorzone im wiedervernässten Zustand einer extensiven, ganzjährigen Beweidung zuzuführen. Vor wenigen Jahren wurde hier noch intensiv Gülle gedüngt. Da die wenigsten Landwirte sich ganz uneigennützig an einem solchen Vorhaben beteiligen, musste ein zusätzlicher, wirtschaftlicher Anreiz gefunden werden. PLENUM Allgäu-Oberschwaben hat die Entwicklung eines entsprechenden Ansatzes gefördert. Auf der Basis des naturschonend erzeugten Weidefleisches soll eine regionale Wertschöpfungskette aufgebaut werden. Die Förderung umfasst auch das Umsetzungsmanagement durch eine Projektleiterin. Dieser wertschöpfungsorientierte Ansatz ergänzt auch die im Rahmen des Naturschutzgroßprojektes „Pfrunger-Burgweiler Ried“ durchgeführten Maßnahmen in idealer Weise.



Ein Scottish Highland Rind lässt sich das Ried schmecken.

Foto: P. Wilhelm

Über das Projekt wurden Kontakte zwischen den Landwirten, den Verarbeitern, der Gastronomie und dem Lebensmittelhandel aufgebaut. Die daraus entstandene Arbeitsgruppe hat Qualitätsstandards, Kontrollmechanismen und das Marketing entwickelt. Inzwischen arbeiten sieben Landwirte und eine Metzgerei fest zusammen. Fleisch und Wurst sind in der Gastronomie sowie bei zwei Frischemärkten in Wilhelmsdorf und Ostrach erhältlich. Das Projekt hat schon mehrere Auszeichnungen erhalten:



- Kulturlandschaftspreis des Schwäbischen Heimatbundes (2009)
- Förderpreis der Allianz für Tiere in der Landwirtschaft (2009)
- Lobende Anerkennung beim PLENUM-Produktwettbewerb Regio-Schmecker (2009)

Die zusätzliche Wertschöpfung auf den Ebenen Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung unterstützt die langfristige extensive Beweidung der Naturschutzflächen im Ried. Das Projekt entspricht dem PLENUM-Ansatz, regionale Partnerschaften für den Naturschutz zu fördern.

Neben dem Naturschutzeffekt schafft das Projekt ein Erlebnis- und Genussangebot rund um das Pfrunger-Burgweiler Ried. Den betroffenen Gemeinden gewinnen an Attraktivität gegenüber Einheimischen und Gästen. Ein jährlich veranstalteter Weidetag bietet der Bevölkerung mit Führungen, Ausstellungen und der Präsentation von Weidefleischspezialitäten der Gastronomen informative und genussreiche Einblicke in die Zusammenhänge des Projekts. Zur Öffentlichkeitsarbeit gehören auch Geschenkkörbe, Rezeptbücher oder Projekte mit Schulklassen.

Markus Zipf  
PLENUM | Allgäu-Oberschwaben

## Große Beachtung für das Heckengäu auf der CMT

### Gelungene Premiere auf Europas größter Publikumsmesse für Freizeit und Touristik



Das Heckengäu präsentierte sich erstmals auf der CMT – Die Urlaubsmesse in Stuttgart, und das gleich mit vollem Erfolg. Die Resonanz war durchweg positiv. Die Präsentation war liebevoll und informativ gestaltet, ohne allzu viele Werbemedien, dafür mit umso größeren Eindrücken von der Natur und den einzigartigen Besonderheiten, die der Naturraum Heckengäu bietet. Dazu einem Werbeträger, der gleichzeitig die Landschaft gewissermaßen charakterisiert: Der Dachteler Schäfer Hermann Schai-ble plauderte mit den Leuten und brachte ihnen den Naturraum damit näher als Berichte oder Informationsmaterial es vermögen.



Hermann Schai-ble, Schäfer in Aidlinge-Dachtel, auf der Urlaubsmesse CMT.  
Foto: PLENUM Heckengäu

Steht doch der Schäfer an sich – und natürlich seine vierbeinigen Helfer – in hohem Maße für die Gestaltung des Heckengäus mit seinen Schlehenhecken und Wacholderheiden, den Lesesteinriegeln oder seinen ausgedehnten Streuobstflächen. Da bekam so manch einer Lust, diesen schönen Naturraum kennenzulernen. Und das, so beschrieb der Böblinger Landrat Roland Bernhard als Vertreter der an PLENUM Heckengäu beteiligten Landkreise die Intension, die hinter dem CMT-Auftritt stand, bringe doch genau den „sanften Tourismus“, der zum Naturschutz führt. „Die Menschen sind bereit, das zu schützen, was sie als liebens- und schützenswert kennengelernt haben.“

Das Heckengäu präsentiert sich als ein ganz besonderer Naturraum, gut erreichbar vor den Toren gleich mehrerer Ballungszentren, wunderbar geeignet für so manchen Tagesausflug. Und es lohnt sich, es zu entdecken – einzigartige und vielfältige Schönheiten warten am Wegesrand.

Simone Hotz  
PLENUM | Heckengäu



Morgennebel im Heckengäu

Foto: W. Buck

## Landschaft im Objektiv

Unter diesem Titel startet das Naturschutz-Info eine neue Reihe, die den Wandel der Kulturlandschaft in Baden-Württemberg bildhaft dokumentiert: Historischen Fotografien werden aktuelle, vom selben Standpunkt aus aufgenommene Bilder gegenübergestellt. Der Vergleich zwischen alt und neu, dem Damals und dem Heute, offenbart auf Anhieb wesentliche Veränderungen und zeigt bei näherem Hinsehen, was von der einstigen Landschaft geblieben ist. Auch wenn Bilder mehr als 1.000 Worte sagen, soll der Betrachter damit nicht alleine gelassen werden. Deshalb werden die mitunter gravierenden Landschaftsveränderungen von landeskundlich versierten Fachleuten beschrieben und Gründe für diese Entwicklungsprozesse genannt. Auch soll auf naturkundliche und kulturelle Besonderheiten vor Ort hingewiesen und die Bedeutung der Landschaften aus naturschutzfachlicher Sicht herausgestellt werden.

Fotografische Grundlage für die vorgesehenen Bildvergleiche der neuen Reihe bilden drei Bildarchive, die im Fokus einer Kooperation der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg mit dem Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (LMZ) stehen, und landeskundlich wie naturschutzfachlich von besonderer Bedeutung sind.



Das **Bildarchiv Feucht** geht auf den Forstbeamten und Naturschützer Otto Feucht (1879 - 1971) zurück. Otto Feucht fotografierte ab 1908 Landschaften seiner württembergischen Heimat. Dabei legte er den Schwerpunkt seines fotografischen Schaffens auf das Thema „Bäume und Wälder in der Kulturlandschaft“. Feucht setzte die Fotografie zum einen zu Dokumentationszwecken ein. Pflanzengesellschaften wurden ebenso festgehalten wie forstwirtschaftliche Arbeiten im Wald.

Zum andern lag ihm das Landschaftsbild besonders am Herzen. Feucht war ein Ästhet mit Blick für das Ganze. Viele seiner Landschaftsaufnahmen erinnern in ihrer Bildkomposition an Gemälde der Romantik. Knapp 2.200 Aufnahmen aus dem Zeitraum 1908 - 1931 lagern seit Jahrzehnten im Archiv des LMZ, ohne dass diese bisher hätten genutzt werden können. Der Grund? Eine konkrete Zuordnung vor Ort war nahezu unmöglich. Es lag keinerlei Bildbeschreibung vor. Bei der Sichtung des Bildarchivs der ehemaligen württembergischen Landesstelle für Naturschutz tauchte dann völlig überraschend genau die fehlende Dokumentation zusammen mit einem kompletten Satz Papierabzügen auf! Alle wichtigen Daten waren in zwei Loseblattsammlungen – einer

handschriftlichen und einer maschinell geschriebenen Dokumentation – enthalten. Sie geben wieder, wann und wo die Aufnahmen gemacht worden sind, und was sie darstellen. Eine Erklärung für diesen überraschenden Fund dürfte in der engen Zusammenarbeit von Otto Feucht mit dem damaligen Leiter der württembergischen Landesstelle für Naturschutz, Hans Schwenkel, zu finden sein. Beide hatten ihren Wohn- und Dienstsitz in bzw. bei Stuttgart. Beide haben den Naturschutz in Württemberg in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts nachhaltig geprägt. Möglicherweise hatte Feucht die Aufzeichnungen mit den Abzügen an Schwenkel zwecks Übernahme in das Bildarchiv der Landesstelle übergeben. Weitere nicht erschlossene Aufnahmen von Otto Feucht lagern heute noch



1909 Ortslinde in Neubulach



1925 Blick auf den Überlinger See

Fotos: O. Feucht, Bildarchiv LMZ

im Naturkundemuseum Stuttgart. Nähere Informationen über das „Bildarchiv Feucht“ enthält das Faltblatt „Bäume und Wälder in unserer Kulturlandschaft“, welches diesem Naturschutz-Info beiliegt. Wer sich für Otto Feucht und die Anfangszeit des Naturschutzes in Württemberg interessiert, sei auf dessen Publikation „Erlebter Naturschutz“ hingewiesen. In dieser autobiografisch geprägten Arbeit berichtet Feucht über den Werdegang des Naturschutzes in Württemberg in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Das Büchlein kann für wenige Euro antiquarisch erworben werden.

Das **Bildarchiv der ehemaligen württembergischen Landesstelle für Naturschutz** umfasst 13.000 - 15.000 Aufnahmen. Die Fotografien reichen vom Jahr 1908 bis in die 1950er-Jahre. Das Bildarchiv hat eine wahre Odyssee hinter sich. Zuerst in den



1942 Landschaft bei Vogt im Landkreis Ravensburg



1953 Autobahn bei Pleidelsheim

Fotos: H. Schwenkel, Bildarchiv LMZ

Diensträumen der Landesstelle im Stuttgarter Neuen Schloss untergebracht, konnte der Bildbestand noch rechtzeitig vor den verheerenden Luftangriffen auf Stuttgart ausgelagert werden. Als das Neue Schloss in der Nacht vom 2. auf den 3. März 1944 komplett zerstört wurde, waren die Fotos bereits an sicherer Stelle untergebracht. Nach dem Krieg befand sich das Bildarchiv im Schloss Favorite bei Ludwigsburg, dem damaligen Dienstsitz der neu geschaffenen Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Hier kamen sukzessive neue Aufnahmen hinzu. In den 1960er-Jahren wurde ein großer Teil der handschriftlichen Dokumentation in eine benutzerfreundlichere Schreibmaschinenfassung überführt. Mit der Eingliederung der Landesstelle in die neu geschaffene Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU) im Jahre 1975 wanderte das Bildarchiv nach Karlsruhe. In den 1990er-Jahren wurde in Zusammenarbeit mit den Universitäten Hohenheim und Marburg die Erschließung und Nutzbarmachung des Bildbestandes mit der heutigen digitalen Technik begonnen. Schließlich konnte 2005 der Bestand in das Fotoarchiv des LMZ am Dienstsitz Stuttgart ausgelagert und unter klimatechnischen optimalen Bedingungen untergebracht werden. Von hier aus wird er von LMZ und LUBW im Rahmen eines Kooperationsprojektes weiter erschlossen. Besonders eng verbunden ist das Fotoarchiv mit dem Namen Hans Schwenkel. Schwenkel (1886 - 1957), heute zu Recht für völkische und nationalsozialistisch geprägte Textpassagen in einem Teil seiner Aufsätze aus der Zeit des Dritten Reichs in der Kritik, war langjähriger Leiter der württembergischen Landesstelle für Naturschutz. Er steuerte eigene Aufnahmen zum Bildarchiv bei und sorgte für die akkurate Archivierung und Dokumentation der Aufnahmen, ohne die der Bestand heute bedeutungs- und nutzlos wäre.

Das **Luftbildarchiv Brugger** besteht aus über 70.000 Aufnahmen des renommierten Luftbildfotografen Albrecht Brugger (Jahrgang 1925). Als sich Brugger im Jahr 1999 zur Ruhe setzte, übergab er sein fotografisches Gesamtwerk dem Landesmedienzentrum. Bruggers Aufnahmen bestechen sowohl durch ihre geradezu perfekte technische Bildqualität – Brugger hatte seine Luftbildkamera selbst konstruiert und hierfür auch ein spezielles Objektiv entwickeln lassen – als durch ihre oftmals fesselnde Bildgestaltung und hohe Aussagekraft. Auf Grundlage von Bruggers Aufnahmen hat das LMZ in Kooperation mit der LUBW im Jahr 2007 die Arbeiten an dem Buch „Baden-Württemberg – Landschaft im Wandel“ begonnen, das 2009 beim Konrad Theiss Verlag erschienen ist. Darin wird anhand von 50 Bildvergleichen aus allen Regionen des Landes der Landschaftswandel der letzten Jahrzehnte aufgezeigt. Eine daraus entwickelte Begleitausstellung ist derzeit auf Tour durch das Land und wird bevorzugt in den Kreismedienzentren und Schulen des Landes gezeigt.



1966 Ruine Staufeu mit Blick Richtung Schwarzwald



1955 Blick über das östliche Albvorland bei Göppingen

Fotos: A. Brugger, Bildarchiv LMZ

## Literatur

Baden-Württemberg – Landschaft im Wandel. Luftbilder aus 50 Jahren. – Theiss Verlags GmbH, Stuttgart 2009.

FEUCHT, O. (1959): Erlebter Naturschutz – Eine Rückschau aus Württemberg. – Schwäbischer Albverein.

GRÖNITZ, W. & M. BUGBEE (2008): Fotografie im Dienste des Naturschutzes – Das Beispiel Württemberg. – Westfälische Forschungen 58: 255 - 273.

GRÖNITZ, W. (2008): Nachgefragt, nachgehakt bei ... Albrecht Brugger – Altmeister der Luftbildfotografie. – Naturschutz-Info 3/2007 + 1/2008: 79 – 84.

GRÖNITZ, W. & R. HEINZMANN (2008): Kooperationsprojekt mit dem Landesmedienzentrum – Natur und Landschaft. 83 (5): 208.

GRÖNITZ, W. & R. HEINZMANN (2009): In die Luft gegangen – Landschaftswandel aus der Vogelschau. – Naturschutz-Info 2/2009: 11 - 13.

HEINZMANN, R. (2008): Landschaftswandel aus der Vogelschau – Albrecht Bruggers fotografisches Vermächtnis. – Naturschutz-Info 3/2007 + 1/2008: 78 - 79.

HEINZMANN, R. & W. GRÖNITZ (2008): Landschaft im Objektiv – Das Bildarchiv Schwenkel. – Faltblatt, Karlsruhe (LUBW).

HEINZMANN, R. & W. GRÖNITZ (2010): Bäume und Wälder in unserer Kulturlandschaft – Das Bildarchiv Feucht. – Faltblatt, Karlsruhe (LUBW).

HEINZMANN, R. & W. GRÖNITZ (2010): Baden-Württemberg – Landschaft im Wandel. – Natur und Landschaft 85 (Sonderausgabe zu 5): 23.

ONNEN, S. (2009): Ein Buch geht auf Reisen. – Naturschutz-Info 2/2009: 24 - 25.

SCHÖNHAGEN, B (2009): „... ein treuer und gewissenhafter Diener und Helfer ...“ – Der Schwäbische Heimatbund in der NS-Zeit. – Schwäbische Heimat 60 (2): 144 - 155.

SETZLER, W. (2009): Vom Bund für Heimatschutz zum Schwäbischen Heimatbund: Ein Neubeginn? – Schwäbische Heimat 60 (2): 156 - 163.

WOLF, R. (2004): Hans Schwenkel – Ein Leben für Natur und Heimat. – Schwäbische Heimat 55 (4): 406 - 416.

Wolfram Grönitz & Roland Heinzmann M.A.  
Referat Landschaftsplanung, Fachdienst Naturschutz | LUBW



## Landschaft im Objektiv – Kein Fernblick am Wenzelstein

Den Auftakt der neuen Reihe „Landschaft im Objektiv“ bildet eine Serie mit Bildvergleichen von der Schwäbischen Alb bei Balingen. Wie der Vergleich von Aufnahmen aus den Jahren 1938/1940 und 2006 zeigt, hat sich die vielfältige, reizvolle und artenreiche Felsenlandschaft um den Lochen, den Wenzelstein und den Schafberg – obwohl seit 1987 als Naturschutzgebiet ausgewiesen – in den letzten Jahrzehnten nachhaltig verändert.

Mit einer Höhe von 860 bis 1.000 m gehören die Balingen Berge zu den höchsten Erhebungen des Albtraufs. Die Bildausschnitte zeigen den Wenzelstein, mit 951,4 m eine der markanten Felsformationen im 102 ha großen Naturschutzgebiet Schafberg-Lochenstein. Wenzelstein und Vorderer Schafberg sind über einen Grat miteinander verbunden. Seine landschaftliche Ausprägung erhielt das Naturschutzgebiet rund um den Schafberg durch Jahrhunderte lange Nutzung durch den Menschen, wie der bereits im 17. Jahrhundert errichtete Lochenhof zeigt. Heute erinnern nur noch wenige, mitten im Wald verstreut liegende Gesteinsbrocken an diesen während des Zweiten Weltkrieges als Munitionsdepot genutzten und 1945 von der Waffen-SS gesprengten Bauernhof.

### Traditionelle Wirtschaftsweisen weichen flächenhafter forstlicher Nutzung

Gerade der Wechsel zwischen offenen Flächen, Wald und bizarren Felsen gestalteten einst ein abwechslungsreiches Landschaftsbild. Wie die Schwarz-Weiß-Aufnahmen zeigen dominierten in den 1930er- und 1940er-Jahren noch traditionelle Bewirtschaftungsarten wie Wiesennutzung, Schafbeweidung und extensive Waldnutzung das Landschaftsbild. Die damit verbundenen Standortbedingungen boten Lebensraum für zahlreiche gefährdete und geschützte Tier- und Pflanzenarten. Auch heute

noch ist das Gebiet ökologisch vielfältig und ausgesprochen reizvoll für Wanderer und Naherholungssuchende. Dennoch zeigen die Aufnahmen aus dem Jahr 2006 ein völlig verändertes Erscheinungsbild: Die flächenhafte Aufforstung, zumeist mit Fichten, und die Sukzession in den höher liegenden Bereichen haben der Landschaft ein völlig anderes Aussehen gegeben. An manchen Stellen mag man den eigenen Augen kaum trauen, zeigen



Das Naturschutzgebiet Schafberg-Lochenstein zwischen Balingen und Tübingen.

Grundlage: ATKIS TUK 200 © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lglbw.de) Az.: 2851.9-1/19

sich doch einige Bereiche derart bewaldet, dass einst einzigartige Ausblicke fast völlig verschwunden sind: Gab es hier nicht einen wunderbaren Blick auf den Wenzelstein, der – fast wie der erkaltete Schlot eines Vulkans – aus der umgebenden Landschaft geradezu majestätisch herausragte? Wo ist das weite, offene Wiesental Richtung Tübingen geblieben? Und wo heute die Landschaft fast einer Schwarzwaldszenerie gleicht, schaute man früher auf die lang gezogene Flanke des von Wacholderheide geprägten Schafbergs.

### Naturschutz sichert wertvolle Lebensräume und reizvolle Erholungslandschaft

Die Ausweisung als Naturschutzgebiet im Jahre 1987 und regelmäßige Pflegemaßnahmen stellen heute sicher, dass die Alblandschaft in der verbliebenen Vielfalt, mit ihren typischen Lebensräumen und den Vorkommen seltener Arten erhalten werden kann. Dabei sind die über das Gebiet verteilten Felspartien, die Wacholderheide am Vorderen Schafberg sowie die naturnahen Fichtenblock- und Bergahorn-Wälder an der Nord- und Westseite des Schafbergs in der Schutzverordnung des Regierungspräsidiums Tübingen aus dem Jahr 1987 als Ziele besonders hervorgehoben. Die Offenhaltung der verbliebenen Wiesen und Magerrasen wird durch gezielte Schafbeweidung erreicht. Darüber hinaus führen Forstverwaltung und Schwäbischer Albverein in mehrjährigen Abständen gezielte Pflegeaktionen zur Erhaltung offener Landschaftsbereiche durch.

Das Gebiet lässt sich sehr gut erwandern. Direkt an der L 440 Balingen-Tübingen liegt ein Parkplatz, von dem aus die Möglichkeit für eine Rundwanderung besteht. Diese führt am Wenzelstein vorbei zum Schafberg und über das Gehöft Oberhausen zurück zum Ausgangspunkt. In unmittelbarer Nähe des Naturschutzgebietes liegt die Jugendherberge Lochen mit zahlreichen Angeboten für naturkundlich interessierte Gäste.

### Literaturhinweise

WACHTER, A. & E. ZIER (2002): Natur erleben im Naturschutzgebiet Schafberg-Lochenstein. – Schutzgebietsfaltblatt, Tübingen (Regierungspräsidium Tübingen).

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN: Mobi-World – Ein Naturerlebnisraum von und für Kinder im Naturschutzgebiet „Schafberg-Lochenstein“ – Faltblatt ([www.mobi-world.de](http://www.mobi-world.de))

Roland Heinzmann M.A. & Wolfram Grönitz  
Referat Landschaftsplanung, Fachdienst Naturschutz | LUBW



**Oktober 1938** *Der solitär emporragende Wenzelstein mit seiner baumbedeckten Kuppe prägt inmitten einer herrlichen Weitsicht das Bild des Albtraufs (links).*



**Mai 2006** *Fernsicht Fehlzanzeige: Die Landschaft ist vor allem mit Nadelgehölzen zugepflanzt. Die Lage des Wenzelsteins lässt sich nur noch zu erahnen (rechts).*



**Juni 1940** *Der Lochenhof unterhalb einer Wacholderheide, inmitten eines hofnahen Streuobstbestandes gelegen, vor seiner Zerstörung im Jahr 1945. Regelmäßige Schafbeweidung hielt die Flächen offen (links).*



**Mai 2006** *Knapp 70 Jahre später: Wald zieht sich über die Talsenke, in der einst der Hof stand, bis zum Gegenhang hinauf. Lediglich einige Obstbäume zeugen noch vom ehemaligen Standort des bäuerlichen Anwesens (rechts).*



**Juni 1940** *Der Blick von Süden aus Richtung Hausen am Tann zeigt die Flanke des mit Wacholderheide bewachsenen Schafbergs (links).*



**Mai 2006** *Aufforstung pur: Der mit Fichten bestockte Schafberg (rechts).*

Schwarz-Weiß-Fotos: Hans Schwenkel/Bildarchiv LMZ  
Farbfotos: Wolfram Grönitz/Bildarchiv LUBW

## Landschaftsplanung & Eingriffsregelung

### Energetische Biomassenutzung und kommunale Landschaftsplanung

Das Projekt „Energetische Biomassenutzung und Landschaftsplanung am Beispiel des Landschaftsplans der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Rheinfelden-Schwörstadt“ wurde Ende 2008 von der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg in Auftrag gegeben. Bearbeitet wird es vom Institut für Landespflege der Universität Freiburg, vom Institut für Landschaftsplanung und Ökologie der Universität Stuttgart sowie vom Planungsbüro Hage+Hoppenstedt Partner. Ziel dieses Vorhabens ist, die Thematik im Landschaftsplan der VVG Rheinfelden konkret zu bearbeiten und daraus allgemeine Empfehlungen für die kommunale Landschaftsplanung abzuleiten. Die Ergebnisse werden noch 2010 über den Internet-Auftritt der LUBW der Praxis zur Verfügung stehen.

#### Einführung

Zur Verringerung des Ausstoßes von Treibhausgasen wird die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien am Gesamtenergiemix gefordert. Zudem werden dadurch die begrenzten Ressourcen fossiler Energieträger geschont. Damit wird neben dem Ausbau der Wind-, Wasser- und Sonnenenergie auch der Anbau nachwachsender Rohstoffe zu einer raumbeanspruchenden Flächennutzung. Will man diesen Anbau in eine naturverträgliche landschaftliche Entwicklung integrieren und sogar gezielt für eine derartige Entwicklung nutzen, sind sowohl die ökologischen Standortvoraussetzungen als auch landschaftsgestalterische Gesichtspunkte näher zu betrachten.

Pflanzen als „nachwachsende Rohstoffe“ werden sowohl für die energetische als auch für die stoffliche Nutzung angebaut. Energetische Nutzung meint die Strom- und Wärmeenergieerzeugung in Biogasanlagen wie die Verbrennung von z. B. Hackschnitzeln und Pellets. Unter stofflicher Nutzung wird die Herstellung von Baumaterial, Papier, Ölen, Farbstoffen etc. verstanden.

Der Anbau nachwachsender Rohstoffe, d. h. krautighalmgutartige Pflanzen wie unterschiedliche Getreidearten, Raps, Sonnenblumen, Riesen-Chinaschilf etc. und holzige Pflanzen in Kurzumtriebsplantagen, erreichte in den letzten Jahren durch wirtschaftliche Anreize (Erneuerbare-Energien-Gesetz, Energiepflanzenprämie der Europäischen Union) und ordnungspolitische Steuerungsansätze eine besonders hohe Attraktivität. Die enorme Zunahme der Anbauflächen und die damit einhergehenden stofflichen wie räumlich-gestalterischen Auswirkungen sind Anlass, sich hiermit innerhalb der Landschaftsplanung auseinanderzusetzen.

#### Chancen und Risiken für Natur und Landschaft

Neben den positiven sozio-ökonomischen Auswirkungen die der Anbau nachwachsender Rohstoffe bietet, wie z. B. als neue Einkommensquelle für die Landwirte, können sich auch aus naturschutzfachlicher Sicht Chancen ergeben. Dies aber nur dann, wenn der Anbau in standortangepasster Form und in konsequenter Anwendung der geltenden Regeln der guten fachlichen Praxis nachhaltig, d. h. im Einklang mit dem Naturhaushalt und unter Berücksichtigung der biologischen Vielfalt, erfolgt.

Eine besondere Chance für Natur und Landschaft liegt in der möglichen Lockerung der bei der Nahrungsmittelproduktion üblichen konventionellen ackerbaulichen Anbaumethoden. Erweiterte Fruchtfolgen, Mischanbau, Anbau alter Kultursorten, weitgehender Verzicht auf Pflanzenschutzmittel etc. können eingesetzt werden, ohne direkt zu erheblichen Qualitäts- und Einkommenseinbußen zu führen. Aufgabe der Landschaftsplanung ist hier zu prüfen, wie möglichst viele Synergieeffekte zwischen der landschaftlichen Entwicklung und dem Anbau nachwachsender Rohstoffe geschaffen werden können.

Der Anbau nachwachsender Rohstoffe kann allerdings auch mit massiven negativen Folgen für Natur und Landschaft verbunden sein: Großflächige Kulturen, enge Fruchtfolgen bis hin zu Monokulturen von Mais als der meist genutzten Energiepflanze bei der Nassfermentation, beeinträchtigen das Landschaftsbild und den Naturhaushalt. Darüber hinaus kommt es zu Flächenkonkurrenzen sowohl mit dem



Naturschutz als auch mit der landwirtschaftlichen Nahrungs- und Futtermittelproduktion. Veränderungen des Ökosystems und des Landschaftsbildes sind die Folge. Landschaft wandelt sich vielerorts zu einer reinen Produktions- und Wirtschaftslandschaft.

### Dauerkulturen nachwachsender Rohstoffe

Eine planerisch steuernde Einflussnahme auf die Flächennutzung durch nachwachsende Rohstoffe ist insbesondere dann notwendig, wenn es sich um Dauerkulturen handelt, die einen Standort über viele Jahre prägen. Dabei ist der Anbau dauerhafter Bestände hochwachsender Gräser wie beispielsweise des Riesen-Chinaschilfs vom Anbau holziger Energiepflanzen zu unterscheiden. Da von holzigen Energiepflanzen langjährige raumrelevante Auswirkungen ausgehen, die keinem jahreszeitlichen Ernte- und Wachstumsrhythmus unterliegen, wird im Nachfolgenden auf diese Nutzungsform besonderes Augenmerk gelegt.

Je nach Baumart und Wachstumszeit werden in Pflanzungen holziger Energiepflanzen unterschiedliche Produkte erzeugt:

- **Energieholz:** Ernte nach 2 - 4 Jahren; Stammdurchmesser 2 - 8 cm (in 1,30 m Höhe), thermische Verwendung z. B. als Hackschnitzel, Pellets
- **Industrieholz:** Ernte nach 10 - 20 Jahren; Stammdurchmesser ca. 10 - 25 cm; Verwendung z. B. für Papierindustrie, Spanplatten, Holzwerkplatten etc.
- **Wertholz:** Ernte nach 50 - 70 Jahren; Stammdurchmesser ab ca. 55 cm; Verwendung für hochwertige Holzsortimente, z. B. Furnier

Abhängig vom Produkt sowie von der Verteilung der Bäume auf der Fläche wird bei Gehölzpflanzungen auf landwirtschaftlichen Flächen zwischen verschiedenen Arten von Nutzungssystemen unterschieden.

### Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Kurzumtriebsplantagen sind Dauerkulturen, die bis zu 30 und mehr Jahren mit etwa 3 - 6 Ernterotationen genutzt werden können. Sehr schnell wachsende Baumarten mit der Fähigkeit zu Stockausschlägen und der dadurch möglichen vegetativen Vermehrung (z. B. Balsampappeln und Korbweiden) eignen sich sehr gut für den Anbau in Kurzumtriebsplantagen. Die Pflanzen stehen in Reihen und werden in der Regel maschinell gepflanzt und geerntet. Abhängig vom Produktionsziel variiert die Anzahl der Bäume pro Hektar von etwa 1.000 bis 20.000 Stück.

Kurzumtriebsplantagen werden in der Regel extensiver bewirtschaftet und sind artenreicher als Ackerflächen. Aus faunistischer Sicht ist mit einer niederwaldähnlichen Habitatstruktur zu rechnen, die jedoch nicht den Reichtum eines echten (Nieder-)Waldes erreicht (Rode 2005). Bei der räumlichen Anordnung von Kurzumtriebsplantagen müssen seltene Arten des Offenlandes und deren Lebensraumsprüche berücksichtigt werden.



Weiden in Kurzumtriebsplantagen



Pappeln in Kurzumtriebsplantagen

Fotos: T. Reeg

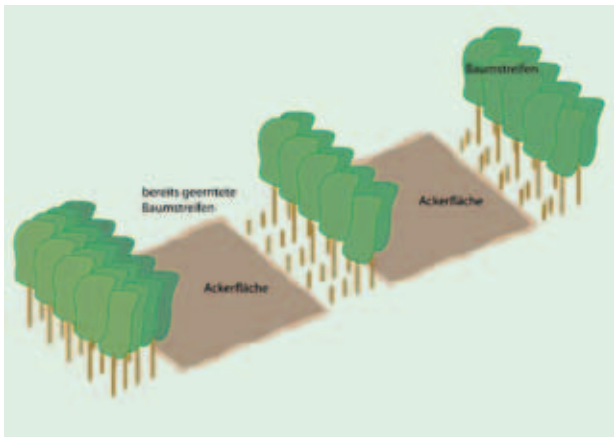
### Agroforstsysteme mit schnell wachsenden Baumarten

Der Anbau von Gehölzen auf landwirtschaftlichen Flächen kann auch in Form von Agroforstsystemen erfolgen. Dabei werden Bäume in Reihen auf Ackerflächen oder Grünland angepflanzt. Ausrichtung und Abstände werden so gewählt, dass nach wie vor eine mechanische Bearbeitung der Ackerflächen erfolgen kann. Auf Grünland ist die Anordnung vor allem einzelner Bäume variabler.

Agroforstsysteme können aufgrund kleinklimatischer Ausgleichswirkungen auch unter extremen klimatischen Bedingungen infolge des Klimawandels zur Ertragssicherheit von landwirtschaftlichen Kulturen beitragen. Als eine Art einer Doppelnutzung von Flächen sind aus der Vergangenheit beispielsweise Streuobstwiesen und Waldweiden bekannt.

### Agroforstsysteme mit Werthölzern

Eine Variante ist die Anpflanzung einzeln stehender Laubgehölze auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zur Produktion von hochwertigem Holz (im Idealfall Furnierholz). Die Anzahl der Gehölze beträgt etwa 25 - 50 Stück pro Hektar, die bis zur Ernte 45 bis 70 Jahre stehen bleiben. Der Schwerpunkt der Flächennutzung liegt bei der Landwirtschaft in Form



Wechsel zwischen Ackerflächen und Baumstreifen in Agroforstsystemen

von Weide-, Wiesenutzung oder Ackerbau. Um wertvolles Holz zu produzieren, müssen die Bäume in den ersten Jahren geästet werden.

### Möglichkeiten der steuernden Einflussnahme durch den Landschaftsplan

Um möglichst viele Synergieeffekte zwischen dem Anbau nachwachsender Rohstoffe und Natur und Landschaft zu schaffen, sind umsetzungsorientierte Aussagen und Empfehlungen in den raumwirksamen Planungen notwendig.

Der Landschaftsplan ist ein geeignetes Instrument dafür. Er zeigt die gewünschte landschaftliche Entwicklungsrichtung einer Kommune auf und kann planerisch auf die Art der Flächennutzung einwirken. In den verschiedenen Planungsphasen des Landschaftsplans kann der Anbau nachwachsender Rohstoffe wie folgt thematisiert werden.

#### ▪ Orientierungsphase

In der Orientierungsphase wird unter dem Aspekt des Klimaschutzes auch der Anbau nachwachsender Rohstoffe diskutiert. Es werden grundsätzliche Fragen gestellt und Hinweise zur weiteren Bearbeitung gegeben. Welchen Beitrag zum allgemeinen Klimaschutz kann und will die Gemeinde übernehmen? Liegt ein Energiekonzept bezüglich der Nutzung erneuerbarer Energiequellen für die Gemeinde vor? Wo befinden sich Abnehmer für nachwachsende Rohstoffe in der Gemeinde bzw. in Nachbargemeinden? Sind größere Abnehmerbetriebe in der Region geplant (beispielsweise Biomasseheizkraftwerke)?

#### ▪ Analysephase

Hier werden die naturräumlichen Gegebenheiten der Gemeinde erfasst. Diese bilden die Grundlage zur Klärung der Frage, welche Möglichkeiten der Raum für den Anbau nachwachsender Rohstoffe bietet. Für die VVG Rheinfelden-Schwörstadt konnten anhand GIS-basierter Daten Eignungsbereiche sowie Problem- und Ausschlussbereiche für den Anbau nachwachsender Rohstoffe aus ackerbaulicher Nutzung und für mehrjährige Gehölzpflanzungen benannt werden. Die Differenzierung erfolgte aufgrund der notwendigen Anbauvoraussetzungen und der davon abhängigen positiven wie negativen Auswirkungen auf Natur

und Landschaft. In dieser Planungsphase werden bereits die für die Beobachtung notwendigen Indikatoren erhoben.

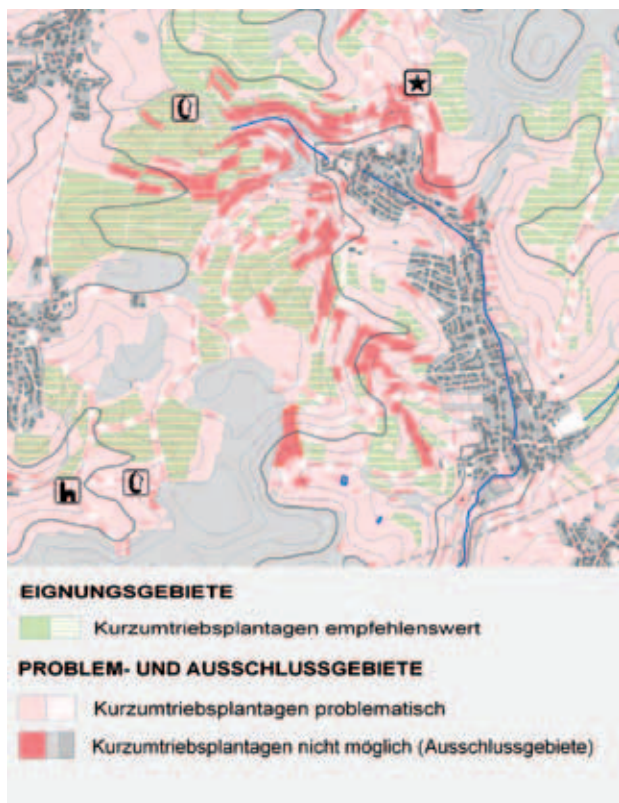
#### ▪ Zielkonzept und Leitbild

Die Zielsetzungen des Klimaschutzes werden berücksichtigt, indem die Erhaltung der Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter (§ 1 Abs. 1 Nr. 2 NatSchG) sowie der Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien (§ 2 Abs. 1 Nr. 9 NatSchG) miteinander abgeglichen und abgewogen in das Zielkonzept integriert werden. Das daraus abgeleitete Leitbild gibt Hinweise für die weitere landschaftliche Entwicklungsrichtung, auch für den Anbau nachwachsender Rohstoffe.

#### ▪ Handlungsprogramm

Das Handlungsprogramm setzt das Leitbild um und gibt Empfehlungen und umsetzungsorientierte Hinweise zum Anbau nachwachsender Rohstoffe. Ziel ist, Synergieeffekte zwischen landschaftsplanerischen Maßnahmen und dem Anbau nachwachsender Rohstoffe zu schaffen. Folgende Überlegungen geben dazu Hinweise:

Wo und in welcher Form können Energie- bzw. Werthölzer einen Beitrag zur landschaftlichen Entwicklung leisten? Tragen Werthölzer auf ehemaligen Streuobstwiesen zu einer Lösung der Problematik überalterter und ungepflegter Streuobstwiesen bei? Können KUP zur Eingrünung von Straßentrassen dienen? Können Agrarforstsysteme zur Anreicherung strukturarmer Flächen beitragen? Wie sind KUP auszugestalten, damit sie zu einer ökologischen Aufwertung des Gebietes führen? Welche Standorte werden in der Gemeinde für KUP als geeignet angesehen?



Eignungs- und Problembereiche für Kurzumtriebsplantagen am Beispiel der VVG Rheinfelden-Schwörstadt (Ausschnitt)

### ▪ Beobachtungsphase

Indikatoren, an denen sich Veränderungen bezüglich des Anbaus nachwachsender Rohstoffe ablesen lassen, ermöglichen Rückschlüsse auf die Erfüllung der Klimaschutzziele. Die Indikatoren werden schon in der Phase der Analyse festgelegt. Eine Erstaufnahme wird vorgenommen. Beispiele für Indikatoren sind

- Anbaufläche nachwachsender Rohstoffe/Kurzumtriebsplantagen in Eignungs- bzw. Problembereichen,
- Fläche der Agroforstsysteme in Eignungs- bzw. Problembereichen,
- Anzahl der Abnehmerbetriebe in der Gemeinde bzw. in der Umgebung (Biogasanlagen, Hersteller von Pellets/Hackschnitzel, Biomasseheizkraftwerke),
- Anteil der Verwendung nachwachsender Rohstoffe bei der energetischen Versorgung öffentlicher Gebäude.

### Weitere energetisch nutzbare Potenziale

Durch Pflege und Bewirtschaftung von Natur und Landschaft fallen weitere energetisch nutzbare Biomassestoffe an. Sie entstehen in der Landschaftspflege sowie im Waldbau und der Landwirtschaft. Beispiele sind Landschaftspflegeholz von Hecken und von Streuobstwiesen, Restholz aus dem Forst, krautige Biomasse von Säumen und Brachen im Ackerland, von kommunalen Ausgleichsflächen, aus Schutzgebieten und Schilf aus der Gewässerpflege. Biomassereststoffe werden bislang teilweise kostenintensiv entsorgt. Bei der energetischen Nutzung werden diese Reststoffe je nach Ausgangsmaterial entweder thermisch verwendet oder in Biogasanlagen zu Biogas vergoren.

Das Institut für Landschaftsplanung und Ökologie der Universität Stuttgart befasst sich im Rahmen des vorliegenden Projektes mit Möglichkeiten zur Ermittlung dieses Biomassereststoffpotenzials. Ergebnis sind Hinweise und Handlungsempfehlungen über Möglichkeiten der Nutzung weiteren energetischen Potenzials einer Gemeinde. Die Ansätze dieser Potenzialanalyse werden am Beispiel der VVG Rheinfelden-Schwörstadt erprobt.

Die energetische Verwendung des Biomassereststoffpotenzials gibt einer Gemeinde eine weitere Möglichkeit, Aspekte des Klimaschutzes in ihr alltägliches Handeln zu integrieren. Im Landschaftsplan kann in der Analysephase das Potenzial der Biomassereststoffe ermittelt werden. Ergebnis ist das technische Potenzial der Biomasse, das der Kommune zusätzlich zur energetischen Nutzung zur Verfügung steht.

### Weitere Forderungen zur planerischen Einflussnahme beim Anbau nachwachsender Rohstoffe

Um eine stärkere steuernde Einflussnahme auf die Art und Weise des Anbaus nachwachsender Rohstoffe zu erreichen, sind folgende Ansatzpunkte zu diskutieren:

- Rechtliche Rahmenbedingungen
- Kurzumtriebsplantagen als Kompensationsmaßnahmen
- stärkere Beteiligung der Landwirte am landschaftlichen Entwicklungsprozess

### Diskussion: Rechtliche Rahmenbedingungen

Die derzeit geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen treffen zu naturschutzfachlichen Aspekten von Kurzumtriebsplantagen <50 ha bislang keine befriedigenden Aussagen. Zu diskutieren ist, ob nicht im Hinblick auf die Erhöhung planerischer Steuerungsmöglichkeiten eine generelle Genehmigungspflicht von Kurzumtriebsplantagen im Naturschutzrecht verankert werden sollte. Hierdurch könnten mögliche erhebliche Auswirkungen auf Natur und Landschaft im Rahmen einer präventiven Prüfung fachgerecht herausgestellt und beurteilt werden.

Bei einer Anpflanzung von Kurzumtriebsplantagen können die hiermit einhergehenden Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild derzeit nur im Einzelfall auch als „Eingriff“ im Sinne des § 15 Abs. 1 BNatSchG gewertet werden. Zu lösen sind darüber hinaus auch mögliche naturschutzinterne Zielkonflikte zwischen der Förderung nachwachsender Rohstoffe aus Gründen des Klimaschutzes (§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG) und anderen naturschutzfachlichen Zielen zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts im § 1 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG.

### Diskussion: Kurzumtriebsplantagen als Kompensationsmaßnahme

Weiterhin ist zu diskutieren, inwieweit Kurzumtriebsplantagen als Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen werden könnten. Ob Kurzumtriebsplantagen als naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen infrage kommen, wird sowohl rechtlich als auch fachlich noch sehr kontrovers diskutiert. Dies ist grundsätzlich nur einzelfallbezogen zu beantworten. Allgemein sind für Kompensationsmaßnahmen sowohl naturschutzrechtliche als auch naturschutzfachliche Anforderungen zu stellen, denen durch Kurzumtriebsplantagen nur teilweise entsprochen wird (BRUNS, E. 2008).

Rechtlich ist z. B. die nach § 15 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG erforderliche „Dauerhaftigkeit“ von Kompensationsmaßnahmen ein kritischer Aspekt. Eine Kurzumtriebsplantage könnte rechtlich nur dann als Kompensation infrage kommen, wenn die Sicherung für die Dauer des Eingriffs, dem sie zugeordnet würde, gewährleistet wäre.

Eine Anerkennung von Kurzumtriebsplantagen als Kompensationsmaßnahmen sollte zum anderen nur in den Fällen stattfinden, in denen tatsächlich eine Verbesserung der ökologischen Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Landschaft erreicht wird. Dies ist nur dann möglich, wenn Kurzumtriebsplantagen

- eine positive Auswirkung auf Ökosystemleistungen und die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die biologische Vielfalt und bei entsprechender Gestaltung auf den Biotopverbund und das Landschaftsbild in intensiv genutzten Agrargebieten haben,

- einen Beitrag zum Boden-, Wasser-, Erosions-, Lärm- und Staubschutz leisten. Die räumliche Anordnung muss genau geprüft werden, um Konflikte mit Naturschutzziele zu vermeiden und um repräsentative, die Identität der Kulturlandschaft bestimmende Strukturen zu erhalten.

### **Diskussion: Stärkere Beteiligung der Landwirte am landschaftlichen Entwicklungsprozess**

Die Art der landwirtschaftlichen Nutzung liegt größtenteils nicht im Einflussbereich der Kommune. Diese wird in erster Linie von den Landwirten selbst bestimmt. Um aber die Interessen und Zielsetzungen der Gemeinde bezüglich der landschaftlichen Entwicklung gegenüber den Landnutzern deutlich zu vermitteln, ist eine Beteiligung der Landnutzer bei der Aufstellung des Landschaftsplanes schon während des Prozesses der Zielformulierung unabdingbar. Die Landwirte müssen sich ihrer Verantwortung als Mitgestalter der Landschaft bewusst werden, und die kommunale Verwaltung muss ihnen dabei größtmögliche Unterstützung bieten. Nur durch ein optimales Miteinander ist es möglich, die gewünschten landschaftlichen Entwicklungsziele zu erreichen.

Die Schnittstelle zwischen den Landwirten und der Gemeinde ist vielerorts noch wenig entwickelt. Häufig fehlen funktionierende Kommunikationsstrukturen. Dabei führt eine frühzeitige, gemeinsame Erarbeitung der Zielsetzungen der gemeindlichen Entwicklung mit allen Beteiligten zu Akzeptanz und besserer Umsetzung. Landwirte sind dann eher bereit, die Anforderungen an die Landschaftsverträglichkeit der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zu berücksichtigen als bei einer nachträglichen Vermittlung. Die Landschaftspflegeverbände bzw. in Baden-Württemberg die Landschaftserhaltungsverbände widmen sich dieser Aufgabe mit zunehmendem Erfolg.

Landschaftspflegeverbände sind gemeinnützige Vereine, die zu gleichen Teilen aus Vertretern der Landwirtschaft, des Naturschutzes und des kommunalen Bereiches bestehen. Diese ausgewogene Zusammensetzung verschiedener gesellschaftlicher Gruppen stellt eine hervorragende Kommunikationsebene dar, um die unterschiedlichen Interessen abzugleichen und zielorientierte Ergebnisse zu erreichen.

Die LUBW bereitet ein Portal zur Landschaftsplanung vor, auf dem Informationen und Arbeitshilfen zur Verfügung gestellt werden. Die Freischaltung des Portals erfolgt im Laufe des Jahres 2010.

### **Literatur**

- BRUNS, E. DR. (2008): Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung – Anforderungen an die Kompensation – Workshop BfN-Vilm. – [www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/ina/vortraege/2008-09-08-Bruns\\_KUP-Eingriffsregelung.pdf](http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/ina/vortraege/2008-09-08-Bruns_KUP-Eingriffsregelung.pdf)
- DEUTSCHER LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND (2010) [www.dvl.de](http://www.dvl.de) (Stand: Februar 2010)
- HECK, P. & F. WAGENER (2009): Extensive Landnutzungsstrategien durch Energiepflanzenanbau – Projekttag Bioenergieforschung. – IFAS – Institut für angewandtes Stoffstrommanagement, Berlin.
- PETERS, W., K. SCHÖNTHALER, V. MARGGRAFF, P. KAUFMANN, P. KRISMANN, C. JENNEMANN (2009): Kommunalverbund Voralb EU-Leuchtturmprojekt „EULE Genial Voralb“. Teilbetrag Bioenergieerzeugung aus Biomassereststoffen – Ausführliche Darstellung. Bosch & Partner
- QUINTENSTEIN, A. ET AL. (2008): Alley-Cropping – Ein klimaanpassbares Landnutzungssystem zur nachhaltigen Biomasseproduktion. – Forum der Forschung 21/2008, Cottbus
- RODE, M. (2005): Energetische Nutzung von Biomasse und der Naturschutz. – Natur und Landschaft 9/2005: 403 - 411

### **Gesetze/Verordnungen**

- BWaldG – Bundeswaldgesetz  
Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft 02.05.1975 zuletzt geändert 31.07.2009
- EEG  
Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energie vom 21.07.2004
- Energiepflanzenprämie  
EG-Verordnung Nr. 1782/2003 vom 29.09.2003
- Gesetz zur Gleichstellung stillgelegter und landwirtschaftlich genutzter Flächen  
10.07.1995 zuletzt geändert 13.04.2006
- LWaldG – Landeswaldgesetz  
Waldgesetz für Baden-Württemberg zuletzt geändert 10.11.2009
- NatSchG – Naturschutzgesetz  
Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft; 13.12.2005

Renate Galandi  
Hage+Hoppenstedt Partner | Rottenburg

Tatjana Reeg  
Institut für Landespflege | Universität Freiburg

Verena Marggraff  
Institut für Landschaftsplanung und Ökologie | Universität Stuttgart

## Landschaft pflegen, Energie gewinnen

### Aus Grünabfällen Wärme und Strom gewinnen

Vom Schnittholz und Rinde aus der Pflege von Bäumen oder Feldhecken über Aufwüchse von Moorwiesen oder Trockenrasen bis hin zu Schilf reicht die Palette an Bio-Rohstoffen zum Heizen und zur Stromerzeugung. Bei der von der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg in Zusammenarbeit mit PLENUM Allgäu-Oberschwaben organisierten Fachtagung „Stand und Perspektiven zur Verwertung von Biomasse aus Landschaftspflege-Maßnahmen“ berichteten 40 Experten aus Wissenschaft, Landmaschinen-Technik, Land- und Forstwirtschaft sowie Naturschutzpraxis über die klimafreundliche Nutzung von Grünschnitt-Abfall. Die Verwertung zusätzlicher Biomasse gerät zunehmend ins Blickfeld von Forschung und Praxis. Diese Nutzung macht allerdings bei flächiger Abräumung auch Probleme, da dann die Lebensräume für Fauna und Flora beeinträchtigt werden können.

Die Vorstellung von landesweit herausragenden Modellprojekten hat gezeigt, dass Grünabfälle zunehmend als nachwachsende Rohstoffe gesehen werden. Es komme nur darauf an, kostenlose Naturstoffe mit innovativer Technik energetisch sinnvoll zu nutzen. So lässt sich die Gärwärme beim bislang ungenutzt kompostierten Schilf zur Erwärmung von Wasser in einem Nahwärmekraftwerk verwerten. Ein schilfnahgelegener Ort mit fast 1.000 Einwohnern kann mit einer so verfügbaren Schilfmenge dann vom Kraftwerk mittels einer Ringleitung klimaneutral beheizt werden. Das ermöglicht der hohe Heizwert von Schilf, der ähnlich hoch wie beim Holz ist. Ein Ballen dieses idealen Energieträgers entspricht in etwa 140 l Heizöl. Zudem kann aus dem Wärmekraftwerk auch Strom erzeugt werden.

Eine andere Form der Wärmeerzeugung hat das erste Bioenergiedorf des Landes, der Immendinger Ortsteil Mauenheim, gewählt. In dem Pilotprojekt wird die kostenlose Abwärme einer Biogasanlage sowie einer Hackschnitzelanlage über ein von der öffentlichen Hand finanziertes Nahwärmenetz genutzt. Durch die beiden Einrichtungen zahlen die Hauseigentümer nur die Hälfte des Preises, der bei einer Ölheizung anfällt. So werden jährlich 250.000 l Heizöl und 2.000 t Kohlendioxid eingespart.

Ein weiterer kostenloser Energieträger fällt bei der Pflege von Feldgehölzen und Bäumen, etwa an Straßenrändern, an. Wie das LEADER-Modellprojekt „Nutzung von Sukzessionsflächen“ bei Zell im Wiesental aus dem Südschwarzwald zeigt, wird diese bislang verkompostierte Biomasse nun auch in einem Wärmekraftwerk genutzt. So können durch 2,5 kg Holz aus der Landschaftspflege etwa 1 l Heizöl ersetzt werden. Bundesweit steht eine Menge von etwa 270.000 t Landschaftspflegeholz zur Verfügung. Damit lassen sich mindestens 110 Mio. Liter (oder 92.6000 t) Heizöl als nicht regenerierbarem Rohstoff einsparen. Ungenutzte Potenziale zeigte Prof. Dr. Christian Küpfer von der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen auch für den Bereich der Obstwiesen auf. Nach seiner Konzeption lässt sich das bisher kaum genutzte Holz aus Streuobstwiesen auf lokaler Ebene gut sammeln und von Betreibern der Wärmekraftwerke abholen. Auch das lange nutzlos verbliebene Mähgut von extensiv bewirtschafteten Wiesen erfährt zunehmend Wertschätzung als Wärmelieferant. Führt man den ungedüngten Grünlandaufwuchs der Verbrennung zu, so spart man gegenüber der Wärmenutzung aus Heizöl über 80 % an Energie und Treibhausgasen ein.

Die von der Umweltakademie und PLENUM Allgäu-Oberschwaben organisierte Dialogveranstaltung hat durch den Wissenstransfer wichtige Impulse für die Praxis gegeben. Die Vortragspräsentationen sind auf der Homepage der Umweltakademie einsehbar.

[www.umweltakademie.baden-wuerttemberg.de](http://www.umweltakademie.baden-wuerttemberg.de)

Service und Angebote >> Downloads >> Tagungsdokumentationen >> Tagungsdokumentation 2010 >> 23 FGL >> Infomaterial

Fritz-Gerhard Link  
Umweltakademie | Baden-Württemberg



## Biotopverbund im Offenland

### Planungsgrundlage für den Regierungsbezirk Karlsruhe

#### Einführung

Maßnahmen des Biotopverbunds sind ein wesentliches Instrument für den Erhalt der biologischen Vielfalt. Die Verbesserung des Austauschs von Populationen leistet insbesondere in den stark zersiedelten und zerschnittenen Landschaften Mitteleuropas einen wichtigen Beitrag für die Sicherung der Bestände von Tier- und Pflanzenarten. Auch im Zusammenhang mit dem Klimawandel kann ein „Ausweichen“ von Arten in geeignete Lebensräume unterstützt und der weiteren Verinselung von Populationen entgegen gewirkt werden.

Im Bundesnaturschutzgesetz (§ 20 (1) BNatSchG) wird die Entwicklung und Erhaltung eines Biotopverbunds auf mindestens zehn Prozent der Landesfläche gefordert.

Für den Regierungsbezirk Karlsruhe liegt nun eine Planungsgrundlage für den überörtlichen Biotopverbund im Bereich des Offenlands vor. Sie soll als Grundlage für die Fortschreibung der Landschaftsrahmen- und Regionalpläne dienen und darüber hinaus in der Naturschutzverwaltung bei der Verantwortung eingriffsrelevanter Fragestellungen Verwendung finden. Wesentliche Bestandteile sind Flächenkulissen von Kernflächen und Verbundräumen, die für folgende Anspruchstypen erarbeitet wurden:

- Offenlandlebensraumkomplexe trockener Standorte
- Offenlandlebensraumkomplexe mittlerer Standorte
- Offenlandlebensraumkomplexe feuchter Standorte

Die Auswahl der Kernflächen erfolgte über vorliegende GIS-Daten. Als vorrangige Datengrundlage wurde die Grünlandkartierung des Regierungsbezirks Karlsruhe verwendet. Die Kartierung der besonders geschützten Biotope (§ 32 NatSchG) wurde nur ergänzend für diejenigen Biotoptypen herangezogen, die in der Grünlandkartierung nicht erfasst sind. Artenerfassungen im Gelände waren im Rahmen des Projekts nicht vorgesehen. Jedoch wurden vorliegende Daten biotoprelevanter Arten des Artenschutzprogramms (ASP) in das Bewertungssystem der Kernflächen integriert. Zudem wurden auf Basis des Informationssystems Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK) (MLR & LUBW 2009) potenziell vorkommende Zielarten zu den Anspruchstypen und zu Naturräumen zugeordnet.

Als methodische Grundlage dienen im Wesentlichen die „Arbeitshilfe zur Biotopverbundplanung Baden-Württemberg“ (PAN 2007a, b) und die Erarbeitung von landesweiten Flächenkulissen von Lebensraumtypen für Zielarten, wie sie im Informationssystem ZAK zur Verfügung stehen. Die Erarbeitung einer Verbundkulisse für Waldlebensräume sowie Fließgewässer und Auen war nicht Gegenstand des Projektes.

[www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de) >> Natur und Landschaft >> Artenschutz >> Zielartenkonzept

#### Ableitung und Bewertung der Kernflächen

Für die räumliche Abbildung der Kernflächen wurden in einem ersten Schritt die in der Grünland- und Biotopkartierung erfassten relevanten Biotoptypen den drei Anspruchstypen zugeordnet. Hierfür wurde die Aggregation von Biotoptypen der landesweiten Biotopkartierung zu 25 Lebensraumtypen, die im Informationssystem ZAK zur Verfügung steht (Materialien >> Schutzverantwortung.pdf), herangezogen. Abweichend davon wurde der mittlere Anspruchstyp über Einheiten der Grünlandkartierung definiert und für den feuchten Anspruchstyp ein Großteil der Röhrichte ergänzt. Die Zuordnung der Lebensraumtypen des ZAK zu den Anspruchstypen ist in Tabelle 1 dargestellt.

In einem zweiten Schritt wurden die Kernflächen in Anlehnung an PAN (2007<sub>B</sub>) in drei Wertstufen bewertet (sehr gut/gut/mäßig). Flächen unterhalb dieser Stufen wurden als Kernflächen verworfen. Das Bewertungsschema setzt sich aus zwei Hauptkriterien und drei Zusatzkriterien zusammen:

- **Hauptkriterium 1:** Habitatqualität/Ausprägung
- **Hauptkriterium 2:** Flächengröße/Unzerschnittenheit
- **Zusatzkriterien**
  - Nachweise von biotopverbundrelevanten ASP-Arten
  - hohe Anzahl von Trittstein-Biotopen
  - Lage in Lebensraumtypen des Informationssystems ZAK: strukturreiche Weinberggebiete oder Rohbodenbiotope

Die Bewertung der Habitatqualität/Ausprägung basiert auf der ökologischen Bewertung der Grünland- und der Biotopkartierung sowie auf dem Rote-Liste-Status der Biotoptypen. Der jeweils höchste Wert war entscheidend. Biotope mit geringerer als lokaler Bedeutung wurden nicht berücksichtigt. Die Bewertung der Flächengröße/Unzerschnittenheit erfolgte nicht auf Ebene der einzelnen Kernflächen, sondern in Anlehnung an PAN (2007<sub>B</sub>) auf Ebene von Kernflächen-Komplexen, die näher als 200 m beieinanderliegen und nicht durch Barrieren getrennt sind. Als Barrieren wurde Siedlung, größere Straßen, zweigleisige Bahnlagen und Wald verwendet. Hintergrund ist, dass die Distanz von 200 m von einem Großteil auch der wenig mobilen Tierarten der terrestrischen Offenland-Lebensräume regelmäßig überwunden werden kann. Daher wird angenommen, dass auf diese Weise eine plausiblere Bewertung der Flächengröße funktional zusammenhängender Lebensräume erfolgt, als mit der Bewertung einzelner Kernflächen.

**Tabelle 1:** Aggregation der bearbeiteten Anspruchstypen unter Verwendung von Lebensraumtypen des Informationssystems ZAK.

Anspruchstyp Offenland trockener Standorte	Anspruchstyp Offenland mittlerer Standorte <sup>1</sup>	Anspruchstyp Offenland feuchter Standorte
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kalkmagerrasen</li> <li>▪ Silikatmagerrasen</li> <li>▪ offene Sandbiotope</li> <li>▪ Lössböschungen und Hohlwege</li> <li>▪ lichte Trockenwälder</li> </ul>	Aggregation über die Grünlandkartierung: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fettwiese mittlerer Standorte</li> <li>▪ Magerwiese mittlerer Standorte</li> <li>▪ Montane Wirtschaftswiese mittlerer Standorte</li> <li>▪ Magerweide mittlerer Standorte</li> <li>▪ Magerrasen bodensaurer Standorte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nährstoffreiches Feucht- und Nassgrünland</li> <li>▪ Nährstoffarmes (Wechsel-)Feucht- und Nassgrünland</li> <li>▪ offene Hoch- und Übergangsmoore, Moorgewässer</li> <li>▪ Verlandungszonen an Stillgewässern</li> <li>▪ Ergänzung von Röhrichten<sup>1</sup></li> </ul>

<sup>1</sup> abweichend von den Lebensraumtypen des Informationssystems ZAK

Ergänzend zu den beiden Hauptkriterien wurden drei Zusatzkriterien berücksichtigt. Sie können die Bewertung der Qualität um eine Wertstufe erhöhen, jedoch nicht bislang ungeeignete Flächen zu Kernflächen aufwerten. Auch eine Aufwertung um mehr als eine Wertstufe bei gleichzeitigem Zutreffen mehrerer Zusatzkriterien ist nicht möglich. Eine Aufwertung ergab sich bei mindestens einem Vorkommen biotopverbundrelevanter Arten aus dem Artenschutzprogramm (ASP) in einer Kernfläche oder ihres 100 m-Umfelds. Auch eine überdurchschnittliche Anzahl von Trittssteinbiotopen innerhalb der Kernflächen führte zu einer Aufwertung. Hierfür wurden folgenden Habitat-typen des Informationssystems ZAK verwendet:

- für den trockenen Anspruchstyp die Felsen, Steinriegel, Trockenmauern und mineralische Abbaustellen (Rohbodenbiotope),
- für den feuchten Anspruchstyp naturnahe Quellen, Stillgewässer und ebenfalls die Abbaustellen.

Schließlich ergab sich noch eine Aufwertung bei Lage der Kernflächen des trockenen und feuchten Anspruchstyps innerhalb der flächenhaften Rohbodenbiotope/Truppenübungsplätze des Informationssystems ZAK. Für den trockenen Anspruchstyp wurde zusätzlich die Lage innerhalb der strukturreichen Weinberggebiete berücksichtigt.

Nach erfolgter Auswahl und Bewertung der Kernflächen wurden die Flächenkulissen an die unteren Naturschutzbehörden zur Korrektur und Ergänzung übermittelt. Im Rahmen der Kernflächenüberprüfung sollten neue, bisher nicht erfasste Biotopflächen identifiziert und nicht mehr existente Biotopflächen gelöscht werden. Der Rücklauf wurde vom Referat Naturschutz und Landschaftspflege des Regierungspräsidiums Karlsruhe geprüft, aufbereitet und mit eigenen Daten ergänzt. Die Ergebnisse der Behördenbeteiligung wurden bei einer erneut vorgenommenen Ableitung und Bewertung der Kernflächen berücksichtigt.

### Erstellung und Bewertung der Verbundräume

Um potenzielle Verbundbeziehungen zwischen den Kernflächen planerisch handhabbar darzustellen, wurden diese unter Verwendung verschiedener

Distanzwerte zu größeren Komplexen arrondiert. Hierfür wurde eine GIS-basierte Methodik (JOOSS ET AL. 2006) verwendet, die alle Kernflächen innerhalb eines angegebenen Distanzwerts mit Geraden zu einem „potenziellen Verbundraum“ verbindet (s. Abb. 1).

Alle Kernflächen eines „potenziellen Verbundraums“ haben mindestens eine benachbarte Kernfläche, die innerhalb der angegebenen Distanz erreicht werden kann. Außerhalb eines Verbundraums kann innerhalb dieser Distanz keine weitere Kernfläche erreicht werden. Bei der Verbundraumanalyse wurden auch Barrieren berücksichtigt, die eine Verbundraum-entstehung unterbinden. Damit stellen die Verbundräume plausible Mobilitätsräume auf Grundlage von charakteristischen Ausbreitungsdistanzen und potenziell durchwanderbaren Landnutzungseinheiten dar.

Als Barrieren wurden folgende Nutzungen und Lebensraumtypen verwendet: Siedlungsflächen laut digitalem Landschaftsmodell (DLM 25) und entsprechende Kategorien aus Flächennutzungs- und Bauungsplänen, des Weiteren Wald, Seen größer 1 ha sowie stärker befahrene Straßen (> 5.000 Kfz/Tag) und zweigleisige Bahnliesen. Die Waldfläche laut DLM 25 wurde mit 100 m nach innen gepuffert, damit Waldrandbereiche nicht als vollständige Barrieren in Erscheinung treten.

Den drei bearbeiteten Anspruchstypen können Arten mit ähnlicher Habitatpräferenz zugeordnet werden, die sich jedoch in ihrem Ausbreitungsvermögen beträchtlich unterscheiden. Daher wurden Verbundräume unter Anwendung verschiedener Distanzwerte erstellt. Auch unter Berücksichtigung anderer Arbeiten zum Biotopverbund (PAN 2007<sub>A, B</sub>; RECK ET AL. 2008) wurden die Distanzen 200 m, 500 m und 1.000 m gewählt. Der Distanzbereich von 200 m kann von einem Großteil wirbelloser Tiere – insbesondere Insekten – bewältigt werden.

Daher werden diese Räume hier als „Kernräume“ bezeichnet. Die mit 500 m erzeugten „Verbundräume Stufe I“ decken vergleichsweise wenig mobile, flugunfähige Wirbellose ab, von denen regelmäßige

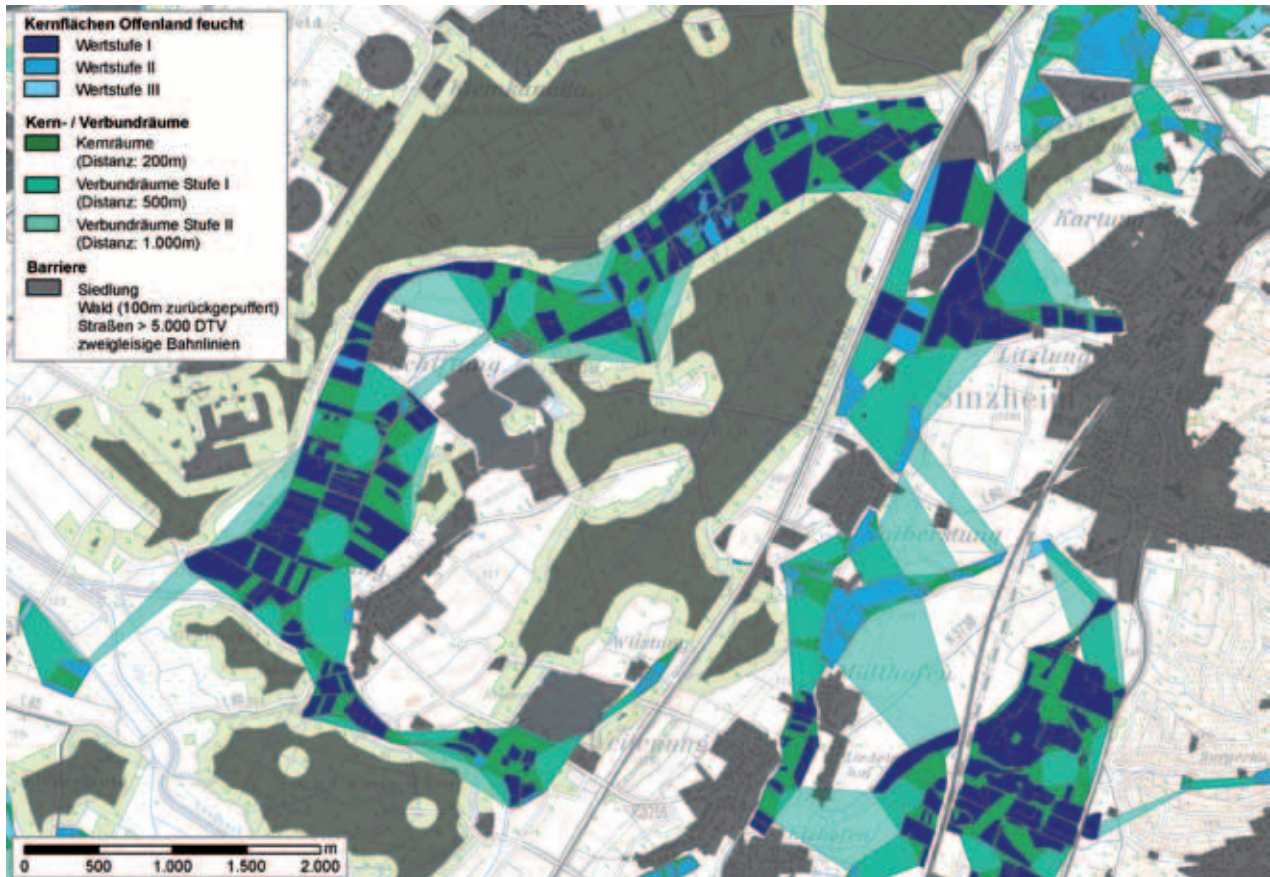


Abb. 1: Kombinierte Darstellung von Kernflächen, Kernräumen und Verbundräumen Stufe I und II des Anspruchstyps Offenland feucht

Quelle: Projektbericht

Ausbreitungen im Bereich bis mehrere 100 Meter bekannt sind (z. B. Großlaufkäfer der Gattung *Carabus*, Warzenbeißer, Kleiner Heidegrashüpfer). Für mobilere, flugfähige Arten, die typischerweise in Metapopulationen vorkommen, sind mittlere Mobilitätsdistanzen jedenfalls bis ca. 1.000 m („Verbundräume Stufe II“) bekannt (z. B. Graublauer Bläuling) oder liegen darüber. Auch im letztgenannten Fall unterstützen Flächen und Korridore in entsprechender Distanz aber die Ausbreitungsmöglichkeiten und erhöhen Besiedlungs- bzw. Austauschwahrscheinlichkeiten.

Vergleichbar zu den Kernflächen wurden auch die Kernräume in drei Wertstufen bewertet. Maßgeblich waren die Qualitätsbewertung und die Flächensumme der enthaltenen Kernflächen. Für die Verbundräume Stufen I und II wurde ein Ranking nach der in den Verbundräumen enthaltener Kernflächensumme durchgeführt. Damit steht eine relative Bewertung zur Verfügung, die Aufschluss über die Größe der in den Verbundräumen enthaltenen – also unter den getroffenen Annahmen erreichbaren – potenziellen Lebensraumfläche gibt. Es liegt die Annahme zugrunde, dass Verbundräumen mit größeren Kernflächensummen bzw. mehr potenzieller Habitatfläche eine höhere Bedeutung zukommt.

Aus den Verbundräumen Stufe II wurde, insbesondere im Hinblick auf die Landschaftsrahmen- und Regionalplanung, eine Auswahl von auf regionaler Ebene besonders bedeutsamen Räumen vorgenommen. Dabei wurden diejenigen Verbundräume mit der größten enthaltenen Kernflächensumme selektiert, die zusammen 75 % der gesamten Kernfläche des Anspruchstyps im Regierungsbezirk enthalten (s. Abb. 2). Diese können als Grundgerüst eines Biotopverbundsystems auf regionaler Ebene im Regierungsbezirk Karlsruhe betrachtet werden.

#### Zuordnung von Zielarten

Um die erarbeiteten Kernflächen, Kernräume und Verbundräume zumindest mit potenziell vorkommenden Arten hinterlegen zu können, wurden aus dem Informationssystem ZAK relevante Zielarten für die bearbeiteten Anspruchstypen ausgewählt. Alle 396 bearbeiteten Zielarten aus 11 Artengruppen wurden tabellarisch den drei Anspruchstypen und räumlich den Naturräumen 4. Ordnung oder den Bezugsräumen des Zielartenkonzepts zugeordnet. Barriersensible Arten – für die habitatfremde Räume sowie Verkehrsinfrastruktur und Siedlungen eine hohe Barrierewirkung haben können – sind zudem den drei verwendeten Distanzklassen der Kern-Verbundräume zugewiesen.

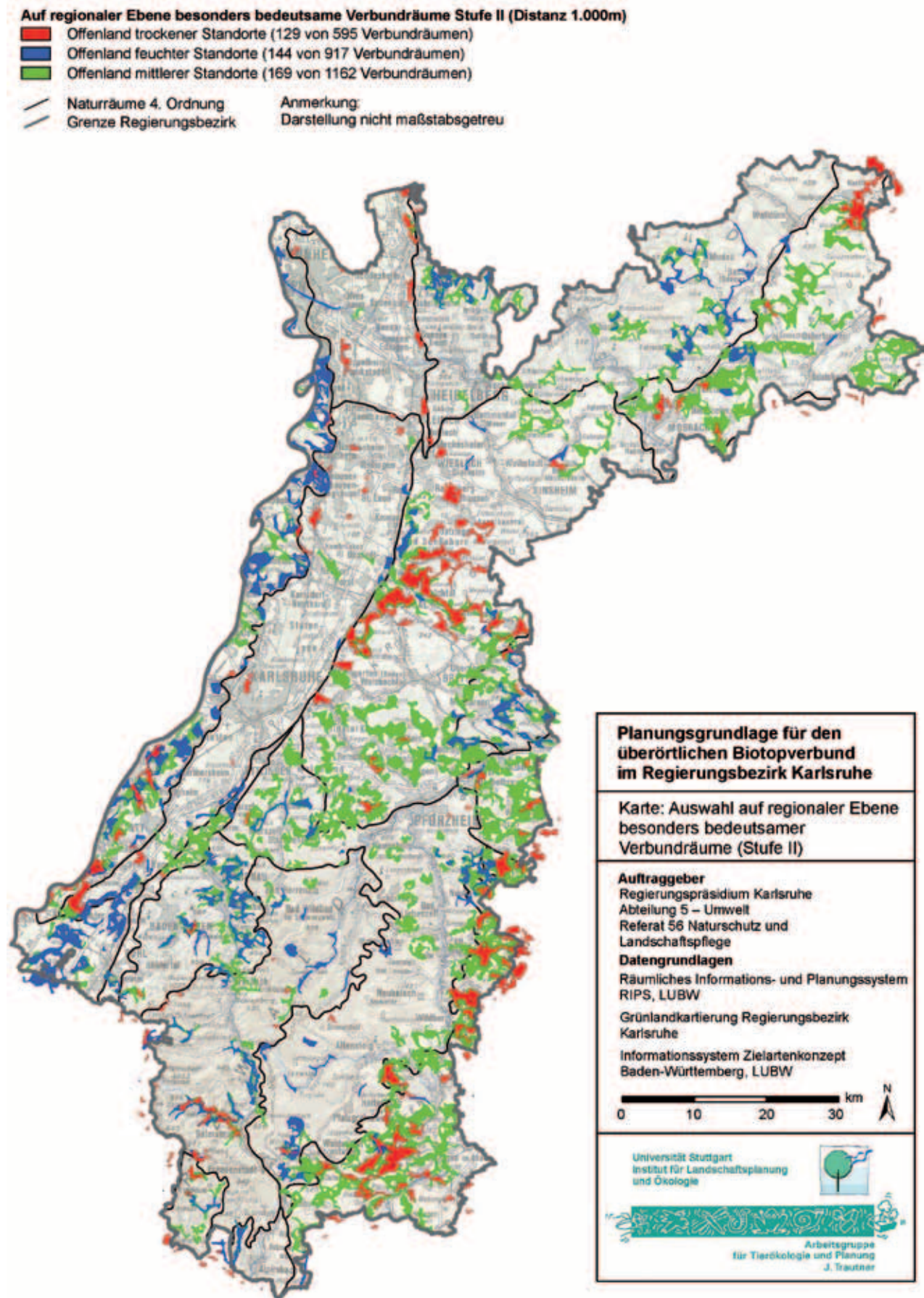


Abb. 2: Auswahl auf regionaler Ebene besonders bedeutsamer Verbundräume im Regierungsbezirk Karlsruhe

Quelle: Projektbericht

### Anwendung in der Planung

Die erarbeitete Planungsgrundlage ermöglicht zunächst die Darstellung der Wertigkeiten der Kernflächen. Darüber hinaus können die Wertigkeiten der umgebenden Kern- und Verbundräume interpretiert werden. Werden Kernflächen durch Eingriffe betroffen, so kann hier einerseits die Wertigkeit und Lebensraumfunktion der Flächen selbst Schaden nehmen. Zum anderen wird aber auch die Wertigkeit des umgebenden Kern-/Verbundraums und damit die Biotopverbundfunktion beeinträchtigt, da die Kernfläche hierzu einen Beitrag leistet. Im Fall von Eingriffen, die keine Kernflächen direkt betreffen, jedoch innerhalb von Kern-/Verbundräumen stattfinden, sind die Minderungen der Biotopverbundfunktion in der „Landschaftsmatrix“ zwischen den Kernflächen zu berücksichtigen. Anhand der erarbeiteten räumlich differenzierten Zuordnung von Zielarten zu den Anspruchstypen und gegebenenfalls Kern-/Verbundräumen kann für ein Planungsgebiet eine erste Vorauswahl prüfungsrelevanter Zielarten erstellt werden.

### Fazit

Abschließend sei darauf hingewiesen, dass eine fundierte Biotopverbundplanung insbesondere auf lokaler Ebene die systematische Lokalisierung von Artenvorkommen und ihrer Lebensräume voraussetzt. Hierbei sind auch potenzielle, aktuell jedoch nicht besetzte Habitate zu berücksichtigen. Diese Erhebungen dienen zunächst als Grundlage für die Festlegung und Priorisierung von Entwicklungszielen. In einem zweiten Schritt sind daraus die Auswahl von aufzuwertenden und/oder neu zu entwickelnden Habitaten und Trittstein-Lebensräumen abzuleiten sowie Maßnahmen zur Verbesserung der Durchlässigkeit der Landschaftsmatrix zu entwickeln.

In dem Projektbericht „Planungsgrundlage für den überörtlichen Biotopverbund Offenland im Regierungsbezirk Karlsruhe“ sind die Datengrundlagen, die Methodik und Hinweise zur Anwendung in der Planung ausführlich dargestellt. Auftraggeber war das Regierungspräsidium Karlsruhe, Naturschutz und Landschaftspflege.

### Literatur

JOOSS, R., S. GEISSLER-STROBEL, J. TRAUTNER, G. HERMANN & G. KAULE (2006): Besondere Schutzverantwortung von Gemeinden für Zielarten in Baden-Württemberg. Teil 1: Ansatz zur Ermittlung besonderer Schutzverantwortungen von Gemeinden für Zielartenkollektive der Fauna im Rahmen des „Informationssystems Zielartenkonzept Baden-Württemberg“. – Naturschutz und Landschaftsplanung 38 (12): 370 - 377.

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG & LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.) (2009): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg, Planungswerkzeug zur Erstellung eines kommunalen Zielarten- und Maßnahmenkonzepts Fauna. – www.lubw.baden-wuerttemberg.de >> Natur und Landschaft >> Artenschutz >> Zielartenkonzept

PAN – PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ (2007A): Arbeitshilfe zur Biotopverbundplanung Baden-Württemberg. Unveröffentlichte Arbeit im Auftrag der LUBW.

PAN – PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ (2007B): Erfahrungsbericht zum Projekt „Erstellung einer Arbeitshilfe zur Biotopverbundplanung Baden-Württemberg“. Unveröffentlichter Bericht im Auftrag der LUBW.

Projektbericht „Planungsgrundlage für den überörtlichen Biotopverbund Offenland im Regierungsbezirk Karlsruhe“

RECK, H., K. HÄNEL, J. JESSBERGER & D. LORENZEN (2008): UZVR, UFR und Biologische Vielfalt, Landschafts- und Zerschneidungsanalysen als Grundlage für die räumliche Umweltplanung. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 62.

Dr. Rüdiger Jooß  
Institut für Landschaftsplanung und Ökologie |  
Universität Stuttgart

Jürgen Trautner  
Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung | Filderstadt

Jens Jeßberger  
Amt für Baurecht und Naturschutz | Landratsamt Rastatt

## Natur- & Umweltschutzrecht

### Das neue Bundesnaturschutzgesetz

#### Die wichtigsten Änderungen und die Auswirkungen auf das Landesrecht

Am 01.03.2010 ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) als Artikel 1 des Gesetzes zur Neuordnung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) in Kraft getreten. Anders als das bisher geltende Gesetz setzt es nicht nur Rahmenrecht kombiniert mit wenigen unmittelbar geltenden Vorschriften, sondern ist in seiner Gesamtheit bundesunmittelbar geltendes Recht. Somit verdrängt es das bisher geltende Landesrecht (NatSchG) weitgehend.

#### Verfassungsrechtliche Vorgaben

Grund für die Neuordnung ist die durch die Verfassungsreform 2006 im Grundgesetz (Art. 74 Abs. 1 Nr. 29 GG) neu geschaffene konkurrierende Gesetzgebungskompetenz des Bundes für den Naturschutz. Während nach dem bisherigen Rahmenrecht bundesunmittelbar geltendes Recht die Ausnahme sein musste und damit die Länder das Sagen hatten, haben nunmehr die Gesetzgebungsorgane des Bundes die Möglichkeit, bundesweites Recht zu setzen. Dieses bricht gemäß Art. 31 GG das Landesrecht, selbst wenn dieses gleichlautend ist. Nur wo das Bundesrecht Öffnungsklauseln für das Landesrecht enthält, gilt das Landesrecht fort. Formulierungen für solche Klauseln sind etwa „abweichende Vorschriften der Länder bleiben unberührt“ oder „Form und Verfahren der Unterschutzstellung richten sich nach Landesrecht“. Zu berücksichtigen ist außerdem, dass die Länder das Naturschutzrecht als eigene Angelegenheit ausführen und somit gemäß Art. 84 GG die Einrichtung der Behörden und das Verwaltungsverfahren grundsätzlich durch die Länder geregelt werden.

Neuland hat der Verfassungsgeber allerdings mit der sogenannten Abweichungsgesetzgebung beschritten. Nach Art. 72 Abs. 3 GG können die Länder abweichende Gesetze erlassen. Im Naturschutz gilt dies allerdings nur, soweit sie nicht die allgemeinen Grundsätze des Naturschutzes verletzen und das Recht des Artenschutzes und des Meeresnaturschutzes nicht betroffen ist. Da das Abweichungsrecht nur dem Landesgesetzgeber zusteht und dieser in Baden-Württemberg bisher nicht tätig wurde, ist dem Verwaltungsvollzug grundsätzlich das BNatSchG zugrunde zu legen. Das Landesrecht kann nur dort weiter angewendet werden, wo das BNatSchG keine abschließende Regelung getroffen hat oder wo Zuständigkeit und Verfahren betroffen sind. Dies im Einzelfall zu ermitteln, kann durchaus schwierig sein. Insoweit kann auf die Synopse verwiesen werden, die das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg auf seiner Internetseite veröffentlicht hat ([www.uvm.baden-wuerttemberg.de](http://www.uvm.baden-wuerttemberg.de) >> Naturschutz >> Naturschutzrecht). Mittelfristig wird es sich empfehlen, das Landesnaturschutzrecht so zu fassen, dass hier klare Verhältnisse geschaffen werden.

Neuland hat der Verfassungsgeber allerdings mit der sogenannten Abweichungsgesetzgebung beschritten. Nach Art. 72 Abs. 3 GG können die Länder abweichende Gesetze erlassen. Im Naturschutz gilt dies allerdings nur, soweit sie nicht die allgemeinen Grundsätze des Naturschutzes verletzen und das Recht des Artenschutzes und des Meeresnaturschutzes nicht betroffen ist. Da das Abweichungsrecht nur dem Landesgesetzgeber zusteht und dieser in Baden-Württemberg bisher nicht tätig wurde, ist dem Verwaltungsvollzug grundsätzlich das BNatSchG zugrunde zu legen. Das Landesrecht kann nur dort weiter angewendet werden, wo das BNatSchG keine abschließende Regelung getroffen hat oder wo Zuständigkeit und Verfahren betroffen sind. Dies im Einzelfall zu ermitteln, kann durchaus schwierig sein. Insoweit kann auf die Synopse verwiesen werden, die das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg auf seiner Internetseite veröffentlicht hat ([www.uvm.baden-wuerttemberg.de](http://www.uvm.baden-wuerttemberg.de) >> Naturschutz >> Naturschutzrecht). Mittelfristig wird es sich empfehlen, das Landesnaturschutzrecht so zu fassen, dass hier klare Verhältnisse geschaffen werden.

#### Organisation der Naturschutzverwaltung in Baden-Württemberg, Zuständigkeiten

Das BNatSchG wird vom Land als eigene Angelegenheit vollzogen. Gemäß Art. 84 Abs. 1 GG bleibt die Organisation der Naturschutzverwaltung und das Verfahren Ländersache. Soweit das Bundesrecht nicht ausnahmsweise hierzu Bestimmungen getroffen hat (wie z. B. in § 22 Abs. 3 BNatSchG für die einstweilige Sicherstellung von Schutzgebieten), gilt also das Landesrecht unverändert fort. Dies betrifft die §§ 60 bis 72 NatSchG, die weiterhin anzuwenden sind. Es bleibt daher auch bei der grundsätzlichen Zuständigkeit der unteren Naturschutzbehörde gemäß § 72 Abs. 1 NatSchG, soweit nicht das NatSchG in § 72 oder an anderer Stelle (z. B. in § 15 Abs. 2 NatSchG für die LUBW) eine abweichende Zuständigkeit bestimmt hat.

#### Die Struktur des neuen Bundesnaturschutzgesetzes

Kapitel 1	– Allgemeine Vorschriften, Seite 54
Kapitel 2	– Landschaftsplanung, Seite 55
Kapitel 3	– Allgemeiner Schutz von Natur und Landschaft, Seite 55
Kapitel 4	– Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft, Seite 61
Kapitel 5	– Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotop, Seite 64
Kapitel 6	– Meeresnaturschutz
Kapitel 7	– Erholung in Natur und Landschaft, Seite 66
Kapitel 8	– Mitwirkung von anerkannten Naturschutzvereinigungen, Seite 67
Kapitel 9	– Eigentumsbindung, Befreiung, Seite 67
Kapitel 10	– Bußgeld- und Strafvorschriften, Seite 68
Kapitel 11	– Übergangs- und Überleitungsregelungen



Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.): Das neue Bundesnaturschutzgesetz. Einheitlich und bürgernah. Berlin 2010. 35 Seiten. Kostenloser Download.

## Neues im Bundesnaturschutzgesetz

Auf den folgenden Seiten werden wesentliche Neuerungen des BNatSchG gegenüber dem Landesrecht abschnittsweise nach dem Kapitelaufbau des Bundesrechtes dargestellt.

### Kapitel 1 – Allgemeine Vorschriften

Das neue BNatSchG hat die hergebrachte Unterscheidung in Ziele und Grundsätze aufgegeben. Während die in § 1 Abs. 1 BNatSchG enthaltenen Ziele inhaltlich weitgehend mit den bisherigen Zielen des § 1 BNatSchG alte Fassung (a.F.) übereinstimmen, enthalten die weiteren Absätze jeweils Unterziele zu den einzelnen Nummern des Absatzes 1. Darin finden sich eine ganze Reihe der bisherigen Grundsätze wieder, aber längst nicht alle. Im Abs. 5 ist für das Bundesrecht der Schutz der unzerschnittenen Landschaftsräume ebenso wie der Vorrang der Innenentwicklung bei Bauflächen neu geregelt. Hier hat der Bundesgesetzgeber Ansätze aus § 2 Abs. 1 Nr. 17 und § 3 NatSchG übernommen. Auch für Baden-Württemberg neu ist dagegen das Gebot der Erhaltung von Freiräumen in § 1 Abs. 6 BNatSchG, das in § 9 Abs. 3 Nr. 4g BNatSchG als Inhaltsvorgabe für die Landschaftsplanung konkretisiert wird.

In § 2 BNatSchG ist in den Absätzen 1 und 2 die Verpflichtung für jedermann und für alle Behörden des Bundes und der Länder enthalten, die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht zu beeinträchtigen, sondern sie aktiv zu unterstützen. Darauf sollte gegenüber anderen Fachverwaltungen immer wieder hingewiesen werden. Leider hat der Bund auf die Abwägungsklausel nicht verzichtet, die sich nunmehr in Abs. 3 findet. Eine Abwägung ist eigentlich selbstverständlich für jedes Genehmigungsverfahren. Die Vorschrift darf daher nicht dahin missverstanden werden, dass bei der Stellungnahme des Naturschutzes für ein Genehmigungsverfahren bereits im Vorfeld die Interessen des Naturschutzes mit anderen Interessen abzuwägen sind. Dies kann zu einem Ermittlungsdefizit und damit zu einem Abwägungsfehler etwa in Planfeststellungsverfahren führen und sollte daher unterlassen werden.

Für den Verwaltungsvollzug ist die allgemeine Generalklausel wichtig, wie sie bisher in § 10 Abs. 1 NatSchG zu finden war. Der Bund hat sie in § 3 Abs. 2 BNatSchG normiert. Soweit sich also keine speziellen Ermächtigungen aus dem Bundes- und fortgeltendem Landesrecht ergeben, sind die naturschutzrechtlichen Anordnungen auf diese Norm zu stützen. Im § 3 BNatSchG finden sich darüber hinaus eine ganze Reihe weiterer allgemeiner Vorgaben für Verwaltungsverfahren, wie die

- vorrangige Prüfung von vertraglichen Vereinbarungen (Abs. 3)
- Vorgaben für die Vergabe von Landschaftspflegemaßnahmen (Abs. 4)
- Beteiligung anderer Behörden (Abs. 5)
- frühzeitige Information der Betroffenen und der interessierten Öffentlichkeit (Abs. 6).

Erstmals werden in Abs. 4 die Landschaftspflegeverbände – in Baden-Württemberg Landschaftserhaltungsverbände – als Teil der Naturschutzorganisation definiert.

In § 5 BNatSchG findet sich fast wortgleich die bisherige Definition der guten fachlichen Praxis der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft wieder. Auch bei den Begriffsbestimmungen in § 7 BNatSchG findet sich wenig Neues, wenn einmal von der Definition der biologischen Vielfalt (bereits ähnlich § 14 Abs. 1 Nr. 2 NatSchG) abgesehen wird, in der auch die Definition der Biotope aufgegangen ist.

Neu formuliert ist in § 6 BNatSchG die Beobachtung von Natur und Landschaft. Allerdings enthält die Norm nach wie vor keine eigenständige Verpflichtung zum Monitoring, sondern verweist auf die Verpflichtung aufgrund von völkerrechtlichen Verträgen oder von europäischem Naturschutzrecht. Während der Bund für seine eigenen Aufgaben das Bundesamt für Naturschutz als zuständig benennt, bleibt es bei den Ländern bei der bisherigen Zuständigkeit, also in Baden-Württemberg bei der Zuständigkeit der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg gemäß § 15 Abs. 2 NatSchG.

## Kapitel 2 – Landschaftsplanung

Die Vorschriften der Landschaftsplanung sind teilweise neu formuliert. Der allgemeine Grundsatz in § 8 BNatSchG ist eine Vorgabe für den Landesgesetzgeber und enthält die institutionelle Garantie der Landschaftsplanung in Deutschland. Die §§ 9 bis 12 BNatSchG halten das auch in Baden-Württemberg eingeführte System der dreistufigen Landschaftsplanung weitgehend aufrecht. Daneben sind die Grünordnungspläne – wie in Baden-Württemberg – fakultativ möglich. Bei den Mindestinhalten der Landschaftsplanung gibt es mit Ausnahme der schon oben erwähnten Vorgaben für die Freiraumplanung nichts Neues. Auch bleibt es beim Berücksichtigungsgebot in anderen behördlichen Planungen und Verwaltungsverfahren sowie bei der Pflicht, Abweichungen von den Maßnahmen zur Umsetzung zu begründen (§ 9 Abs. 5 BNatSchG).

Neu ist allerdings, dass das bisher über alle drei Planungsebenen vorgegebene Flächendeckungsprinzip nun noch für die Landschaftsrahmenpläne als Entsprechung zu den Regionalplänen vorgeschrieben ist (§ 10 Abs. 2 BNatSchG). Landschaftspläne sind nur noch dann aufzustellen, wenn und soweit dies erforderlich ist (§ 11 Abs. 2 BNatSchG). Damit wird das BNatSchG wieder auf die Rechtslage vor der letzten Novellierung zurückgeführt. Das Erforderlichkeitsprinzip gilt auch für die Fortschreibung der Landschaftsplanung (§ 9 Abs. 4 BNatSchG). Den Streit zwischen Bund und Ländern über die Verpflichtung, die Landschaftsplanung entsprechend der Richtlinie der Europäischen Union einer strategischen Umweltprüfung (SUP) zu unterziehen, hat der Bundesgesetzgeber nunmehr so geregelt, dass die Länder hierfür allein verantwortlich sind. Dies ist im Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Artikel 2) mit der Änderung des § 19a Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes festgesetzt. Daher bleibt es bei den landesrechtlichen Regelungen des § 16 Abs. 4 und § 19 Abs. 1 Satz 2 NatSchG.

## Kapitel 3 – Allgemeiner Schutz von Natur und Landschaft

Auf der Basis der konkurrierenden Gesetzgebungskompetenz hat der Bund eine Vollregelung zur **natur-schutzrechtlichen Eingriffsregelung** geschaffen. Von den landesrechtlichen Regelungen gelten daher nur die Zuständigkeits- und Verfahrensregelungen fort. Sofern das BNatSchG allerdings spezifische Regelungsinhalte an die Länder delegiert, ist Landesrecht maßgeblich; solche Delegationen sind zur Eingriffsregelung beispielsweise in den §§ 16 Abs. 2 und 17 Abs. 11 BNatSchG vorgesehen.

### Allgemeiner Grundsatz, § 13 BNatSchG

Die Vorschrift des § 13 BNatSchG hat keine unmittelbare Rechtswirkung für Dritte, sondern trifft eine Bestimmung zu den Grenzen der Gesetzgebungskompetenz der Länder. Von folgenden Grundsätzen der Eingriffsregelung darf Landesrecht nicht abweichen:

- Vorrang der Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen
- Prinzip der Folgenbewältigung (der Landesgesetzgeber darf von einer Kompensation nicht absehen, wie vom Bund in § 56 Abs. 2 BNatSchG für Windkraftanlagen in bestimmten Küstengewässern bis zum 1. Januar 2017 vorgesehen)
- Verursacherprinzip (der „Verursacher“ ist zur Kompensation heranzuziehen)
- Vorrang der Naturalkompensation (allerdings sieht der Koalitionsvertrag auf Bundesebene zur 17. Legislaturperiode vor, dass die Länder die Kompetenz erhalten sollen, das Ersatzgeld anderen Kompensationsmaßnahmen gleichzustellen)

Im Unterschied zur bisherigen Eingriffsregelung sieht § 13 BNatSchG vor, dass Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gleichberechtigt nebeneinanderstehen („oder“). Der Landesgesetzgeber kann nicht mehr zum ursprünglichen Vorrang des Ausgleichs gegenüber dem Ersatz nach § 21 Abs. 2 Satz 1 NatSchG zurückkehren<sup>1</sup>.

### Der Eingriffstatbestand, § 14 BNatSchG

Die Eingriffsdefinition des § 20 Abs. 1 NatSchG wird von der abschließenden Regelung des § 14 BNatSchG verdrängt. Hierdurch entfallen der Schutzzweck „Wert der Landschaft für die naturnahe Erholung“, auch die Regelbeispiele für Eingriffe gelten nicht mehr<sup>2</sup>. Gerade die in § 20 Abs. 1 Satz 2 NatSchG vorgesehene Positivliste („Eingriffe können insbesondere sein ...“), die auf dem nicht übernommenen § 18 Abs. 4 BNatSchG a.F. beruhte, hatte erhebliche Bedeutung. In der Praxis darf man sich deshalb nicht mehr rechtsförmlich auf die Positivliste berufen, aber als praktische Leitlinie für die Beurteilung der Eingriffsrelevanz kann sie weiter dienen. Es wird zu prüfen sein, ob hierzu eine ergänzende Vorschrift in ein künftiges Landesnaturschutzgesetz aufgenommen werden sollte.

Die sog. Landwirtschaftsklausel (§ 20 Abs. 2 NatSchG) wird verdrängt durch die inhaltsgleiche Regelung in § 14 Abs. 2 BNatSchG, die Wiederaufnahme von Bodennutzungen nach extensiviertem Wirtschaften aufgrund von Vertragsnaturschutz erhält eine neue Fristenregelung (§ 14 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG). Kein Eingriff nach § 14 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG ist auch die Wiederaufnahme der Nutzung, wenn eine vorgezogene Kompensationsmaßnahme noch keinem Eingriff zugeordnet wurde. Dies gilt insbesondere für Maßnahmen, die in ein Ökokonto (§ 16 BNatSchG) aufgenommen wurden. Allerdings können andere Vorschriften, z. B. artenschutzrechtliche Verbote, der erneuten Aufnahme der Nutzung entgegen stehen<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> vgl. Louis, Das neue Bundesnaturschutzgesetz, NuR 2010, S. 81

<sup>2</sup> vgl. Louis, Das neue Bundesnaturschutzgesetz, NuR 2010, S. 82; Berghoff/Steg Das neue Bundesnaturschutzgesetz und seine Auswirkungen auf die Naturschutzgesetze der Länder, NuR 2010, S. 23

<sup>3</sup> vgl. BT-Drucksache 16/12274 zu § 14, S. 57



**Vermeidungsgebot, § 15 Abs. 1 BNatSchG**

Der Grundsatz, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen, gilt unverändert. Ergänzend hat der Gesetzgeber die bisher gängige Interpretation des Begriffes der Vermeidbarkeit in § 15 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG als Legaldefinition formuliert: Vermeidbarkeit liegt vor, wenn zumutbare Alternativen „am gleichen Ort“ ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen realisiert werden können. Die Begründung zum Gesetzentwurf verweist darauf, dass diese Formulierung bewusst als Gegenbegriff zu § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG („an anderer Stelle“) gewählt wurde. Durch diese Wortwahl wird klargestellt, dass mit der Vermeidungspflicht nicht die Prüfung von Standortalternativen gemeint ist, sondern schonendere Ausführungsvarianten am geplanten Standort<sup>4</sup>. In § 15 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG wird vom Verursacher nun eine Begründung für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen gefordert. Dieser hat somit darzustellen, warum Beeinträchtigungen durch das Vorhaben selbst oder durch Emissionen in der Bauphase nicht vermieden werden können. Der Satz 3 ist eine Ergänzung zu § 17 Abs. 4 BNatSchG, der vorgibt, welche Unterlagen vom Verursacher vorzulegen sind.

**Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, § 15 Abs. 2 BNatSchG**

Der bisherige Vorrang des Ausgleichs vor dem Ersatz (§ 21 Abs. 2 Satz 1 NatSchG) wird entsprechend der in § 13 BNatSchG angelegten Regelung durch eine Gleichstellung dieser Instrumente abgelöst (§ 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG). Dabei wird auch hier durch differenzierte Formulierungen die unterschiedliche Bedeutung der Begriffe im Gesetzestext abgebildet. Eine Ausgleichsmaßnahme liegt vor, wenn die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts „in gleichartiger Weise“ wieder hergestellt sind, also ein enger räumlicher und funktioneller Zusammenhang zum Eingriff besteht (§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG). Ersatzmaßnahmen erfordern dagegen – wie bisher – lediglich eine Kompensation „in gleichwertiger Weise“ (§ 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG). Diese Differenzierung scheint vor dem Hintergrund der Gleichstellung der Instrumente von eher untergeordneter Bedeutung zu sein. An anderer Stelle im Gesetz wird allerdings auf die Legaldefinition des „Ausgleichs“ Bezug genommen (vgl. §§ 30 Abs. 3 und 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG). Bei Ausnahmen vom Beeinträchtungsverbot für gesetzlich geschützte Biotope und bei vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ist der Ausgleichsbegriff maßgeblich.

Insbesondere die Pflicht zur Vornahme von Ausgleichsmaßnahmen bei der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäisch geschützter Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) relativiert die Folgen der Gleichstellung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Praxis, weil durch viele Eingriffe in Natur und Landschaft zugleich die erwähnten Arten beeinträchtigt werden und dann zunächst ermittelt werden muss, ob ein (zumutbarer vorgezogener) Ausgleich für die Arten möglich ist, der dann zugleich auch als Kompensation für den Eingriff dienen kann (vgl. § 15 Abs. 2 Satz 4 BNatSchG).

Der Bereich, in dem eine Ersatzmaßnahme durchgeführt werden kann, ist der „betroffene Naturraum“ (§ 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG), der vom Landesrecht geprägte Begriff der „Großlandschaft“ (§ 21 Abs. 2 Satz 2 NatSchG) wird verdrängt. Die Naturräume orientieren sich an der Gliederung des Gebiets der Bundesrepublik Deutschland in 69 naturräumliche Haupteinheiten 3. Ordnung<sup>5</sup>. Im Fachdokumentendienst Natur und Landschaft der LUBW sind die Naturräume kartografisch dokumentiert. Außerdem ist über eine Liste aufgeschlüsselt, welchem Naturraum eine Gemeinde zuzuordnen ist ([www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de) >> Natur und Landschaft >> Fachdokumente >> Naturräume).

Da die Naturraumgrenzen nicht flurstückscharf sind, gehen diese oft mitten durch die Gemarkung einer Kommune. Dies ist kein Problem, wenn der Eingriffsort eindeutig einem Naturraum zugeordnet werden kann, etwa weil dieser auf der Schwäbischen Alb liegt, die Kommune aber auch im Vorland dieses Naturraums noch Markungsflächen hat. Wenn keine eindeutige Zuordnung getroffen werden kann, können Ersatzmaßnahmen in allen in Betracht kommenden Naturräumen vorgenommen werden<sup>6</sup>.

In § 15 Abs. 2 Satz 4 BNatSchG stellt der Gesetzgeber klar, dass auch Kompensationsmaßnahmen in Natur- oder in Landschaftsschutzgebieten bei fachlicher Eignung möglich sind, ohne dass Festlegungen zu entsprechenden Maßnahmen in den jeweiligen Schutzverordnungen oder Pflege- und Entwicklungsplänen dem entgegenstehen würden. Gleiches gilt für Maßnahmen aus Bewirtschaftungsplänen für Natura 2000-Gebiete, für kohärenzsichernde Maßnahmen für den Zusammenhang des Netzes Natura 2000 sowie für artenschutzrechtlich erforderliche vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sogenannte CEF-Maßnahmen, „continuous ecological functionality-measures“ = „räumlich funktionaler Zusammenhang“). Entsprechendes gilt, auch wenn es in § 15 Abs. 2 BNatSchG nicht ausdrücklich aufgeführt ist, für artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes im Rahmen einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG (sogenannte FCS-Maßnahmen, „favourable conservation status“ = „günstiger Erhaltungszustand“). Außerdem können auch Maßnahmen aus den Programmen zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie als Kompensation im Rahmen der Eingriffsregelung dienen.

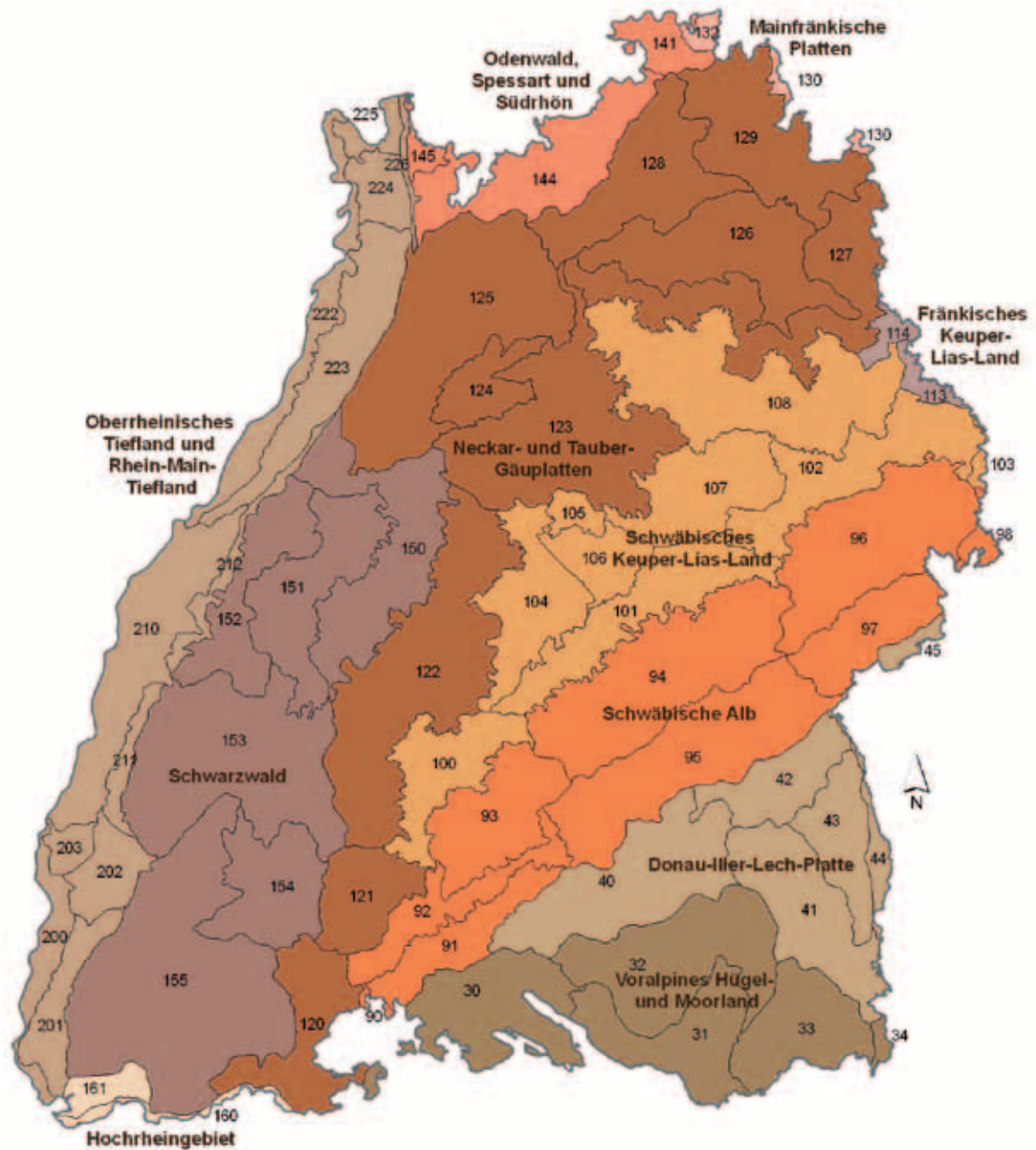
Nach dem bisherigen § 21 Abs. 2 Satz 4 NatSchG sollte die Kompensationsfläche die für den Eingriff in Anspruch genommene Fläche möglichst nicht überschreiten. Die Eingriffsregelung des BNatSchG sieht dagegen in § 15 keine Flächenbeschränkung vor. Da das Bundesrecht die Eingriffsregelung abschließend regelt, wird die landesrechtliche Sollvorschrift verdrängt. Hierfür spricht auch, dass die Berücksichtigung landwirtschaftlicher Belange bei der Auswahl der Kompensationsflächen – ein wesentliches Motiv für die Sollvorschrift im Landesrecht – durch § 15 Abs. 3 BNatSchG erfolgen soll.

<sup>4</sup> vgl. BT-Drucksache 16/12274 zu § 15, S. 57

<sup>5</sup> vgl. BT-Drucksache 16/12274 zu § 15, S. 57

<sup>6</sup> vgl. Schreiben des MLR an die Naturschutzbehörden vom 18.12.2009 zu Naturräumen in Baden-Württemberg (Az.: 57-8880.00)

Naturräume in Baden-Württemberg



- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p><b>D66 Voralpines Hügel- und Moorland</b><br/>                 30 Hegau<br/>                 31 Bodenseebecken<br/>                 32 Oberschwäbisches Hügelland<br/>                 33 Westaligäuer Hügelland<br/>                 34 Adelegg</p> <p><b>D64 Donau-Iller-Lech-Platte</b><br/>                 40 Donau-Ablach-Platten<br/>                 41 Ries-Altrach-Platten<br/>                 42 Hügelland der unteren Ill<br/>                 43 Holzstöcke<br/>                 44 Unteres Illertal<br/>                 45 Donauald</p> <p><b>D60 Schwäbische Alb</b><br/>                 90 Randen<br/>                 91 Hegaualb<br/>                 92 Baaralb und Oberes Donautal<br/>                 93 Hohe Schwabenalb<br/>                 94 Mittlere Kuppenalb<br/>                 95 Mittlere Rächenalb<br/>                 96 Albuch und Härtsfeld</p> | <p>97 Lonetal-Flächenalb<br/>                 98 Ries-Alb</p> <p><b>D58 Schwäbisches Keuper-Lias-Land</b><br/>                 100 Südwestliches Albvorland<br/>                 101 Mittleres Albvorland<br/>                 102 Ostliches Albvorland<br/>                 103 Ries<br/>                 104 Schönbuch und Glemswald<br/>                 105 Stuttgarter Bucht<br/>                 106 Filder<br/>                 107 Schwarzwald und Welzheimer Wald<br/>                 108 Schwäbisch-Fränkische Waldberge</p> <p><b>D59 Fränkisches Keuper-Lias-Land</b><br/>                 113 Mittelfränkisches Becken<br/>                 114 Frankenhöhe</p> <p><b>D57 Neckar- und Tauber-Gäuplatten</b><br/>                 120 Alb-Wutach-Gebiet<br/>                 121 Baar<br/>                 122 Obere Gäue<br/>                 123 Neckarbecken</p> | <p>124 Strom- und Heuchelberg<br/>                 125 Kraichgau<br/>                 126 Kocher-Jagst-Ebenen<br/>                 127 Hohenloher-Haller-Ebene<br/>                 128 Bauland<br/>                 129 Tauberland</p> <p><b>D56 Mainfränkische Platten</b><br/>                 130 Ochsenfurter- und Gollachgau<br/>                 132 Marktheidenfelder Platte</p> <p><b>D55 Odenwald, Spessart und Südrhön</b><br/>                 141 Sandstein-Spessart<br/>                 144 Sandstein-Odenwald<br/>                 145 Vorderer Odenwald</p> <p><b>D54 Schwarzwald</b><br/>                 150 Schwarzwald-Randplatten<br/>                 151 Gindenschwanzwald und Enzhöhen<br/>                 152 Nördlicher Talschwarzwald<br/>                 153 Mittlerer Schwarzwald<br/>                 154 Südöstlicher Schwarzwald<br/>                 155 Hochschwarzwald</p> | <p><b>D69 Hochrheingebiet</b><br/>                 160 Hochrheintal<br/>                 161 Dinkelberg</p> <p><b>D53 Oberrheinisches Tiefland und Rhein-Main-Tiefland</b><br/>                 200 Markgräfler Rheinebene<br/>                 201 Markgräfler Hügelland<br/>                 202 Freiburger Bucht<br/>                 203 Kaiserstuhl<br/>                 210 Offenburger Rheinebene<br/>                 211 Lahr-Emsenlanger Vorberge<br/>                 212 Ortenau-Bühler Vorberge<br/>                 222 Nördliche Oberrhein-Niederung<br/>                 223 Härtsleben<br/>                 224 Neckar-Rheinebene<br/>                 225 Hessische Rheinebene<br/>                 226 Bergstraße</p> |
|--|--|--|--|

Naturräume 3. und 4. Ordnung in Baden-Württemberg nach Ssymank

Quelle: LUBW 2010

### Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für Kompensationsmaßnahmen, § 15 Abs. 3 BNatSchG

Die neue Vorschrift zur Berücksichtigung landwirtschaftlicher Belange in § 15 Abs. 3 BNatSchG enthält drei Tatbestände:

- Auf agrarstrukturelle Belange soll bei der Inanspruchnahme von Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Rücksicht genommen werden (Satz 1, Hs. 1).
- Für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden dürfen nur im notwendigen Umfang in Anspruch genommen werden (Satz 1, Hs. 2).
- Um zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden, sind bestimmte Kompensationsmaßnahmen vorrangig zu prüfen (Satz 2).

Diese Rücksichtnahme- und Prüfungspflichten greifen nicht, wenn aus anderweitigen naturschutzrechtlichen Gründen die Inanspruchnahme geboten ist, etwa weil aus artenschutzrechtlichen Gründen die Kompensation auf der fraglichen Fläche stattfinden muss. Dies ist z. B. der Fall, wenn eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) oder eine Maßnahme zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen für Natura 2000-Gebiete auf der fraglichen Fläche durchzuführen ist.

Die Rücksichtnahme auf agrarstrukturelle Belange (Satz 1, Hs. 1) führt nicht zu einem Vorrang dieser Belange, sondern bedeutet, dass eine Abwägung der für die Inanspruchnahme sprechenden naturschutzfachlichen Belange mit den agrarstrukturellen Gesichtspunkten vorzunehmen ist. Dabei sind agrarstrukturelle Belange beispielsweise ausreichende Schlaggröße oder zusammenhängende Bewirtschaftungseinheiten, nicht aber einzelbetriebliche Interessen. Naturschutzfachliche Belange können z. B. darin bestehen, dass auf die Fläche zurückgegriffen werden muss, um ein sinnvolles Gesamtkonzept mit artenschutzrechtlich ohnehin erforderlichen Maßnahmen oder ein Biotopvernetzungs-konzept (vgl. § 21 Abs. 6 BNatSchG) umsetzen zu können.

Die Vorgabe, besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch nehmen zu dürfen (Satz 1, Hs. 2) bedeutet keinen absoluten Ausschluss dieser Flächen für Kompensationsmaßnahmen, vielmehr unterliegt die Nutzung als Kompensationsfläche einer besonderen Abwägungs- und Begründungspflicht. Die Vorschrift ist vergleichbar mit der „Umwidmungssperrklausel“ im Baugesetzbuch (§ 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB). Nicht abschließend geklärt ist die Frage, welche Böden für die landwirtschaftliche Nutzung „besonders geeignet“ sind. Ansatzpunkte für eine Wertung sind die Reichsbodenschätzung oder – aktueller – die für Baden-Württemberg erarbeitete sogenannte „Digitale Flurbilanz“. Als besonders geeignet wären danach Böden einzustufen, die unter die Vorrangfläche 1 fallen. Dies sind ca. 18 % der landwirtschaftlich genutzten Flächen. Keine besondere Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung weisen jedenfalls Grenzflächen und Untergrenzflächen auf und damit ca. 20 % der landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Der Prüfvorrang für Entsiegelung, Wiedervernetzung von Lebensräumen und Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen (Satz 2) ist keine zwingende Vorgabe zur Auswahl dieser speziellen Kompensationsmaßnahmen. Dies ergibt sich schon aus dem Wortlaut der Vorschrift („möglichst“). Selbst wenn eine solche Maßnahme grundsätzlich realisierbar wäre, können dieser beispielsweise folgende Gesichtspunkte entgegenstehen:

- der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, z. B. wenn die spezielle Kompensation um ein Vielfaches teurer als eine andere ebenso taugliche Ersatzmaßnahme wäre;
- die besondere Betroffenheit Dritter, z. B. wenn für die Realisierung eine Enteignung erforderlich wäre;
- anderweitige fachliche Erwägungen, z. B. wenn eine Vernetzungsmaßnahme den Zielen des Hochwasserschutzes widersprechen würde.

Die Darlegungslast im Hinblick auf die Auswahl der Kompensationsmaßnahme vor dem Hintergrund der Berücksichtigung der dargestellten agrarstrukturellen Belange trägt der Verursacher (vgl. auch § 17 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG). Die Entscheidung über die Anerkennung der Kompensationsmaßnahme und somit über die korrekte Auswahl trifft die Zulassungsbehörde im Benehmen mit der Naturschutzbehörde (vgl. § 17 Abs. 1 BNatSchG). Damit der Verursacher die agrarstrukturellen Aspekte von potenziellen Kompensationsmaßnahmen von vornherein berücksichtigen kann, sollte zu den Abstimmungsgesprächen über die Genehmigungsunterlagen (Scoping) die Landwirtschaftsbehörde frühzeitig zugezogen werden.

„Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen“ kommen als Kompensationsmaßnahmen nur in Betracht, wenn sie der „dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts“ dienen. Mit dieser Formulierung greift der Gesetzgeber die bisherige Rechtsprechung auf, wonach nur solche Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Betracht kommen, die aufwertungsbedürftig und -fähig sind<sup>7</sup>. Diese Voraussetzungen erfüllen Flächen, die in einen Zustand versetzt werden können, der sich im Vergleich mit dem früheren Zustand als ökologisch höherwertig einstufen lässt. Dagegen wurde die bloße Erhaltungspflege eines bereits vorhandenen Biotops von der Rechtsprechung nicht als Kompensationsmaßnahme anerkannt. Der Wortlaut des Gesetzes unterstreicht nochmals die Notwendigkeit der dauerhaften Aufwertung als Voraussetzung für die Anerkennung einer Kompensationsmaßnahme.

<sup>7</sup> vgl. BVerwG vom 10.09.1998, Az.: 4 A 35/97

**Sicherung und Unterhaltung der Kompensationsmaßnahme, § 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG**

Der Gesetzgeber ist an mehreren Stellen bemüht, den Naturschutzbehörden Instrumente in die Hand zu geben, um künftig ein Umsetzungsdefizit bei Kompensationsmaßnahmen zu vermeiden. Hierzu gehört auch die Vorgabe in § 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG, die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen rechtlich zu sichern. In der Begründung zum Gesetz werden folgende Rechtsinstitute aufgeführt:

- Beschränkte persönliche Dienstbarkeit im Bürgerlichen Gesetzbuch (§ 1090 BGB), insbesondere bei Unterlassungspflichten
- Reallast (§ 1105 BGB) bei Handlungspflichten
- Pachtverträge, insbesondere wenn das Land selbst Vorhabenträger ist

Als weiteres Sicherungsinstrument kommt der Ankauf der Fläche durch den (privaten) Vorhabenträger und Übertragung auf eine Institution, die die Fläche zuverlässig pflegt (z. B. Kommune oder Naturschutzverband). Diese Sicherungsinstrumente sollten als Nebenbestimmung im Zulassungsbescheid verankert werden. Dabei kann die Nebenbestimmung so ausgestaltet werden, dass die Durchführung des Eingriffs von der Vorlage des Nachweises über die rechtliche Sicherung abhängig gemacht wird (entsprechend der Regelung in § 15 Abs. 6 Satz 4, der vor Durchführung des Eingriffs die Zahlung des Ersatzgelds fordert). Grundlage der Entscheidung über die rechtliche Sicherung der Kompensationsmaßnahme sind die Angaben des Eingriffsverursachers in den Antragsunterlagen. Gemäß § 17 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG muss der Verursacher des Eingriffs in den Antragsunterlagen auch die erforderlichen „Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen“ machen.

Die Unterhaltungspflicht besteht „in dem jeweils erforderlichen Zeitraum“, wobei der Unterhaltungszeitraum im Zulassungsbescheid festzusetzen ist (§ 15 Abs. 4 Satz 1 und 2 BNatSchG). Daher ist in jeder Entscheidung über einen Eingriff in einer Nebenbestimmung eine Regelung über den Unterhaltungszeitraum zu treffen. Dieser Zeitraum umfasst laut der Begründung zum Gesetz<sup>8</sup> die Herstellungs- und Entwicklungspflege, aber auch die permanente Unterhaltungspflege, soweit diese Gegenstand der Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme ist. Die Festsetzung der Dauer ist eine Frage des Einzelfalls, dabei fließen insbesondere folgende Erwägungen ein:

- Bei Herstellung von Biotopen, die nach einem gewissen Zeitraum sich selbst überlassen werden können, muss nur die Phase der Herstellungs- und Entwicklungspflege zeitlich fixiert werden.
- Ferner ist die Dauer des Eingriffs von Bedeutung. Bei einem zeitlich beschränkten Eingriff wird auch der Unterhaltungszeitraum entsprechend zu beschränken sein. Bei einem dauerhaften Eingriff in Naturhaushalt und Landschaftsbild wird demgegenüber eine für die Kompensationsmaßnahme erforderliche Unterhaltungspflege grundsätzlich auch dauerhaft erfolgen müssen.
- Bei der Kompensation durch Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen wird in § 15 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG eine „dauerhafte Aufwertung des Naturhaushalts“ vorausgesetzt. Dementsprechend muss die Pflegeleistung grundsätzlich dauerhaft angelegt sein.

Bei der Wahl des rechtlichen Sicherungsinstruments und bei der Festlegung des Unterhaltungszeitraums ist jedoch auch der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu beachten<sup>9</sup>. So muss beispielsweise die Pflanzung einer Hecke auf einem Grundstück des Verursachers als Kompensationsmaßnahme für ein landwirtschaftliches Außenbereichsvorhaben nicht zwingend dinglich gesichert werden. Hierfür können auch andere Kontrollinstrumente ausreichend sein (z. B. ein Bericht nach § 17 Abs. 7 BNatSchG).

**Naturschutzrechtliche Abwägung, § 15 Abs. 5 BNatSchG**

Die Vorschrift zur Abwägung naturschutzrechtlicher Belange mit anderen Vorhabenbelangen, wenn ein nicht vermeidbarer und nicht kompensierbarer Eingriff vorliegt, findet sich in § 15 Abs. 5 BNatSchG und bleibt inhaltlich unverändert. Die qualifizierte Abwägung bei Biotopen, die für streng geschützte Arten nicht ersetzbar sind (bisher § 21 Abs. 4 Satz 2 NatSchG), wurde bewusst nicht in das neue BNatSchG aufgenommen und entfällt deshalb. Die Eingriffsregelung und das besondere Artenschutzrecht bilden insoweit künftig selbstständige Regelungsbereiche.

**Ersatzzahlung, § 15 Abs. 6 BNatSchG**

Unverändert bleiben die Voraussetzungen, unter denen die Ersatzzahlung greift: Der Eingriff wird nach Abwägung (§ 15 Abs. 5 BNatSchG) zugelassen, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden sind oder keine vollständige oder in angemessener Frist durchführbare Naturalkompensation möglich ist. Gegenüber § 21 Abs. 6 NatSchG in Verbindung mit der Ausgleichsabgabeverordnung (AAVO) hat sich jedoch die Methode zur Ermittlung der Ersatzzahlung geändert. Hierzu sind vorrangig die durchschnittlichen Kosten der unterbliebenen Kompensationsmaßnahmen heranzuziehen (§ 15 Abs. 6 Satz 2 BNatSchG). Dabei gibt das BNatSchG die Positionen, die in die Berechnung der Ersatzzahlung einfließen, im Einzelnen vor:

- die durchschnittlichen Herstellungs- und Entwicklungskosten der nicht durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen;
- Planungskosten;

<sup>8</sup> vgl. BT-Drucksache 16/12274 zu § 15, S. 58

<sup>9</sup> vgl. Louis, Das neue Bundesnaturschutzgesetz, NuR 2010, S. 82

- Unterhaltungskosten;
- Kosten der Flächenbereitstellung und
- Personal- und sonstige Verwaltungskosten.

Die Kostenkalkulation hat der Vorhabenträger vorzulegen (§ 17 Abs. 4 BNatSchG). Angesichts der Komplexität der Berechnung kann dies in der Regel nur durch ein qualifiziertes Fachbüro erfolgen.

Falls diese Kosten nicht feststellbar sind, bemisst sich die Ersatzzahlung nach Dauer und Schwere des Eingriffs unter Berücksichtigung der dem Verursacher erwachsenden Vorteile (§ 15 Abs. 6 Satz 3 BNatSchG). Für diese Fallkonstellation bleiben § 21 Abs. 6 NatSchG und die AAVO des Landes weiterhin anwendbar, die im Wesentlichen entsprechende Berechnungsvorgaben vorsieht (vgl. auch § 15 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG).

Die Ersatzzahlungen sind nach wie vor an die Stiftung Naturschutzfonds zu entrichten. Die Vorschrift des § 21 Abs. 5 Satz 4 NatSchG gilt fort, weil das BNatSchG im Hinblick auf den Adressaten der Ersatzzahlung keine Regelung getroffen hat und die Regelung des Landes dem § 15 Abs. 6 nicht widerspricht (§ 15 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG). Wie in § 4a der AAVO festgesetzt, ist die Ersatzzahlung zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes zu verwenden. Die Maßgabe, dass die Mittel möglichst in den betroffenen Naturraum fließen (§ 15 Abs. 6 Satz 7 BNatSchG), wurde in Baden-Württemberg in der Praxis ohnehin beachtet.

### **Ökokonto, § 16 BNatSchG**

Das naturschutzrechtliche Ökokonto wird durch das BNatSchG bundesweit eingeführt. Nach § 16 Abs. 1 BNatSchG besteht nunmehr ein Anspruch auf Anerkennung von vorgezogenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, wenn die in dieser Vorschrift genannten Voraussetzungen vorliegen. Das Verfahren zur Erfassung, Anerkennung sowie die Regelungen zur Bewertung und Handelbarkeit von vorgezogenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen richten sich nach Landesrecht (§ 16 Abs. 2 BNatSchG). Insoweit gilt § 22 NatSchG fort, in dem Zuständigkeiten und Verfahrensregelungen zum Ökokonto und eine Verordnungsermächtigung für die oberste Naturschutzbehörde zum Erlass einer Ökokonto-Verordnung normiert sind.

### **Verfahren zur Eingriffsregelung, § 17 BNatSchG**

Am schon bisher vorgesehenen „Huckepackverfahren“ wird keine Veränderung vorgenommen. Nach § 17 Abs. 1 BNatSchG entscheidet bei zulassungs- und anzeigepflichtigen Eingriffen die fachrechtlich zuständige Behörde im Benehmen mit der Naturschutzbehörde. Neu ist dagegen die Regelung des § 17 Abs. 3 BNatSchG, wonach bei Eingriffen, die nicht zulassungs- oder anzeigepflichtig sind und nicht von einer Behörde durchgeführt werden, ein „Auffangverfahren“ in Form einer eigenständigen naturschutzrechtlichen Genehmigung eingeführt wird. Zuständig für die Durchführung des Verfahrens ist die untere Naturschutzbehörde (§ 72 Abs. 1 NatSchG). Dabei muss im Einzelfall geklärt werden, ob mit dem Vorhaben der Eingriffstatbestand (§ 14 Abs. 1 BNatSchG) erfüllt wird.

Die praxisrelevante Genehmigungsvorschrift des § 24 NatSchG bleibt erhalten, weil diese als landesrechtliche Vorschrift anzusehen ist, nach der „die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Behörde selbst entscheidet“ (vgl. § 17 Abs. 1 BNatSchG). Daher werden Eingriffe durch selbstständige Vorhaben wie die nach der Landesbauordnung genehmigungspflichtigen Abgrabungen und Aufschüttungen weiterhin bei der unteren Naturschutzbehörde konzentriert (§ 24 Abs. 3 NatSchG).

Der Verursacher des Eingriffs hat wie bisher nach dem verdrängten § 23 Abs. 2 NatSchG zur Vorbereitung der Entscheidung die für die Beurteilung erforderlichen Angaben zu machen (§ 17 Abs. 4 BNatSchG). Ergänzt wurden die Vorgaben dadurch, dass im Landschaftspflegerischen Begleitplan auch Kohärenzmaßnahmen nach § 34 Abs. 5 und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG darzustellen sind. Die Kompensationsmaßnahmen für den Eingriff, die Beeinträchtigung des Natura 2000-Gebiets oder den vorgezogenen Ausgleich für die europäisch geschützten Arten werden häufig durch dieselbe Maßnahme abgedeckt, weil viele Maßnahmen zur Aufwertung des Naturhaushalts multifunktionalen Charakter haben. Gerade deshalb weist die Begründung zum Gesetzentwurf darauf hin, dass aus der Darstellung in den Antragsunterlagen hervorgehen muss, wie die Zuordnung der Maßnahmen erfolgt<sup>10</sup>.

### **Kontrolle des Vollzugs der Kompensationsmaßnahmen**

Zur Kontrolle der Kompensationsmaßnahmen und als Reaktion auf das in diesem Bereich bestehende Vollzugsdefizit sieht das BNatSchG eine Reihe von Regelungen vor. Wie schon § 23 Abs. 7 NatSchG regelt nun § 17 Abs. 6 BNatSchG, dass die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in einem Kompensationsverzeichnis zu führen sind. Das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg beabsichtigt, im Zuge der Einführung des Ökokontos ein solches Verzeichnis durch Rechtsverordnung einzuführen.

Die Vermeidungs-, Kompensations- und Unterhaltungsmaßnahmen werden durch die Zulassungs- oder Anzeigebehörde (beim Huckepackverfahren) oder die Naturschutzbehörde (bei Auffanggenehmigungen nach § 17 Abs. 3 BNatSchG oder Genehmigungen nach § 24 NatSchG) überwacht – § 17 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG. Für die Praxis von besonderer Bedeutung ist § 17 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG, der vorsieht, dass die Behörde vom Verursacher die Vorlage eines Berichts verlangen kann. Da Überwachungen der Behörde vor Ort sehr personalintensiv sind, bietet es sich an, dass in künftigen Nebenbestimmungen zur Zulassungsentscheidung die (regelmäßige) Vorlage von Berichten über den Stand der Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere in der Bauphase) und von Kompensations- und Unterhaltungsmaßnahmen verankert wird.

<sup>10</sup> vgl. BT-Drucksache 16/12274 zu § 17, S. 59

**Eingriffe ohne die erforderliche Zulassung, § 17 Abs. 8 BNatSchG**

Gegenüber der verdrängten landesrechtlichen Vorschrift des § 23 Abs. 4 NatSchG, die Maßnahmen bei Eingriffen ohne die erforderliche Gestattung in das Ermessen der Naturschutzbehörde stellte, sieht die Neuregelung für diese Fallkonstellationen eine „Soll-Vorschrift“ vor (§ 17 Abs. 8 Satz 1 BNatSchG). Die weitere Durchführung des Eingriffs ist somit in der Regel zu untersagen, nur in begründeten Einzelfällen kann von der Untersagung abgesehen werden. Entsprechend stringenter gefasst ist auch die Formulierung im Hinblick auf die Herstellung eines rechtmäßigen Zustands (§ 17 Abs. 8 Satz 2 BNatSchG).

Das Naturschutz-Info wird zeitgleich als PDF auf unserer Homepage eingestellt.

[www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de)

>> Publikationen

**Kapitel 4 – Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft****Abschnitt 1: Biotopverbund und Biotopvernetzung; geschützte Teile von Natur und Landschaft**

Beim **Flächenschutz** hat sich im Grundsatz wenig geändert. Neu ist lediglich, dass die Vorschriften des Biotopverbundes, der gemäß § 20 Abs. 1 BNatSchG mindestens 10 % der Fläche eines jeden Landes umfassen soll, nunmehr in diesem Kapitel untergebracht ist (§ 20 Abs. 1, § 21 BNatSchG). In diesem Zusammenhang sind nun auch die oberirdischen Gewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen gestellt (§ 21 Abs. 5 BNatSchG, früher § 31 BNatSchG a.F.). Das Bundesrecht verzichtet auf die umstrittenen regionalen Mindestdichten für Biotopvernetzungselemente, nimmt aber in § 21 Abs. 6 die Forderung nach dem Aufbau einer Biotopvernetzung auf regionaler Ebene, insbesondere in von der Landwirtschaft geprägten Landschaften, auf. Damit wird die Verdichtung des Biotopverbundes über eine bisher weitgehend der Landwirtschaft überlassenen Biotopvernetzung zur Aufgabe der Naturschutzverwaltung.

Die allgemeinen Vorgaben für die Ausweisung von Schutzgebieten finden sich in § 22 Abs. 1 BNatSchG wieder. Absatz 2 legt fest, dass Form und Verfahren für die Unterschutzstellung sich nach Landesrecht richten. Abweichend davon enthält § 22 Abs. 3 allerdings die abschließend bundesrechtlich geregelte einstweilige Sicherstellung.

Die materiellen Regelungen zu den Schutzgebietstypen verdrängen das Landesrecht. Nur jeweils die Absätze 1 der entsprechenden landesrechtlichen Vorschriften gelten insoweit fort, als sie die Form – nämlich die Ausweisung durch Verordnung – festsetzen. Damit kann auch die Verweisung in § 73 NatSchG als Zuständigkeitsnorm weiter greifen.

Die Eingangsformel für Rechtsverordnungen muss daher z.B. für Naturschutzgebiete wie folgt lauten:

*„Auf Grund der § 23 [und § 32 Abs. 2 und 3]<sup>11</sup> des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) sowie der §§ 26 Abs. 1 und 73 Abs. 3 des Gesetzes zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) in der Fassung vom 13. Dezember 2005 (GBl. S. 745), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 17. Dezember 2009 (GBl. S. 809)“.*

Dies gilt auch für die Änderung bestehender Verordnungen. Besonders hinzuweisen ist darauf, dass der Wegfall oder die Änderung der Ermächtigungsgrundlage für Schutzgebietsverordnungen nicht dazu führt, dass die alten Verordnungen außer Kraft treten. Sie gelten einschließlich der Bußgeldbewehrung fort.

Der Bund hat den Schutzgebietskatalog durch die nationalen Naturmonumente in § 24 Abs. 4 BNatSchG erweitert. Im Übrigen sind die materiellen Voraussetzungen für die Schutzgebietstypen weitgehend unverändert, wenn man einmal davon absieht, dass Landschaftsschutzgebiete als Schutzzweck nunmehr auch den Schutz von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten sein kann. Diese können daher neben den Nationalparks, Biosphärenreservaten und Naturschutzgebieten für die rechtliche Absicherung von Natura 2000-Gebieten eingesetzt werden.

Das Landesrecht kannte teilweise andere Bezeichnungen etwa bei den geschützten Grünbeständen und den besonders geschützten Biotopen. Diese werden nunmehr durch die bundesrechtlich eingeführten Begriffe „geschützte Landschaftsbestandteile“ (§ 29) und gesetzlich geschützte Biotope (§ 30) ersetzt. Lediglich der Begriff Biosphärengebiet kann wegen § 25 Abs. 4 BNatSchG bestehen bleiben.

Für den **gesetzlichen Biotopschutz** wird in § 30 Abs. 1 BNatSchG ein allgemeiner (abweichungsfester) Grundsatz festgelegt. Durch Landesrecht kann dieses Rechtsinstitut somit nicht abgeschafft werden.

<sup>11</sup> Zitat nur erforderlich, soweit Gebiet gleichzeitig als Natura 2000-Gebiet ausgewiesen werden soll.

### Die einzelnen Biotoptypen

Die in § 30 Abs. 2 BNatSchG aufgeführten Biotope verdrängen die wortgleichen Biotoptypen des Landesrechts nach § 32 Abs. 1 NatSchG. Dies gilt auch für die Definitionen in der Anlage zu § 32 NatSchG, weil das BNatSchG für die Biotope eine abschließende Regelung getroffen hat. Allerdings können die Definitionen der Anlage weiterhin als Interpretationshilfe herangezogen werden. Dies gilt aus Gründen der Praktikabilität auch für die Mindestgrößen wie sie beispielsweise in Nr. 3.5 für die Magerrasen oder Nr. 6.1 für Feldhecken und Feldgehölze vorgesehen sind.

Gemäß § 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG stehen die darüber hinaus von den Ländern gesetzlich geschützten Biotope unter dem Schutz des Beeinträchtigungsverbots, z. B. Streuwiesen (Nr. 1), Höhlen (Nr. 5) oder Hohlwege (Nr. 6). Neu aufgenommen in § 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG wurden die Großseggenrieder, die als Unterfall der Riede zu betrachten sind. Die Riede nach § 32 Abs. 1 Nr. 1 NatSchG behalten für die Kleinseggenrieder ihre rechtliche Bedeutung als landesrechtlich geschützte Biotope. Eine weitere Besonderheit ergibt sich daraus, dass nach § 30 Abs. 2 Nr. 3 BNatSchG Trockenrasen unter gesetzlichen Biotopschutz gestellt werden. Da Trockenrasen auch Magerrasen umfassen, wird § 32 Abs. 1 Nr. 1 NatSchG insoweit verdrängt.

### Beeinträchtigungsverbot

Nach § 30 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG sind Handlungen verboten, die zu einer Störung oder erheblichen Beeinträchtigung der Biotope führen können. Der Begriff „nachhaltige“ Beeinträchtigung in § 32 Abs. 2 Satz 1 NatSchG wird zwar verdrängt. Dieses Merkmal hatte jedoch keine hervorgehobene eigenständige Bedeutung, weil nachhaltige Beeinträchtigungen wohl immer zugleich erheblich sind. Das Landesrecht hatte in § 32 Abs. 6 in Verbindung mit § 26 Abs. 4 NatSchG geregelt, dass der Schutz nicht nur für Handlungen gilt, die auf der Biotopfläche als solcher stattfinden, sondern auch für Maßnahmen, die von außerhalb einwirken. Auch diese landesrechtliche Vorschrift wird von der abschließenden Regelung des Bundes verdrängt, weil das Verbot in § 30 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG beeinträchtigende Handlungen von außen einschließt.

### Ausnahmen und Befreiungen vom Beeinträchtigungsverbot

Die bisherigen Bestimmungen der §§ 32 Abs. 4 und 78 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 NatSchG werden durch die Neukonzeption des Bundes zu den Regelungen über Ausnahmen und Befreiungen in den §§ 30 Abs. 3 und 67 BNatSchG verdrängt. Die neuen Ausnahme- und Befreiungsregelungen gelten auch für die landesrechtlich geschützten Biotope. Dies ergibt sich schon aus dem Wortlaut des § 30 Abs. 3 BNatSchG: „Von den Verboten des Absatzes 2 ...“ umfasst auch die landesrechtlichen Biotope nach § 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG. Entsprechend ist § 67 Abs. 1 BNatSchG formuliert: „Von den Verboten dieses Gesetzes ...“ erfasst ebenfalls das Verbot des § 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG. Es kommt hinzu, dass der Bund mit § 32 BNatSchG eine abschließende Regelung zu Ausnahmen und Befreiungen treffen wollte und unterschiedliche Regelungen bundesrechtlich und landesrechtlich geschützter Biotope für den Normadressaten nicht nachvollziehbar wären.

Nach § 32 Abs. 3 BNatSchG kann eine Ausnahme erteilt werden, wenn die Beeinträchtigungen „ausgeglichen“ werden. Damit wird die Legaldefinition in § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG aufgegriffen, wonach die beeinträchtigten Funktionen „in gleichartiger Weise“ wiederhergestellt werden müssen. Eine Ausgleichsmaßnahme setzt somit sowohl einen engen funktionellen wie auch einen engen räumlichen Bezug zum beeinträchtigten Biotop voraus. Der funktionelle Bezug erfordert, dass derselbe Biotoptyp neu geschaffen oder aufgewertet wird und der Biotop auch eine vergleichbare Flächenausdehnung hat. So muss eine abgebaute Trockenmauer mit einer neuen Trockenmauer desselben Umfangs ausgeglichen werden, die Schaffung beispielsweise von Gabionen wäre nicht ausreichend. Der räumliche Bezug setzt nicht voraus, dass die neue Biotopfläche unmittelbar im Anschluss an den durch den Eingriff beseitigten Biotop geschaffen werden muss. Der Eingriff sollte aber räumlich so nahe liegen, dass die Funktion des zerstörten Biotops im betroffenen Naturhaushalt von dem neuen Lebensraum übernommen werden kann.

Neben einer Ausnahme kann bei erforderlichen Beeinträchtigungen auch eine Befreiung nach § 67 Abs. 1 BNatSchG erteilt werden. Befreiungen kommen in Betracht, wenn

- dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig ist (bisher §§ 32 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 und 78 Abs. 1 Nr. 1 NatSchG) oder
- das Beeinträchtigungsverbot im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

Der zweite Befreiungsgrund ist eine Ausprägung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes. Die verdrängte Vorschrift des § 78 Abs. 1 Nr. 2 NatSchG war an die engere Voraussetzung geknüpft, dass „der Vollzug der Bestimmung zu einer nicht beabsichtigten Härte führen würde“.

Wenn eine Befreiung für eine Beeinträchtigung eines Biotops erteilt wird, erfolgt in aller Regel auch ein Eingriff in Natur und Landschaft nach § 14 Abs. 1 BNatSchG. Vor diesem Hintergrund ist eine Ersatzmaßnahme erforderlich. Wäre ein Ausgleich möglich, hätten bereits die Voraussetzungen für eine Ausnahme vorgelegen. Selbst wenn kein Eingriff in Natur und Landschaft durch die Beeinträchtigung des Biotops vorliegt, ist eine Kompensation durchzuführen (§ 67 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG). Der Gesetzgeber hat ausdrücklich vorgesehen, dass die Befreiung mit Nebenbestimmungen versehen werden kann (§ 67 Abs. 3 Satz 1 BNatSchG). Dabei kommen alle Nebenbestimmungen in Betracht, die bei einem Eingriff verfügt werden können.

### Zuständigkeiten für Ausnahmen und Befreiungen

Für die Erteilung von Ausnahmen nach § 30 Abs. 3 BNatSchG sind die unteren Naturschutzbehörden gemäß § 72 Abs. 1 NatSchG zuständig. Die Sonderregelung der Zuständigkeit der höheren Naturschutzbehörde nach § 32 Abs. 4 Satz 3 NatSchG, wenn es um die Erteilung von Ausnahmen in Naturschutzgebieten geht, bleibt erhalten. Dasselbe gilt für die Bündelungsregelung des § 32 Abs. 4 Satz 4 NatSchG, wenn für die Beeinträchtigung des Biotops nach anderen Vorschriften eine Gestattung erforderlich ist.

Zuständig für Befreiungen nach § 67 BNatSchG sind weiterhin die höheren Naturschutzbehörden, weil § 78 NatSchG im Hinblick auf die Zuständigkeitsbestimmung erhalten bleibt. Hierdurch wird der Zuständigkeitsbereich der Regierungspräsidien erweitert, insbesondere weil der bisherige Ausnahmetatbestand der „überwiegenden Gründe des Gemeinwohls“ nunmehr allein als Befreiungstatbestand geregelt ist.

### Bauleitplanung und Biotopschutz

Der Bebauungsplan als solcher bewirkt keine reale Beeinträchtigung von Biotopen, dies tritt erst durch die Verwirklichung der Bauleitplanung ein. Wenn die Festsetzungen eines Bebauungsplans eine erhebliche Beeinträchtigung ermöglichen, ist nach der Rechtsprechung allerdings das Vorliegen einer Ausnahme/Befreiung oder zumindest die Feststellung einer „Befreiungslage“ durch die Naturschutzbehörde erforderlich. Ansonsten fehlt es an der Erforderlichkeit des Bebauungsplans. Liegt eine Ausnahme/Befreiung vor, wirkt dies als dinglicher Verwaltungsakt bei der Realisierung des Bebauungsplans auch zugunsten des Bauherrn.

Nun wird durch § 30 Abs. 4 BNatSchG ausdrücklich normiert, dass auf Antrag der Gemeinde über Ausnahme und Befreiung schon vor der Aufstellung des Bebauungsplans entschieden werden kann. Der Gesetzgeber hat somit die bisherige Lösung der Rechtsprechung aufgegriffen. Falls eine Ausnahme oder Befreiung erteilt wird, bedarf es innerhalb von sieben Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplans keiner weiteren Entscheidung für die Durchführung des Vorhabens.

Ein solcher Antrag auf Ausnahme und Befreiung ist in das Ermessen der Gemeinde gestellt („... kann auf Antrag der Gemeinde ...“). Im Interesse der Gemeinde sollte die Ausnahme/Befreiung jedoch in aller Regel im Zusammenhang mit der Erstellung des Bebauungsplans abgearbeitet werden. Hierfür gibt es folgende Gründe:

- Bei fehlender Ausnahme- oder Befreiungslage dürfte es auch künftig an der Erforderlichkeit des Bebauungsplans fehlen.
- Die Kommune kann leichter den Ausgleich für eine Ausnahme oder den Ersatz für eine Befreiung erbringen als ein einzelner Bauwilliger.
- In aller Regel fällt es der Kommune auch leichter, das überwiegende öffentliche Interesse als Voraussetzung einer Befreiung zu begründen.

### Legalausnahmen

In § 30 Abs. 5 BNatSchG ist vorgesehen, dass der Landbewirtschafter innerhalb von zehn Jahren nach Beendigung des Vertragsnaturschutzes die Nutzung wieder aufnehmen kann, ohne dass dies zu einem Verstoß gegen das Beeinträchtigungsverbot des § 30 Abs. 2 BNatSchG führt. Dies entspricht im Wesentlichen der verdrängten Regelung in § 30 Abs. 3 Nr. 3 NatSchG. Dagegen bringt § 30 Abs. 6 BNatSchG eine neue Regelung, nach der der Biotopschutz der Wiederaufnahme der Gewinnung von Bodenschätzen bei einer Unterbrechung von bis zu fünf Jahren nicht entgegensteht. Diese Privilegierung gilt nicht nur für Zulassungen nach dem Bergrecht, sondern auch für Zulassungen zum Trockenabbau von Kies und Sand gemäß § 24 NatSchG.

Das Landesrecht kennt eine ganze Reihe weiterer Legalausnahmen (vgl. § 32 Abs. 3 Nr. 1, 2, 4 und 5, Abs. 5 und 9, § 82 Abs. 3 NatSchG). Diese sind teilweise von eher nachrangiger Bedeutung wie die Zulassung von Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen, die zur Erhaltung der Biotope erforderlich sind (§ 32 Abs. 3 Nr. 1 NatSchG). Für solche Handlungen dürfte bereits eine erhebliche Beeinträchtigung zu verneinen sein. Für alle aufgeführten Legalausnahmen gilt, dass diese aus folgenden Gründen nicht fortbestehen:

- Der Bund hat die gesetzlichen Ausnahmegründe abschließend geregelt (§ 30 Abs. 5 und 6 BNatSchG).
- Es sind Einzelfallbefreiungen möglich, welche die im Landesrecht normierten Regelungen erforderlichenfalls ersetzen können; hierbei kann auch der Bestandsschutz als häufig tragende Erwägung für die landesrechtlichen Legalausnahmen herangezogen werden.
- Dass der Bund keine weiteren (Länder-)Regelungen bei den Biotopschutzregelungen zulassen will, zeigen auch die Vorschriften in § 30 Abs. 2 Satz 2 und Abs. 7 BNatSchG, in denen der Bund Landesrecht ausdrücklich fortgelten lässt.

Daher bedarf es einer abweichenden landesrechtlichen Regelung, um die Legalausnahmen oder jedenfalls einen Teil derselben wieder in Kraft zu setzen.

### Registrierung und öffentliche Zugänglichkeit

In § 30 Abs. 7 BNatSchG wird ausdrücklich klargestellt, dass das Landesrecht zu Auslage, öffentlicher Bekanntmachung und zu den Auskunftspflichten fortgilt (§ 32 Abs. 7 und 8 NatSchG).



## Abschnitt 2: Netz „Natura 2000“

Die Vorschriften zu „Natura 2000“ haben durch das neue BNatSchG nur wenig Änderungen erfahren. Erwähnenswert sind insbesondere folgende Neuerungen:

### Definition von FFH- und Vogelschutzgebieten

Die Definitionen in § 7 Abs. 1 Nr. 6 und 7 BNatSchG stellen nunmehr klar, dass für Vogelschutz-Gebiete ein Schutz im Sinne des § 32 Abs. 2 bis 4 BNatSchG geschaffen werden muss (wie durch die Vogelschutzgebietsverordnung vom 5. Februar 2010 erfolgt). Für FFH-Gebiete genügt die Aufnahme in die Gebietsliste der EU-Kommission, damit beispielsweise die Vorschriften zum Verschlechterungsverbot (§ 33 Abs. 1 BNatSchG) oder zur Verträglichkeitsprüfung (§ 34 Abs. 1 BNatSchG) unmittelbare Anwendung finden. Die Vorschrift des § 40 NatSchG („vorläufiger Schutz“) wird hierdurch verdrängt, der erforderliche Schutz von noch nicht gelisteten FFH-Gebieten (die z. B. im Rahmen von Kohärenzmaßnahmen nachgemeldet wurden) kann jedoch ebenso wie der Schutz von faktischen Vogelschutzgebieten (welche nach Verabschiedung der Vogelschutzgebietsverordnung vom 5. Februar 2010 keine praktische Relevanz mehr haben dürften) dadurch erreicht werden, dass die Vorschriften über Verträglichkeitsprüfung (§ 34 Abs. 1 BNatSchG) und Ausnahmen (§ 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG) entsprechend angewendet werden.

### Verschlechterungsverbot und Bestandsschutz

Das Verschlechterungsverbot nach § 33 Abs. 1 BNatSchG erwähnt im Gegensatz zum verdrängten § 37 Satz 2 NatSchG den Bestandsschutz nicht mehr ausdrücklich. Da sich dieser jedoch ohnehin bereits unmittelbar aus dem Grundgesetz (Art. 14 GG) ergibt, ist er gegebenenfalls nach wie vor zu berücksichtigen.

### Beteiligung, Unterrichtung der EU-Kommission

Nach § 34 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG hat die zuständige Behörde (d. h. entweder die Genehmigungsbehörde oder im Fall des § 34 Abs. 6 BNatSchG die untere Naturschutzbehörde) in bestimmten Fallkonstellationen vor ihrer Entscheidung über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) eine Stellungnahme der EU-Kommission einzuholen. Nach § 34 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG hat die zuständige Behörde zudem die EU-Kommission über das BMU über erforderliche Maßnahmen zur Sicherung der Kohärenz des Natura 2000-Netzwerks zu unterrichten.

Grundlage für diese Regelungen bildet Art. 6 Abs. 4 FFH-RL. Bis zum Inkrafttreten des Bundesnaturschutzgesetzes am 1. März 2010 wurde diese europarechtliche Verpflichtung durch das Naturschutzgesetz (§ 38 Abs. 5 Satz 2 NatSchG) umgesetzt. Hiernach hatte das in der Sache zuständige Ministerium unter Beteiligung der obersten Naturschutzbehörde das BMU zu unterrichten. Zudem sah Nr. 11.1.6 der Verwaltungsvorschrift Natura 2000 (die mit Wirkung zum 31. Dezember 2008 außer Kraft getreten ist) vor, dass die verfahrensführende Behörde die Unterrichtung des zuständigen Ressorts auf Landesebene vornimmt. Dieses bewährte, bisher im Landesrecht geregelte Verfahren, soll nach derzeitigen Planungen in dem aufgrund der neuen Rechtslage erforderlichen „Anpassungsgesetz“ des Landesnaturschutzgesetzes fortgeführt werden. Hierdurch soll eine landesweit einheitliche, den qualitativen Vorgaben der EU-Kommission entsprechende Vorlage der erforderlichen Unterlagen sichergestellt werden.

Da ein hiervon abweichendes Verfahren in dem Übergangszeitraum bis zum Inkrafttreten des angepassten Landesnaturschutzgesetzes nicht sinnvoll erscheint, hat das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg (UVM) im Einvernehmen mit den betroffenen Ressorts die verfahrensführenden Behörden gebeten, im Anwendungsbe- reich des § 34 Abs. 4 Satz 2 und des § 34 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG weiterhin das jeweils zuständige Ressort auf Landes- ebene zu unterrichten. Dieses wird dann unter Beteiligung des UVM das BMU unterrichten<sup>12</sup>.

### Beteiligung der Naturschutzbehörden im Rahmen von Verträglichkeitsprüfungen

Die Zuständigkeits- und Verfahrensregelungen des § 38 Abs. 6 Satz 1 und 2 NatSchG gelten fort, d. h. die Genehmi- gungsbehörden haben weiterhin vor ihren Entscheidungen nach § 34 BNatSchG die Naturschutzbehörden zu beteiligen.

## Kapitel 5 – Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope

Die Länder können vom „Recht des Artenschutzes“ keine abweichenden Regelungen treffen, vgl. Art. 72 Abs. 3 Nr. 2 GG. Materielle Vorschriften des Landes sind daher nur möglich, soweit der Bund überhaupt keine Regelung getroffen hat. Verfahrens- und Zuständigkeitsregelungen nach Landesrecht gelten grundsätzlich jedoch auch im Bereich des Artenschutzes fort.

### Allgemeine Vorschriften, §§ 37, 38 BNatSchG

§ 38 Abs. 1 BNatSchG statuiert den Auftrag für den aktiven, gestalterischen Naturschutz an die Naturschutzbehörden der Länder. Zuständigkeiten und Verfahren bleiben hierbei Ländersache, so z. B. die Erstellung des Arten- u. Biotop- schutzprogrammes durch die LUBW gemäß § 42 Abs. 1 und 2 NatSchG. Grundlage bildet die Beobachtung von Natur und Landschaft (§ 6 BNatSchG), die auch die „Roten Listen“ (§ 42 Abs. 3 NatSchG) umfasst.

Neu ist die Regelung des § 38 Abs. 2 BNatSchG, welche spezifische, vorbeugende Schutzmaßnahmen und Artenschutz- programme für europäisch geschützte Arten vorsieht. Hierunter fällt beispielsweise das Alt- und Totholzkonzept.

<sup>12</sup> vgl. Schreiben des Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr vom 31.03.2010

**Allgemeine artenschutzrechtliche Verbote, § 39 BNatSchG**

§ 39 BNatSchG verdrängt die bisher in §§ 43, 45 NatSchG geregelten allgemeinen artenschutzrechtlichen Verbote vollständig.

**a) Sammeln von Pflanzen und Tieren**

Die sogenannte „Handstraußregelung“ des § 39 Abs. 3 BNatSchG entspricht der bisherigen Vorschrift des § 45 Abs. 1 NatSchG. Hingegen wird das gewerbsmäßige Sammeln wild lebender Tiere von § 39 Abs. 4 BNatSchG, abweichend von der verdrängten Vorschrift des § 45 Abs. 2 NatSchG, nicht umfasst. Unabhängig hiervon kann insofern im Einzelfall eine Befreiung nach § 67 BNatSchG in Betracht kommen.

Eine Genehmigung für das gewerbsmäßige Entnehmen wild lebender Pflanzen ist nach § 39 Abs. 4 Satz 2 zu erteilen, wenn der Bestand der Art am Ort der Entnahme nicht gefährdet und der Naturhaushalt nicht erheblich beeinträchtigt werden. Diese Voraussetzungen müssen auch bei Entscheidungen über Entnahmen zu Zwecken der Produktion regionalen Saatguts vorliegen. Die günstigen Auswirkungen auf die Ziele des Naturschutzes und der Landespflege können hierbei entsprechend § 39 Abs. 4 Satz 4 BNatSchG insbesondere bei der Entscheidung über Nebenbestimmungen berücksichtigt werden.

**b) Abbrennverbot**

Entgegen dem verdrängten Landesrecht (§ 43 Abs. 1 Nr. 4 NatSchG) wird das Abbrennen von Bäumen und Hecken sowie von Röhrichten nicht vom Verbot des § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG erfasst. Unabhängig hiervon kann der betroffene Biotop gegebenenfalls jedoch über § 30 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG (z. B. Röhrichte), § 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG in Verbindung mit § 32 Abs. 1 NatSchG (z. B. Feldhecken), § 39 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Schutz von Lebensstätten wild lebender Tiere) oder Baumschutzsatzungen geschützt sein.

**c) Schutz von Gehölzen**

Nach § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG gilt das Verbot, Gehölze zwischen dem 1. März und 30. September zu beeinträchtigen, nicht für Bäume im Wald, auf Kurzumtriebsplantagen sowie auf „gärtnerisch genutzten Grundflächen“. Unter den letztgenannten Begriff fallen nach Ansicht des UVM sowohl erwerbsgärtnerisch genutzte Flächen (z. B. Obstplantagen) als auch solche abgrenzbare Flächen, die durch eine gärtnerische Gestaltung, Herrichtung und Pflege geprägt sind wie private Zier- und Nutzgärten oder öffentliche Gärten (Parks und Grünanlagen einschließlich Friedhöfe). Eine „Nutzung“ in diesem Sinne liegt vor, wenn die Erscheinungsform der Fläche durch regelmäßiges und systematisches Eingreifen in die natürliche Vegetationsentwicklung entscheidend gekennzeichnet ist.

Nicht unter den Begriff der „gärtnerisch genutzten Grundflächen“ fallen hingegen Bäume am Straßenrand, die keinem (öffentlichen) Garten zugehören. Nach Auffassung des UVM fallen Streuobstwiesen ebenfalls nicht darunter, da hier regelmäßig die (landwirtschaftliche) Grünlandnutzung im Vordergrund steht. Dabei wird häufig im Einzelfall zu entscheiden sein, ob eine Fläche mit einzelnen hochstämmigen Obstbäumen einen überwiegend gärtnerisch genutzten Charakter hat oder dem Lebensraum Streuobstwiese zuzuordnen ist.

Unabhängig von § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 können Bäume gegebenenfalls als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG oder aufgrund von Baumschutzsatzungen geschützt sein.

**d) Rodung von Gehölzen zur Realisierung von Bebauungsplänen**

Nach der (verdrängten) Vorschrift des § 43 Abs. 3 Nr. 1 NatSchG galt das Verbot, Bäume, Hecken usw. in der Zeit vom 1. März bis 30. September abzuschneiden oder erheblich zu beeinträchtigen, generell nicht bei zulässigen Bauvorhaben.

Nunmehr gilt das entsprechende Verbot des § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG bei zulässigen Bauvorhaben dann nicht, wenn nur „geringfügiger“ Gehölzbewuchs zur Verwirklichung der Baumaßnahme beseitigt werden muss, vgl. § 39 Abs. 5 Satz 2 Nr. 4 BNatSchG. Bei dem im Einzelfall zu prüfenden unbestimmten Rechtsbegriff der Geringfügigkeit ist aufgrund des Wortlauts der Vorschrift auf das einzelne Bauvorhaben abzustellen und nicht etwa auf den zur Realisierung des gesamten Bebauungsplans zu entfernenden Gehölzbewuchs.

Insbesondere bei Bebauungsplänen für den Bau oder die Erweiterung von Betrieben kann – beispielsweise aufgrund einer für die Existenz des Unternehmens (und der hiermit zusammenhängenden Arbeitsplätze) bestehenden Eilbedürftigkeit – im Einzelfall auch die Legalausnahme des § 39 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2b BNatSchG in Betracht kommen. Die mit dem Bau des genehmigten Vorhabens im Verbotszeitraum einhergehende Beseitigung von mehr als nur geringfügigem Gehölzbewuchs kann in solchen Fällen im öffentlichen Interesse liegen.

Wenn die dargestellten Tatbestände nicht vorliegen, kann die Beseitigung von Gehölzen in einem Bebauungsplangebiet nach der neuen Rechtslage nur im Winterhalbjahr erfolgen.

**e) Grabenfräsen an ständig wasserführenden Gräben**

Das bisherige generelle Verbot des Einsatzes von Grabenfräsen an ständig wasserführenden Gräben nach § 43 Abs. 1 Nr. 5 NatSchG wurde abgelöst durch § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG. Hiernach ist entscheidend, ob durch den Einsatz der Grabenfräse der Naturhaushalt, insbesondere die Tierwelt, erheblich beeinträchtigt wird. Die (unverbindliche) Gesetzesbegründung, wonach in der Regel keine erhebliche Beeinträchtigung vorliege, wenn die Fräse im Winter (vom 01.10. bis 15.02.) mit geringer Drehzahl (< 7 m/s) und nur an kürzeren Grabenabschnitten oder einseitig erfolge, führt zu fachlichen Bedenken. Auch bei Vorliegen der aufgeführten Bedingungen kann im Einzelfall eine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushalts in Betracht kommen mit der Folge, dass dann das Verbot des § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG greift.

#### f) Zulässige Eingriffe

Nach § 39 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG gelten die Verbote des Satzes 1 Nr. 1 bis 3 nicht für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft. Laut Gesetzesbegründung ist dies deswegen gerechtfertigt, da den Artenschutzbelangen durch entsprechende Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzverpflichtungen nach § 15 BNatSchG ohnehin bereits Rechnung getragen werden muss.

#### g) Landwirtschaftsprivileg

Die bisherige Privilegierung für die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft (vgl. § 43 Abs. 3 Nr. 4 NatSchG) ist nur noch teilweise in § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 1, 2. Alt. BNatSchG enthalten.

#### Invasive Arten

Neu auftretende, invasive Arten (Definition vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 9 BNatSchG) sind nach § 40 Abs. 3 Satz 1 BNatSchG zu beseitigen oder deren Ausbreitung zu verhindern. Bei bereits verbreiteten invasiven Arten sind Maßnahmen zu ergreifen, um eine weitere Ausbreitung zu verhindern und die Auswirkungen der Ausbreitung zu vermindern, soweit diese Aussicht auf Erfolg haben und der Erfolg nicht außer Verhältnis zu dem erforderlichen Aufwand steht (§ 40 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG).

Da das Ausbringen von Pflanzen und Tieren aus anderen Regionen Deutschlands die genetische Vielfalt heimischer Arten nachteilig beeinflussen kann, unterliegt es grundsätzlich dem Genehmigungsvorbehalt des § 40 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG. Für das Ausbringen von gebietsfremden Gehölzen und Saatgut ist nach der Legalausnahme des § 40 Abs. 4 Satz 4 Nr. 4 BNatSchG bis zum 1. März 2020 allerdings keine Genehmigung erforderlich, bis zu diesem Zeitpunkt „sollen“ jedoch Gehölze und Saatgut vorzugsweise nur innerhalb ihrer Vorkommensgebiete ausgebracht werden.

#### Besonderer Artenschutz

Das besondere Artenschutzrecht hatte bereits durch die „Kleine Novelle“ des Bundesnaturschutzgesetzes Ende 2007 gravierende Änderungen erfahren. Die aktuelle Novellierung hat in diesem Bereich daher kaum zu zusätzlichen materiellen Veränderungen geführt.

Neu ist die Regelung in § 44 Abs. 6 BNatSchG, wonach nunmehr alle gesetzlich geforderten Umweltprüfungen (z. B. auch im Rahmen einer FFH-VP) unter näher benannten Voraussetzungen von den Zugriffs- und Besitzverboten freigestellt sind. Bisher galt dies nur für die Umweltverträglichkeitsprüfung (vgl. § 42 Abs. 5 Satz 6 BNatSchG a.F.).

Sollte der Bund für bestimmte „Verantwortungsarten“ von seiner Ermächtigung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Gebrauch machen, würden auch diese unter den Anwendungsbereich des § 44 Abs. 4 und 5 BNatSchG fallen. Ob und wann es zu einer solchen Verordnung kommen wird, ist derzeit jedoch nicht absehbar.

### Kapitel 7 – Erholung in Natur und Landschaft

Grundsätzlich ist das Betreten der freien Landschaft auf Straßen und Wegen sowie auf ungenutzten Grundflächen bundesweit zu gewährleisten (§ 59 Abs. 1 BNatSchG). Die bundesrechtliche Regelung beschränkt sich allerdings darauf, für das Betretensrecht auf die Waldgesetze und im Übrigen auf das sonstige Landesrecht zu verweisen. Damit bleiben die §§ 51 bis 54 NatSchG weiterhin anwendbar.

Hinsichtlich der Haftung hat der Bundesgesetzgeber nicht nur festgelegt, dass durch die Betretungsbefugnis keine zusätzlichen Sorgfalts- und Verkehrssicherungspflichten begründet werden. Vielmehr hat er auch die Haftung für typische, sich aus der Natur ergebende Gefahren ausgeschlossen (§ 60 BNatSchG). Dies hat insofern besondere Bedeutung, als der Bundesgesetzgeber auch die Gesetzgebungskompetenz für das bürgerliche Recht hat, auf das sich die Rechtsprechung zur Verkehrssicherungspflicht stützt. Insoweit kann nur der Bundesgesetzgeber der teilweise überzogenen Rechtsprechung wirksam entgegen treten und die Haftung für die typischen Naturgefahren ausschließen.

Anstelle der bisherigen Regelung über die Erholungsschutzstreifen in § 55 NatSchG gilt nunmehr § 61 BNatSchG, der die Freihaltezone von 50 m bei Gewässern und Uferzonen auf alle Binnengewässer mit einer Größe von mehr als 1 ha erweitert. Teile des § 55 NatSchG bleiben allerdings wegen der Öffnungsklausel für „weiter gehende Vorschriften der Länder“ in § 61 Abs. 1 und 2 BNatSchG weiter anwendbar.

Der neue § 62 BNatSchG verdrängt § 8 Abs. 2 NatSchG über das Bereitstellen von öffentlichen Grundstücken für Erholungszwecke. Die Norm erweitert den Anwendungsbereich auf Grundstücke, die den Zugang der Allgemeinheit zu Erholungsflächen ermöglichen oder erleichtern. Zu beachten ist, dass §§ 49 und 50 NatSchG weiter gelten, da der Bund das Recht auf Erholung nicht geregelt hat und insoweit das BNatSchG nicht abschließend ist.

## Kapitel 8 – Mitwirkung von anerkannten Naturschutzvereinigungen

Das auffälligste an den neuen Bestimmungen über die Verbandsbeteiligung und Klage von Naturschutzvereinigungen – vormals Naturschutzvereine – ist, dass sie ihre Anerkennung selbst nicht regeln. Die Vorschriften über die Anerkennung von Naturschutzverbänden sind in das Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz ausgelagert. Artikel 17 des Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29.07.2009 ändert § 3 des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes dahin gehend, dass die Anerkennungsvoraussetzungen für Naturschutzvereinigungen gesondert festgestellt werden müssen. Allerdings reicht hierzu künftig, dass sie „im Schwerpunkt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege fördert“. Diese ist eine deutliche Aufweichung gegenüber der bisherigen Anforderungen einer nach der Satzung „vorwiegenden“ Unterstützung der Ziele des Naturschutzes. Die Anerkennung erfolgt für diejenigen inländischen Vereinigungen, die innerhalb eines Landes tätig werden, durch die zuständige Behörde des Landes. Diese wird für Baden-Württemberg das UVM werden, auch wenn dies noch festgelegt werden muss. Die bereits ausgesprochenen Anerkennungen gelten gemäß § 5 Abs. 2 des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes und für Naturschutzvereinigungen gemäß § 74 Abs. 3 BNatSchG weiter. Für diejenigen Vereinigungen, die als Naturschutzvereinigung anerkannt sind oder werden, bleibt es bei den Sonderrechten sowohl bei der Verbandsbeteiligung als auch der Verbandsklage.

Die Beteiligungsfälle sind in § 63 Abs. 2 BNatSchG geringfügig erweitert. Insbesondere ist eine Beteiligung bei der Befreiung von Ge- und Verboten zum Schutze von Natura 2000-Gebieten zu gewährleisten. Das UVM hat durch Erlass vom 18.03.2010 die Naturschutzbehörden angewiesen, der Befreiung auch die Ausnahmen nach § 34 BNatSchG gleichzustellen. Allerdings ist die Verbandsbeteiligung erst dann erforderlich, wenn feststeht, dass eine Ausnahme oder Befreiung erteilt werden muss. Eine Beteiligung bei der sogenannten Erheblichkeitsprüfung oder beim Scoping-Termin ist daher durch § 63 BNatSchG nicht gedeckt. Im Übrigen hat das Bundesrecht nunmehr auch die bisher teilweise umstrittene Frage, ob eine Beteiligung auch dann erforderlich ist, wenn die naturschutzrechtliche Entscheidung – wie bei der Genehmigung nach Bundesimmissionsschutzgesetz – in ein anderes Verfahren eingeschlossen ist und durch diese ersetzt wird, zugunsten der Verbände gelöst.

Bei Klagen sind die anerkannten Naturschutzvereinigungen anders als bei anderen nach dem Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz anerkannten Vereinigungen nicht auf diejenigen Umweltnormen beschränkt, die Dritten – also dem Bürger – Rechte einräumen. Vielmehr können sie nach § 64 Abs. 1 BNatSchG auch die Verletzung von Naturschutznormen einklagen, die nur dem Allgemeinwohl dienen. Das Klagerecht ist in § 64 BNatSchG geringfügig erweitert, weil es nunmehr auch die Plangenehmigungen mit Öffentlichkeitsbeteiligung umfasst (§ 63 Abs. 2 Nr. 7 BNatSchG).

## Kapitel 9 – Eigentumsbindung, Befreiungen

Das Vorkaufsrecht ist in § 66 BNatSchG bundesunmittelbar geregelt. Allerdings lässt der Bund abweichende Vorschriften der Länder generell gelten (Abs. 5). Es wird also nur gleichlautendes Landesrecht verdrängt. Da es das nicht gibt, bleibt beim Vorkaufsrecht alles beim Alten: § 56 NatSchG gilt weiter.

Hinsichtlich der Beschränkung des Eigentums lässt § 68 Abs. 3 BNatSchG dem Land freie Hand, auch Enteignungen aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zuzulassen. Dies hat das baden-württembergische Landesrecht aber nicht vorgesehen. Im Übrigen können entsprechend der neuen Eigentumsdogmatik auch Beschränkungen des Eigentums, insbesondere Nutzungsbeschränkungen, die sich im Rahmen der Sozialbindung halten, im Einzelfall gemäß § 68 Abs. 1 und 2 BNatSchG in Geld zu entschädigen sein, wenn sie die Zumutbarkeitsgrenze überschreiten. Die Einzelheiten des Entschädigungsanspruches richten sich nach Landesrecht. Insoweit gilt die Verweisung in § 57 Abs. 2 Satz 2 und 3 NatSchG auf § 7 bis 16 des Landesenteignungsgesetzes fort. Auch unterhalb der Entschädigungsschwelle können die Länder wie bisher Ausgleichsansprüche zulassen, wie die Öffnungsklausel in § 68 Abs. 4 BNatSchG deutlich macht. § 58 NatSchG entspricht den Voraussetzungen des § 68 Abs. 4 BNatSchG und gilt daher fort. Allerdings sind im Landesrecht die erforderlichen untergesetzlichen Normen bisher nicht erlassen worden, sodass derzeit auf § 58 NatSchG kein Anspruch gestützt werden kann.

Der Befreiungstatbestand in § 67 BNatSchG ist neu gefasst. Die Voraussetzungen für eine Befreiung weichen vom bisherigen Recht ab. Beibehalten sind die überwiegenden Gründe des öffentlichen Wohls in § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. An die Stelle des bisherigen Befreiungsgrundes der „offenbar nicht beabsichtigten Härte“ ist nun die „unzumutbare Belastung“ getreten (§ 67 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Dies ist eine erhebliche Erweiterung des Anwendungsbereichs für Befreiungen, weil auch vom Gesetzgeber dem Eigentümer bewusst zugemutete Belastungen im Einzelfall bei Unzumutbarkeit zu einer Befreiung (statt zu einer Entschädigung) führen können. Der Gesetzgeber will damit der geänderten Eigentumsdogmatik Rechnung

tragen. Hinsichtlich der Zuständigkeit der höheren Naturschutzbehörde gilt § 78 Abs. 1 NatSchG fort. Befreiungen von den Vorschriften des Gesetzes kann daher nach wie vor nur das Regierungspräsidium als höhere Naturschutzbehörde erteilen.

Für die Befreiung von Vorschriften von Rechtsverordnungen und Satzungen bleibt es zumindest hinsichtlich der Zuständigkeit bei den Regelungen des § 79 NatSchG. Soweit darin allerdings auf § 78 Abs. 1 NatSchG für die Befreiungsvoraussetzungen verwiesen wird, ist dieser Verweis ungültig und ist durch die Befreiungsvoraussetzungen in § 67 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG zu ersetzen.

### **Kapitel 10 – Bußgeld- und Strafvorschriften**

Der neue § 69 BNatSchG enthält deutlich erweiterte Bußgeltatbestände. Soweit sie den gleichen Sachverhalt betreffen, verdrängen sie das Landesrecht. Allerdings kann der Bundesgesetzgeber aus verfassungsrechtlichen Gründen nur für bundesrechtliche Tatbestände Bußgeldbestimmungen erlassen, nicht aber für landesrechtliche Ge- und Verbote. Soweit Landesrecht fortgilt, gelten also auch die dort normierten Ordnungswidrigkeiten fort. Damit kann für die alten Schutzgebietsverordnungen ein Bußgeld auch weiterhin auf der Grundlage des § 80 Abs. 1 Nr. 2 NatSchG verhängt werden, soweit die Verordnung auf diese Vorschrift oder eine ihrer Vorgängervorschriften verweist.

Darüber hinaus hat der Gesetzgeber mit der Öffnungsklausel in § 69 Abs. 7 dem Landesgesetzgeber die Möglichkeit eingeräumt, Verstöße gegen Bundesrecht mit Bußgeldern zu belegen. Davon hat der Landesgesetzgeber noch keinen Gebrauch gemacht.

Abschließend sei noch darauf hingewiesen, dass das neue BNatSchG eine Übergangs- und Überleitungsregelung nur für die Anerkennungsverfahren von Naturschutzvereinigungen kennt (§ 74 BNatSchG). Die Vorschriften des BNatSchG sind daher ab dem 01.03.2010 für alle Verfahren anzuwenden, unabhängig davon, in welchem Stadium sich die Verfahren befinden. Dies wird leider zu Verfahrensverzögerungen und nicht unbeträchtlichem Mehraufwand in laufenden Verfahren führen.

Dr. Dietwalt Rohlf  
Referat Grundsatzfragen des Naturschutzes | UVM

Wolfgang Kaiser & Frank Lorho  
Referat Biotop- und Artenschutz, Eingriffsregelung | UVM

## **Vogelschutzgebietsverordnung in Kraft**

### **Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten vom 5. Februar 2010 (VSG-VO).**

Mit der Sammel-Verordnung werden die 90 Europäischen Vogelschutzgebiete Baden-Württembergs rechtsverbindlich festgelegt und ein Schutzstatus geschaffen, der gewährleistet, dass die Verschlechterung der Lebensräume der Vogelarten sowie erhebliche Störungen vermieden werden. Hierzu wurden auf rund 390.000 ha, dies entspricht knapp elf Prozent der Landesfläche, für 73 Brut- und 69 rastende Vogelarten Erhaltungsziele bestimmt und spezifiziert und die über 9.200 km langen Außengrenzen der 90 Vogelschutzgebiete in Gebietskarten flurstücksscharf präzisiert und dargestellt.

Die jetzt erlassene Verordnung bewirkt den Übergang der ausgewählten, vormals noch „faktischen“ europäischen Vogelschutzgebiete, in den Anwendungsbereich der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Dies eröffnet die Möglichkeit, für Pläne und Projekte eine ausnahmsweise Zulassung auch dann zu erteilen, wenn sie gegen die Erhaltungsziele des jeweiligen Schutzgebietes verstoßen. Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass keine zumutbare Alternative gegeben ist und zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses für das Projekt sprechen.

Den Verordnungstext und weiter nützliche Hinweise finden Sie unter:  
<http://rips-uis.lubw.baden-wuerttemberg.de/rips/vogelschutz/start.htm>

Frank Lorho  
Referat Biotop- und Artenschutz, Eingriffsregelung | UVM

## kurz & bündig

### Neuorganisation der LUBW

Zum 1. Januar 2010 wurde die LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg neu organisiert. Sie ist jetzt nur noch in sechs statt sieben Abteilungen untergliedert, mehrere Referate haben einen neuen Zuschnitt erhalten. Die neue Abteilung 2 Nachhaltigkeit und Naturschutz profitierte von der Zusammenlegung der Referate Boden und Altlasten. Von der Umstrukturierung unberührt blieben die beiden Naturschutzreferate Landschaftsplanung, Fachdienst Naturschutz sowie Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege.

Das neue Organigramm der LUBW finden Sie unter:

[www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de) >> Über die LUBW >> Organisation

Fachdienst Naturschutz | LUBW



Artenschutz, Eingriffsregelung sowie Landschaftspflege, dessen Referatsleiter zugleich Geschäftsführer der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg ist, wurden in die Abteilung 2 Grundsatz, Nachhaltigkeit, Klimaschutz, Naturschutz des UVM integriert. Eine ähnliche Einbindung der Naturschutzreferate bestand schon einmal von 1987 bis 1996.

Das Organigramm des UVM finden Sie unter:

[www.uvm.baden-wuerttemberg.de](http://www.uvm.baden-wuerttemberg.de)

>> Organisation/Aufgaben >> Infomaterial

Fachdienst Naturschutz | LUBW

### Zweite Förderperiode gestartet

Die Bilanz der ersten Förderperiode in den PLENUM-Gebieten Naturgarten Kaiserstuhl und Heckengäu fiel durchweg positiv aus. Der Weg, Natur- und Umweltschutzziele gemeinsam mit der Bevölkerung und auf freiwilliger Basis durch Schaffung wirtschaftlicher Anreize zu erreichen, soll deshalb weiter verfolgt werden. Seit 2009 erhalten die beiden PLENUM-Gebiete nun für weitere fünf Jahre bis 2014 finanzielle Unterstützung vom Land. Eine Entwicklung ihrer Region, welche der dort lebenden und wirtschaftenden Bevölkerung zugutekommt, aber zugleich auch Natur und Landschaft schützt und erhält, ist das Ziel.



Julia Raddatz

Referat Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege | LUBW

### Naturschutz wieder beim Umweltressort



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR

Nach der Wahl des neuen baden-württembergischen Ministerpräsidenten Stefan Mappus MdL am 10. Februar 2010 wurde bei einzelnen Landesministerien der Ressortzuschnitt geändert. Dies blieb nicht ohne Folgen für die LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Ihre beiden Naturschutzreferate unterlagen bislang einer geteilten Dienst- und Fachaufsicht von Umweltministerium und Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum (MLR). Nunmehr unterliegen alle Referate der LUBW der Dienst- und Fachaufsicht des in seiner Zuständigkeit erweiterten Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr (UVM).

Die drei Naturschutzreferate des ehemaligen MLR Grundsatzfragen des Naturschutzes, Biotop- und

### Naturschutztage am Bodensee: Nachlese 2010

Zum 34. Mal fand Anfang Januar die größte jährliche Naturschutz-Fortbildung im deutschen Sprachraum statt. BUND und NABU veranstalten dieses bereits traditionsreiche Treffen.

Thematische Schwerpunkte des Naturschutztage-Programms waren der Konflikt zwischen erneuerbarer Energie und Naturschutz sowie neue Strategien zum Erhalt der Artenvielfalt. Neue Chancen für Bündnisse zwischen Milchbauern und Naturschützern wurden deutlich.

Sämtliche Fachbeiträge können Sie unter [www.naturschutztage.de](http://www.naturschutztage.de) nachlesen.

Fachdienst Naturschutz | LUBW

**Stadt Karlsruhe:  
Natura 2000-Kampagne**



„Natura 2000“ ist die Bezeichnung für ein zusammenhängendes ökologisches Netz besonderer europäischer Schutzgebiete. Die Stadt Karlsruhe hat Flächenanteile an neun Schutzgebieten, die Bestandteil dieses ökologischen Netzes sind. Um sie stärker in das Bewusstsein der Öffentlichkeit zu rücken, hat der Gemeinderat beschlossen bis zum Stadtgeburtstag 2015 jährlich ein Natura 2000-Gebiet der Öffentlichkeit zu präsentieren. Die Natura 2000-Kampagne wurde im Jahr 2006 mit der Vorstellung des Gebietes „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“ gestartet.

Die **Natura 2000-Kampagne 2010** stellt das Natura 2000-Gebiet „Alter Flugplatz Karlsruhe“ vor. Unter dem Motto **Weites Land in der Stadt** beschäftigt sich eine abwechslungsreiche Veranstaltungsreihe über das gesamte Jahr 2010 mit diesem Gebiet.

Durch mehrere naturkundliche Exkursionen und Vorträge soll der Bevölkerung das Gebiet näher gebracht werden.

Mehr unter: **www.karlsruhe.de** >> Rathaus >> Stadtverwaltung und Bürgerdienste >> Umwelt- und Arbeitsschutz >> Naturschutz

Folgen auch Sie dem Karlsruher Beispiel und bringen Sie Ihren Bürgern die Natura 2000-Gebiete Ihrer Stadt, Ihrer Gemeinde oder Ihres Landkreises näher!

Fachdienst Naturschutz | LUBW

**Frühlingsbeginn nur gefühlt verspätet**

**Apfelblütenland 2006 - 2010:  
LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz und Südwestrundfunk als Partner**

Die Apfelblüte ist in der Phänologie ein Zeichen für den Vollfrühling. Durch die Beobachtung der verschiedenen Blühstadien beim Apfel (erste Blüte, Vollblüte, Ende der Blüte) über viele Jahre können Klimaveränderungen dokumentiert werden. So wurde für Baden-Württemberg bei einem Vergleich der Zeiträume 1961 bis 1990 sowie 1991 bis 2005 für den letztgenannten Zeitabschnitt eine Vorverlagerung des Frühlingsbeginns um durchschnittlich elf Tage beobachtet.

Seit dem Jahr 2006 beteiligt sich die LUBW am Projekt „Apfelblütenland“ der SWR-Fernseh-Redaktion „planet wissen“. Die Zuschauer sind aufgerufen, das Blühverhalten ihres Apfelbaumes zu beobachten und dem SWR mitzuteilen. Die Ergebnisse werden über die Website [www.planet-wissen.de](http://www.planet-wissen.de) mittels einer Naturraumkarte aktuell sichtbar gemacht. In diesem Jahr erblühte der erste Apfelbaum Deutschlands in Baden-Württemberg nach einem sehr langen kalten Winter am 9. April 2010 in Eichstetten am Kaiserstuhl. Somit hatte der Kaiserstuhl, als eine der traditionell frühen Apfelblütenregionen diesmal die Nase vorne.

Im Jahr 2009 machte eine andere Region das Rennen. Damals wurde die erste Apfelblüte für Deutschland am 7. April in Grevenbroich im Großraum Köln entdeckt. Dagegen begannen im Startjahr 2006 die ersten Apfelbäume erst Ende April am südlichen Oberrhein zu blühen. Es folgten 2007 das Rhein-Main-Tiefland (Lahntal) und 2008 der Hochrhein.

Als ein besonderes Teilprojekt verfolgt die LUBW seit 2007 den Verlauf der Apfelblüte in Baden-Württemberg über verschiedene Höhenstufen hinweg in einem eigens ausgewählten Beobachtungsgebiet.

**Verlauf der Apfelblüte in Deutschland**



Verlauf der Apfelblüte am 9. April, 22. April und am 3. Mai 2010 Quelle: planet wissen

Dieses reicht von der Oberrheinebene (Bietigheim) über das Murgtal bis in die Höhenlagen des Nord-Schwarzwaldes. Der höchstgelegene Beobachtungsaepfelbaum wächst in einer Höhe von 1.043 Metern auf dem Schliffkopf. Je nach Witterung in den einzelnen Jahren erreichte die Apfelblüte die Höhenlagen des Nord-Schwarzwaldes in unterschiedlicher Geschwindigkeit. Im Jahr 2007 erreichte die Apfelblüte den Schliffkopf binnen 14 Tagen mit einem raschen Höhengewinn von 66 m pro Tag. Im Jahr 2008 benötigte die Blüte für 923 m Höhenunterschied 41 Tage (Höhengewinn 22,5 m/Tag). Im Jahr 2009 waren es 39 Tage (Höhengewinn 23,7 m/Tag) und 2010 dauerte es 40 Tage (Höhengewinn 23 m/Tag).

Dr. Harald Gebhardt  
Referat Medienübergreifende  
Umweltbeobachtung, Klimawandel | LUBW

### Erster behindertengerechter Naturlehrpfad im Regierungsbezirk Stuttgart

Am südlichen Rand der Fünftälerstadt Geislingen an der Steige liegt das Naturschutzgebiet „Rohrachtal“. Es wurde 1982 verordnet und umfasst 12,8 Hektar. Die landschaftliche Idylle wird nur durch die nahe B 10 und die berühmte Schienenstrecke – die „Geislinger Steige“ – gestört. Aus einer Karstquelle und weiteren kleineren Quellen entsteht im Tal die Rohrach – ein Zufluss der Fils. Sie und ein Nebenbach führen ganzjährig genügend Wasser, um zusammen mit dem Grundwasser ausgedehnte Feuchtgebiete – einen See, Röhrichte, Nasswiesen – zu versorgen. Nur ein Schotterweg führt am westlichen Talrand entlang.

In Anwesenheit von Regierungspräsident Johannes Schmalzl, Landrat Edgar Wolff, Oberbürgermeister Wolfgang Amann und mehreren Abgeordneten, wurde am 25.09.2009 entlang des Weges ein besonderer Lehrpfad der Öffentlichkeit übergeben: Der erste für in ihrer Mobilität beeinträchtigte Menschen angelegte barrierefreie Naturlehrpfad im Regierungsbezirk Stuttgart.

Die Initiative hierzu kam aus der Geislinger Bevölkerung: Die Agenda-Gruppe „Soziales, Kultur, Freizeit“, die Ortsgruppe des Naturschutzbunds Deutschland, des Bund Naturschutz Alb-Neckar und der Stadtbehindertenring, unterstützt von der Umweltbeauftragten der Stadt und dem Kreisforstamt, schlugen einen solchen Lehrpfad vor. Da für den Bau eines Steges zum See hin, der einen Trampelpfad ersetzt, eine naturschutzrechtliche Befreiung bei der höheren Naturschutzbehörde im Regierungspräsidium Stuttgart nötig wurde, schalteten sich auch die dortigen Referate ein. Es wurde aber nicht nur die Befreiung erteilt, sondern auch einen Teil der Kosten übernommen. Das Projekt wurde in das Arbeitsprogramm für die Öffentlichkeitsarbeit im Naturschutz aufgenommen. Durch das Referat Naturschutz und Landschaftspflege

wurde die Texterstellung, die grafische Gestaltung und die Tafelproduktion beauftragt. Erfreulicherweise finanzierten drei Stiftungen und drei Firmen bereits 2007 den Bau des Stegs und die dortige Infotafel.

Was macht den Lehrpfad so geeignet für Gehbehinderte oder auf den Rollstuhl angewiesene und an der Natur interessierte Menschen? Alle Details, wie die Beschaffenheit des Weges, seine leichte Steigung, der Übergang auf den Steg und die Aussichtsplattform mit einer pultförmigen Infotafel, der Steg selbst, auf einer Höhe von 80 cm und einer Neigung von 65° wurden mit den Vertretern des Stadtbehindertenrings abgestimmt. Beim Eröffnungsrundgang bestätigten sie, dass die Tafeln mit dem Rollstuhl gut anzufahren und bequem zu lesen sind.

Neun Tafeln informieren über das Naturschutzgebiet (NSG): Eine Eingangstafel mit Karte befindet sich am Rand des NSG in allernächster Nähe vom Parkplatz. Die sieben weitere Tafeln informieren über Geologie, Blumenwiesen, Auenwald, Laubwald mit Frühjahrsblüher, Wasservögel und Amphibien. Auf der Tafel am Besuchersteg sind Karstquellen und das Flüsschen Rohrach das Thema. Die Entstehung dieses Lehrpfades ist ein Beispiel für eine vorbildliche Kooperation verschiedenster gesellschaftlicher Gruppen und Institutionen.

Übrigens wurden bereits in der Vergangenheit verschiedene Einrichtungen zur Besucherlenkung und Öffentlichkeitsarbeit von Referat Naturschutz und Landschaftspflege behindertengerecht gestaltet, so der Bohlenweg im NSG „Schopflocher Moor“ und die Beobachtungsplattformen mit Pulttafeln im NSG „Vorbecken Buch“ (Ostalbkreis) und im NSG „Pleidelsheimer Wiesental“ (Landkreis Ludwigsburg).

Weitere Projekte dieser Art, in anderen Regierungsbezirken unseres Landes, wären wünschenswert.

Dr. Jürgen Schedler  
Referat Naturschutz und Landschaftspflege | RP Stuttgart



Regierungspräsident Johannes Schmalzl (3. v. r.) betrachtet die soeben enthüllte Pulttafel auf der Besucherplattform.

Foto: S. Jauß



## Personalia

### Fachdienst Naturschutz unter neuer Leitung



#### Kontakt

Astrid Oppelt

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen  
und Naturschutz Baden-Württemberg  
Fachdienst Naturschutz

Griesbachstraße 1  
76185 Karlsruhe

Telefon: (0721) 5600-1204  
Telefax: (0721) 5600-1675

E-Mail: [astrid.oppelt@lubw.bwl.de](mailto:astrid.oppelt@lubw.bwl.de)  
Redaktion: [naturschutz-info@lubw.bwl.de](mailto:naturschutz-info@lubw.bwl.de)

Zum 15. Februar 2010 trat Astrid Oppelt die Nachfolge von Michael Theis als Leiterin des Fachdienstes Naturschutz im Referat Landschaftsplanung, Fachdienst Naturschutz der LUBW an. Sie war zuvor über vier Jahre Mitarbeiterin der Koordinierungsstelle des Hauses und dort auch für die Abteilung 2 Nachhaltigkeit und Naturschutz zuständig.

Mit den bisherigen Aufgaben des Fachdienstes Naturschutz ist Astrid Oppelt bestens vertraut. Zahlreiche Fachdienst-Produkte – die Veröffentlichungsreihen der LUBW für den Naturschutz und das Naturschutz-Info – liefen im Rahmen des hausinternen Genehmigungsverfahrens auch über ihren Schreibtisch. Als Ansprechpartnerin der „Naturschutzabteilung“ ist sie bereits seit 2006 Mitglied im Redaktionsbeirat des Naturschutz-Infos. Über das Netzwerk der Koordinierungsstelle, bei der auch die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit angesiedelt ist, verfügt sie über gute Erfahrungen in diesem Bereich. Aus ihren früheren Tätigkeiten beim Amt für Umweltschutz der Stadt Heidelberg von 1986 bis 1988, als Naturschutzfachkraft im Neckar-Odenwald-Kreis von 1988 bis 1995 sowie aus ihrer Arbeit an der LUBW im Artenschutz und bei der Erstellung des Europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 von 1995 bis 2005 bestehen darüber hinaus gute Fachkenntnisse und Beziehungen zu allen Ebenen der Naturschutzverwaltung.

Astrid Oppelt kehrt sozusagen in neuer Funktion zurück in das Referat, dem sie von 1995 bis 1999 bereits als Artenschutzreferentin angehörte. So kann sicher als gutes Zeichen gewertet werden, dass die damals allererste Publikation in der vom Fachdienst neu begründeten Reihe Naturschutz-Praxis die Veröffentlichung der Ergebnisse eines von ihr als Mitautorin betreuten Werkvertrages zur „Florenliste von Baden-Württemberg“ war. Von nun an nimmt sie für alle Veröffentlichungsreihen der LUBW für den Naturschutz selbst die Verantwortung wahr. Astrid Oppelt gehört auch zu den Textautoren des 2009 erschienenen Luftbildbandes Baden-Württemberg – Landschaft im Wandel (Konrad Theiss).

Mit dem Fachdienst wartet auf Frau Oppelt eine in vielfacher Hinsicht interessante, kreative und ausbaufähige Aufgabe im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation im Naturschutz.

Roland Heinzmann M.A.  
Referatsleiter Landschaftsplanung, Fachdienst Naturschutz | LUBW

### Günter Kuon mit Bundesverdienstkreuz geehrt

***Der Landessprecher der Arbeitsgemeinschaft der Naturschutzbeauftragten in Baden-Württemberg, Günter Kuon aus Leutkirch, wurde mit dem Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland ausgezeichnet.***

Neben seinem Hauptberuf als Realschullehrer hat sich Günter Kuon zeitlebens für den Naturschutz engagiert. Er ist nicht nur schon lange Jahre als Kreisnaturschutzbeauftragter aktiv tätig. Schon Anfang der 1990er Jahre begann er, die Naturschutzbeauftragten, welche bis dahin als „Einzelkämpfer“ vor Ort ihre Aufgaben erfüllten, zu organisieren. Ihm war als Erstem im Land klar, dass nur eine miteinander vernetzte Arbeit für die Zukunft Erfolg und Sicherheit, sowie Durchsetzung der örtlichen und landesweiten Ziele erbringen konnte.

1991 einte er die Beauftragten im Kreis Ravensburg zu einer Gruppe. Aus dieser Keimzelle entstand nach intensiven Gesprächen, u.a. mit dem damaligen Umweltminister Harald B. Schäfer, 1995 die „Arbeitsgemeinschaft der Naturschutzbeauftragten in Baden-Württemberg“.

In dieser Gemeinschaft bildeten sich in den Landkreisen aller 4 Regierungsbezirke örtliche Arbeitsgruppen, deren Sprecherinnen und Sprecher sich wiederum auf Regierungsbezirks- und Landesebene miteinander austauschen können. Günter Kuon war unermüdlich im Land unterwegs, um für diese Idee zu werben. Ihm ist der Zusammenschluss zu verdanken. Tagungen und Treffen auf Regierungsbezirks- und Landesebene förderten die Verständigung und die Verbesserung der täglichen Arbeit. Sie förderten auch eine nachdrückliche Vertretung der Interessen der Naturschutzbeauftragten gegenüber anderen Gruppen, Behörden oder Verbänden.



Günter Kuon auf dem Löchenhörnle

Foto: Karl Ebert

1997 war die erste große Bewährungsprobe der Arbeitsgemeinschaft, als es galt, das bisher geltende Devolutivrecht der Naturschutzbeauftragten zu sichern. Eine Gesetzesinitiative zum „Abbau von Verfahrenshemmnissen im Naturschutz“ sah die Streichung vor. Die gemeinsame Organisation der Naturschutzbeauftragten hinter sich, gelang es Günter Kuon und einigen Mitstreitern in zahllosen Gesprächen und Terminen, das bisherige Recht als „Vorlagerecht“ in das neue Naturschutzgesetz zu retten. Ohne organisierte landesweite Gemeinschaft und ohne Günter Kuon wäre dies nicht möglich gewesen.

Auch für das heute im Gesetz verankerte „Ökokonto“ machte sich Günter Kuon unermüdlich stark. Das Wort „Altenteil“ oder „Ruhestand“ hat auch nach seiner Pensionierung keinen Platz im Leben des stets aktiven Landessprechers gefunden.

Die Naturschutzbeauftragten des Landes freuen sich, dass die langjährige und erfolgreiche, aber mit vielen Mühen verbundene Arbeit ihres Sprechers und Kollegen Günter Kuon eine verdiente Würdigung erfahren hat und gratulieren herzlich zur verdienten Auszeichnung!

Dr. Hanspeter Hoernstein  
Sprecher für den Regierungsbezirk Freiburg | Arbeitsgemeinschaft der Naturschutzbeauftragten

## Bundesverdienstkreuz für Reiner Ehret

Reiner Ehret, seit 2000 Vorsitzender des Landesnaturschutzverbandes Baden-Württemberg (LNV), wurde anlässlich des Tags des Ehrenamts am 5. Dezember 2009 das vom Bundespräsidenten verliehene Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland überreicht. Er erhielt die Ehrung zusammen mit 19 anderen Bürgerinnen und Bürgern vom damaligen Ministerpräsidenten Günther H. Oettinger. Reiner Ehret hat in den vergangenen Jahren den LNV als Dachverband der baden-württembergischen Naturschutzverbände und -vereine maßgeblich gefestigt und ihm nach außen ein unverwechselbares Gesicht gegeben.



Der jahrelange LNV-Vorsitzende Reiner Ehret wurde mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande ausgezeichnet.

Foto: LNV

Sein ehrenamtliches Engagement indes greift weiter: etwa als Mitglied im Landesbeirat für Natur- und Umweltschutz (seit gut zehn Jahren), im dortigen Fachausschuss für Naturschutzfragen sowie im Stiftungsrat der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg. Als geschätzter Impulsgeber bringt er seine Ideen auch als Mitglied im Innovationsbeirat des Landes ein.

In Politik und Fachkreisen gilt Reiner Ehret wegen seines fundierten Sachverständnisses als geschätzter Gesprächspartner. Hier wird er nicht müde, immer wieder die Kernanliegen seines Engagements zur Sprache zu bringen: Reduzierung des Flächenverbrauchs, umweltverträgliche Verkehrspolitik und nachhaltige Wirtschaftsweise. Mit Recht bezeichnete Günter H. Oettinger in seiner Festansprache die frisch Ausgezeichneten als unverzichtbare „Korsettstangen unserer Gesellschaft“.

Roland Heinzmann M.A.  
Referatsleiter Landschaftsplanung, Fachdienst Naturschutz | LUBW

## Naturschutzbeauftragter Hans Reinwald verstorben

**Sein Leben war in vieler Hinsicht eng mit der Natur verbunden.**



Hans Reinwald war von 1965 bis 1969 in Tansania am College of African Wildlife Management als Projektleiter tätig.

Foto: privat

Am 15. Dezember 2009 verstarb Hans Reinwald im Alter von 73 Jahren. Schon mit seiner Berufswahl entschied er sich für ein Leben mit der Natur. Als Forstamtsleiter, von 1972 bis 1992 in Bruchsal und danach bis zu seiner Pensionierung in Bad Herrenalb, gehörten die Begründung, Pflege und nachhaltige Nutzung der ihm anvertrauten Wälder zu seinen zentralen Aufgaben.

In die Zeit als Forstamtsleiter fällt auch seine ehrenamtliche Tätigkeit als Naturschutzbeauftragter, von 1974 bis 1979 in Bruchsal und ab 2002 im Landkreis Karlsruhe.

Mit seinem hohen Einsatz und Engagement für die Belange des Naturschutzes und seinen grundlegenden und ausführlichen Stellungnahmen zu den vielfältigen Problemfällen in seinem Zuständigkeitsbereich als Naturschutzbeauftragter hat er die Sache des Naturschutzes und die Arbeit der Landratsämter tatkräftig unterstützt.

Hans Reinwald war aber nicht nur als Forstamtsleiter und Naturschutzbeauftragter der Natur verbunden. Seine Passion als Jäger, Reiter und Pferdebesitzer ließen ihn die Natur aus ganz unterschiedlichen Blickwinkeln erleben.

Das erste und für Hans Reinwald persönlich sehr prägende Engagement mit Bezug zur Natur, war sein Aufenthalt in Tansania. Hier war er von 1965 bis 1969 am College of African Wildlife Management als Projektleiter tätig. Mit der Unabhängigkeit der Länder Afrikas ging auch eine Afrikanisierung

der Behörden einher. So mussten zunehmend junge Afrikaner für Aufgaben der Nationalpark- und Jagdverwaltungsbehörden ausgebildet werden. Das College bildet bis heute Studenten für rund 20 afrikanische Länder für ihre verantwortungsvolle Tätigkeit aus. Die afrikanischen Lebensräume mit ihrer eindrucksvollen Tierwelt als Weltnaturerbe zu erhalten lag Hans Reinwald sehr am Herzen. Aufgrund seines praxisorientierten Unterrichts und seiner große Begeisterungsfähigkeit genoss er bei Studenten und Kollegen großes Ansehen.

Das Bild von Hans Reinwald wäre aber ohne einen Blick auf seine lebensfrohe Art und seine ausgeprägte Geselligkeit unvollständig. Wer ihn einmal als „Barden“, als begnadeten Gitarrenspieler mit einem unerschöpflichen Vorrat an Melodien und Texten in geselliger Runde erlebt hat, wird mit Hans Reinwald neben seiner Naturverbundenheit auch immer das Bild des sangesfreudigen Kollegen in Erinnerung behalten.

Manfred Schiz

Sprecher für den Regierungsbezirk Karlsruhe | Arbeitsgemeinschaft der Naturschutzbeauftragten

## Trauer um Georg Philippi

Am 6. Juli 2010 verstarb im Alter von 73 Jahren Prof. Dr. Georg Philippi, einer der bekanntesten Botaniker Südwestdeutschlands.

Georg Philippi war viele Jahre Abteilungsleiter für Botanik am Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe. Er engagierte sich für den Naturwissenschaftlichen Verein Karlsruhe, zuerst als langjähriges Mitglied, jahrzehntelang als dessen erster Vorsitzender und nach seinem Ruhestand 2006 als Ehrenmitglied.

Georg Philippi war auch dem Naturschutz eng verbunden. Er war einer der Väter der Grundlagenwerke zum Artenschutzprogramm des Landes Baden-Württemberg, Mitherausgeber der „Farn- und Blütenpflanzen“ und der „Moose“ Baden-Württembergs. Darüber hinaus hat er sich als ehrenamtlicher Naturschutzbeauftragter über 20 Jahre um die Naturschutzbelange im Stadtkreis Karlsruhe verdient gemacht.

Seine Lebensleistung wird vielen in lebendiger Erinnerung bleiben.

Fachdienst Naturschutz | LUBW

## Nachgefragt, nachgehakt bei Ministerialrat i.R. Dr. Eberhart Georg Heiderich

**Herr Dr. Heiderich, die Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg hat im Rahmen des 29. Deutschen Naturschutztages 2008 in Karlsruhe mit einem Festakt ihr dreißigjähriges Jubiläum gefeiert. Achtzehn Jahre davon, von 1983 bis 2000 haben Sie die Arbeit der Stiftung als deren Geschäftsführer maßgeblich geprägt und im Bewusstsein der naturschutzorientierten Bevölkerung nachhaltig verankert. Wenn Sie zurückblicken, was waren die Highlights dieser Jahre?**

Als mir 1983 von Landwirtschaftsminister Gerhard Weiser die Geschäftsführung der Stiftung Naturschutzfonds anvertraut wurde, war diese gerade fünf Jahre alt. Sie war aber bereits durch meinen Vorgänger, Ministerialrat Josef Schillinger, dessen ganzes Engagement dieser Aufgabe galt, in jeder Hinsicht geprägt. Ich widerstehe der Versuchung, jetzt zu sehr auf die Entstehungsgeschichte der Stiftung einzugehen, weil dies den Rahmen dieses Interviews sprengen würde. Ich entziehe mich aber nicht dem Reiz, auf die von der Stiftung initiierte und 2004 im Ulmer-Verlag herausgegebene Dokumentation „50 Jahre Naturschutzgeschichte in Baden-Württemberg“ hinzuweisen, in der natürlich auch die Stiftung Naturschutzfonds behandelt ist.

Einer der Gründe, weshalb die Stiftung im Bewusstsein der naturschutzinteressierten Bevölkerung nachhaltig verankert ist, liegt in der Fülle der finanziellen und ideellen Förderung von richtungsweisenden und innovativen Projekten nicht nur des amtlichen, sondern auch des privaten Naturschutzes. Auch hier muss ich mir eine Aufzählung auch nur der wichtigsten Projekte versagen, obwohl die Versuchung groß ist.

Meine persönlichen Highlights sind sicherlich die entscheidenden jährlichen Stiftungsrats-Sitzungen sowie die zweijährigen Preisverleihungen des Naturschutzpreises im Marmorsaal des Neuen Schlosses in Stuttgart. Natürlich war es auch jedes Mal ein besonderer Höhepunkt, wenn wieder ein gelungenes Projekt der Öffentlichkeit vorgestellt werden konnte. Ich freue mich selbstverständlich auch, dass das Thema Landschaftswandel, das wir seinerzeit bei der Stiftung Naturschutzfonds sehr früh aufgegriffen haben, noch immer auf Interesse stößt.

### **Gab es dennoch auch Flops?**

An ausgesprochene Misserfolge kann ich mich nach so langer Zeit verständlicherweise nicht erinnern. Was uns aber immer zu schaffen gemacht hat, war der Mittelzufluss. Im Gegensatz zu anderen Stiftungen wurde der Naturschutzfonds Baden-Württemberg bei seiner Gründung nur mit einem Startvermögen von 300.000 DM ausgestattet. Zusätzliche Mittel müssen der Stiftung aus anderen Quellen zufließen. Gedacht war seinerzeit vor allem an die sogenannten Ausgleichsabgaben für nicht ausgleichbare Eingriffe in Natur und Landschaft, eine Quelle, die wie ein schwacher Geysir nur von Zeit zu Zeit aktiv ist. Außerdem ist dieses Aufkommen nur wieder für Renaturierungen einsetzbar. Bleiben Zuführungen aus dem Haushalt des Landes oder aus Gewinnspielen. Die Nähe zum staatlichen Naturschutz, erschwert offensichtlich private Geldspenden.

Nicht gerade ein „Flop“, aber leider auch kein Erfolgsmodell war der Versuch der Stiftung, einen zeitgemäßen Parktyp zu kreieren. Das sollte ein Park sein, der rundum nach ökologischen Kriterien anzulegen wäre. Gerade in einer Zeit, in der zur Schonung der Landschaft die Siedlungsverdichtung propagiert wird, sollte daran gedacht werden, in Wohnnähe als Ersatz für die wegfallenden Freiflächen ums Haus neue Parks anzulegen. Hierfür hatte die Stiftung Naturschutzfonds in einem ihrer Themenhefte leider ziemlich vergeblich geworben.

### **Wo würden Sie aus heutiger Sicht die Akzente anders gesetzt haben wollen?**

Dieses Jahr bin ich zehn Jahre aus dem aktiven Dienst. Nach so langer Zeit ziemt es sich nicht, Vorschläge für neue Akzente im Naturschutz auf Landesebene zu machen. Natürlich verfolge ich das Geschehen und stelle fest, dass die Themen und Probleme weitgehend die gleichen geblieben sind, trotz vielfach neuer Ansätze. Und ich freue mich über Highlights wie das Biosphärengebiet Schwäbische Alb. Solche Erfolge können aber nicht verdrängen, dass beim Artenschutz und beim Flächenverbrauch weiterhin kein Durchbruch in Sicht ist. „Neue Akzente“ reichen da ohnehin nicht aus; was wir brauchen ist ein ganz neuer Ansatz im Umgang mit der Natur. Es gibt zwar ein Naturschutzrecht, aber kein Recht auf Naturschutz. Sie sehen, man verliert im Alter den Bezug zur Realität!

### **Sie haben als Geschäftsführer zahlreiche Minister erlebt. Hat die Koppelung des Ministeramtes an den Vorsitz des Stiftungsrates die Aktivitäten der Stiftung in irgendeiner Weise beeinflusst?**

De jure ist die Stiftung Naturschutzfonds bekanntlich eine rechtlich selbstständige Einrichtung der öffentlichen Rechts; de facto agiert sie durch die enge geschäftsmäßige Bindung an das für den Naturschutz zuständige Ministerium und durch den Vorsitz in der Person des jeweiligen Ministers in großer Nähe zur Naturschutzverwaltung. Diese nicht ganz unproblematische Koppelung an den amtlichen Naturschutz hat sich in der Vergangenheit aber durchaus als vorteilhaft erwiesen. Durch die weitgehende Personalidentität zwischen dem Landesbeirat für Naturschutz und dem Stiftungsrat des Naturschutzfonds, dem Vertreter aller dem Naturschutz verbundenen Organisationen angehören und der letztlich über die Vergabe der Stiftungsmittel zu entscheiden hat, wird die Nähe zum staatlichen Naturschutz, wie ich nach wie vor meine, vorteilhaft kompensiert. Alle Minister, die ich als Vorsitzender des Naturschutzfonds erlebt habe, haben durch ihre Teilnahme an den Sitzungen des Stiftungsrates zu erkennen gegeben, dass sie die Existenz und die Wirkungsweise der Stiftung für bedeutsam hielten. So konnte die Stiftung erfreulicherweise zu jeder Zeit ihre rechtliche Eigenständigkeit behaupten. Dies ist aus meiner Sicht auch ein wesentlicher Grund für deren gesellschaftliche Akzeptanz im Bewusstsein der naturschutzorientierten Öffentlichkeit.



Foto: privat

**Ergänzen Sie bitte den Satz „Wenn es keine Stiftung Naturschutzfonds gäbe, dann ...“**

... wären Natur und Landschaft in Baden-Württemberg um eine wichtige Hilfe ärmer.“ Aus gutem Grund sind nahezu alle Bundesländer und die Bundesrepublik Deutschland dem Beispiel des Landes Baden-Württemberg gefolgt, das 1975 als erstes Bundesland in seinem Naturschutzgesetz einen Naturschutzfonds verankert hat.

**Man hat Sie schon mehrmals auf einem Boot namens „Gabeljürge“ die einst heiß umstrittene Reiherkolonie am Neckar bei Zwingenberg passieren gesehen. Etwa im ehrenamtlichen Auftrag?**

Lassen wir das; ein Jeglicher hat an seinem Umweltsünden-Päckchen zu tragen, obgleich ich mir zu Gute halte, dass mein Boot alles andere als ein Spritfresser ist. Doch es stimmt schon: Der Neckar ist ein herrlicher Fluss und bietet zu Wasser und zu Land wundervolle Erholungsmöglichkeiten, zumal sein Wasser schon wieder nahe an Badequalität heranreicht. Die LUBW hat dies ja im Themenband „Der Neckar – Das Land und sein Fluss“ eindrücklich dokumentiert. Es muss nicht immer der Bodensee sein. Dies jedenfalls war der Gedanke der Stiftung Naturschutzfonds, sich nicht nur dem Bodensee, sondern auch anderen Gewässern des Landes zuzuwenden. Schon früh haben wir eine „Fisch-Kinderstube“ bei Eberbach am Neckar finanziell unterstützt. Die erste Renaturierungsmaßnahme am Neckar in Stuttgart wurde ebenfalls aus Mitteln der Ausgleichsabgabe gefördert.

**Das Gros der Führungskräfte im amtlichen Naturschutz ist heute zwischen 50 und 60 Jahre alt. Dies bedeutet nicht nur einen radikalen Generationswechsel innerhalb weniger Jahre, sondern auch einen enormen Wissensverlust. Lässt sich letzterer überhaupt noch auffangen?**

Wissensverlust lässt sich nicht aufhalten durch längere Alters-Dienstzeit, sondern nur durch das Interesse und die Lernbereitschaft der Nachfolgenden. Gewiss, ein paar Jahre nach dem Eintritt in den Ruhestand wäre der oder die eine noch in der Lage, Wissen und Erfahrung einzubringen. Aber ich halte nichts davon, nachfolgenden Generationen oder Nachfolgern im Amt zu sagen, wie sie es zu machen hätten. Hingegen sehr viel davon, dass diese wissen, wie jene es gemacht haben. Daher sehe ich mich auch gern als Zeitzeugen und habe mich als Herausgeber des schon eingangs erwähnten Buches „50 Jahre Naturschutzgeschichte in Baden-Württemberg“ dafür eingesetzt, dass das Denken und Wirken früherer Naturschützer in Erinnerung bleibt. Vieles ist inzwischen Geschichte und doch wert, nicht vergessen zu werden. Ich denke dabei vor allem an die früheren Bezirksstellen für Naturschutz und Landschaftspflege, überhaupt an die strikte Trennung von fachlichem Naturschutz und Naturschutzverwaltung sowie an den Landesnaturschutzverband mit der ursprünglichen Idee, dem nicht-amtlichen Naturschutz eine – die Betonung liegt auf „eine“ – politische Stimme zu geben. Beides, sowohl die fachliche Unabhängigkeit der Naturschutzberatung und der Gedanke, dem privaten Naturschutz eine deutlich vernehmbare Stimme zu geben, halte ich nach wie vor für wichtig, auch wenn die Entwicklung, gerade was den Verbandsnaturschutz angeht, mit den vielen „stimmberechtigten“ Verbänden, darüber hinweg gegangen ist. Ob diese deswegen heute politisch ein größeres Gewicht haben, vermag ich nicht zu beurteilen. Auch wenn die Zeiten heute anders aussehen,

sollten wir uns gelegentlich an die einst tragenden Säulen des Naturschutzes in Baden-Württemberg erinnern.

**Wo sehen Sie den größten Handlungsbedarf in den nächsten Jahren?**

Den größten Handlungsbedarf sehe ich in einer Zeit, in der die Verantwortung für den Naturschutz immer stärker auf die Städte und Gemeinden verlagert wurde, in der Schaffung eines besseren Naturschutzbewusstseins auf kommunaler Ebene. Natur- und Umweltschutz kann nicht ohne „Herzblut“ betrieben werden, will heißen: Man muss sich die Sache zu eigen machen. Dazu gehört auch, die Auswirkungen kommunaler Entscheidungen auf Natur und Umwelt zu Ende zu denken. Wer sich nur an Einzelfällen orientiert, betreibt keine zukunftsgerichtete Naturschutzpolitik. Es reicht auch nicht aus, irgendwo ein Vorzeige-Biotop zu haben. Es kommt vielmehr auf einen „schuldenfreien“ Naturhaushalt an. Leider wird der Naturschutz nur allzu leicht auf die drei Buchstaben „ABL“ (Arten, Biotope und Landschaft) verkürzt. Zum Naturhaushalt gehören nach dem Naturschutzgesetz aber auch Boden, Wasser, Luft und Klima!

**Und welche zukünftige Rolle könnte hierbei der Stiftung zufallen?**

Die Stiftung Naturschutzfonds hat es sich in der Vergangenheit zunehmend zur Aufgabe gemacht, vorbildliche und innovative Ideen, Projekte und Maßnahmen ideell und finanziell anzuregen oder aufzugreifen und zu fördern. Mit diesem Ansatz hat sie dazu beigetragen, viele interessante und zukunftsweisende Impulse ihrer Projektpartner, aber auch eigene Initiativen zu verwirklichen. Dieser Weg ist sicher immer noch richtig. Im übrigen hat die Stiftung eine tüchtige Geschäftsführung und einen kompetenten Stiftungsrat, die sicherlich keine altklugen Ratschläge von Pensionären erwarten. Nur soviel möchte ich aus meiner Erfahrung anmerken, dass die Struktur der Stiftung Naturschutzfonds etwas daran krankt, dass der Geschäftsführer diese Aufgabe im Nebenamt zu bewältigen hat. Auch wenn dies nicht zeitgemäß erscheint, will ich es doch sagen: Ein bisschen mehr Zeit sollte dem Geschäftsführer für diese Aufgabe schon zur Verfügung stehen.

**Zum Schluss Ihr Wunsch an die aktuelle Naturschutzpolitik!?**

Auch auf die Gefahr hin, nicht mehr aktuell zu sein, erinnere ich daran, dass es bei einem umfassenden Verständnis des Naturhaushaltes auch zu den Aufgaben des Naturschutzes gehört, alle Maßnahmen zu unterstützen, die eine Verringerung der Klimabelastung versprechen. Das geht, man höre und staune, bis zur Geschwindigkeitsbegrenzung auf den Autobahnen und die Eindämmung des Flugverkehrs, insbesondere zu Freizeitwecken. Die Billigflug-Angebote sind ebenso ein Verstoß gegen die Gebote des Natur- und Umweltschutzes, wie die Subvention des Flugbenzins, um nur einige Beispiele zu nennen. Es ist ein Unglück, dass Naturschutz und Umweltschutz immer noch auf verschiedenen Rössern reiten. In diesem Zusammenhang hoffe ich, dass in der angekündigten Naturschutzstrategie 2020 endlich der von der Stiftung schon sehr früh propagierte „Mut zur Wildnis“ Aufnahme findet.

**Herr Heiderich, vielen Dank für dieses aufschlussreiche Gespräch.**

Roland Heinzmann M.A.  
Referatsleiter Landschaftsplanung, Fachdienst Naturschutz | LUBW

## Neuerscheinungen

### Umweltdaten Baden-Württemberg

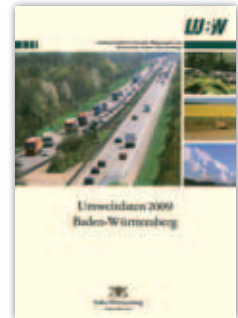
Die im November 2009 veröffentlichten „Umweltdaten 2009“ berichten nunmehr zum elften Mal ausführlich über Zustand und Entwicklung der klassischen Umweltmedien Boden, Wasser und Luft. Darüber hinaus wird über Naturschutz und Klimawandel informiert und auch technische Themen wie elektromagnetische Felder, Belastung durch Radioaktivität oder die Bedrohung der Umwelt durch Betriebsunfälle in technischen Anlagen werden beschrieben.

Die Themenvielfalt und die hohe Aktualität der dargestellten Zeitreihen machen aus den „Umweltdaten 2009“ ein wichtiges Nachschlagewerk für alle Bereiche des Umweltschutzes in Baden-Württemberg. Zu jedem Thema sind Internetadressen angegeben, die zu ausführlichen Informationen über die jeweiligen Sachthemen führen.

Ein verantwortungsvoller Umgang mit unserer Umwelt ist nur dann möglich, wenn sich das wirtschaftliche und soziale Handeln an detaillierten und fundierten Informationen orientieren kann. Das Wissen über Inanspruchnahme und Zustand der Umwelt und der natürlichen Lebensgrundlagen sowie über Art, Umfang und den Erfolg getroffener Schutzmaßnahmen sind hierfür unerlässlich.

Susanne Herzig

Referat Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung | LUBW



Umweltministerium Baden-Württemberg und Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Umweltdaten 2009 Baden-Württemberg. Karlsruhe 2009. 224 Seiten. Kostenlose Broschüre.

### Natur, Kultur und LIFE am nördlichen Oberrhein

Es war ein Projekt der Superlative. Das mit dem Förderinstrument LIFE von der EU geförderte Projekt „Lebendige Rheinauen bei Karlsruhe“ umfasste mehr als 200 Einzelmaßnahmen, hatte mit 7 Millionen Euro das größte Budget aller bisher in Deutschland durchgeführten LIFE Natur-Projekte und wurde vom Verantwortlichen, dem Referat Naturschutz und Landschaftspflege des Regierungspräsidiums Karlsruhe gemeinsam mit 17 Partnern getragen. Da ist es mehr als wünschenswert, diesen fünfeinhalb Jahre währenden Kraftakt in Buchform darzustellen. Ein vom Regierungspräsidium Karlsruhe betreutes Autorenteam beschreibt nun das im Mai 2010 abgeschlossene Projekt in all seinen Facetten.

In der Publikation werden zum einen fachliche Zusammenhänge umfassend dargestellt. Dies beginnt mit einem Grundlagenteil, der ausführliche Informationen zur Landschaftsgeschichte, den Lebensräumen und der Tier- und Pflanzenwelt des rund 30 Kilometer langen und 7.600 Hektar umfassenden Planungsgebietes zwischen Rheinstetten südlich von Karlsruhe und Philippsburg enthält. Es folgen zahlreiche



Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Lebendige Rheinauen. Natur, Kultur und LIFE am nördlichen Oberrhein. Naturschutz-Spectrum Themen 98. Verlag regionalkultur, Ubstadt-Weiher 2010. 464 Seiten, rund 600 farb. Abb., DVD mit Videofilm. Fester Einband. 29,80 Euro (2 Euro gehen als Spende an die Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg).



Auf der Abschlussveranstaltung des LIFE-Projektes „Lebendige Rheinauen bei Karlsruhe“ Ende April 2010 konnten Autoren und Gutachter das gedruckte Werk fröhlich in Händen halten. Foto: C. Bißdorf

Einzelbeiträge, die sich mit dem Werdegang des Projektes, den durchgeführten Maßnahmen, den Ergebnissen der Erfolgskontrolle sowie mit dem wichtigen Thema Öffentlichkeitsarbeit auseinandersetzen. Doch die Publikation macht nicht bei rein Naturschutzfachlichem halt. Der Bogen wird über Ökologie und Technik hinaus gespannt. So enthält der Themenband z. B. neben der ohnehin sehr guten Bebilderung einen Beitrag mit besonders ansprechenden Fotografien aus der Vogel- und aus der Froschperspektive. Außerdem werden Vorschläge für Wanderungen zu Fuß und mit dem Rad gemacht. Darüber zeigt ein illustrierter Artikel, wie sich Künstler aus der Region mit den ihnen eigenen Stilmitteln mit der Rheinauenlandschaft auseinandergesetzt haben.

Wolfram Grönitz  
Referat Landschaftsplanung, Fachdienst Naturschutz | LUBW



Regierungspräsidium Karlsruhe (Hrsg.): LIFE-Projekt „Lebendige Rheinauen bei Karlsruhe“ – Ergebnisse. Karlsruhe 2010. 24 Seiten, Broschüre. Kostenlos.

### Ergebnis moderner Naturschutzarbeit

Als „Musterbeispiel für moderne Naturschutzarbeit“ bezeichnet die Europäische Union das LIFE-Projekt „Lebendige Rheinauen bei Karlsruhe“. Nicht ohne Stolz verweist Regierungspräsident Dr. Rudolf Kühner in seinem Vorwort der vorliegenden Broschüre auf dieses Lob aus Brüssel.

Die Publikation ist zum Abschluss des LIFE-Projektes erstellt worden. Sie gibt in kompakter, übersichtlicher und professionell illustrierter Form einen Überblick über das Projekt, seine Grundlagen und – anhand zahlreicher Beispiele – der durchgeführten Maßnahmen. Wer sich schnell einen Überblick verschaffen will, hat mit dieser Handreichung eine ideale Grundlage gefunden. Sie besticht durch ihre einfache, schlüssige Gliederung und die Beschränkung auf die zentralen und grundlegenden Informationen über das Projekt. Die Broschüre ist durchgehend zweisprachig verfasst. Die Integration der französischen Texte ist grafisch gut gelungen. Damit bietet das Druckwerk auch manche Information und Anregung für unsere Naturschutzkollegen aus dem Nachbarland.

Wolfram Grönitz  
Referat Landschaftsplanung, Fachdienst Naturschutz | LUBW



Regierungspräsidium Karlsruhe (Hrsg.): Federbachniederung. Umsetzung eines wasserwirtschaftlich ökologischen Entwicklungskonzeptes. Karlsruhe 2009. 35 Seiten, Broschüre. Kostenlos.

### Umsetzung eines wasserwirtschaftlich ökologischen Entwicklungskonzeptes

Langer Atem und partnerschaftliche Zusammenarbeit führen meist zum Ziel. Das Projekt Federbachniederung ist ein hervorragendes Beispiel für diese Erkenntnis. Bis in die frühen 1990er-Jahre hinein wies das in den Landkreisen Rastatt und Karlsruhe gelegene Gewässersystem von Federbach, Altem Federbach und Schmiedbach ein ganzes Bündel an ökologischen Problemen auf: Von begradigten Gewässerabschnitten und Normprofilen bis zur schlechten Gewässergüte, von Stauanlagen bis zur Trockenlegung ganzer Gewässerabschnitte. Die nun vom Regierungspräsidium Karlsruhe herausgegebene Broschüre lässt auf anschauliche Weise Revue passieren, wie über fast zwei Jahrzehnte hinweg aus dem problembeladenen Gewässersystem in zeitraubender aber zielstrebigem und hartnäckiger Arbeit ein ökologisch vielfältiges und landschaftlich reizvolles Ökosystem entwickelt werden konnte. Anschaulich wird die Geschichte des Projektes, seine Ziele und wichtigste Maßnahmen in den Städten und Gemeinden Malsch, Muggensturm, Rastatt, Steinmauern, Ötigheim, Bietigheim, Durmersheim und Rheinstetten beschrieben. Die Publikation dokumentiert Werdegang und Erfolge eines der ersten Pilotprojekte zu einer ökologisch orientierten Gewässerentwicklung in Baden-Württemberg und bietet damit Anregung für Alle, die sich amtlich wie ehrenamtlich mit der Renaturierung von Gewässern befassen.

Wolfram Grönitz  
Referat Landschaftsplanung, Fachdienst Naturschutz | LUBW



### Begleitmaterial zu Naturschutzthemen und Schutzgebieten

Die Referate Naturschutz und Landschaftspflege der Regierungspräsidien Stuttgart, Freiburg und Karlsruhe haben ihre beliebten Falblätter zu Naturschutzthemen und -gebieten neu aufgelegt bzw. erstellt. Bei den Schutzgebieten handelt es sich um Gebiete innerhalb des Europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000, welche durch das EU-Förderprogramm LIFE unterstützt wurden.

Schäferei und Naturschutz im Markgröningen. Regierungspräsidium Stuttgart 2009. Falblatt, kostenlos.

Naturschutzgebiet „Gottschlägtal-Karlsruher Grat“. Regierungspräsidium Freiburg, 2. Auflage, 2009. Falblatt, kostenlos.

Naturschutzgebiet „Hornisgrinde-Biberkessel“. Regierungspräsidium Freiburg, 2. Auflage, 2009. Falblatt, kostenlos.

Naturschutzgebiet und Bannwald „Wilder See-Hornisgrinde“. Regierungspräsidium Freiburg, 2. Auflage, 2009. Falblatt, kostenlos.

Erlebnisreicher Westweg von Unterstmatt zur Alexanderschanze. Regierungspräsidium Freiburg, 2. Auflage, 2009. Falblatt, kostenlos.

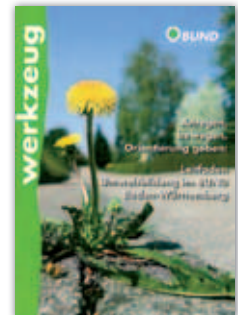
Naturschutzgebiet „Schliffkopf“. Regierungspräsidium Karlsruhe, 2. Auflage, 2010. Falblatt, kostenlos.

Fachdienst Naturschutz | LUBW

### Leitfaden Umweltbildung im BUND Baden-Württemberg

Angesichts von Klimakrise und Gefährdung der Artenvielfalt möchte der BUND-Landesverband eine Offensive in Sachen Umweltbildung starten und hat dazu den neuen „Leitfaden Umweltbildung im BUND Baden-Württemberg“ zusammengestellt. Unter dem Motto „Anregen, bewegen, Orientierung geben“ bietet die Broschüre Hintergrundwissen und nach den Kriterien des BUND Baden-Württemberg überprüfte, praktische Ansätze.

Der Leitfaden ist im besten Sinne eine Ideenfundgrube und lädt zur Umweltbildung in ihrer ganzen Vielfalt ein. Er bietet Einsteigern eine Orientierung über Praxis, Ziele und Merkmale der Umweltbildung beim BUND. Alle, die länger dabei sind, erhalten Anregungen für neue Projekte und neue Wege. Der Leitfaden enthält zudem Hinweise zur weiteren konzeptionellen Entwicklung der Umweltbildung im BUND und darüber hinaus.



Bund für Umwelt und Naturschutz (Hrsg.): Anregen, bewegen, Orientierung geben: Leitfaden Umweltbildung im BUND Baden-Württemberg. Radolfzell-Möggingen 2010. 90 Seiten. 5 Euro inkl. Versand

Dipl. Psych. Thomas Giesinger  
Kordinator für Ehrenamtsförderung | BUND BW





### **Naturschutz vermitteln in Friedhofs- und Parkanlagen**

Die Publikation bietet anschauliche und vorbildliche Beispiele für die Vermittlung von naturschutzrelevanten Themen in Friedhofs- und Parkanlagen. Darüber hinaus werden Anregungen für die Förderung der biologischen Vielfalt durch Schaffung von Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten gegeben, auch für seltene oder geschützte Arten, die ansonsten in Siedlungsgebieten kaum anzutreffen sind.

Positive Erfahrungen unter Beteiligung von Ehrenamtlichen, Wissenschaftlern, Kirchenvertretern, Mitarbeitern in den Park- und Friedhofsverwaltungen und Selbstständigen werden vorgestellt. Das zeigt, dass jeder dazu beitragen kann, Aspekte des Naturschutzes zu vermitteln. Damit wächst das Bewusstsein für die Bedeutung, die Friedhöfe und Parkanlagen für die biologische Vielfalt haben.

Bund für Heimat und Umwelt (Hrsg.): Naturschutz vermitteln in Friedhofs- und Parkanlagen. Bonn, 2009. 96 Seiten, zahlreiche Farbbildungen. Bezug über eine Spende.

Fachdienst Naturschutz | LUBW



### **Moderne Agroforstsysteme mit Wertholzern**

Der Leitfaden wurde von Autoren der Institute für Waldwachstum und für Landespflege der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg und des Landwirtschaftlichen-Technologie-zentrums Augustenberg erstellt. Gefördert wurde das Projekt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung sowie von der Forschungszentrum Jülich GmbH.

Die Broschüre definiert moderne Agroforstsysteme mit Wertholzern und grenzt sie von althergebrachten Agroforstsystemen wie Streuobstwiesen, Mittel- und Niederwälder ab. Außerdem werden Agroforstsysteme aus anderen Teilen der Welt vorgestellt. Vor allem in den Tropen sind Agroforstsysteme fast überall anzutreffen. Es wird unterschieden zwischen silvo-pastoralen Agroforstsystemen (Kombination Grünland und Bäume) und silvo-arablen Agroforstsystemen in der Kombination mit Ackerland.

Ausführlich behandelt werden Planung und Auswahl von Gehölzen sowie die Bewirtschaftung der Anlagen. Preise, Märkte, Rentabilität und Risiken werden ebenfalls angesprochen. Die Europäische Union bietet in ihrer Agrargesetzgebung die Möglichkeit der Förderung von Agroforstsystemen aufgrund ihres hohen ökologischen wie gesellschaftlichen Wertes und hat den Mitgliedsstaaten vorgeschrieben, die Arten von förderungswürdigen Agroforstsystemen zu definieren. Deutschland fördert bislang nur traditionelle Streuobstwiesen. Um Agroforstsysteme aus der Sicht des Naturschutzes und im Hinblick auf das Landschaftsbild zu bewerten, werden Vor- und Nachteile unter verschiedenen Bedingungen vergleichend abgearbeitet.

Der Leitfaden ist informativ gehalten, mit zahlreichen Tabellen, Gegenüberstellungen, detaillierten Ausführungen und erklärenden Bildern fachbezogen gut zugänglich und regt zur Beschäftigung mit dem Thema an.

Andreas Haussmann  
Referat Landschaftsplanung, Fachdienst Naturschutz | LUBW

Bender, B., Chalmin, A., Reeg, T., Konold, W., Mastel, K., Spiecker, H.: Moderne Agroforstsysteme mit Wertholzern. Leitfaden für die Praxis. meisterdruck, Reute 2009. 51 Seiten, Broschüre. Kostenloser Download.

### Anbau und Nutzung von Bäumen auf landwirtschaftlichen Flächen

Die Herausgeber erarbeiteten zusammen mit 56 weiteren Autoren ein umfassendes Werk zu den Themen Kurzumtriebsplantagen und Agroforstsystemen.

Der Förderschwerpunkt „Nachhaltige Waldwirtschaft“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung bildet mit den 2005 ins Leben gerufenen Projekten „Dendrom“, „Agrowood“ und „Agroforst“ den Rahmen und den Anlass für das vorliegende Werk.

Klimafreundliche Energieproduktion durch die Landwirtschaft, hauptsächlich auf anthropogen gestörten und weniger ertragreichen Standorten wie ehemaligen Rieselfeldern und Bergbaufolgefleichen, und auch die stoffliche Nutzung als Faserrohstoffe oder die Nutzung als Wertholz bei Agroforstsystemen sind sowohl für Nebenerwerbslandwirte als auch für größere Betriebe profitabel.

Dieses Buch, das als Standardwerk für Mitteleuropa angesehen werden kann, arbeitet ausführlichst alle Fragen ab, von den gesetzlichen Rahmenbedingungen über Aufbauplanung und Anlage, Pflanzung und Betrieb, Förderungsmöglichkeiten bis hin zur Lagerung und Vermarktung der erzeugten Rohstoffe.

Nicht zuletzt wird auch auf Fragen des Natur- und Umweltschutzes eingegangen.

Andreas Haussmann  
Referat Landschaftsplanung, Fachdienst Naturschutz | LUBW



T. Reeg, A. Bemann, W. Konold, D. Murach, H. Spiecker (Hrsg.): Anbau und Nutzung von Bäumen auf landwirtschaftlichen Flächen. Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim 2009. 379 Seiten mit 99 Abb., davon 56 in Farbe, und 38 Tabellen, gebunden. 49,90 Euro.

### Synergien fördern und Risiken vermeiden

Die aktuelle Veröffentlichung des Bundesamtes für Naturschutz befasst sich mit der Problematik und den Konflikten, welche beim Anbau von Pflanzen für die bioenergetische Nutzung im Hinblick auf Naturschutz und Landschaftspflege entstehen können.

Der Biomassenutzung wird national wie international eine zunehmende Bedeutung bei der nachhaltigen Energieerzeugung zugesprochen und eine möglicherweise wichtige Rolle für die Erreichung der europäischen Klimaschutzziele in der Funktion als CO<sub>2</sub>-Senke zuerkannt. Aufgezeigt wird, dass Überschneidungen und Konflikte mit der Nahrungsmittelproduktion wie auch mit Natur- und Landschaftsschutz auftreten können. Es werden Forderungen an diese Nutzungsform formuliert, die Biodiversität und den Klimaschutz berücksichtigen.

Als wesentlicher Problemverursacher wird die aktuelle und zu befürchtende weitere Landnutzungsintensivierung benannt. Hier spielt vor allem die Umwidmung von Flächenstilllegungen zur Biomasseerzeugung eine gewichtige Rolle. Die Nutzung von Landschaftspflegeschuttgut für die Bioenergiegewinnung wird ausdrücklich befürwortet, und auf die Gefahren der Anpflanzung von standortfremden oder gar gentechnisch veränderten Pflanzen wird hingewiesen.

Es werden formelle und informelle Steuerungsinstrumente wie monetäre Förderungsmöglichkeiten, rechtliche Fragen, Zertifizierung und Planungsinstrumente zur naturschutzverträglichen Gestaltung aufgeführt sowie notwendige Forschungs- und Entwicklungsarbeit angesprochen.

Andreas Haussmann  
Referat Landschaftsplanung, Fachdienst Naturschutz | LUBW



Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Bioenergie und Naturschutz – Synergien fördern und Risiken vermeiden. Messedruck Leipzig GmbH, 2010. 32 Seiten, farbige Abbildungen. Kostenloser Download.



Wolf Hockenjos:  
Tannenbäume. Eine  
Zukunft für *Abies alba*.  
DRW-Verlag, Lein-  
felden-Echterdingen,  
2008. 232 Seiten,  
zahlreiche Bilder, ge-  
bunden. 29,90 Euro.

### Eine Zukunft für die Weißtanne

Wolf Hockenjos, ehemaliger Leiter des staatlichen Forstamts Villingen-Schwenningen und engagierter Natur- und Landschaftsschützer, Waldbaureformer und Autor des Buches „Begegnung mit Bäumen“ und zahlreicher weiterer Veröffentlichungen, bezeichnet sich selbst als „tannensüchtig“ in dritter Generation.

Mit seinem neuesten Werk legt er nun ein Buch vor, in dem er sein umfangreiches Wissen um die Weißtanne (*Abies alba*), deren Ökologie und die ihrem Überleben und Wachstum dienlichste Waldbauform – den einzelstammgenutzten Plenterwald – ausführlich und anschaulich beschreibt. Dabei schaut er auch über die Grenzen Baden-Württembergs und schildert die Situation der Weißtannenvorkommen in anderen Bundesländern und europäischen Nachbarländern.

Er führt deutlich aus, wie sehr das Verbot des Plenterwaldbetriebs seit dem vorletzten Jahrhundert sowie die übertriebene neofeudale Wildhege in den letzten 150 Jahren die Weißtanne mancherorts beinahe ausgerottet hat.

Dabei haben die Bergmischwälder mit Tanne eine besonders wichtige Funktion. Hockenjos beschreibt diese einzelstammgenutzten Plenterwälder als diejenigen Vegetationsformen, die im Spätwinter von allen natürlichen Bodenbedeckungsformen am meisten Wasser festhalten und dieses dann das gesamte Jahr über zur Verfügung stellen können. Gerade in Zeiten des zu erwartenden Klimawandels hat dieser bodenerhaltende Waldtyp klimausgleichende Wirkung. Darüber hinaus weist der Autor darauf hin, dass der Bergmisch-Plenterwald den weitaus größten Holzvorrat in seinem Lebensraum bereithält. Auch das Thema Holznutzung wird ausführlich behandelt. Die Weißtanne hat gute Eigenschaften wie Dauerhaftigkeit, Dehnungs- und Schwundresistenz, Pilzresistenz, Harzfreiheit und somit durchaus eine Zukunft.

Zahlreiche Bilder von Tannenwäldern und Tannenbaum-Methusalemern sowie deren Beschreibung mit Größe, Alter und Durchmesser machen das Lesen spannend. Auch der Erwähnung der Tanne in Dichtung und Epik – hier wird sie leider öfter mit der Fichte verwechselt – wie auch ihrer Abbildung in der Malerei widmet Hockenjos einige Seiten und der Weihnachtsbaumtradition sogar ein eigenes Kapitel.

Der Autor lässt keinen Aspekt zu kurz kommen und hat ein Werk geschaffen, das zum Lesen einlädt.

Andreas Haussmann  
Referat Landschaftsplanung, Fachdienst Naturschutz | LUBW



Cédric Pollet: Rinde.  
Die Wunderwelt der  
Bäume entdecken. Ver-  
lag Eugen Ulmer,  
Stuttgart 2009. 192  
Seiten, 407 Farbfotos,  
gebunden. 39,90 Euro.

### Die Wunderwelt der Bäume entdecken

Der französische Naturfotograf und Landschaftsarchitekt Cédric Pollet präsentiert in seinem neuen opulenten Bildband „Rinde“ über 80 Bäume auf seinen Reisen in mittlerweile mehr als 25 Ländern der Erde. Jeder Baum ist ein ästhetisches Meisterwerk der Natur, jede Aufnahme ein eigenes Kunstwerk. Das Werk öffnet die Augen für die oft unbeachtete Schönheit der Bäume.

Das Buch zeigt die spektakulärsten und schönsten Baumrinden hautnah. Manche Fotos erscheinen fast unwirklich – sie wurden jedoch nicht bearbeitet, sondern zeigen unverfälscht die Schönheit der Natur. Der Bildband bietet ein breites Spektrum an Texturen und eine immense Palette natürlicher Farben. Begleittexte zu den Fotos decken Interessantes auf: Woher stammt der Name des Baumes? Wie wird er genutzt? Und was ist so einzigartig an ihm? Das Werk ist die fotografische Quintessenz aus zehn Jahren unermüdlicher Suche nach den schönsten Baumrinden der Welt. Mehr als 50 Ausstellungen mit den Fotografien wurden bisher in Frankreich sowie in Australien, den Vereinigten Staaten und Deutschland organisiert.

Schott Relations GmbH | Hamburg

### Aktivierung des innerörtlichen Flächenpotenzials

Der vorliegende Abschlussbericht des Modellprojekts zur Eindämmung des Landschaftsverbrauchs durch Aktivierung des innerörtlichen Potenzials (MELAP) fasst die Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus fünf Jahren MELAP zusammen. Es werden positive Praxisbeispiele herausgestellt. Ein Überblick über Vorgehensweisen bei Umnutzung, Modernisierung und Baulückenschlüssen soll wertvolle Hinweise geben, wie Innenentwicklung erfolgreich organisiert werden kann. Und schließlich greift der Abschlussbericht kritisch Problemstellungen auf, die noch weitergehender Untersuchung bedürfen.

Mit den bisherigen Erfolgen aus dem Modellprojekt gibt sich die Landesregierung jedoch nicht zufrieden. Der nach wie vor viel zu hohe Flächenverbrauch zeigt, dass weitere Maßnahmen notwendig sind um gegenzusteuern. Unter Beachtung des Grundgedankens und der Struktur des Modells wird MELAP in einem Folgeprojekt MELAP+ neu ausgerichtet und bisherige Ansätze vertieft untersucht. Das Land will weiterarbeiten an einem erfolgreichen Konzept, um unsere natürlichen Ressourcen für künftige Generationen zu bewahren und baden-württembergische Kommunen des ländlichen Raums stark für die Zukunft zu machen.

Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (Hrsg.): Abschlussbericht. Modellprojekt zur Eindämmung des Landschaftsverbrauchs durch Aktivierung des innerörtlichen Potenzials. Stuttgart 2009. 130 Seiten, farb. Abb., kostenloser Download.



Fachdienst Naturschutz | LUBW

### Nanomaterialien: Arbeitsschutzaspekte und Toxikologie/Ökotoxikologie

Nanotechnologie gilt als Querschnittstechnologie und beeinflusst zunehmend viele Bereiche der Biologie, der Medizin, der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der Material- und Ingenieurwissenschaften. Bereits heute ist eine Vielzahl von Produkten auf der Basis von synthetischen Nanomaterialien auf dem Markt, wodurch verbesserte Produkteigenschaften bei geringerem Materialeinsatz erreicht werden können. Zum Schutz von Mensch und Umwelt und zur Vermeidung möglicher Folgekosten für Gesellschaft und Wirtschaft müssen aber neben den Chancen auch mögliche Risiken umfassend und frühzeitig untersucht werden.

Die LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg legt dazu zwei neue Berichte vor. Der Band „Arbeitsschutzaspekte“ beschreibt die besondere Problematik bei Tätigkeiten mit Nanomaterialien und will Unternehmen, Beschäftigte und Vollzugsbehörden über Begriffsdefinitionen, Anwendungsbereiche und auch Nachweis- und Messmethodik informieren. Das Wissen über die gesundheitlichen Auswirkungen der neuen Materialien ist bis heute nur sehr unzureichend. Ziel ist eine Minimierung der Exposition gegenüber Nanopartikeln am Arbeitsplatz. Bei möglicher Freisetzung von Nanomaterialien sollten deshalb Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik eingerichtet werden.

Der Band „Toxikologie/Ökotoxikologie“ beschreibt den derzeitigen Sachstand zu bekannten Wirkungen von Nanomaterialien auf den Menschen, Toxikologie, und die belebte Natur, Ökotoxikologie. Die Zusammenstellung ist leicht verständlich und soll mithilfe der Öffentlichkeit, Unternehmen und Überwachungsbehörden über die derzeitigen gesundheitlichen bzw. umweltrelevanten Erkenntnisse bei der Exposition mit Nanomaterialien zu informieren. Dem interessierten Laien werden gesundheits- bzw. umweltrelevante Hintergrundinformationen zu möglichen Risiken bei der Anwendung von neuartigen Nanomaterialien erläutert und zukünftige Handlungsoptionen aufgezeigt.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Nanomaterialien: Arbeitsschutzaspekte. Karlsruhe, 2009. 30 Seiten, farb. Abb., kostenloser Download.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Nanomaterialien: Toxikologie/Ökotoxikologie. Karlsruhe, 2010. 35 Seiten, farb. Abb., kostenloser Download.



Fachdienst Naturschutz | LUBW



Josef Klostermann: Das Klima im Eiszeitalter. 2., neu bearbeitete Auflage, Schweizerbart, Stuttgart, 2009. 260 Seiten, 98 Abb., 7 Tab., Paperback. 29,90 Euro.

### Das Klima im Eiszeitalter

In den letzten Jahren ist eine Vielzahl an Publikationen zum Thema „Klima und Klimawandel“ erschienen. Um die aktuellen und zukünftigen Klimaentwicklungen sowie die Rolle des Menschen als Mitverursacher des Klimawandels verstehen und einschätzen zu können, ist es ratsam, die klimatischen Entwicklungen im Eiszeitalter zu kennen. Mit dieser Thematik befasst sich Josef Klostermann in seinem Buch, das er in einer völlig neu bearbeiteten Auflage vorlegt.

Das Buch gliedert sich auf 260 Seiten in sieben reich mit Abbildungen und Tabellen ausgestattete Kapitel, die neben Definitionen wichtiger Fachausdrücke auch Klimazeugen u.a. aus der Tier- und Pflanzenwelt vorstellen. Darüber hinaus werden die präquartärzeitlichen Eiszeitalter und letztendlich das Quartär selbst unter verschiedenen fachlichen Aspekten betrachtet. Im sehr umfangreichen Kapitel über das Quartär Rahmen finden sich Aussagen zur Entwicklung der Kryosphäre, den eisbedeckten Oberflächen der Erde, der Atmosphäre und der Biosphäre sowie zu Ozeanen und Kontinenten, insbesondere unter klimatischen Gesichtspunkten. Ausführungen zu eiszeitlichen Fragestellungen, zum Thema Klimaarchive und zu Ursachen und Rückkopplungsprozessen, die für den Klimawandel maßgeblich sind, runden das Werk ab. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis sowie ein Sach- und Ortsregister komplettieren das Buch.

Der Autor präsentiert das Thema in kurzer und prägnanter Form unter Rückgriff auf die wichtigsten Forschungsinhalte und -ergebnisse der jüngeren Zeit. Das Buch richtet sich in erster Linie an Studierende und Lehrer verschiedener Fachdisziplinen (insbesondere Geowissenschaften) sowie an interessierte Laien mit naturwissenschaftlichen Grundkenntnissen.

Dr. Harald Gebhardt

Referat Medienübergreifende Umweltbeobachtung, Klimawandel | LUBW



### Klimawandel im Süden Deutschlands

Das Kooperationsvorhaben „Klimaveränderung und Konsequenzen für die Wasserwirtschaft“ (KLIWA) hat sich zunächst vor allem der Hochwasserproblematik angenommen und konkrete Anpassungsmaßnahmen erarbeitet. Mittlerweile sind die Auswirkungen des Klimawandels auf die Niedrigwasserabflüsse und die Grundwassererneuerung mehr in den Mittelpunkt der Untersuchungen gerückt. Ein veränderter Wasserhaushalt hat unmittelbare Folgen auf die Gewässernutzung. Damit verknüpft ist die Frage nach den Auswirkungen auf die Gewässergüte und den ökologischen Zustand unserer Gewässer. Die aktuelle KLIWA-Broschüre spiegelt die Folgen des Klimawandels im Süden Deutschlands wieder.

Arbeitskreis KLIWA (Hrsg.): Klimawandel im Süden Deutschlands. Ausmaß – Folgen – Strategien. Stuttgart, 2009. 19 Seiten, farb. Abb., kostenloser Download.

Fachdienst Naturschutz | LUBW

## Bezugsadressen

### Rubrik – Arten & Lebensräume

**Biber in Bayern – Biologie und Management** – Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2009 – 52 Seiten, Broschüre

**Artenvielfalt im Biberrevier – Wildnis in Bayern** – Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2009 – 53 Seiten, Broschüre

**Das Bayerische Biber-Management – Konflikte vermeiden – Konflikte lösen** – Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2009 – Faltblatt

Bezug unter [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)

**Biberdamm vor Eigentum** – OVG Berlin-Brandenburg (Az. 11 S 58.08) in LNV-Infobrief 4/2010 vom 16.04.2010 auf S. 5.

Bezug unter [www.lnv-bw.de](http://www.lnv-bw.de)

### Rubrik – Natur- & Umweltschutzrecht

**Das neue Bundesnaturschutzgesetz. Einheitlich und bürgernah** – Hrsg. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2010 – 35 Seiten, Broschüre  
Download unter [www.bmu.de](http://www.bmu.de)

### Rubrik – Neuerscheinungen

**Umweltdaten 2009 Baden-Württemberg** – Hrsg. Umweltministerium, 2009 – 224 Seiten, Farbabb., Paperback – kostenlos

Bezug über die Verlagsauslieferung der JVA Mannheim, Herzogenriedstraße 111, 68169 Mannheim, Fax: (0621) 3 89-3 70 oder E-Mail: [bibliothek@lubw.bwl.de](mailto:bibliothek@lubw.bwl.de)  
Download unter [www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de) >> Publikationen

**Lebendige Rheinauen. Natur, Kultur und LIFE am nördlichen Oberrhein** – Naturschutz-Spectrum, Themen 98 – Hrsg. LUBW, 2010 – 464 Seiten, rund 600 farb. Abb., DVD mit Videofilm, fester Einband – € 29,80

Bezug über den Buchhandel

**LIFE-Projekt „Lebendige Rheinauen bei Karlsruhe“** – Ergebnisse – Hrsg. RP Karlsruhe, 2010 – 24 Seiten, Farbabb., Paperback – kostenlos

Bezug über die Verlagsauslieferung der JVA Mannheim, Herzogenriedstraße 111, 68169 Mannheim, Fax: (0621) 3 89-3 70 oder E-Mail: [bibliothek@lubw.bwl.de](mailto:bibliothek@lubw.bwl.de)  
Download unter [www.lebendige-rheinauen.de](http://www.lebendige-rheinauen.de) >> Infomaterial

**Federbachniederung** – Umsetzung eines wasserwirtschaftlich ökologischen Entwicklungskonzeptes – Hrsg. RP Karlsruhe, 2009 – 35 Seiten, Farbabb., Paperback – kostenlos

Download unter [www.rp-karlsruhe.de](http://www.rp-karlsruhe.de) >> Service >> Publikationen >> Federbach-Projekt

### Faltblätter

**Schäferei und Naturschutz im Markgröningen**

**Naturschutzgebiet „Gottschlägtal-Karlsruher Grat“**

**Naturschutzgebiet „Hornisgrinde-Biberkessel“**

**Naturschutzgebiet und Bannwald „Wilder See-Hornisgrinde“**

**Erlebnisreicher Westweg von Unterstmatt zur Alexanderschance**

**Naturschutzgebiet „Schliffkopf“**

Bezug über die Verlagsauslieferung der JVA Mannheim, Herzogenriedstraße 111, 68169 Mannheim, Fax: (0621) 3 89-3 70 oder E-Mail: [bibliothek@lubw.bwl.de](mailto:bibliothek@lubw.bwl.de)

**Anregen, bewegen, Orientierung geben: Leitfaden Umweltbildung im BUND Baden-Württemberg** – Hrsg. BUND, 2010 – 90 Seiten, Farbabb., Paperback – € 5,00 inkl. Versand

Bezug beim der BUND-Hauptgeschäftsstelle Radolfzell-Möggingen, Mühlbachstraße 2, 78315 Radolfzell, Tel.: (07732) 15 07 26, E-Mail: [bund.moeggingen@bund.net](mailto:bund.moeggingen@bund.net)

**Naturschutz vermitteln in Friedhofs- und Parkanlagen** – Hrsg. BHU, 2009 – 96 Seiten, Farbabb.

Die Publikation kann über den Bund Heimat und Umwelt in Deutschland, Adenauerallee 68, 53113 Bonn, E-Mail: [bhu@bhu.de](mailto:bhu@bhu.de), gegen Spenden bezogen werden.

**Moderne Agroforstsysteme mit Wertholzern** – Leitfaden für die Praxis – B. Bender et al., 2009 – 51 Seiten, Farbabb. – kostenlos

Download unter [www.agroforst.uni-freiburg.de](http://www.agroforst.uni-freiburg.de)

**Bioenergie und Naturschutz** – Synergien fördern und Risiken vermeiden – Hrsg. BfN, 2010 – 32 Seiten, Farbabb. – kostenlos

Download unter [www.bfn.de](http://www.bfn.de)

**Tannenbäume** – Eine Zukunft für *Abies alba* – Wolf Hockenjos, 2008 – 232 Seiten, zahlreiche Bilder, fester Einband – € 29,90

Bezug über den Buchhandel

**Rinde** – Die Wunderwelt der Bäume entdecken – Cédric Pollet, 2009 – 192 Seiten, 407 Farbfotos, gebunden – € 39,90

Bezug über den Buchhandel

**Abschlussbericht** – Modellprojekt zur Eindämmung des Landschaftsverbrauchs durch Aktivierung des innerörtlichen Potenzials – Hrsg. MLR, 2009 – 130 Seiten, Farbabb. – kostenlos

Download unter [www.melap-bw.de](http://www.melap-bw.de)

**Nanomaterialien: Arbeitsschutzaspekte** – Hrsg. LUBW, 2009 – 30 Seiten, Farbabb. – kostenlos

**Nanomaterialien: Toxikologie/Ökotoxikologie** – Hrsg. LUBW, 2010 – 35 Seiten, Farbabb. – kostenlos

Bezug und Download unter [www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de) >> Publikationen

**Das Klima im Eiszeitalter** – Josef Klostermann, 2009 – 2., neu bearbeitete Auflage, 206 Seiten, 98 Abb., 7 Tab., Paperback – € 29,90

Bezug über den Buchhandel

**Klimawandel im Süden Deutschlands** – Ausmaß - Folgen - Strategien – Hrsg. Arbeitskreis KLIWA, 2009 – 19 Seiten, Farbabb. – kostenlos

Download unter [www.kliwa.de](http://www.kliwa.de)