



Staatliche Naturschutzverwaltung
Baden-Württemberg

Natur schutz Info

1/2007

Naturschutz-Info

LU:BW



Baden-Württemberg

Fachdienst Naturschutz

Naturschutz-Info 1/2007

Ankündigungen

Deutscher Naturschutztag 2008

Der 29. Deutsche Naturschutztag wird vom **15. - 19.09.2008** in **Karlsruhe** stattfinden. Gastgeber ist das Land Baden-Württemberg. Das Thema der Tagung lautet voraussichtlich „Klimawandel und/im Naturschutz“. Veranstalter: Bundesverband Beruflicher Naturschutz (BBN), Deutscher Naturschutzring (DNR) und Bundesamt für Naturschutz (BfN).

Naturschutz-Forum

In Kürze steht wieder ein komfortablerer Zugang zum Meinungs austausch und für aktuelle Hinweise im Naturschutz zur Verfügung: Auch über das Internet können sich alle Berechtigten mit Passwort zuschalten. Dies ermöglicht u.a. auch den Naturschutzbeauftragten eine breite Teilnahme.

Zielartenkonzept (ZAK)

Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg ist auf der Homepage der LUBW verlinkt: www.lubw.baden-wuerttemberg.de >> Natur und Landschaft >> Artenschutz >> Informationssystem Zielartenkonzept

Beilagen

- Aktuelles „**Verzeichnis der Behörden für Natur- und Umweltschutz, von Fachstellen und der Beauftragten für Naturschutz**“. Die dann unter www.nafaweb.de eingestellte Fassung wird ggf. im Laufe des Jahres aktualisiert.
- Faltblatt „**Die Schwarze Mörtelbiene**“ (eine Art, für die Baden-Württemberg eine besondere Verantwortung trägt!)
- Faltblatt „**Revitalisierung Taubergießen**“ des Regierungspräsidiums Freiburg (zweisprachig)

Vorgesehene Schwerpunktthemen

- 2/2007 Klimawandel und Naturschutz Redaktionsschluss: **25.06.2007**
- 3/2007 LIFE-Projekte Redaktionsschluss: **20.09.2007**

Über zahlreiche Beiträge freuen wir uns!

Alle bisher erschienenen Naturschutz-Infos können unter www.nafaweb.de heruntergeladen werden!

Impressum

Herausgeber	LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe, Tel.: 0721/5600-0, Fax: 0721/5600-1456 www.lubw.baden-wuerttemberg.de , poststelle@lubw.bwl.de
ISSN	1434 – 8764
Redaktion, Bearbeitung und Gestaltung	LUBW, Abteilung 2 „Ökologie, Boden- und Naturschutz“ Fachdienst Naturschutz – Michael Theis, Christine Bißdorf E-Mail: michael.theis@lubw.bwl.de
Umschlag und Titelbild	Stephan May, Karlsruhe
Satz	Agentur & Druckerei Murr GmbH
Druck	Greiserdruck, Rastatt
gedruckt auf	100 % Recyclingpapier
Vertrieb	Verlagsauslieferung der Naturschutzverwaltung BW bei der JVA Mannheim Herzogenriedstr. 111, 68169 Mannheim, Fax: 0621/398-370, E-Mail: bibliothek@lubw.bwl.de
Preis	Jahresabonnement: 12,00 € inkl. Porto Einzelpreis: 3,00 € + 3,00 € Versandkostenpauschale

Karlsruhe, Mai 2007

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. Nachdruck unter Quellenangabe gestattet.

Inhaltsverzeichnis	
Schwerpunktthema – Naturschutz und Kulturlandschaft	5
Überblick zu einem komplexen Thema	5
Handlungsrahmen Naturschutz und Kulturlandschaft	6
Naturenschutz im Dialog	6
Landnutzung und Naturschutz – Partnerschaft mit Zukunft?	8
Biosphärengebiet Schwäbische Alb – ein Großschutzgebiet entsteht	11
PLENUM in Baden-Württemberg – Naturschutz auf innovativen Wegen	16
Perspektiven für den Schwarzwald	20
Perspektiven für die Alb	22
Landwirtschaft und Naturschutz – Welche Perspektiven gibt die EU vor?	24
Spannungsfeld Naturschutz und Kulturlandschaft	25
Kulturlandschaft und Naturschutz – eine eigentümliche Beziehung	25
Naturenschutz in der Kulturlandschaft – Umsetzung der „Nachhaltigkeitsstrategie“ des Landes Baden-Württemberg	31
Stiftung Naturschutzfonds verleiht den 13. Landesnaturschutzpreis 2006	36
Europäische Landschaftskonvention	37
Bestandteile der Kulturlandschaft	38
Werte in unserer Kulturlandschaft	38
Ländliche Siedlungsstrukturen – Kerne der Kulturlandschaft	39
Kulturlandschaftselemente – Landschaftsentwicklung mit der Flurneuordnung	45
Landschaftspflege	50
Landschaftspflege in der Kulturlandschaft	50
Der Landschaftserhaltungsverband Ostalbkreis	52
Das Taubertal – Konzepte in Bayern und Baden-Württemberg	56
Pflegekonzept Wildberg – Offenhaltung der Landschaft	59
40 Jahre Schlifffkopffaktion im Landkreis Freudenstadt	62
Kulturlandschaft Spezial	63
Nachwachsende Rohstoffe – Chancen oder Risiken für Natur und Landschaft?	63
Energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe: fossiler Teufel und regenerativer Beelzebub?	65
Golfplätze in Baden-Württemberg – ein Handicap für Boden- und Naturschutz?	69
Moore in der Kulturlandschaft Baden-Württembergs	71
Landschaftsplanung und Eingriffsregelung	78
Kulturlandschaft im Rahmen der Landschaftsplanung	78
Flächen- und Artenschutz	83
Der „Yacher Zinken“ ist das 1000. Naturschutzgebiet Baden-Württembergs	83
Artenschutzprojekt Schwarze Mörtelbiene	84
2006 war das Jahr der Naturparke	85
Recht vor Ort	86
Baurechtsnovelle stellt kleinere Bebauungspläne der Innenentwicklung von der Eingriffsregelung frei	86

Aus der Naturschutzverwaltung und von anderen Stellen	87
20 Jahre Umweltministerium Baden-Württemberg	87
Naturschutzbeauftragte – Eine ehrenamtliche Fachbehörde	92
Naturschutzbeauftragten-Tagung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum	95
10 Jahre Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenwört	97
Fazit des LNV-Zukunftsforums: Naturnahe Waldwirtschaft rechnet sich	100
Kurz berichtet	101
Innovative Marketing-Strategie zum Kultur-, Natur- und Landschaftserhalt des Alpenraums	101
Landesweit erste Regionale Klimaanalyse Südlicher Oberrhein	102
Symposium der Stiftung Naturschutzfonds	102
Literatur	103
Rote Liste und Artenverzeichnis der Moose Baden-Württembergs	103
Im Portrait – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie	103
Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse	103
Natur am Untersee – Geschichte, Lebensräume, Naturschutz	104
Eine neue Broschüre zum geplanten NSG „Frankenbacher Schotter“	104
Biotopverbundplanung in Stuttgart – Ziele, Vorgehen, Umsetzung	104
Der Makrophytenbestand in ausgewählten Baggerseen der Oberrheinebene	105
Merkblatt DWA-M 606 Grundlagen und Maßnahmen der Seetherapie	105
Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren	105
Ein multivariates Monitoring-Verfahren zur Bewertung der Gefährdung von Bergkiefern-Mooren im Schwarzwald	106
Tatort Wald – Von einem, der auszog, den Forst zu retten	106
Der große Vogelatlas	106
Faltblätter	107
Revitalisierung Taubergießen	107
Rheinaue bei Eggenstein-Leopoldshafen	107
Unterwegs im Stromberg-Heuchelberg	107
Daten zur Umwelt – Umweltindikatoren Baden-Württemberg	107
Veröffentlichungen des Bundesamtes für Naturschutz	108
Reihe Naturschutz und Biologische Vielfalt	108
BfN-Skripten	110
Englischsprachige BfN-Skripten	111
Bezugsadressen	113

Naturschutz und Kulturlandschaft

Überblick zu einem komplexen Thema

Das Verhältnis von Naturschutz und Kulturlandschaft ist spannungsreich, fließend und abhängig vom jeweiligen Verständnis: „Vom differenzierten Naturschutz auf der Gesamtfläche“ bis hin zum „Schutz einzelner Arten und ihrer Lebensräume“; von der „Pflegerische der Landschaft“ bis zum „Wildnis zulassen“. Für alle diese Aspekte gilt jedoch die gleiche Ausgangslage: Ursprüngliche Naturlandschaften gibt es hier nicht mehr; die Landschaft ist mehr oder weniger vom Menschen umgestaltet und genutzt. Das Maß für den „Schutz von Arten um ihrer selbst willen“, die „Erhaltung ihrer Lebensräume“ oder die „Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes“ muss deshalb immer wieder am konkreten Ort, im gesellschaftlichen Konsens gesucht und vereinbart werden. Von dieser Gratwanderung handelt das Schwerpunktthema.

Mit der Einführung von Minister *Peter Hauk MdL* in den Naturschutztag „Naturschutz im Dialog“ wird der **Handlungsrahmen** zum Schwerpunktthema abgesteckt und mit weiteren Beiträgen über Fragestellungen zur „Partnerschaft mit Zukunft“ wissenschaftlich untermauert. Herausragende Ansätze des Landes, Naturschutzbelange großflächig und nachhaltig in das Nutzungsgefüge von Kulturlandschaften zu integrieren, werden mit den differenzierten Entscheidungsprozessen zum Biosphärengebiet Schwäbische Alb und zu den innovativen PLENUM-Gebieten dargestellt. Positionen seitens der Verbände zur Thematik werden beispielhaft für so unterschiedliche Räume wie den Schwarzwald und die Schwäbische Alb anschließend vorgetragen.

Das **Spannungsfeld** zwischen Naturschutz und Kulturlandschaft wird unter den Aspekten der „Eigentümlichkeit der Beziehungen“ und von „Nachhaltigkeitsstrategien des Naturschutzes“ veranschaulicht.

Der Naturschutz- und Kulturlandschaftspreis fördert richtungweisende Initiativen und regt zum bürger-schaftlichen bzw. ehrenamtlichen Mitmachen an.

Auch charakteristische **Bestandteile** unserer Kulturlandschaft werden dann mit Blick in die Historie in ihrer Nutzungsgeschichtlichen Bedeutung, mit ihrem siedlungsstrukturellen Hintergrund und ihrer funktionellen Ausprägung hervorgehoben.

Die **Landschaftspflege** ist ein eigener naturschutzbedeutsamer Themenkreis, der seitens des Landes über die Landschaftspflegeverordnung weit in das Feld der Landnutzungen hineinstrahlt und das Zusammenwirken von Nutzern und Schützern geradezu herausfordert. Bei der Umsetzung dieser Ziele erfüllen die Landschaftserhaltungsverbände mit Koordination und Durchführung von Maßnahmen wichtige Aufgaben. Die Darstellungen regionaler und lokaler Pflegekonzepte – Ostalbkreis, Taubertal, Wildberg, Schliffkopf – zeigen die Bandbreite der landschaftspflegerischen Ansätze und Einbindung in die jeweiligen örtlichen Nutzungsvoraussetzungen.

Der Charakter der herkömmlichen Kulturlandschaft wird sich – das zeigen die Beiträge zu neuen und **speziellen Landnutzungsformen** – in bestimmten Landesteilen gravierend verändern. Nachwachsende Rohstoffe, Energetische Nutzungen, Anbau genetisch veränderter Pflanzen, Golfplätze, Klimawandel haben Auswirkungen mit Chancen und Risiken für Natur und Landschaft.

Das Schwerpunktthema schließt mit einem besonderen Augenmerk auf die **Moore** in der Kulturlandschaft Baden-Württembergs, die aus Sicht des Naturschutzes als Zeugen der Naturgeschichte vermehrte Anstrengungen für ihre Erhaltung und Regeneration erfordern.

Michael Theis
Fachdienst Naturschutz



Naturnahe Landschaft? Oder Kulturlandschaft?

Foto: C. Bißdorf

Handlungsrahmen Naturschutz und Kulturlandschaften

Naturschutz im Dialog

„Es ist kein Zufall, dass das Veranstaltungsprogramm die Überschrift ‚Naturschutz im Dialog‘ trägt. Denn der Begriff Dialog stammt von altgriechischen *dialégomai* ab und bedeutet schlicht ‚sich unterhalten‘. Und genau darauf kommt es mir heute an.“

Minister *Peter Hauk* MdL eröffnete im Oktober letzten Jahres in Pforzheim den Naturschutztag des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum unter dem Motto „Naturschutz im Dialog“.

Minister *Hauk* nahm Bezug auf eine Auftaktveranstaltung des Ministerpräsidenten *Günther H.*

Oettinger für einen intensiveren Meinungsaustausch zwischen Umwelt- und Naturschutzverbänden, Wissenschaft, Wirtschaft und Politik, der mit diesem Naturschutztag fortgeführt werden sollte.

Der Minister stellte „zwei in eine provozierende Frage gekleidete Themen“ in den Vordergrund der Gespräche:

- „Landnutzung und Naturschutz – Partnerschaft mit Zukunft“ (mit Impulsreferat von *Prof. Dr. Werner Konold*)
- „Nachwachsende Rohstoffe – Chancen oder Risiken für Natur und Landschaft?“ (mit Statements aus Sicht der Verbände: *Dr. Stefan Rösler*, NABU und *Joachim Ruckwied*, Präsident des Landesbauernverbandes in Baden-Württemberg)

Zur Einführung in die Tagungsthematik trug Minister *Peter Hauk* die nachfolgend aus dem Redemanuskript zusammengestellten Überlegungen und Positionen vor:

Landschaftliche Vielfalt ist kulturelle Identität

Zur kulturellen Identität Baden-Württembergs gehört nicht zuletzt die landschaftliche Vielfalt unserer Naturräume.

Nehmen Sie beispielsweise den Schwarzwald hier vor den Toren Pforzheims: Der kleinräumige Wechsel zwischen bewaldeten Höhen und Wiesentälern, verbunden mit einem gesunden Klima und der charakteristischen bäuerlichen Architektur haben diesen Landesteil zu einer viel besuchten und weit über die Grenzen unseres Landes bekannten und beliebten Erholungslandschaft gemacht.

Gleichzeitig ist der Schwarzwald aber auch ein aus Naturschutzsicht wichtiger Lebens- und Rückzugsraum für viele bedrohte Arten, beispielsweise des Auerwilds und vielleicht auch bald des Luchses.

Unsere Kulturlandschaften sind aber keine Zufallsprodukte. Sie sind das Ergebnis mühsamer Arbeit vieler Generationen von Land- und Forstwirten, das Resultat Jahrhunderte langer land- und forstwirtschaftlicher Bodenutzung.

Bodennutzung und Artenvielfalt

Es ist inzwischen unbestritten: ohne diese nachhaltige Bodenutzung gäbe es viele der auf land- und forstwirtschaftlichen Kulturen spezialisierten Tier- und Pflanzenarten schon lange nicht mehr.

Ein prominenter Kulturfolger, der bei der Diskussion um die Nachkartierung von Vogelschutzgebieten eine nicht unbedeutende Rolle gespielt hat, ist der Halsbandschnäpper. Dieser kleine, nach dem Naturschutzrecht streng geschützte Vogel ist auf Streuobstbestände angewiesen. Und es ist den für unser Land typischen und prägenden Streuobstwiesen zu verdanken, dass er in Baden-Württemberg europaweit sein größtes Vorkommen hat.

Auch die artenreichen Berg- und Flachlandmähwiesen sind als Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie von hoher ökologischer Bedeutung. Für sie trägt unser Bundesland europaweit eine ganz besondere Verantwortung. Gleichzeitig verleihen sie im Wechsel mit Wald vielen Landschaften ihren unverwechselbaren Charakter.

Unterbliebe jedoch die Bewirtschaftung und Pflege dieser in vielerlei Hinsicht wertvollen Flächen durch die Land- und Forstwirte, würde sich das uns vertraute Bild der baden-württembergischen Landschaften grundlegend ändern. Und viele der dort heimischen Lebensgemeinschaften würden über kurz oder lang verschwunden sein.

Partnerschaft von Naturschutz und Landnutzung

Es besteht somit ein gemeinsames Interesse von Naturschutz, Land- und Forstwirtschaft, Fremdenverkehr, Landkreisen und Gemeinden, diese über viele Generationen gewachsenen Landschaften aus



„Das Land unterstützt die Partnerschaft zwischen Naturschutz und Landnutzung durch verschiedene landeseigene Programme“, sagte Minister *Hauk*. Dabei sei der Erhalt der Kulturlandschaft auch weiterhin vorrangig durch Bewirtschaftung und Pflege sicherzustellen.
Foto: Pressestelle MLR

ökonomischen und ökologischen Gründen zu erhalten, zu nutzen und zu pflegen.

Das Land unterstützt diese strategische Partnerschaft mit verschiedenen Ansätzen. Besonders hervorzuheben sind hier einige Programme der Agrarumweltmaßnahmen.

- **MEKA und Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete**, bei denen gezielt eine umweltverträgliche Landbewirtschaftung gefördert wird. Baden-Württemberg belegt hier bundesweit eine Spitzenposition.
- Die **Landschaftspflegerichtlinie**, die ausgewählte Flächen nach bestimmten Bewirtschaftungsvorgaben fördert und Mittel für Biotop- und Landschaftspflege, für den Artenschutz und zur Sicherung der Kulturlandschaft zur Verfügung stellt.
- Die **Richtlinie Naturnahe Waldwirtschaft**, mit der Förderung von Maßnahmen im Rahmen einer naturnahen Waldwirtschaft soll die nachhaltige Erfüllung der Waldfunktionen im Interesse der Allgemeinheit entsprechend dem Landeswaldgesetz gewährleistet werden.

MEKA, Landschaftspflegerichtlinie und die Richtlinie Naturnahe Waldwirtschaft bilden aber auch wichtige Instrumente für den Ausgleich von Nutzungsbeschränkungen und Mehraufwendungen, die sich unter anderem für Land- und Forstwirte infolge der Ausweisung von Natura 2000-Gebieten ergeben. So können Landwirte seit 2002 eine gezielte Förderung in FFH-Gebieten für Flachland- und Berg-Mähwiesen erhalten. Dies trägt nicht unwesentlich zur Akzeptanz der praktischen Umsetzung der FFH- und Vogelschutzrichtlinie bei.

Landschaft ist kein Pflegefall

Die Erhaltung der Kulturlandschaft sollte auch weiterhin vorrangig durch Nutzung sichergestellt werden.

Die Landschaft darf nicht zum reinen Pflegefall werden, bei dem das Pflegegut als Abfall entsorgt wird. Auch die Möglichkeit, Pflegegut vermehrt als nachwachsenden Energierohstoff zu verwenden wäre keine tragfähige Alternative zur land- und forstwirtschaftlichen Nutzung unserer Landschaften.

Landschaft als Pflegefall – dies verbieten schon die leeren öffentlichen Kassen. Denn es können weder neue Förderprogramme aufgelegt noch zusätzliche Haushaltsmittel zur Verfügung gestellt werden. Vielmehr gilt es, die vorhandenen Mittel so effizient wie möglich einzusetzen.

Kooperation und Kreativität gefragt

Ob die zu diskutierende Frage „Landnutzung und Naturschutz – Partnerschaft mit Zukunft?“ letztendlich mit einem Ja beantwortet werden kann, hängt aber nicht nur vom Geld ab. Mindestens ebenso wichtig sind die Kooperationsfähigkeit und die Kreativität aller Beteiligten. Gefordert sind hier in erster Linie die Land- und Forstwirte selbst und die amtlichen und ehrenamtlichen Naturschützer.



Im Podium von links nach rechts: Joachim Rukwied, Präsident des Landesbauernverbandes Baden-Württemberg e.V.; Stefan Rösler, Landesvorsitzender des NABU Baden-Württemberg e.V.; Peter Hauk MdL, Minister für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg; Dr. Fridolin Wangler, Abteilungsleiter Waldwirtschaft und Naturschutz im MLR. Foto: Pressestelle MLR

Diese Einschätzung gilt auch für die aufgeworfene Fragestellung, ob der Anbau Nachwachsender Rohstoffe Chancen oder Risiken für Natur und Landschaft mit sich bringt.

Baden-Württemberg bei Nachwachsenden Rohstoffen gut aufgestellt

Bis vor wenigen Monaten bestand eine seltene Einmütigkeit unter Landnutzern, Natur- und Umweltschützern, Industrie und Politik, dass Anbau und Einsatz der in der Land- und Forstwirtschaft erzeugten Rohstoffe ausschließlich Vorteile mit sich bringt.

Unter anderem

- aus Gründen des Klimaschutzes,
- wegen der Verringerung der Abhängigkeit von Erdöl- und Gasimporten,
- als zusätzliche Einkommensperspektive für die Land- und Forstwirte
- und auch zur Stärkung des Ländlichen Raumes.

Die Landesregierung teilt diese positive Sicht nach wie vor, insbesondere was die Rolle der nachwachsenden Rohstoffe als Grundlage für die Herstellung und Entwicklung von Alternativen zu Kraftstoffen aus Erdöl anbelangt. Dabei setzen wir vor allem auf die Entwicklung synthetischer Kraftstoffe aus Biomasse.

Unser Bundesland ist für diese viel versprechende Aufgabe sehr gut aufgestellt. Dies hat nicht zuletzt der Kongress „Mobil mit Biomasse“ am 27. September 2006 im Mercedes-Benz-Museum gezeigt.

Die Pfunde, mit denen wir wuchern können sind

- eine Autoindustrie mit Weltgeltung,
- leistungsfähige wissenschaftliche Institute – etwa in Karlsruhe, Hohenheim, Freiburg und Stuttgart,
- innovative Anlagenbauer
- und aufgeschlossene Landwirte.



„Naturschutz im Dialog“ – der Naturschutztag des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum wird fortgeführt.

Foto: Pressestelle MLR

Beste Voraussetzungen also, um im Sinne des von unserer Frau Bundeskanzlerin auf dem Weltwirtschaftsforum in Davos ausgerufenen „ *kreativen Imperativs*“, also im Wettbewerb um die besten Ideen und Lösungen, einen Spitzenplatz zu belegen.

Risiken beim Anbau nachwachsender Rohstoffe nicht klein reden

Bei aller Euphorie dürfen wir aber nicht übersehen, dass es insbesondere auf der Produktionsseite auch Risiken gibt, die man nicht klein reden kann.

Dies gilt nicht zuletzt für die Auswirkungen, die eine unkoordinierte Ausweitung des Anbaus von Pflanzen zur energetischen und stofflichen Verwertung auf Landschaftsbild und Naturhaushalt haben könnte. Aber auch für die Struktur der Landwirtschaft selbst. Ich denke hier beispielsweise an die Pachtpreisentwicklung.

Auf derartige Risiken hat ja auch der Landesnaturschutzverband in Zusammenhang mit dem vermehrten Anbau energiereicher Pflanzen für die Biogasgewinnung hingewiesen.

„Ich nehme diese Bedenken ernst und würde es sehr begrüßen, wenn es uns bis zum Ende der heutigen Veranstaltungen gelänge, auch zu diesem komplexen Thema einige Eckpunkte für praxisorientierte Handlungsempfehlungen herauszuarbeiten.“

Es gibt ein Zitat des Industriepioniers Henry Ford, das mir wie maßgeschneidert zu unserer heutigen Veranstaltungen zu passen scheint. Mit ihm will ich schließen: ‚Zusammenkunft ist ein Anfang, Zusammenhalt ist ein Fortschritt. Zusammenarbeit ist der Erfolg.‘“

Zusammengestellt von
Christine Bißdorf und Michael Theis
Fachdienst Naturschutz

Landnutzung und Naturschutz – Partnerschaft mit Zukunft?

Diese Frage stellte Prof. Dr. Werner Konold dem Auditorium, auf dem Naturschutztag im vergangenen Jahr in Pforzheim. Die Veranstaltung lief unter dem Motto „Naturschutz im Dialog“. Der nachfolgende Artikel wurde aus seiner Folien-Präsentation zusammengestellt und soll Impulse zum Schwerpunktthema geben.

Was treibt die Landschaft an?

Landschaftliche Eigenart und Naturschutzqualitäten entstanden nicht nur durch Steuerung und Ordnung, sondern auch durch Zufall, stochastische Ereignisse, spezifische regionale und lokale Machtkonstellationen, teilweise auch durch Missgriffe.

Vielfalt in Raum und Zeit, Eigenart, auch Schönheit und neue Qualitäten entstehen dann, wenn Entscheidungsspielräume gegeben sind.

Alle **Prozesse in Landschaften** bewegen sich in einem Raum-Zeit-Muster:

- in unterschiedlichen Tempi
- in wechselnden Raumbezügen

Wir sind eingebunden in diese Prozesse und können die Raum-Zeit-Dynamik in unterschiedlicher Weise wahrnehmen, etwa:

- als stagnierend
- als zu schnell
- als zu großräumig

Den Rahmen setzen Wirtschaft und Politik.

Wir leben in einer Zeit **beschleunigten Wandels**. Dieser Wandel ist

Intensivierung: Zunahme der Ansprüche an Landschaft; verstärkte Konflikte zwischen Landnutzung und Naturschutz;

Extensivierung: Rückgang der Ansprüche; größere Chancen für eine enge Verknüpfung von Landnutzung und Naturschutz;

Nutzungswechsel, neue Formen der Nutzung; gemeinsame Gestaltungsmöglichkeiten, gute Standards setzen, moderne Prinzipien umsetzen.



In historischen Kulturlandschaften gehen Landnutzung und Naturschutz oft Hand in Hand.

Einen sehr wichtigen, äußeren Rahmen bilden die **Megatrends**, denen wir uns nicht entziehen können und die als nivellierend bis auf die lokale Ebene empfunden werden.

Megatrends, die künftig das **Geschehen in der Landschaft**, in Landnutzung und Naturschutz bestimmen:

- der Klimawandel
- die Globalisierung
- das Ansteigen der Preise für fossile Energieträger
- eine steigende Mobilität
- die demografische Entwicklung
- die Binnenmigration und Immigration
- zunehmendes Auseinanderklaffen der Einkommen

Landnutzung und Naturschutz sind weder prinzipiell positiv noch prinzipiell negativ miteinander korreliert. Beide leben voneinander. Naturschutz ist vielfach Nebenprodukt einer in Raum, Zeit und Intensität differenzierten Nutzung. Naturschutz benötigt daher die Wertschöpfung aus der Landschaft.

Das Besondere, Spezialisierte benötigt zu seiner Wertschätzung das Normale, Häufige, Alltägliche.

Meist erst mittel- bis langfristig profitiert (nach heutigen Wertmaßstäben) der Naturschutz von vielen Nutzungen und Eingriffen, was jedoch nicht zu unseren Ansprüchen passt, kurzfristig einen guten Zustand im Sinne des Naturschutzes zu erreichen. Nutzung und Schutzeffekte laufen oft asynchron. Dies ist ein Dilemma des Naturschutzes.

Beide, Landnutzung und Naturschutz, können **integrativ** oder **segregativ** vorgehen. Beide Vorgehensweisen haben ihre Berechtigung, in Abhängigkeit von der Standortgunst, den Standortverhältnissen (z. B. Wasserhaushalt) und den Eigentumsverhältnissen. Es kommt darauf an, für verschiedene Maßstabebenen die optimalen Mischungsverhältnisse zu finden.

Landwirtschaft und Naturschutz sind gute Partner, wenn

- die Nutzung in Bezug auf Raum, Zeit und Intensität divers ist,
- Biotoptraditionen gewahrt bleiben,
- intensive Formen der Nutzung an den Erhalt extensiver Formen, z. B. beim Grünland, gekoppelt sind,
- neue Nutzungsformen so gestaltet werden, dass für den Naturschutz etwas abfällt.

Neue Nutzungsformen sind zum Beispiel:

- Energieholz im Kurzumtrieb
- Biomasse aus Nischholz-Kulturen (Acker, Grünland)
- „Alley-Cropping“ (integrativ)
- Agroforst-Systeme (integrativ)
- „Game Farming“
- Großflächige extensive Weide („Allmende“; segregativ)

Optionen für eine gute Partnerschaft

- Mischkulturen von Ackerfrüchten
- Mischkulturen Ackerfrüchte und Kurzumtrieb
- Zweikultur-Systeme
- Diverse Fruchtfolgen (auch räumliche Aspekte beachten)
- Ertragsschwache Standorte extensiv nutzen
- Minimierung von Bodenbearbeitung, Düngemittel und PSM-Einsatz
- Gezielter Einsatz der neuen Formen für Landschaftsgestaltung und Biotopverbund
- Gezielter Einsatz der neuen Formen für landeskulturelle Effekte (Erosionsschutz, Abflussbildung ...)



Der Naturschutz ist per se sehr gut bei der Nichtnutzung von Flächen aufgehoben.

Forstwirtschaft und Naturschutz sind gute Partner, wenn

- eine Nachhaltigkeit in Raum und Zeit erreicht wird (differenzierte Nutzung, abgestufte Intensitäten),
- in die Waldflächen und deren Verteilung eine gewisse Bewegung kommt (integrativ),
- neue Nutzungsformen aufgegriffen und optimal gestaltet werden (integrativ),
- alten Formen eine neue Bestimmung gegeben wird (integrativ),
- alte Formen an geeigneten Stellen wieder aufgegriffen werden können (integrativ).

Wasserwirtschaft und Naturschutz sind gute Partner, wenn

- die Retentionsleistungen in der Landschaft optimiert werden,
- wasserwirtschaftliche Einrichtungen für den Naturschutz ertüchtigt werden (z. B. HRB, Versickerungsmulden ...),
- Feuchtgebiete mit wasserwirtschaftlichen Maßnahmen gestützt werden.

Rohstoffwirtschaft und Naturschutz sind gute Partner, wenn

- auf der Grundlage realistischer Verbrauchsprognosen gemeinsam längerfristige Perspektiven für beide Seiten diskutiert und vereinbart werden.

Urbane, suburbane Räume, perforierte Stadträume und Naturschutz sind gute Partner, wenn

- man großzügige Landschaftsparke umsetzt mit Wohnen und Arbeiten, Ökolandwirtschaft mit gläserner Produktion und Direktvermarktung, mit Bächen und Weihern, Säumen, Alleen und Hainen, mit Selbstpflückobstbäumen, Haustierpatenschaften, Gehegen mit Wildtieren, Waldkindergärten und wilder Natur (vollendet integrativ).

... und schließlich als letzte, jedoch wichtige Option:

Naturschutz ist per se sehr gut aufgehoben bei der Nichtnutzung, der „Wildnis“ auf ehemaligem Kulturland, in Wäldern und Auen, in Mooren und auf Industriebrachen, großflächig (segregativ) und kleinflächig (integrativ).

Naturschutz und andere Nutzungsformen sind gute Partner, wenn

- die entstehenden neuen Elemente – Straßenböschungen, Flussdeiche, Einschnitte, Leitungstrassen, Sedimentationsbecken, Deponien und Halden mit ihren Wäldern, Bühnenfelder, Flutkanäle – nicht billig begrünt („das schnelle Grün“), sondern gezielt und frühzeitig für den Naturschutz gewonnen und ertüchtigt werden (Spielräume lassen!).

Handlungsrahmen

Werte

- Ernsthafte (nicht opportunistische) Orientierung am **Nachhaltigkeits**konzept, was nicht heißt, immer an gegebenen Landnutzungsformen und an Naturschutzobjekten festhalten zu müssen. Auch Nachhaltigkeit ist einer Raum-Zeit-Dynamik unterworfen.
- Optimierung der **Teilhabe** an Diskussions- und Entscheidungsprozessen in überschaubaren Räumen.
- **Verlässlichkeit** der Politik

Regulierung, Anreize

- Regulative Schrauben lockern und mehr mit Anreizen steuern.
- Entscheidungskorridore zulassen auf den verschiedenen räumlichen und politischen Ebenen.
- Versuchsräume der Deregulierung im Wettbewerb von Kommunen oder Landkreisen aussuchen.

Primat der Regionalität und Lokalität

- für Entscheidungen über Landnutzungen, die dann Naturschutzeffekte nach sich ziehen sollen;
- Wissen, Erfahrung, Potenziale heben und nutzen.
- Nicht alle Grenzen schleifen;

... damit der Nivellierung und Verinselung von landschaftlicher Eigenart vorbeugen.

Beide Fotos stammen aus der Präsentation von W. Konold.

Prof. Dr. Werner Konold
Sprecher des Deutschen Rates für Landespflege
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg – Institut für Landespflege
79106 Freiburg

Biosphärengebiet Schwäbische Alb – ein Großschutzgebiet entsteht

Im Jahre 2001 hatte das Bundesministerium für Verteidigung (BMVg) die Schließung von Bundeswehrstandorten angekündigt. Darunter war auch der Bundeswehrstandort Münsingen, zunächst mit der Herzog-Albrecht-Kaserne. Anfang 2002 wurde dann bekannt, dass auch der Truppenübungsplatz Gutsbezirk Münsingen mit dem „Alten Lager“, einem Ensemble von über 130 überwiegend denkmalgeschützten Gebäuden – Ende 2005 aufgegeben werden sollte.



Blick durch die Hauptstraße beim „Alten Lager“

Foto: T. Brammer

Für das Land erwuchs hieraus die Verpflichtung, der Region und insbesondere der Stadt Münsingen bei der Bewältigung des Strukturwandels zu helfen.

Es dürfte in Fachkreisen bekannt sein, dass es sich bei dem ehemaligen Truppenübungsplatz um eine der größten unzerschnittenen Flächen im Land handelt und sich das Gebiet durch eine reiche Naturlandschaft und ein einmaliges Landschaftsbild auszeichnet. Der Platz ist folgerichtig fast vollständig zur Aufnahme in das europaweite Netz Natura 2000 gemeldet worden.

Vor diesem Hintergrund hatte Ministerpräsident Günther H. Oettinger in seiner Regierungserklärung seine bereits vorher öffentlich geäußerte Absicht bekräftigt, mit dem ehemaligen Truppenübungsplatz als Ausgangspunkt ein Biosphärengebiet entstehen zu lassen.

Dass bereits 2007 das Biosphärengebiet Schwäbische Alb unmittelbar vor der Ausweisung steht, hätten selbst die Optimisten unter den Naturschützern sicherlich nicht prognostiziert. Grund genug, sich mit den Zielen eines solchen Biosphärengebietes, aber auch mit dem Prozess um seine Ausweisung näher auseinander zu setzen.

Biosphärengebiet oder Biosphärenreservat?

Während international und auf Bundesebene der Begriff Biosphärenreservat benutzt wird, prägt das Landesnaturschutzgesetz Baden-Württemberg den Begriff des Biosphärengebietes (§ 28 NatSchG) – im Rahmen der Novellierung hatte es bei der Anhörung eine geschlossene Front gegen den Begriff „Biosphärenreservat“ gegeben. Zu sehr wird dieser Begriff offensichtlich mit der leider viel zitierten Käseglocke assoziiert.

Gleichwohl wird das Biosphärengebiet Schwäbische Alb nach baden-württembergischem Recht zum Biosphärenreservat Schwäbische Alb mutieren, nämlich nach Anerkennung durch das UNESCO-Programm „Man and the Biosphere“ – und die Anerkennung durch die UNESCO war von Anfang das erklärte Ziel insbesondere der Gemeinden bei den Bemühungen um die Ausweisung dieses Gebietes.

Was steht hinter dieser Anerkennung?

Anlässlich der 16. Generalkonferenz der UNESCO im Jahre 1970 hatten die Regierungen der Mitgliedstaaten der UNESCO das innerdisziplinär ausgerichtete, zwischenstaatliche Programm „Man and the Biosphere (MAB)“ ins Leben gerufen. Aufgabe des MAB-Programms ist es, international koordiniert auf nationaler Ebene Grundlagen für eine nachhaltige Nutzung und für eine wirksame Erhaltung der natürlichen Ressourcen der Biosphäre zu erarbeiten und diese zu verbessern.

Der internationale Koordinationsrat (ICC) des MAB-Programms, das sich aus Vertretern von 30 gewählten Mitgliedstaaten der UNESCO zusammensetzt, verabschiedete auf seiner 8. Sitzung (1984) den in „Action Plan for Biosphere Reserves“ (UNESCO 1984). Die Regierungen verpflichten sich darin und fordern insbesondere die betroffenen internationalen Organisationen auf, am MAB-Programm mitzuwirken und gemeinsam

- Maßnahmen zur Verbesserung und zum Ausbau des internationalen Biosphärenreservatsnetzes zu ergreifen,
- in Biosphärenreservaten Grundlagen für den Erhalt der Funktionsfähigkeit der Ökosysteme und den Schutz der biologischen Vielfalt zu erarbeiten und
- Biosphärenreservate als Instrument für Schutz, Pflege und nachhaltige Entwicklung repräsentativer Landschaften heraus zu stellen.

Um seinen internationalen Verpflichtungen nachzukommen, hatte das deutsche MAB-Nationalkomitee beschlossen, „Kriterien für Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland“ zu erstellen. Mit Hilfe dieser Kriterien sollen sowohl die Anerkennung neuer als auch die Entwicklung bestehender Biosphärenreservate geprüft werden.

Diese Kriterien sollen den Ländern als Anleitung zur Erstellung von Anträgen dienen. Dabei ist der Antrag auf Anerkennung einer Landschaft als Biosphärenreservat von dem für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Ministerium des jeweiligen Landes zu stellen. Ein solcher Antrag ist mit allen betroffenen Landesressorts, gegebenenfalls durch Kabinettsbeschluss, abzustimmen. Er wird durch das nationale MAB-Komitee oder in dessen Auftrag evaluiert, bevor eine Empfehlung an den Internationalen Kooperationsrat (ICC) ausgesprochen wird.

Der ICC, das für das MAB-Programm zuständige Entscheidungsgremium der UNESCO, entscheidet dann über die Bewerbung und schlägt dem Generaldirektor die Anerkennung vor.

Was fordern die Kriterien für Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten in Deutschland?

Das Ziel und die rechtlichen Anforderungen an ein Biosphärengebiet sind in § 28 NatschG umfassend aufgelistet – sie sollen hier nicht vollständig wiederholt werden.

Für die Anerkennung eines Biosphärenreservates sind es zunächst einmal die gebietlichen Voraussetzungen, nach denen Mindestvorgaben für Kernzonen, Pflegezonen und Entwicklungszonen einzuhalten sind. **Kernzonen** sollen Gebiete mit hohem Naturschutz-Wert sein, die ohne menschliche Nutzung der natürlichen Entwicklung überlassen werden. In diesem Bereich der *Schwäbischen Alb* sind dies vor allem Hang- und Schluchtwälder am Albtrauf und in den Tälern der Alb. Sie müssen mindestens 3 % der Fläche des gesamten Gebietes ausmachen.

Pflegezonen sind typischerweise Kulturlandschaften, die durch traditionelle menschliche Nutzung entstanden sind – z. B. Wachholderheiden, Streuobstwiesen, Hutewälder oder Magerwiesen. Da diese Flächen ohne weitere Nutzung ihren Charakter verlieren würden, ist hier eine weitere naturschonende Nutzung nicht nur erwünscht, sondern für den Erhalt der Kulturlandschaft sogar unerlässlich. Sie müssen mindestens 10 % der Fläche ausmachen, gemeinsam mit den Kernzonen mindestens 20 %.

Entwicklungszonen sind alle weiteren Flächen, in denen eine vorbildliche und nachhaltige Entwicklung angestrebt und gefördert wird. Hier gibt es keinerlei Einschränkung der Nutzung, so dass auch wirtschaftlich intensiv genutzte Flächen, Siedlungsflächen und Verkehrsflächen einbezogen werden können.

Gefordert wird darüber hinaus, dass

- eine leistungsfähige Verwaltung des Biosphärengebietes vorhanden ist bzw. innerhalb von 3 Jahren aufgebaut werden muss,
- diese mit Fach- und Verwaltungspersonal sowie Sachmitteln angemessen ausgestattet sein muss,

- innerhalb von 3 Jahren nach Anerkennung durch die UNESCO ein abgestimmtes Rahmenkonzept erstellt werden muss,
- in allen Wirtschaftsbereichen nachhaltige Nutzungen und die tragfähige Entwicklung des Biosphärenreservates und seiner umgebenden Region gefördert werden muss,
- im primären, sekundären und tertiären Wirtschaftssektor dauerhaft umweltgerechte Landnutzungsweisen zu entwickeln bzw. dauerhaft umweltgerechte Entwicklungen zu befördern sind,
- Ziele, Konzepte und Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes und der Biodiversität durchgeführt werden,
- im Biosphärengebiet angewandte, umsetzungsorientierte Forschung durchgeführt wird,
- die personellen und finanziellen Voraussetzungen für eine ökologische Umweltbeobachtung nachgewiesen werden,
- Umweltbildung als zentrale Aufgabe der Verwaltung bereits im Antrag nachgewiesen wird und das Biosphärenreservat über mindestens ein Informationszentrum verfügt,
- zielorientierte Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt wird.

Diese Kriterien gehen also weit über diejenigen Anforderungen hinaus, wie sie für Biosphärengebiete im Naturschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg gefordert werden. Gleichwohl wird die Erfüllung dieser Kriterien für das geplante Biosphärengebiet angestrebt und seitens aller Verantwortlichen auch als realistisch eingeschätzt.

Vom ersten Abgrenzungsentwurf des Gebietes zur jetzigen Gebietskulisse

Im Juli des Jahres 2005 hatte der Landkreis Reutlingen dem Regierungspräsidium Tübingen einen ersten Abgrenzungsvorschlag für ein Biosphärengebiet als Diskussionsgrundlage vorgelegt. Dieser orientierte sich an den Gemarkungsgrenzen der Städte Bad Urach und Münsingen, der Gemeinde Römerstein und des Gutsbezirks Münsingen. Von einer Einbeziehung weiterer Gemeinden aus dem Landkreis Reutlingen war bei der Erstellung dieses ersten Abgrenzungsentwurfs aus Zeitgründen abgesehen worden.

Innerhalb der gesamten Gebietskulisse waren in repräsentativer Verteilung Flächen zu finden, die eine Eignung als Kernzone oder als Pflegezone aufweisen. Ein Überschreiten der Mindestgröße von 30.000 Hektar zur Anerkennung durch die UNESCO erschien bei der teilweise bereits signalisierten Bereitschaft angrenzender Gebietskörperschaften schon damals durchaus realistisch.

Wesentliche Voraussetzung für die grundsätzliche Akzeptanz der Überlegung, ein solches Biosphärengebiet einrichten zu wollen, waren auch beim Landkreis Reutlingen sicherlich die laufenden Impulse durch *PLENUM* und *Regionen aktiv*. So waren dort seit April 2001 mit Fördergeldern aus *PLENUM* (Projekt des Landes zur Erhaltung und Entwicklung von

Natur und Umwelt) sowie *Regionen aktiv* im Bereich einer nachhaltigen Regionalentwicklung etwa 300 Projekte umgesetzt worden; 77 Projekte davon wurden im Bereich des sanften Tourismus verwirklicht. Insgesamt wurden Projekte und Aktivitäten mit einer Gesamtinvestition von 8,7 Millionen angestoßen. Zahlreiche Produkt- und Vermarktungsinnovationen sind inzwischen zumindest landesweit bekannt.

Von Beginn an war auch klar, dass ein solches Projekt nur dann eine Chance hat, wenn es bei größtmöglicher Transparenz und unter Einbindung aller Interessensgruppen und Interessierter abgewickelt werden kann. Das Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum (MLR) hatte deswegen eine 3-stufige Struktur für das Projekt gewählt:

- Eine "Operative Arbeitsgruppe" zur Abwicklung der fachlich erforderlichen Arbeitsschritte, angesiedelt beim Regierungspräsidium Tübingen.
- Einen "Ständigen Beirat" unter Vorsitz von Minister Peter Hauk MdL, in dem von den Naturschutzverbänden über die Bauernverbände und die Industrie- und Handelskammer Reutlingen bis zu den Regionalverbänden ein offener Austausch ermöglicht wird.
- Einen "Lenkungsausschuss", zunächst unter dem Vorsitz von Ministerialdirektor Arnold und in der Folge dann unter dem Vorsitz von Ministerialdirektor Munding, in dem die erforderlichen Entscheidungen getroffen bzw. die politischen Entscheidungen vorbereitet werden.

Diese Struktur erwies sich als richtig. Insbesondere die Einbindung aller gesellschaftlichen Gruppen im Ständigen Beirat, aber auch auf der Ebene der Operativen Arbeitsgruppe beim Regierungspräsidium Tübingen waren ein wesentlicher Beitrag zur Akzeptanz der Bemühungen um die Ausweisung des Biosphärengebietes.

Als Glücksgriff erwies sich auch die Entscheidung, sehr frühzeitig im zukünftigen Biosphärengebiet präsent zu sein. Mit der Einrichtung des so genannten Startteams, einer hoch motivierten Gruppe, bestehend aus 6 Personen vom Regierungspräsidium Tübingen, dem Landratsamt Reutlingen und der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA), dem Vermögensverwalter des Bundes und Eigentümer des ehemaligen Truppenübungsplatzes, betreuen sie die anfallenden Arbeiten. Bereits in der Vorbereitungsphase des *Biosphärengebietes Schwäbische Alb* sucht das Startteam den Dialog mit allen Akteuren, die sich im Biosphärengebiet engagieren wollen – von den Naturschutz- oder Nutzerverbänden bis hin zu Hochschulvertretern. Die aktuellen Schwerpunkte liegen bei der Vorbereitung des UNESCO-Antrags, beim Aufbau des „Netzwerks Informationszentrum“ und bei der Erstellung des Internetauftritts.

So wich anfängliche Skepsis bei vielen Beteiligten – von den Gebietskörperschaften bis hin zur Wirtschaft – vorsichtigem Interesse bis hin zu der Einsicht, dass



Landschaftsprägende Felsenlandschaft – Blick in die Kernzone „Baldeck“ bei Bad Urach. Foto: T. Brammer

eine Teilnahme am Biosphärengebiet eine große Chance für die Region bedeuten könnte.

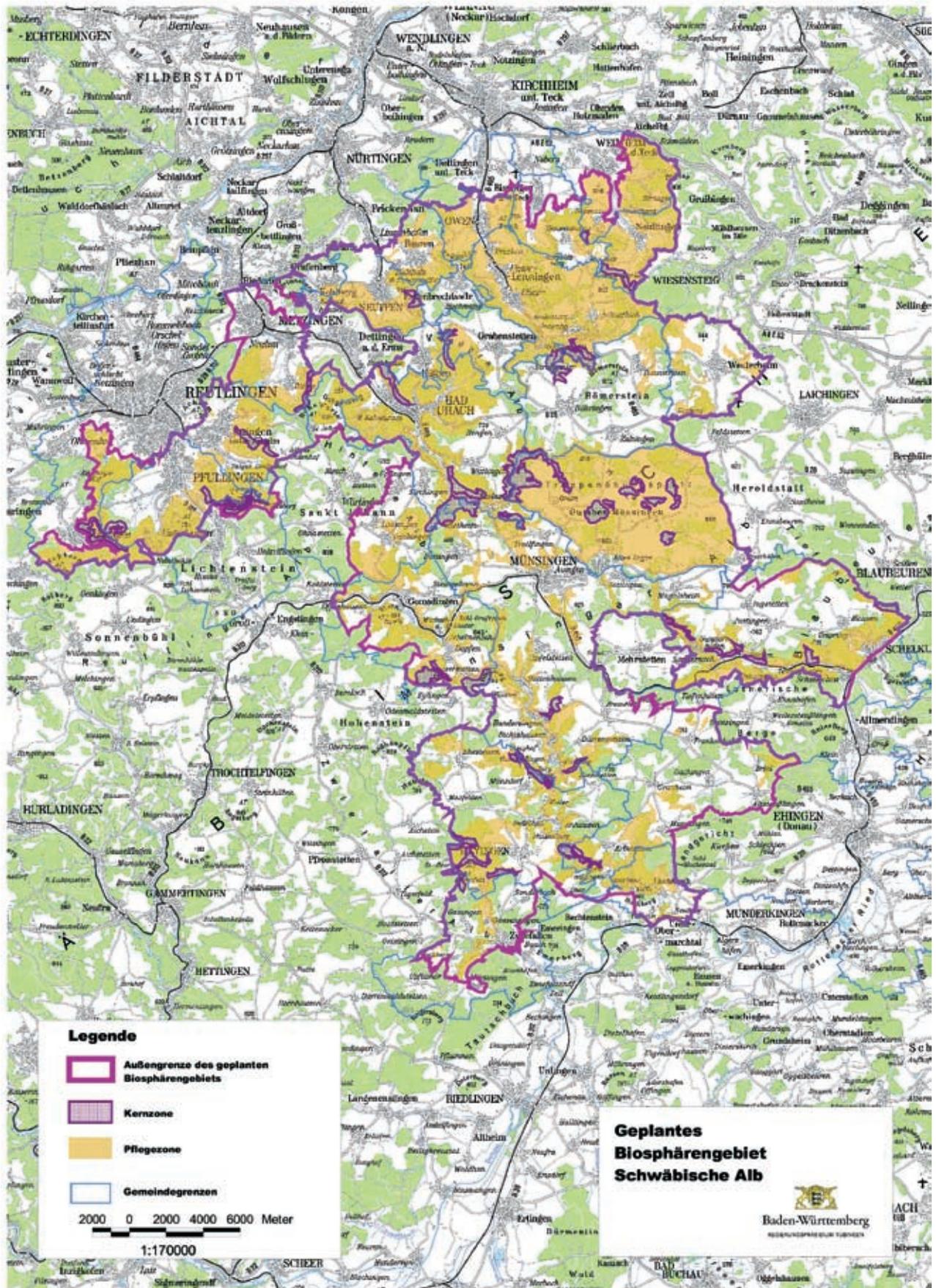
Auf der Basis einer ersten – vorrangig naturschutzfachlichen – Abgrenzung, die dann beim Regierungspräsidium Tübingen erstellt worden war, waren Gebietsabgrenzung und Zonierung im vergangenen Jahr mit den Gemeinden und Verbänden intensiv diskutiert worden. Ein Schwerpunkt in der Überzeugungsarbeit war dabei auch auf die Chancen gerichtet, die für die Beteiligten in einer sinnvollen Abgrenzung der Entwicklungszonen liegen.

Mit über 80.000 Hektar Gesamtfläche hat das Biosphärengebiet Schwäbische Alb mittlerweile eine beachtliche Größe erreicht. Es erstreckt sich auf 28 Gemeinden in 3 Landkreisen (Reutlingen, Alb-Donau-Kreis und Esslingen) und 2 Regierungsbezirken (Tübingen und Stuttgart) sowie auf den gemeindefreien Gutsbezirk Münsingen. Von dieser Gesamtfläche sind etwa 3,2 % Kernzone, die aus jeglicher Nutzung herausgenommen und einer natürlichen Entwicklung überlassen wird. Die Städte und Gemeinden bringen dabei rund 1.000 Hektar gemeindeeigene Waldfläche in diese Kernzonen ein. Damit werden die Forderungen der UNESCO, die im Rahmen des Anerkennungsverfahrens einen Mindestanteil von 3 % Kernzone verlangt, gut eingehalten.

Die Kernzonen werden von den Pflegezonen umschlossen, die etwa 37 % der Fläche des geplanten Biosphärengebiets ausmachen. Der Anteil der Entwicklungszonen beträgt knapp 60 %.

Im Dezember hatte der Lenkungsausschuss beim MLR Abgrenzung und Zonierung verabschiedet. Auch der Verordnungstext, in den Vorschläge, Ideen, Anregungen und Bedenken aller beteiligten Kommunen und Verbände eingegangen sind, ist nahezu fertig.

Im Lenkungsausschuss entschieden wurde auch der Standort für ein Verwaltungs- und Informationszentrum: Es soll im Alten Lager in zwei bestehende Gebäude integriert werden.





Das zukünftige Biosphärengebiet Schwäbische Alb

Foto: Maichle & Schmitt, Münsingen-Bremblau

Dieses Verwaltungs- und Informationszentrum soll in ein Netzwerk eingebunden werden, bestehend aus den bereits vorhandenen Anlaufstellen wie z. B. dem Naturschutzzentrum Schopfloch, dem Haupt- und Landgestüt Marbach, Bad Urach oder dem Umweltbildungszentrum Listhof in Reutlingen. Für dieses Netzwerk sollen im Rahmen eines Kommunikationskonzeptes „maßgeschneiderte“ Lösungen entwickelt und zusätzliche Informationsangebote erarbeitet werden.

Wie geht es weiter?

Nachdem der Ministerrat Ende April sowohl der Abgrenzung und Zonierung, dem gesamten Finanzierungsrahmen als auch dem Verordnungsentwurf zugestimmt hat, kann er in die offizielle Anhörung gehen, so dass die Verordnung spätestens im Herbst wird erlassen werden können. Erst dann „gibt“ es das *Biosphärengebiet Schwäbische Alb* tatsächlich – wesentliche Voraussetzung für die weiteren, auch investiven Schritte, von der Errichtung des Verwaltungs- und Informationszentrums bis hin zu den notwendigen personellen Entscheidungen. Eingeleitet werden müssen darüber hinaus die vorbereitenden Arbeiten für die Antragstellung bei der UNESCO. Abhängig vom Tagungsrhythmus der beteiligten Gremien sollte die Anerkennung der UNESCO bis zum Ende 2008, spätestens 2009 möglich sein.



In das „Alte Lager“ – hier die Südwestwache – zieht das Informationszentrum ein. Foto: T. Brammer

Fazit

Die Region hat mit der Entscheidung für das Biosphärengebiet die Chance ergriffen, sich als Vorreiterregion zu verstehen und sozusagen in der Spitzenklasse der Kulturlandschaften mitzuspielen. Natürlich erwächst daraus eine Verpflichtung. Nachhaltige Entwicklung bedeutet zumindest für die Öffentliche Hand letztlich, alle Entscheidungen auf den ökologischen Prüfstand zu stellen. Unabhängig von der naturschutzfachlichen Bewertung von Abgrenzung und Zonierung des Gebietes wird sich alleine die Auseinandersetzung mit der Thematik Nachhaltigkeit zumindest mittelfristig positiv auf diese Region auswirken.

Eine große Chance für die Region, deren nachhaltige Entwicklung sowie für den Naturschutz im Lande insgesamt, der hier in einem beispielhaften, integrativen Prozess gezeigt hat, was möglich ist, wenn alle Kräfte sinnvoll gebündelt werden können. Jetzt gilt es, die für viele in ihrer Breite vielleicht nicht immer einfach nachzuvollziehenden Inhalte und Vorgaben eines Biosphärengebietes bzw. -reservates mit Leben zu erfüllen.

Marcus Lämmle
MLR, Ref. 56

Link

www.biosphaerengebiet-alb.de

Hinweis

Im Naturschutz-Info 3/2003 erfahren Sie auf den Seiten 29 bis 31 mehr über „Münsingen“.

PLENUM in Baden-Württemberg – Naturschutz auf innovativen Wegen

Anfang der 1990iger Jahre führte die Naturschutzverwaltung Baden-Württembergs Strategiediskussionen über neue Wege zur Umsetzung von Naturschutzzielen auf großer Fläche. Dies erfolgte vor dem Hintergrund der damals oft postulierten Forderung von Naturschutz auf 100 % der Fläche. Die von regionalen Kräften getragenen französischen Regionalparks standen teilweise Pate bei der Strategieentwicklung. Ein wesentlicher Eckpfeiler des neuen Ansatzes sollte das Freiwilligkeitsprinzip sein, im Gegensatz zum ansonsten überwiegend hoheitlich agierenden Naturschutz.

Konzeption

Die als Ergebnis entwickelte PLENUM-Konzeption (Projekt des Landes zur **E**rhaltung und **E**ntwicklung von **N**atur und **U**mwelt in enger Zusammenarbeit mit der Bevölkerung) verknüpft Zielsetzungen des großflächigen Naturschutzes mit den Instrumenten der Regionalentwicklung. Sie soll das klassische Naturschutzinstrumentarium ergänzen.

Die PLENUM-Strategie wurde in den Jahren 1995 bis 2000 im Modellgebiet Isny/Leutkirch erprobt, einen ähnlichen Ansatz verfolgte das Modellprojekt Konstanz. Die positiven Ergebnisse der beiden Modellprojekte haben die Landesregierung in Baden-Württemberg überzeugt, PLENUM auf großer Fläche umzusetzen.



PLENUM-Projektgebiete mit Kerngebieten (Stand: 12/2006)

Die Landschaft in Baden-Württemberg ist sehr vielfältig. Orientiert an vorliegenden naturschutzfachlichen Daten wie Schutzgebietsausweisungen, Biotopkartierung und Natura 2000 und an der naturräumlichen Gliederung des Landes wurden 19 für den Naturschutz besonders wertvolle repräsentative Gebiete abgegrenzt. Diese Kerngebiete der PLENUM-Gebietskulisse entsprechen zugleich den charakteristischen Kulturlandschaften Baden-Württembergs. Die Umsetzung der PLENUM-Konzeption erfolgt in PLENUM-Projektgebieten, die zu wesentlichen Anteilen Kerngebiete beinhalten müssen.

Zur Einrichtung eines neuen Projektgebietes reichen interessierte Regionen auf Anforderung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum (MLR) ein innovatives Regionalentwicklungskonzept (REK) ein, das gemeinsam von den regionalen Akteuren entwickelt sein sollte. In den REK sind angelehnt an landesweite PLENUM-Ziele regionale Zielsetzungen aufgeführt und Maßnahmen zur Umsetzung formuliert. Dieses ist Grundlage für eine Förderzusage.

Der Förderzeitraum beträgt in der Regel zunächst sieben Jahre. Basierend auf eine positive Halbzeitevaluation und verbunden mit fortentwickelten Zielsetzungen, ist eine Verlängerung von weiteren fünf Jahren möglich. Als Voraussetzung ist ein neues REK zu erstellen.

Das PLENUM-Förderprogramm wird derzeit in fünf anerkannten Projektgebieten erfolgreich umgesetzt: Allgäu Oberschwaben, Westlicher Bodensee, Kreis Reutlingen, Heckengäu und Kaiserstuhl.

Ein wesentliches Prinzip von PLENUM ist der *bottom up-Ansatz*. Projektideen und -anträge kommen aus der Bevölkerung. Wesentliche Entscheidungsprozesse erfolgen in den Regionen selbst. Die Entwicklungsprozesse werden in den Regionen professionell unterstützt. Die Umsetzung von PLENUM in den Projektgebieten erfolgt daher im Wesentlichen durch folgende Elemente:

- Ein Regionalmanagement (PLENUM-Team aus 2-3 Personen) mit den Aufgaben Information, Koordination, Moderation, Beratung und Öffentlichkeitsarbeit.
- Ein PLENUM-Beirat in dem die wichtigsten regionalen Interessensgruppen (Bauern- und Wirtschaftsverbände, Behörden, Naturschützer, Kommunen) vertreten sind. Diese bringen als Berater Orts- und Fachkompetenz ein, geben für die eingereichten Projektanträge Förderempfehlungen ab und fungieren als Multiplikatoren.
- Projekt- und themenbezogene Arbeitskreise werden zumeist Anlass bezogen eingesetzt und dienen der Planung und Umsetzung einzelner Projekte oder Projektbereiche.

Projekträger ist ein Landkreis oder ein Zusammenschluss von Kreisen. Die Federführung für das Programm liegt beim Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum. Konzeptionelle Weiterentwicklung,

Unterstützung der PLENUM-Teams, wissenschaftliche Begleitung sowie Controlling und Evaluation sind Aufgaben der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz.

Die Förderung von Einzelprojekten in den Projektgebieten erfolgt in mehreren Handlungsfeldern: Land- und Forstwirtschaft, Vermarktung, sanfter Tourismus, Umweltbildung, Naturschutz und erneuerbare Energien. Fördervoraussetzung ist die Erfüllung von PLENUM-Zielen. Projekte in der Land- und Forstwirtschaft sowie in der Vermarktung müssen zusätzlich die PLENUM-Erzeugungskriterien erfüllen. Sie beinhalten: einen Extensivflächenanteil von 10 % am geförderten Betriebszweig, der auf der gesamten Betriebsfläche erbracht werden kann; bei großen Projekten zusätzliche Naturschutzkriterien; Gentechnik-Freiheit; bei Vermarktungsprojekten Vorhandensein von Qualitätsmanagement und Kontrollkonzept.

Ergebnisse

Von 2001 bis 2006 wurden über 700 Projekte mit ungefähr 5,3 Millionen Euro gefördert. Hiermit wurde ein ungefähr doppelt so großes Projektvolumen angestoßen.

Das Handlungsfeld Information weist hierbei den höchsten Mittelzufluss auf, es umfasst alle Förderungen zur Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit. Beispielhafte Projektthemen sind Leistungsabzeichen Natur für Jugendliche, Taschenbegleiter „Schmetterlinge“, Informationsmaterialien zu Streuobst, Themenpfade und Internetseiten zu Umweltbildungsangeboten. Die Vielzahl der Projekte in diesem Bereich spiegelt die Gesetze unserer Mediengesellschaft wieder. Um die Menschen in den Regionen erreichen



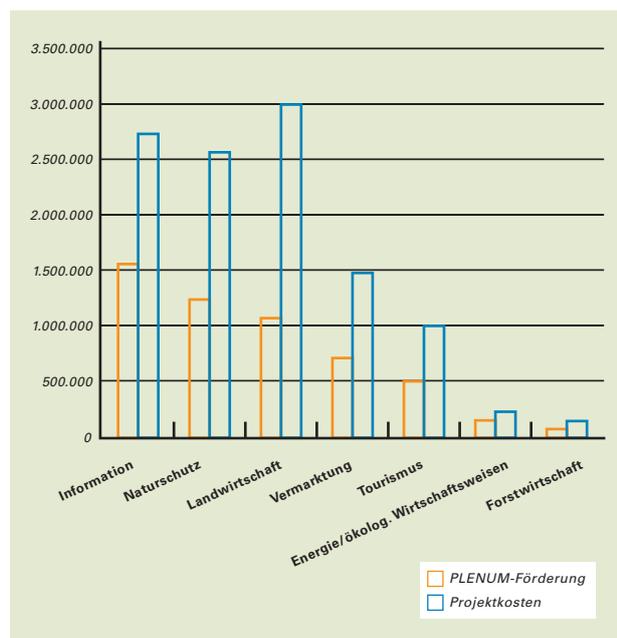
Ackerrandstreifen bieten Tieren und Pflanzen in ausgeräumten Ackerfluren neuen Lebensraum. Foto: U. Watermann

zu können, sind qualifizierte und umfangreiche Informationsangebote zu allen wichtigen Vorhaben erforderlich. Vor allem in den Anfangsphasen der Gebiete sind identitätsstiftende Aktionen und Publikationen wie Märkte oder Landschaftsführer wesentliche Mittel zum Anstoß der regionalen Entwicklungsprozesse.

Verschiedenste Maßnahmen zur Erhaltung von Streuobst (Kauf von Obstauflesemaschinen, Hochentaster oder mobile Saftmoschte, Bau von Keltereien), der Bau von Schafställen, Weidekonzeptionen oder die Erprobung von gebietsheimischer Begrünung von Rebböschungen sind Beispiele aus dem Handlungsfeld Naturschutz. Die betriebliche landwirtschaftliche Förderung fand überwiegend im investiven Bereich statt und reichte von kleintierschonenden Messerbalken, Einrichtung extensiver Weiden und Stallbauten bis zur Direktvermarktung von naturverträglich erzeugten Produkten. Die direkte wirtschaftliche Anstoßwirkung – Verhältnis von Projektkosten zur Förderung – war bei der Landwirtschaft am Größten.

Die höchste Flächenwirkung wird jedoch bei Vermarktungsprojekten erreicht, da bei solchen Projekten typischerweise viele zuliefernde Erzeuger (unter Einhaltung der PLENUM-Erzeugungskriterien) eingebunden sind. Am Beispiel Streuobstvermarktung sei dies verdeutlicht: die Förderung einer Vermarktungskonzeption einer großen Streuobst-Aufpreisinitiative mit über hundert Zulieferern könnte in der Größenordnung von 20.000 € liegen.

Für diesen Betrag könnte alternativ der Kauf von 7 motorgetriebenen Obstauflesemaschinen unterstützt werden. Deren aufsummierte Flächenwirkung zur Streuobsterhaltung wäre deutlich geringer wie die der Vermarktungskonzeption.



PLENUM-Förderung und Projektkosten pro Handlungsfeld (in €) aller Projekte in den Jahren 2001 bis 2006.

Pfiffige Ideen sind das Markenzeichen vieler touristischer Projekte von PLENUM. Mit den Landschaftsguides wurde ein neues touristisches Angebot entwickelt. Rad-Hof Touren und Wanderreitstationen verknüpfen direktvermarktende Höfe, regionale Gastronomie und Naturerlebnis. Gastronomen schließen sich zusammen und setzen auf regionale, naturverträgliche Produkte.

Konzeptionen zur energetischen Nutzung von Landschaftspflegeholz oder eine Wirtschaftlichkeitsstudie zur Verwertung von Niederwaldmaterial als Holzhackschnitzel wurden beispielsweise im Bereich erneuerbare Energien gefördert. Wertvolle Grünlandflächen werden durch Rückgang der Milchviehhaltung und Anbau nachwachsender Rohstoffe voraussichtlich weiter zurückgehen. Zukünftig werden daher auch investive Kosten für den Mehraufwand zur Verwendung von Landschaftspflegematerial gefördert werden.

Erfahrungen und Wirkungen

Förderaktivitäten des Naturschutzes wie Vertragsnaturschutz oder Biotop- und Artenschutzmaßnahmen besitzen meist eine direkte Flächenwirkung. Wirtschaftlich betrachtet setzen diese Maßnahmen auf der Erzeugerebene an. Die meisten unserer wertvollen Lebensräume sind nutzungsabhängig und dienen der land- und forstwirtschaftlichen Produktion. Damit diese Nutzung fortgeführt wird, ist eine gewinnbringende Vermarktung der Produkte notwendig. Wenn heimisches Rindfleisch von Extensivgrünland oder Streuobstsaft sich am Markt nicht mehr rechnen, wird es langfristig immer weniger Extensivgrünland und Streuobstwiesen geben. Der große Vorteil von PLENUM ist daher, dass neben Investitionen auf Erzeugerebene auch die Verarbeitung und Vermarktung von Produkten mit einer positiven Naturschutzwirkung gefördert werden können. Dies können Produkte von wertvollen Flächen oder solche von Erzeugern sein, die noch höhere Anteile an Extensivflächen im Betrieb erhalten. PLENUM unterstützt somit überwiegend wirtschaftliche Prozesse, die förderlich sind für den Naturschutz, aber meist nur indirekt auf die Fläche wirken. Mit dieser Strategie



Hinterwälder Rinder eines Biorindfleischprojektes beweidern extensive Obstwiesen. Foto: N. Höll

ergänzt PLENUM die klassische Naturschutzförderung hervorragend.

Bisher wurden allein 100 Projekte zur Erhaltung der Streuobstbestände unterstützt. Lediglich elf davon beinhalteten direkt wirkende Maßnahmen, meist Pflanzförderung von Hochstamm-bäumen. Alle anderen wiesen indirekte Wirkungen auf, die jedoch für die Sicherung der Streuobstbestände von großer Bedeutung sind. In Investitionen auf Erzeugerebene wie Obstsammlermaschinen oder in der Verarbeitung wie Mosterei- und Brennereieinrichtungen flossen jedoch nur knapp ein Drittel der Fördermittel. Fast zwei Drittel davon wurden für Konzeptionen, Öffentlichkeitsarbeit oder Bildung verwendet. Es sind dies Vermarktungskonzeptionen zu Produktentwicklungen wie Apfel-Zwetschgensaft, Birnensekt oder Streuobstbrände sowie Konzeptionen zur Erhaltung alter Obstsorten oder Entwicklung von Aufpreismodellen für eine extensive Grünlandunternutzung. Bei Öffentlichkeitsarbeit und Bildung reichen die umgesetzten Ideen von Streuobst-pflegebroschüren, -produktinformationen, -webseiten, schulischen Unterrichtseinheiten zu Streuobst bis zur Ausbildung von Obstfachwarten.



Obst auflesen macht Spaß – Umweltbildungsprojekte im Streuobstbereich vermitteln Kinder eine positive Einstellung zu Natur und Landschaft. Foto: G. Konstantin

Auch bei anderen Produktbereichen sind viele Projekte wirtschaftlich betrachtet den weichen Wirkungen zuzuordnen. Gründe dafür liegen auf der Hand: Unternehmen nutzen zunächst vorhandene Infrastruktur bevor neue teure Investitionen getätigt werden. Beim Ersatz bisheriger Produktschienen durch neue Qualitätsprodukte werden oft keine oder nur geringfügige Investitionen benötigt. Wesentlich für neue Vermarktungsansätze sind zunächst eher die Entwicklung von neuen Ideen an sich, Marktanalysen und das Suchen von Kooperationspartnern.

Nach einer gewissen Aufbauphase mit vielen unabhängigen Projekten entstehen in den Projektgebieten typischerweise mehr und mehr vernetzte Projekte. Extensiv wirtschaftende Direktvermarkter werden in Themenpfade oder in die Routen von Landschaftsguides eingebunden. Naturverträglich erzeugte, regi-

onale Produkte werden in touristischen Einrichtungen angeboten. Streuobstsäfte kommen auf regionale Speisekarten von Gasthöfen. Gemeinsame Informations- und Marketingplattformen zu Tourismus und Umweltbildung werden entwickelt. Das PLENUM-Team ist oftmals treibende Kraft bei der Vernetzung von Akteuren und Projekten. Diese Verknüpfung verschiedenster Wirtschafts- und Gesellschaftszweige stärkt die einzelnen Projektpartner, fördert die Kooperationsbereitschaft und führt die Menschen in den Regionen zusammen. Die Akteure erleben dies nach einer gewissen Anlaufphase meist als sehr positiv. Dies dient letztlich auch der Akzeptanz von PLENUM und des Naturschutzes insgesamt.

Die Schlagkraft von PLENUM ist nicht zuletzt ein Ergebnis der intensiven Vernetzung zwischen den Gebieten. Mehrfach im Jahr werden auf von der LUBW veranstalteten Workshops Erfahrungen ausgetauscht und neue Strategien für die Arbeit in den Gebieten entwickelt. Experten aus Naturschutz, Marketing, Tourismus und erneuerbaren Energien werden regelmäßig zur Unterstützung der Entwicklungsarbeit hinzugezogen. Immer wieder tauschen sich auch Akteursgruppen zwischen den Gebieten aus, so ließen sich Landwirte aus Allgäu-Oberschwaben von ihren Kollegen auf der Alb über deren Dinkelprojekt informieren. PLENUM-Märkte mit Produkten aus allen Gebieten waren ein Ergebnis dieser regionübergreifenden Kooperationen.

Der Motor von PLENUM sind regionale Entwicklungsprozesse. Menschen brauchen Zeit, um neue Ideen zu entwickeln und das Zusammenarbeiten in bis dahin ungewohnten Gemeinschaften zu lernen. Die Laufzeiten für PLENUM-Gebiete ermöglichen den Regionen, eine nachhaltige und naturschonende Zukunft zu gestalten.

Norbert Höll
LUBW, Ref. 25

Link

www.plenum-bw.de

Hinweis

Das Naturschutz-Info berichtet regelmäßig über aktuelle PLENUM-Projekte:

- 2/1998 PLENUM-Pilotprojekt Käsküche Isny eröffnet, S. 16
- 1/1999 PLENUM – ein regionales Agenda 21-Projekt des Landes Baden-Württemberg, S. 38
- 1/2000 PLENUM ein Schwerpunkt der Leitlinien der Naturschutzpolitik in Baden-Württemberg, S. 37
- 1/2001 Original-Allgäuer Braunvieh im PLENUM-Gebiet, S. 18
- 1/2002 Neues von PLENUM, S. 16
- 2/2003 PLENUM – ein stürmisches Jahr 2002, S. 22
- 3/2003 PLENUM im internationalen Erfahrungsaustausch, S. 31; PLENUM Naturgarten Kaiserstuhl bringt erste Projekte auf den Weg, S.32
- 1/2004 PLENUM Westlicher Bodensee: Naherholungsgebiet Drumlin „Fürstenberg“ in Konstanz, S. 19
- 2/2004 Schwerpunkthema: PLENUM
- 2/2005 PLENUM-Kampagne 2005, S. 79; PLENUM – erfolgreiche Teilnahme am INTERREG III C – Projekt MAREMA, S.80
- 1/2006 PLENUM: Neues INTERREG III B Alpenraum-Projekt RegioMarket kann starten, S. 58
- 2 + 3/2006 PLENUM Allgäu-Oberschwaben und Westlicher Bodensee: Grünes Licht für fünfjährige Verlängerung, S. 95; Regionalvermarktung im Fokus: PLENUM Reutlingen will Regionalvermarktung voranbringen, S. 98

Weitere Artikel finden Sie auch unter www.nafaweb.de!

Christine Bißdorf
Fachdienst Naturschutz



Von den Höhen des Schwarzwaldes hat man weite Blicke über eine schützenswerte Kulturlandschaft (hier als Beispiel das Simonswälder Tal mit Kandel im Hintergrund), in der naturnahe Lebensräume eng mit Siedlungs- und Nutzungsflächen verzahnt sind (siehe nachfolgenden Beitrag).
Foto: P. Lutz

Perspektiven für den Schwarzwald

Schwarzwaldverein



Der Begriff der Kulturlandschaft erlebt in der letzten Zeit in den Diskussionen im Naturschutz eine erfreuliche Renaissance. Von Fachleuten wird der Wert einer vielfältigen, strukturreichen Kulturlandschaft herausgearbeitet und rückt zunehmend ins Zentrum der Betrachtung. Dies ist sicher auch dem Umstand zu verdanken, dass man sich auf einige Wurzeln des Naturschutz besinnt. Vor über hundert Jahren standen die ersten Schutzbemühungen in Deutschland noch unter dem Oberbegriff des Heimatschutzes, der bei seinen Aktivitäten außergewöhnliche Landschaften, die einem eher „romantisch verklärten“ Ideal entsprachen, bevorzugte. Interessant ist, dass inzwischen der Heimatbegriff vom Naturschutz in aktueller Form aufgenommen und neu definiert wird. Damit will man den Naturschutz, der von den Betroffenen oft als Einschränkung oder gar als Zumutung empfunden wird, wieder näher an die Menschen heranführen und ihm einen für jeden persönlich spürbaren Sinn verleihen.

Innerhalb der Naturschutzbewegung stand die Erhaltung der Landschaft jedoch lange Zeit im Schatten des Arten- und Biotopschutzes. Vor ca. 30 bis 40 Jahren erlangte der Naturschutz in der Öffentlichkeit besondere Aufmerksamkeit, weil er den Rückgang der einheimischen Tier- und Pflanzenarten an vielen anschaulichen Beispielen darstellen konnte. Fachleute befürchteten sogar einen „stummen Frühling“, weil man vor allem an den Vögeln die negative Entwicklung beobachten konnte. Mit den Roten Listen für die einzelnen Artengruppen fand sich dann auch ein wirksames Instrument, um den Artenschwund darzustellen und dem Naturschutz in der Öffentlichkeit Durchsetzungskraft zu verleihen. Artenschutz bot den „Vorteil“, in der Konkurrenz zu anderen Nutzungen mit Zahlen und Fakten operieren zu können. Dem Landschaftsschutz ist es hingegen immer schwer gefallen, mit „harten“ Fakten zuzusprechen, ihm blieb nur die Möglichkeit, verbal, ästhetisch und subjektiv zu argumentieren.

Die konsequente Weiterentwicklung des Artenschutzes war der Biotopschutz, denn nur die Sicherung der Lebensräume garantiert das Überleben der Arten. Biotopkartierungen erfassten ab den 1980er Jahren unser gesamtes Land und „präparierten“ aus der Landschaft die besonders wertvollen Stückchen heraus. Mehr erlaubten die konkurrierenden Nutzungen – die Siedlungsentwicklung, der Drang jeder Gemeinde nach Flächenreserven, der Straßenbau und die Landwirtschaft nicht. Bei den intensiven Bemühungen ging der übergreifende Gedanke der Ökologie etwas verloren. Die Landschaft zerfiel in den Vorstellungen der Menschen und Planer in einzelne Funktionsräume, die scheinbar wenig miteinander zu tun hatten, ja sich gegenseitig sogar ne-



Die Kulturlandschaft des Schwarzwalds hier im neuen NSG/LSG „Yacher Zinken“ bei Elzach mit dem reizvollen Wechsel von Wald, Wiesen, Weiden und den Schwarzwaldhöfen ist eines der typischen Naturschutz-Objekte. Foto: P. Lutz

gativ beeinflussen konnten: Von Nutzungsräumen gehen z. B. Schadstoffe aus und beeinträchtigen die Naturflächen, umgekehrt beherbergen Naturflächen „Schädlinge“.

Doch erst eine Gesamtschau der Kulturlandschaft ermöglicht eine sachgerechte Beurteilung der Situation. Kein Schutzkonzept kann wirklich erfolgreich sein, wenn es die Vielfalt in der Kulturlandschaft nicht ins Kalkül zieht. Selbst das europaweite Schutzgebietssystem Natura 2000 steuert unausgesprochen den Schutz der Kulturlandschaft an: Zwar benennt es als eigentliche Schutzobjekte bestimmte Lebensraumtypen und Arten, doch deren nachhaltiger Schutz ist ohne zusammenhängende oder miteinander in Beziehung stehende Flächen, in denen die Arten gewissermaßen ungestört und ungefährdet die jeweils notwendigen Strukturen aufsuchen können, nicht denkbar.

In ähnlicher Weise erfordern Biosphärengebiete, die seit der letzten Novellierung des Naturschutzgesetzes nun auch in Baden-Württemberg möglich sind, ein umfassenderes Konzept bei Erhaltung und Weiterentwicklung der Kulturlandschaft. Diese neuen Anforderungen und Schutzideen, aber auch der offenbar nicht zu bremsende Flächenverbrauch und die immer noch zunehmende Zerschneidung durch neue Verkehrswege haben den Schutz der Kulturlandschaft zu aktueller Bedeutung und Herausforderung geführt.

Die Erhaltung vielfältiger Landschaften ist seit 100 Jahren eine selbstgestellte Aufgabe des Schwarzwaldvereins, die er nach Kräften unterstützt. Der **Naturschutz** ist eine der vier Säulen des Vereins, er steht mit dem **Wandern**, der **Betreuung der Wanderwege** und der **Heimatspflege** in einem engen, ja unauflöslichen Zusammenhang. Mit seinem Wegenetz erschließt der Schwarzwaldverein die Kulturlandschaft, lässt sie jedermann zugänglich werden. Die Menschen sollen Natur und Landschaft

unverstellt erleben und genießen. Gleichzeitig bemüht sich der Schwarzwaldverein, die Besucher zu informieren und auch über die eigentlichen Wanderungen hinaus für einen naturschonenden Umgang mit der Landschaft zu gewinnen.

Für den Schwarzwaldverein ist die Kulturlandschaft von zentraler Bedeutung. Naturschutz ist ohne konsequenten Schutz der vielfältigen Kulturlandschaft undenkbar, sie kann die Ansprüche der Tier- und Pflanzenwelt am Besten erfüllen. Aber der Naturschutz muss sich auch an den Gegebenheiten in der Kulturlandschaft orientieren, denn sie erfüllt verschiedenste Funktionen:

- Reichhaltige Kulturlandschaften sind Lebensraum der Tier- und Pflanzenarten. Viele (seltene) Arten bevorzugen bis auf wenige Ausnahmen gleichsam die Reste einer früheren, beinahe „vorindustriellen“ Kulturlandschaft. Vor allem die Vielfalt auf vergleichsweise engem Raum ist ein besonderes Kennzeichen der Kulturlandschaft. Sie würde unter heutigen wirtschaftlichen Bedingungen nicht mehr entstehen. Darum ist der Schutz der Kulturlandschaft ebenso notwendig wie die Erhaltung unserer Baudenkmäler.
- Eine Kulturlandschaft stiftet Identität und ist Heimat. Sie ist ein essentieller Faktor der Lebensqualität. Menschen werden durch ihre Umgebung geprägt und drücken ihrerseits der Landschaft den Stempel auf.
- Kulturlandschaften sind individuell und unverwechselbar. Sie sind eine hervorragende Kulturleistung des Menschen, eine gewachsene Verbindung von Kultur und Natur, die früheren Generationen ein Auskommen gesichert hat. Die Entwicklungsprozesse einer heute als ansehnlich empfundenen Kulturlandschaft sind jedoch nicht immer ohne nachwirkende Schäden abgelaufen.
- Abwechslungsreiche Kulturlandschaften befriedigen den Wunsch nach Erholung und Entspannung am Besten. Nicht umsonst sind intakte Kulturlandschaften beliebte Reiseziele. Für viele ist das Erleben der Landschaft der wichtigste emotionale Zugang zur Natur.

- Kulturlandschaft ist immer Produktionsfläche: Es werden nur diejenigen Produkte erzeugt, die wirtschaftlich interessant erscheinen. Dabei sind die Begleiterscheinungen der menschlichen Nutzung nicht immer nachhaltig. Neuere Entwicklungen lassen weitere Intensivierungen in der Landnutzung befürchten: der Anbau von gentechnisch manipulierten Pflanzen und die Erzeugung von Energiepflanzen, die in Konkurrenz mit der Lebensmittelerzeugung treten.
- Kulturlandschaften befinden sich in einem dauernden Wechsel. Ursache dafür sind die sich ständig wandelnden wirtschaftlichen Bedingungen. Doch nicht jeder Wechsel ist, wie wir wissen, vorteilhaft. Es gilt, diese Dynamik zu steuern. Insbesondere die Geschwindigkeit der Veränderungen muss angepasst sein, soll eine Kulturlandschaft nicht ihre Identitätsgrundlage für den Menschen oder ihr Lebensraumpotential für die Tier- und Pflanzenarten verspielen.

Der Schwarzwaldverein versteht seine Aktivitäten im Naturschutz als Teil seiner Bemühungen, die Kulturlandschaft des Schwarzwaldes als lebendige Tradition weiterzuführen. Dabei stehen die Bedürfnisse des Menschen gleichbedeutend neben denen der natürlichen Umwelt. Der Schwarzwaldverein sieht die nachhaltige Nutzung unserer Kulturlandschaft als den richtigen Weg zum umfassenden Schutz an. Davon profitiert nicht nur der Mensch, sondern auch die Tier- und Pflanzenwelt.

*Peter Lutz
Naturschutzreferent des Schwarzwaldvereins
79098 Freiburg*

Hinweis:

Seit kurzem erhalten Sie die Broschüre „LIFE-Projekt Grindenschwarzwald – Ergebnisse“ (Hrsg. Regierungspräsidium Karlsruhe) auch in der englischen und französischen Fassung. Nähere Informationen zum LIFE-Projekt sowie zur Broschüre finden Sie im Naturschutz-Info 2/2005 oder unter www.nafaweb.de.

Fachdienst Naturschutz

Sonderbriefmarkenserie „Bilder aus Deutschland“

Block: Schwarzwald

Kaum ein anderes deutsches Gebirge ist so prominent in Poesie, Literatur, Film, Theater und Fernsehen vertreten wie der Schwarzwald. Kein Wunder: Er ist das größte (rund 6.000 Quadratkilometer) und höchste (Feldberg: 1.493 Meter) Mittelgebirge Deutschlands. Der Gebirgszug weist eine Länge von 200 und eine maximale Breite von 60 Kilometer auf und verläuft im Bundesland Baden-Württemberg in Nord-Süd-Richtung parallel zur Oberrheinischen Tiefebene.

Die landschaftliche und kulturelle Vielfalt macht den Schwarzwald zu einer der beliebtesten Ferienregionen in Deutschland, die mit ihren rund 30.000 Kilometern Wanderwegen vor allem von Wandern und Mountainbikern bevorzugt wird.



Tief eingeschnittene Täler mit den typischen Schwarzwaldhöfen

Deutsche Post AG

Entwurf: Joachim Rieß, Chemnitz

Perspektiven für die Alb



„Natur, Heimat, Wandern“ heißt seit vielen Jahren der Leitspruch des Schwäbischen Albvereins. Alle drei Begriffe schaffen Verbindungen zur Kulturlandschaft: „**Natur**“ ist die Basis der Kulturlandschaft und scheint in unterschiedlicher Prägung fast aller-

orten durch, „**Heimat**“ ist die Kulturlandschaft, in der man aufgewachsen ist und der man sich zeitlebens verbunden fühlt, und „**Wandern**“ schließlich ist diejenige Aktivität, mit der man die Kulturlandschaft am besten und gesündesten erkundet.

Derartige Leitmotive in Broschüren zu setzen und bei Veranstaltungen zu verkünden, ist das eine, sie mit Leben zu erfüllen das andere. Für den Schwäbischen Albverein sind diese Begriffe seit seiner Gründung im Jahr 1888 keine Worthülsen. So ist beispielsweise schon die erste Aktivität, die in der Vereinschronik unter dem Stichwort „*Naturschutz*“ verbucht wird, genau genommen ein Engagement für die Kulturlandschaft: 1913 erwarb der Verein auf dem Heersberg bei Albstadt-Burgfelden (Zollernalbkreis) einige Gruppen einzelstehender Weidbuchen, also freistehende Buchen auf einer Schafweide, um sie vor Fällung und Brennholzverwertung zu sichern. Ein Dutzend der Bäume steht heute noch.

Dieses frühe Beispiel zeigt einerseits, dass zwischen „*Naturschutz*“ und „*Schutz der Kulturlandschaft*“ ganz enge Verbindungen bestehen, andererseits, dass der Schwäbische Albverein selten mal „*Natur pur*“ fordert, sondern sich in aller Regel für naturverträgliche Nutzungen der Landschaft einsetzt. Alles andere wäre auch wenig sinnvoll: Unser Land ist bis in die hintersten Winkel in irgend einer Weise genutzt, und viele Tier- und Pflanzenarten verdanken ihr Dasein der menschlichen Nutzung, ob es nun die im Freiland auf einer Heide gewachsenen Weidbuchen oder aber Silberdisteln, Küchenschellen, Eidechsen und Feldlerchen sind,



Nicht ohne Grund eine der beliebtesten Wandergegenden im Land: der Lochenstein bei Balingen. Natur- und Kulturlandschaftselemente verzaubern sich hier in idealer Weise zu einem harmonischen Ganzen.

die nicht im Urwald gedeihen und leben, sondern in einer naturnah genutzten Kulturlandschaft.

Damit ist ein gewichtiges Problem angesprochen: Welche Kulturlandschaft meinen wir eigentlich, wenn wir uns dafür einsetzen: Die „ländliche Idylle“, die „Landschaft von vor 100 Jahren“, die heutigen Feldfluren und Wälder oder gar die Stadtlandschaft des Verdichtungsraumes? Hier kann kein einheitlicher Maßstab angelegt werden. An einer Stelle stört es, wenn ein dem Albrauf folgender Wanderpfad in einen geradlinigen Asphaltweg verwandelt wird, an anderer Stelle ist man froh, wenn man im Häusermeer noch ein wenig halbwegs ursprüngliches Grün findet. Doch egal, ob Albrauf oder Stadtrand Stuttgart: Der Schwäbische Albverein setzt sich seit jeher dafür ein, dass Natur, Landschaft und Nutzung als Ganzes, als Einheit gesehen wird – eben als Kulturlandschaft. Wie zahllose Beispiele belegen, kann man eine Landschaft so oder so nutzen: ausbeuten, herunterwirtschaften, versauigeln, oder aber zurückhaltend, schonend, naturnah, pfleglich nutzen. Dies gilt für den eigenen Hausgarten und für ganze Gemeindegebiete gleichermaßen.

Kulturlandschaft ist nichts Statisches, sondern befindet sich immer in der Umgestaltung. Da lohnt es sich, dafür einzutreten, dass diese Umgestaltungen einerseits natur- und landschaftsverträglich sind, andererseits aber auch dem wirtschaftenden und erholungssuchenden Menschen Lebensgrundlage geben und der Allgemeinheit offen zugänglich sind. An dieser Stelle nun könnte man die rund zwei Dutzend Ziele und Grundsätze des Naturschutzgesetzes zitieren: Genau für die Beachtung und Umsetzung dieser Ziele und Grundsätze setzt sich der Schwäbische Albverein nachhaltig ein.

Stichwortartig einige wenige weitere Beispiele aus dem Spektrum der Aktivitäten des Vereins aus verschiedenen Jahren im Hinblick auf die Thematik Kulturlandschaft:

- Versetzung eines historischen, steinernen Wengertschützenhäuschens am Michaelsberg bei Cleebronn (Landkreis Heilbronn) im Rahmen der Rebflurbereinigung (ohne Engagement des Albvereins wäre das Häuschen verloren gegangen!)
- Erwerb von 15 Hektar Grünland im Rahmen der Flurbereinigungen Bad Urach-Hengen und -Wittlingen 1993 (Landkreis Reutlingen); seitdem zielgerichtete Umwandlung in einschürige Blumenwiesen und Schafweiden
- Grunderwerb im Naturschutzgebiet „*Schopflocher Moor*“ – seit 1931 Zug um Zug 36 Hektar; Pflege des abgetorften Hochmoores als Naturrest und Zeugnis früherer Wirtschaftsweise (Gemeinden Lenningen und Bissingen, Landkreis Esslingen)
- Anlage und Pflege eines Ackerwildkrautreservates mit Obstbaum-, Wildrosen- und Feldgehölz-Lehrpfad auf dem Galgenberg bei Nürtingen-Neckarhausen (Landkreis Esslingen)



Mitglieder der Albvereins-Ortsgruppe Marbach am Neckar bei der alljährlichen Pflege des Naturdenkmals „Reutgässle“: Der Hohlweg inmitten von Obstbaumwiesen ist ein Zeugnis früheren Weinbaus, ein idyllischer Spazierweg und gleichzeitig ein Refugium für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten.



Bei Spielberg (Stadt Sachsenheim, Landkreis Ludwigsburg) haben Albvereinler aus Hohenhaslach bei der Restaurierung eines Wengertschützenunterstandes und benachbarter Trockenmauern vor Jahren maßgeblichen Anteil gehabt.

- Beseitigung von Müll und Bauschutt im ehemaligen Landgraben bei Lauffen am Neckar (Landkreis Heilbronn); Pflege als Geschichtszeugnis und Lebensraum für Tiere
- Pflege der Steinriegellandschaft im Gewann Bachwingert im Hergstbachtal bei Möckmühl-Ruchsen (Landkreis Heilbronn); Freistellung der Steinriegel aus ehemaligen Weinbergen als wertvolle Lebensräume;
- Mithilfe beim Aufbau eingefallener Trockenmauern im Leudelsbachtal bei Markgröningen (Landkreis Ludwigsburg)
- Restaurierung eines Wengertschützenhäuschens und Bau von Trockenmauern am Hohen Spielberg bei Sachsenheim-Spielberg (Landkreis Ludwigsburg)
- Wiederaufbau eines verfallenen Wengertschützenhäuschens im Naturschutzgebiet „Füllmenbacher Hofberg“ bei Sternenfels-Diefenbach (Enzkreis); Einrichtung von Unterschlupfmöglichkeiten für verschiedene Tierarten
- Auslichtung eines Hohlweges, Wiederherstellung alter Trockenmauern, Staffeln usw. in der Obstwiesenlandschaft zwischen Öhringen und Pfedelbach (Hohenlohekreis)
- Bau einer Mosterei zur Sicherstellung der Nutzung von Streuobstwiesen in Rietheim (Landkreis Reutlingen)

(soweit notiert), 10.000 Aktive. Wollte man diesen Einsatz für unsere Natur und Kulturlandschaft bezahlen, wären dafür – Sachmittel eingerechnet, Zuschüsse abgezogen – etwa 650.000 Euro aufzubringen.

Wir leben in einer Kulturlandschaft und müssen bekennen, dass wir auf Kosten natürlicher Ressourcen leben. Wir dürfen auch nicht verschweigen, dass unser Wohnhaus einst zum „Landverbrauch“ beigetragen hat und dass unser Auto auch Straßen braucht. Dies steht aber nicht im Widerspruch zu unseren Bemühungen, unsere Landschaft schonend – heute sagt man gerne „nachhaltig“ dazu – zu nutzen und unseren Beitrag dazu zu leisten, dass unsere Kulturlandschaft bei allem Wandel, der sie ausgesetzt ist, unseren Kindeskindern in einem ansprechenden, nutzbaren Zustand zur Verfügung steht. Dafür stehen der Schwäbische Albverein, seine Offiziellen und seine 115.000 Mitglieder.

Fotos: Archiv der Hauptgeschäftsstelle des Schwäbischen Albvereins

Reinhard Wolf
Vizepräsident des Schwäbischen Albvereins
70174 Stuttgart

Diese Aufzählung könnte man beliebig fortsetzen: Kaum zu zählen sind beispielsweise die ehrenamtlichen Pflegeeinsätze auf Wacholderheiden, Trockenrasen und sonstigen Biotopen. Alle diese Einsätze haben immer mehrere Ziele: Förderung der Lebensraumverhältnisse seltener Tier- und Pflanzenarten; darüber hinaus aber auch Sicherung des Landschaftsbildes und der Nutzbarkeit der Flächen als Schafweide, Obstbaumwiesen usw..

Hinter all diesen Aktivitäten stehen ehrenamtliche Kräfte, aber auch der aus dem Vereinsleben nicht wegzudenkende, fest angestellte Naturschutzreferent *Werner Breuning* und der Pfliegertrupp des Schwäbischen Albvereins unter *Jörg Dessecker*. Einige wenige Zahlen aus dem gesamten Vereinsgebiet: 2006 weit über 1.500 Einsätze und Aktionen im Vereinsgebiet, über 50.000 aufgewendete Stunden

Landwirtschaft und Naturschutz – Welche Perspektiven gibt die EU vor?

Naturschutztag des BUND zum Thema Landwirtschaft und Naturschutz – „Mathematik für Politiker“

Auswirkungen der EU-Finanzbeschlüsse auf die Landwirtschaft unserer Region – lautete das Thema, des letztjährigen Naturschutztages des BUND – Regionalverband Nordschwarzwald in Baiersbrunn. Als Referenten hatte der BUND *Lutz Ribbe*, Direktor der umweltpolitischen Abteilung von EURO-NATUR eingeladen. *Ribbe* verfolgt seit 1998 als Mitglied des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss (EWSA) wichtige Entscheidungen in Brüssel. Nach Begrüßung und kurzer Einführung durch *Gerhard Bösch*, dem BUND-Regionalverbandsvorsitzenden konnten die Teilnehmer aus Landwirtschaft, Naturschutz, Verwaltung und Politik einen sehr engagierten und anschaulichen Vortrag von *Lutz Ribbe* verfolgen, der immer wieder deutlich machte, dass nicht nur die Landwirtschaft sondern auch der Naturschutz im Schwarzwald von den jüngsten EU-Finanzbeschlüssen stark betroffen sein werden.

Gottfried May-Stürmer, der Agraexperte des BUND-Landesverbandes veranschaulichte die „bittere Pille“ für Baden-Württemberg: So werden hier 2007 bis 2013 die Ausgaben für die Ausgleichszulage auf 35 Mio.

Euro (derzeit 58,5 Mio. Euro), für den Marktenlastungs- und Kulturlandschaftsausgleich (MEKA) auf 104 Mio. Euro (derzeit 136 Mio. Euro) und für die Landschaftspflegerichtlinie auf etwa 18 Mio. Euro (derzeit 29 Mio. Euro) heruntergeschraubt werden müssen. Eine für den Naturschutz katastrophale Situation ist absehbar. So wird beispielsweise der Grundzuschuss für extensive Grünlandnutzung von 90 €/ha (MEKA II) auf 40 €/ha (MEKA III) sinken. Völlig unklar ist wie die angesichts der Kürzungen der zweiten Säule Natura 2000 finanziert werden und wie der rapide Rückgang der Biodiversität gestoppt werden kann.

An die Adresse der Politiker gerichtet, stellte *Ribbe* provozierend die Frage, wie „Ein Plus in der 1. Säule und ein Minus von 25 % in der 2. Säule mit der im Koalitionsvertrag festgeschriebenen gleichgewichtigen Entwicklung“ der beiden Säulen zu vereinbaren sei. Den Ausreden deutscher Politiker, gegen EU-Beschlüsse nichts ausrichten zu können, sei nicht immer Glauben zu schenken, appellierte *Ribbe* an das Publikum. Denn die für Naturschutz und Landwirtschaft katastrophale Situation könne sehr wohl abgewendet werden, nämlich durch die Möglichkeit, die allen EU-Staaten offen steht, bis zu 20 % der Subventionen aus der

ersten in die zweite Säule umzuschichten. Von dieser „Modulation“ – so *Ribbe* – mache Deutschland im Gegensatz zu Österreich jedoch keinen Gebrauch.

Es müsse aber auch darüber nachgedacht werden, ob nicht bei den Direktzahlungen an wenige sehr große Betriebe, die aufgrund ihrer Betriebsstruktur ohnehin schon Kostenvorteile besitzen, gekürzt werden müsse, um das Finanzvolumen der zweiten Säule zu erhalten. *Ribbe* zeigte auf, dass in Deutschland 1,4 % aller landwirtschaftlichen Betriebe mehr als 100.000 Euro im Jahr – und damit fast 32 % aller Direktzahlungen erhalten. 22 % der Landwirte seien mit Zahlungen von weniger als 1.250 Euro jährlich dagegen eher als „Taschengeldbauern“ zu bezeichnen. Mit einem solchen „solidarischen Degressionsmodell“ – geringe Kürzungen bei den Betrieben, die hohe jährliche Direktzahlungen erhalten – könnte der Rückgang von bundesweit rund 300 Mio. Euro im Jahr in der zweiten Säule kompensiert werden.

R. Einfeld
BUND Regionalverband
Nordschwarzwald
75172 Pforzheim

Spannungsfeld Naturschutz und Kulturlandschaft

Kulturlandschaft und Naturschutz – eine eigentümliche Beziehung

1. Wo sich Kulturlandschaft und Naturschutz berühren

„*Naturschutz*“ hat viele Gesichter und ist dem entsprechend unterschiedlich, auch vielseitig verwendbar und vereinnahmbar. Naturschutz hat eine moralische, eine sozio-kulturelle und emotionale, eine ideologische, eine mentalitätsgeschichtliche, eine rechtliche und auch, aber nicht primär, eine naturwissenschaftliche Komponente, wobei die Naturwissenschaften eigentlich lediglich der Untermauerung einiger der anderen Komponenten dienen. Naturschutz entzieht sich dem disziplinären Denken, ist normativ, Zeitgeistabhängig, ist unexakt (siehe dazu HARD 2001, KONOLD 2003).

Ganz ähnlich kommt die Kulturlandschaft daher. Was ist sie, was bietet sie, was vermittelt sie uns?

- Sie ist – beziehungsweise hat gefälligst zu sein – ökologisch funktionsfähig, stabil und im Gleichgewicht befindlich. Das ist die abstrakt-funktionalistische Sichtweise (die im Übrigen im Kern auch eine starke moralische Komponente besitzt).
- Sie ist die natürliche Umwelt des Menschen (stereotyp-politische Sichtweise).
- Sie ist das je regionale Ergebnis des Prozesses der Auseinandersetzung des Menschen mit einer Naturlandschaft, auch von kleinräumigen Lösungen und nicht immer der Ratio folgend (kulturgeografisch-prozessuale Sichtweise).
- Sie ist die Summe der im Landschaftsbild sichtbaren kulturellen und rechtshistorischen Artefakte (denkmalpflegerische Sichtweise).
- Sie bietet uns biologische Vielfalt (biologisch-anthropozentrische Sichtweise).
- Sie bietet uns ästhetische Vielfalt, Anreize und ist damit Ort und Gegenstand der Sinnlichkeit.
- Sie vermittelt uns Harmonie, angemessene Maßstäblichkeit, verträgliche Dimensionen.
- Sie vermittelt uns Geborgenheit, aber auch partiell Grenzenlosigkeit und das Gefühl der Freiheit.

Die meisten dieser Sichtweisen gibt es in Reinform nicht. Viele Menschen nehmen Landschaft/Kulturlandschaft ganzheitlich als „*Sinnesfigur*“ auf und konservieren sie als Wahrnehmungskonvention. Die mit Landschaft befassten Fachleute sind hingegen in gewisser Weise verbildet und nehmen Landschaft analytisch und vergleichend auseinander und bewerten Einzelteile nach verschiedenen Gesichtspunkten, beispielsweise auf ihre Eignung und ihre Bedeutung für den Naturschutz. Diese fachliche Sicht steht im

Folgenden im Vordergrund, andeutungsweise einige der oben genannten Sichtweisen einbeziehend, und zwar in einem zeitlichen Kontext.

2. Referenzen in einer guten alten Zeit?

Naturschutz und Kulturlandschaft waren – auf den ersten Blick – immer schon eng miteinander verknüpft, waren Subjekt und Objekt des Heimatschutzes und damit Kinder der Romantik. Der Heimatschutz entwickelte sich im Verlauf des 19. Jahrhunderts als Reaktion auf den vom übermächtigen aufklärerischen Denken ausgehenden Veränderungsdruck und Machbarkeitsglauben. Gegen Verunstaltung zu schützen seien – so *Wilhelm Wetekamp* als Exponent des Heimatschutzes – hervorragende landschaftliche Schönheit, ursprüngliche Reize, schöne Gebirgstäler und prächtige Felsgruppen (WETTENGEL 1993, OTT ET. AL 1999). *Ernst Rudorff*, der romantische Stammvater des Naturschutzes, schrieb 1880 in seinem Aufsatz „*Über das Verhältniß des modernen Lebens zur Natur. Das Malerische und Poetische der Landschaft entsteht, wo ihre Elemente in zwangloser Mischung verbunden sind, wie die Natur und das langsame Walten der Geschichte sie hat werden lassen. Je plötzlicher und gewaltvoller eine abstracte Theorie diesem Gewordenen aufgezwängt wird, je mathematischer sie verfährt, je radicaler sie die Scheidung jener Elemente in einzelne Kategorien vollzieht, die einem bestimmten Zweck dienen, um so sicherer vernichtet sie auch alle Physiognomie, allen Reiz individuellen Lebens. In Nord- und Mitteleuropa ist man in diesem Sinne bemüht, gelegentlich der Verkopplungen und Gemeinheitsheilungen das bunte, anmuthige Land zu einem möglichst kahlen, glatt geschorenen, regelmäßig geviertheilten Landschaftsschema umzuarbeiten...*“

Die Referenz des Naturschutzes war also die nach der damaligen Meinung allmählich gewachsene Kulturlandschaft, die keinem Gestaltungsprinzip folgte und nicht nur Zweckdienliches beinhaltete. Referenz war die alte Landschaft in einer alten gesellschaftlichen Ordnung (OTT 2004). Diese Referenz im Vergangenen ist dem Naturschutz immer noch inhärent und er hechelt, für Außenstehende oft schwer nachvollziehbar, den Zeitläufen hinterher. Naturschutz hat also schon von den Wurzeln her etwas Beharrendes, Zähes an sich – und Kulturlandschaft war immer Wandel, mal schneller, mal langsamer, angetrieben von Politik und Wirtschaft, regional und sogar lokal modifiziert durch herrschaftliche Verhältnisse, Konfession, Siedlungs- und Nutzungsgeschichte und anderem mehr als Vorprägung und auch bestimmt von den jeweiligen natürlichen Verhältnissen.

Wenn wir nun ganz analytisch das je spezifische physische Inventar von Kulturlandschaften, also das Eigenartige, anschauen, so finden wir Naturgegebenes, Unveränderbares, vom Menschen bewusst



Allmendfläche am Belchen im Südschwarzwald.

Foto: W. Konold

Geschaffenes, finden wir Nutzungsformen, Nebenprodukte des Wirtschaftens, Komplementärformen von ganz unterschiedlichem Charakter, finden wir ältere und neuere Elemente, Geordnetes und Zufälliges.

3. Naturschutzwerte durch menschliche Eingriffe

Worin liegen nun die Ursachen für naturschutzfachliche Qualitäten in unseren Kulturlandschaften? Im langsamen Walten? In angepasstem Nutzen (da würde man gern spontan Ja sagen)? Im Zufälligen? Im zweckdienlichen Gestalten? In Stoffverlagerung oder gar Ausbeutung? – Hierauf sollen im Folgenden ein paar Antworten gegeben werden, indem wir einige kulturlandschaftlichen Objekte des Naturschutzes auf den Grund gehen und dabei auch Genese, Triebkräfte und Alter betrachten.

3.1 Allmendweiden im Südschwarzwald

Die großen Weideflächen im Südschwarzwald, genossenschaftliche Weiden und Allmenden, besitzen einen außerordentlich hohen naturschutzfachlichen Wert und sind konstitutive Bestandteile einer ästhetisch ansprechenden und deshalb touristisch stark frequentierten Kulturlandschaft: mager, strukturreich, ausgeprägtes Relief, grenzenlos, artenreiche, seltene Lebensgemeinschaften (Borstgrasrasen, Pfeilginsterweiden und andere), zahlreiche Schutzgebiete. – Doch diese Flächen seien, so Werturteile aus dem 19. und 20. Jahrhundert, „die größten Verbrechen und die Pest der Landwirtschaft“ (SCHERZER 1940, rückblickend); sie seien dem Raubbau ausgesetzt, rückständig, verunkrautet, wahllos und unplanmäßig beweidet und der Erosion ausgesetzt, die Tiere würden zu früh aufgetrieben und der Besatz sei zu hoch (BADISCHES MINISTERIUM DES INNERN 1882/83, zitiert nach SCHWENDEMANN & MÜLLER 1980). Von den 7.088 Hektar Gemeindeweiden des Amtsbezirks Schönau wurden lediglich knapp 460 Hektar als gute Weiden eingeschätzt (SCHWENDEMANN & MÜLLER 1980).

Die Vegetation bestehe „zum weitaus größten Teil aus Unkräutern, die vom Vieh nicht gefressen werden“,



Im Zuge der Weideverbesserungen und Meliorationen des 20. Jahrhunderts entstandene Steinhaufen im Schwarzwald.

Foto: W. Konold

nämlich aus Borstgras, Besenheide, Pfeilginster, Heidelbeere, Katzenpfötchen. In die steinigen Böden würden „die Meteorwasser tiefe Runsen“ reißen. Die Nutzung geschehe „zum Schaden der späteren Generation“ (BADISCHES MINISTERIUM DES INNEREN 1889, 1890).

Die Situation verschlechterte sich bis nach dem Ersten Weltkrieg. Erst ab 1925 ging man daran, die Weiden in einen besseren Zustand zu versetzen durch (WELLENDORF 1930)

- Rodung von Bäumen und Sträuchern,
- Trennung von Wald und Weide (Es entstanden Waldränder!),
- Nivellierung des Mikroreliefs (Ameisenhügel, Rinnen, Mulden...),
- Sprengen von Baumstubben und Gesteinsblöcken. Die Gesteinstrümmer und Steine wurden gesammelt und – wenn nicht ganz entfernt – zu fest gefügten Haufen aufgeschichtet.
- Es wurde be- und entwässert, wurden Brunnen und Tränken angelegt usw. usf..

Es wurden in dieser Meliorationsphase und auch in späteren Zeiten nach dem Zweiten Weltkrieg nicht alle der Weiden erfasst, die so ganz „im Gegensatz zu dem kultivierten Lande“ standen (WELLENDORF 1930, KONOLD 2004). Diese sind heute für den Naturschutz von höchstem Wert.

Zusammengefasst: Die frühere Nutzung war sehr intensiv, ja zerstörerisch (und man bemühte sich um nachhaltigere Formen der Nutzung); das heutige Bild der Kulturlandschaft lebt von älteren und jüngeren Formen und der Naturschutz ist Profiteur und Restverwerter der Ausbeutung, aber auch Profiteur meliorativer Eingriffe (Steinhaufen, Gräben...). Merke daraus: Es gibt in einem größeren zeitlichen Kontext keine durchweg positive Korrelation zwischen „harmonischer“ Kulturlandschaft und Naturschutz (KONOLD 2004).



Spätmittelalterliche Weinbaulandschaft im Enztal bei Vaihingen

Foto: W. Konold



Der Renchflutkanal in der Oberrheinebene

Foto: S. Röck

3.2 Terrassenweinberge

Ein zweites Beispiel: Terrassenweinberge als vollendete, grandiose und in höchstem Maße artifizielle Bestandteile von Kulturlandschaften, Lebensräume erster Güte mit Trockenmauern, Steinriegeln, Staffeln, Treppen, Unterständen, mit von Mauern gestützten Wegen, dazu die Komplementäerscheinungen der Steinbrüche, Mergelgruben, Mergelwände, Kulturwechselstufen, Kopfweiden, Robinien (KONOLD 2005). Neben Wildpflanzen finden wir Weinbergunkräuter, Zierpflanzen, Gewürz- und Gemüsepflanzen, Halbkultur-, Kultur- und Färbepflanzen, auf aufgelassenen Zwickeln und Terrassen alte Weinstöcke, aus Nachfolgekulturen Obstgehölze und Beerensträucher (LINCK 1954, KONOLD 1980). Sehr viele dieser Weinberge stammen aus dem Hoch- und Spätmittelalter, oft innerhalb kurzer Zeit angelegt von Klöstern, weltlichen Adligen und Städten, sind also sehr alte kulturlandschaftliche Monumente; Monumente im übertragenen Sinn auch unter dem Aspekt, dass schon ohne den Weinbau unendlich viel Arbeit und Wissen in den Bau, die Unterhaltung und Pflege der Weinberge geflossen ist: durch Rodung, Bau der Mauern und Treppen, Einrichtung einer funktionsfähigen Entwässerung, durch Rigolen, Steine lesen, Erde tragen, Düngen. – Wenn wir dies alles jedoch unter einem ganz anderen, aktuellen und wertenden Gesichtspunkt sehen, dann müssen wir zu dem Schluss kommen, dass solche großartigen naturschutzrelevanten Kulturlandschaften nie wieder werden entstehen können, weil rechtliche Hindernisse dagegen stehen und auch die Akzeptanz für solche großen Eingriffe nicht zu bekommen wäre.

Zusammengefasst: Die Qualität von Kulturlandschaft und Naturschutzobjekten profitiert von geplanten, sehr intensiven, alten Eingriffen, die für uns heutige kaum vorstellbar sind. – Oder, ketzerisch gefragt, gibt es vielleicht doch Parallelen bei den großflächigen Rebflurbereinigungen, etwa im Kaiserstuhl? – Doch ist eine solche Qualität nicht wiederherstellbar. Terrassenweinberge sind daher unersetzbar. Sie sind Hauptprodukte wirtschaftlicher und kultureller Tätigkeit.

3.3 Flutkanal

Ein weiteres Beispiel für ein Hauptprodukt der Kulturlandschaft, das jedoch weit weniger ansehnlich ist: ein Flutkanal, hier der Renchflutkanal in der südlichen Oberrheinebene (dazu RÖCK 2004). Er ist Teil der so genannten Acher-Rench-Korrektion, einem wasserbaulichen Großprojekt, das in den 1930 Jahren beschlossen und begonnen wurde. Anlass waren die zum Teil katastrophalen Überschwemmungen in der Oberrheinebene, Hochwasserprobleme in den Siedlungen und die unbefriedigende Nutzbarkeit der landwirtschaftlichen Flächen. Der Renchflutkanal, ein rein künstliches, also völlig neu trassiertes Gewässer mit dem in der Oberrheinebene typischen, im Mittelwasserbett gepflasterten Doppeltrapezprofil, sollte insbesondere die Stadt Renchen vom Hochwasser entlasten. Das Abflussprofil ist knapp ausgelegt; um die Abflussleistung zu gewährleisten, muss eine intensive Unterhaltung stattfinden. Inwieweit passt nun der Kanal in den Reigen der vorgestellten Landschaftselemente? – Der Kanal bietet (was nach gängiger Meinung eigentlich gar nicht sein darf!?) Lebensraum für einige FFH-Arten und wurde daher in das Schutzgebietssystem Natura 2000 aufgenommen. Unter diesen Arten ist auch die Bachmuschel (*Unio crassus*), eine der in Zentraleuropa am stärksten gefährdeten Najaden-Arten. Das Vorkommen ist um so erstaunlicher, als die Jugendentwicklung der Bachmuschel an Wirtsfische gebunden ist, also der Lebensraum als ganzes eine gute Qualität aufweisen muss. Die Population besitzt eine optimale Alterstruktur (RÖCK 2004).

Zusammengefasst: Der Naturschutz profitiert hier von einem vergleichsweise jungen und sehr gravierenden, irreversiblen Eingriff in den Landschaftswasserhaushalt, ausgeführt in einer rein technischen Manier ohne ästhetischen Anspruch, jedoch in den letzten Jahren differenziert unterhalten, so dass sich gute Lebensraumqualitäten entwickeln konnten. Ob man dem Bauwerk einen kulturlandschaftlichen Wert abgewinnen kann, ist unklar. Das Bauwerk ist eben noch jung und man hat auch niemanden danach

gefragt. Ganz offensichtlich ist, dass der Kanal von den gängigen kulturlandschaftlichen Geometrien abweicht und dass, wenn man ihn die Reihe identitätsbildender Elemente aufnimmt, Kulturlandschaft eine ungewohnte Facette bekäme – genau so, wie das beim Naturschutz auch schon der Fall war.

3.4 Die feinen Gesichtszüge

Eine letzte Beispielgruppe: Hierbei geht es um filigrane, lineare Formen in der Landschaft, die – kaum wahrgenommen – das Gesicht von Kulturlandschaften fast unbewusst mitprägen, und zwar stärker, als man meint. Es sind dies beiläufige Nebenprodukte des Wirtschaftens mit einer ganz spezifischen Verbreitung, Nebenprodukte, die der Naturschutz noch gar nicht wahrgenommen hat – eine weitere Komponente im Verhältnis Naturschutz/Kulturlandschaft. Dies sind beispielsweise ehemalige Wölblacker, schmale, heute unter Grünland liegende, lang gezogene Rücken und Furchen, die wohl seit dem Frühen Mittelalter durch den Einsatz des Beetpflugs und Rundumpflügen, bei dem die Scholle nach innen gewendet wird, entstanden sind („*waschbrettartiges Kleinrelief*“; SCHÄFER 1957). Schaut man sich die Vegetation genauer an, so findet man entlang des Wasserhaushaltsgradienten von der Furche zum Rücken eine ganz fein austarierte Abfolge von Pflanzenarten (KONOLD 1997).

Dies sind beispielsweise Stufenraine, alte Relikte des Ackerbaus, die im Wasser- und Nährstoffhaushalt von ihrer Umgebung abweichen und deshalb eine besondere Flora und Fauna beherbergen (SEIFFERT ET AL. 1994). Lokal findet man die Raine in merkwürdig regelhafter Anordnung, so im Südschwarzwald in Häg-Ehrsberg, wo im Rahmen von Gemeinheitsteilungen – Rudorff beklagte dies – mehrere Ar große, so genannte Gleichteile entstanden sind, die über viele Jahre als Getreide- und Kartoffeläcker genutzt wurden und die, ganz stolz vermerkt in einem Aufsatz von 1972 (BEIDEK 1972), „in etwa an die Reisterrassen in China oder Indonesien“ erinnerten; so viel zu lokalen Lösungen und zur Aufzwingung einer „*abstracten Theorie*“, wie sie Rudorff geißelte.



Die aus unparzellierter Allmende entstandenen Gleichteile in Häg-Ehrsberg im Südschwarzwald. Foto: W. Konold



Filigrane Spuren der Hackäcker am Trauf der Schwäbischen Alb bei Gutenberg. Foto: K. Schübel

Von der Genese her vergleichbar mit den Gemeinheiten sind die Hackäcker am Steilabfall der Schwäbischen Alb, wo ebenfalls Allmendflächen in 5 bis 8 Ar große, längs zum Hang liegende Stücke aufgeteilt und bis weit ins 20. Jahrhundert hinein als Acker und anderweitig genutzt wurden. Die feinen Konturen der Parzellen und der sich im Laufe der Zeit ausbildenden kleinen Stufenraine sind heute noch ganz schwach zu erkennen. Auf Grund der sehr kleinflächigen Nutzungen, Nutzungsumwandlungen und Nutzungsaufgaben stellt sich das Vegetationsmosaik recht differenziert dar (SCHÜBEL & KONOLD 1997, KONOLD 1997).

Zusammengefasst: Es gibt in Kulturlandschaften ganz feine Gesichtszüge – alte, aber auch jüngere –, die der allgemeinen Aufmerksamkeit entgehen. Ihre besondere Bedeutung liegt auch darin, dass sie Rechtsgeschichte, Agrarverfassung sichtbar werden lassen und dass sie planvoll angelegt wurden. Und: Die Kulturlandschaft gibt etwas und dies ist beim Naturschutz noch nicht auf Anerkennung gestoßen.

3.5 Potenziale für den Naturschutz

Der Naturschutz findet in der Kulturlandschaft Objekte verschiedenen Alters, verschiedener Reife, im maßstäblich Angepassten, in der filigranen Linie und im markanten Punkt, im kunstvoll Gestalteten, aber auch im Ausgelaugten, im radikal und großflächig Umgestalteten, das lange reifen muss, und im brutalen Eingriff und der völligen Umwandlung ohne gestalterischen Wert, wo Werte ins Wanken geraten – oder braucht das noch Reifezeit, um als Teil der Kulturlandschaft akzeptiert zu werden? Wohl kaum, weil die nutzende und gleichzeitig gestaltende Hand des Menschen nie sichtbar sein wird.

Die Geschichte des Verhältnisses und der Bedingungen zwischen Naturschutz und Kulturlandschaft wird natürlich weitergeschrieben und es werden aller Voraussicht nach neue Elemente in den Rang des Typischen von Kulturlandschaften aufsteigen. Der Naturschutz hat teilweise schon vorgearbeitet und Lebensraumqualitäten festgestellt. Dies sind



Dynamische Bergbaufolgelandschaft im Südraum Leipzig.

Foto: W. Konold

zum Beispiel Bahndämme und -einschnitte, magere Straßenböschungen (SPITZER ET. AL. 1995) und Dämme (SCHWAB 1994), Hochwasserrückhaltebecken (SOLGA 2001), Waldschneisen unter Leitungstrassen (KILLER ET. AL. 1994, COCH ET. AL. 2005), Sedimentationsbecken, renaturierte oder naturnah umgestaltete Gewässer, Versickerungsmulden, Deponien, Industriebrachen, auch mit kontaminierten Böden, Wälder auf Halden, Stillgewässer in Bergsenkungsgebieten, Bühnenfelder und auch Flutkanäle.

Auch die Gegenwart erzeugt demnach Referenzen. Mit einer gewissen Erleichterung kann man also Ernst Rudorff und vielen nach ihm im Geiste folgenden Naturschützern widersprechen und folgern: Die Kulturlandschaftsdynamik ist Garant für die Entstehung neuer eigenartiger Elemente, bei denen auch für den Naturschutz etwas abfällt. – Dies darf man natürlich in dieser Absolutheit nicht stehen lassen, denn die moderne Dynamik zerschneidet, versiegelt Böden und bringt auch zahlreiche „Hybride“, austauschbare Massenware in die Landschaft, von denen der Naturschutz überhaupt nicht profitiert.



Sedimentationsbecken Bielatal im Erzgebirge.

Foto: W. Konold

4. Schlüsse

- Zwischen Naturschutz und Kulturlandschaft gibt es traditionell enge Bindungen. Naturschutz lebt zu einem Gutteil von der Kultur des Landes, aber auch von Vielem, was darüber hinausgeht.
- Naturschutz und Kulturlandschaft könnten sich noch näher kommen über das Schöne und die Eigenart – der gemeinsamen Basis des Heimatschutzes folgend.
- Naturschutz und auch das Bild der Kulturlandschaft profitieren vom nicht Zweckdienlichen, vom Zwanglosen und vom Zufall, auch von Fehlentwicklungen. Sie profitieren aber auch, vielleicht sogar in höherem Maße, vom Geplanten und vom bewusst Gestalteten.
- Zur Identitätssicherung – nicht in jedem Detail, nicht flächenscharf, sondern im typologischen Kontext – wird es in großer Konsequenz notwendig sein, das neu hinzu Gekommene und das neu hinzu Kommende regional und lokal auszugestalten.
- Der große Eingriff jenseits kulturlandschaftlicher Dimension ist keineswegs *per se* ein Nachteil für den Naturschutz.

Literatur

BEIDEK, H., 1972: Wesen und Wandel des „Hinterhag“. *Das Markgräfler-Land* 3/34(1/2): 66-73

GROSSHERZOGLICH BADISCHES MINISTERIUM DES INNERN, 1889: *Die Erhaltung und Verbesserung der Schwarzwaldweiden im Amtsbezirk Schönau. Karlsruhe*

COCH, T., GERHARDS, I., KONOLD, W., 2005: *Schnittachsen oder Verbundlinien? Energiefreileitungen in der Landschaft. GAIA* 14(2): 139-143

GROSSHERZOGLICH BADISCHES MINISTERIUM DES INNERN, 1890: *Die Erhaltung und Verbesserung der Schwarzwaldweiden in den Amtsbezirk Staufeu, Freiburg, Neustadt, St. Blasien. Karlsruhe*

HARD, G., 2001: *Der Begriff Landschaft – Mythos, Geschichte, Bedeutung. In: Konold, W., Böcker, R., Hampicke, U. (Hrsg.): Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege, 6. Erg. Lfg., Ecomed Landsberg, 15 S.*

KILLER, G., RINGLER, A., HEILAND, S., 1994: *Lebensraumtyp Leitungstrassen. Landschaftspflegekonzept Bayern, Band II.16, hrsg. vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen und der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, München*

KONOLD, W., 1980: *Zum Schutz anthropogener Ökosysteme am Beispiel aufgelassener Weinberge. Verh. Ges. Ökologie* 8: 175-184

KONOLD, W., 1997: *Wässerriesen, Wölbäcker, Hackäcker: Geschichte und Vegetation alter Kulturlandschaftselemente in Südwestdeutschland. Verh. Ges. Ökologie* 27: 53-61

KONOLD, W., 1998: *Raumzeitliche Dynamik von Kulturlandschaften und Kulturlandschaftselementen. Was können wir für den Naturschutz lernen? Naturschutz und Landschaftsplanung* 30 (8/9): 279-284

KONOLD, W., 2003: *Identität, Wandel und Wahrnehmung der Kulturlandschaft. Das Beispiel westliches Bodenseegebiet. In: Dornheim, A., Greiffenhagen, S. (Hrsg.): Identität und politische Kultur: 98-108. Stuttgart*

KONOLD, W., 2004: *Obrigkeit und Nachhaltwirtschaft – Ausbeutung, Beharrung und Naturschutz. Beispiele aus dem südlichen Schwarzwald. In: Döring, R., Rühs, M. (Hrsg.): Ökonomische Rationalität und praktische Vernunft. Gerechtigkeit, Ökologische Ökonomie und Naturschutz. Festschrift anlässlich des 60. Geburtstags von Prof. Dr. Ulrich Hampicke: 327-346, Königshausen & Neumann, Würzburg*

KONOLD, W., 2005: *Schönheit und Eigenart der Weinbaulandschaft. In: Fachtagung Wein & Landschaft, hrsg. v. Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinland-Pfalz, Institut für regionale Umweltforschung und Umweltbildung an der Universität in Landau, Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz: 43-53*

LINCK, O., 1954: *Der Weinberg als Lebensraum. Öhringen*

OTT, K., 2004: *Geistesgeschichtliche Ursprünge des deutschen Naturschutzes zwischen 1850 und 1914. In: Konold, W., Böcker, R., Hampicke, U. (Hrsg.): Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege 12. Erg.Lfg. II-4.1, Ecomed Landsberg: 16 S.*

OTT, K., POTTHAST, T., GORKE, M., NEVERS, P., 1999: *Über die Anfänge des Naturschutzgedankens in Deutschland und den USA im 19. Jahrhundert. Jahrbuch für europäische Verwaltungsgeschichte* 11: 1-55

RÖCK, S., 2004: *Wie natürlich können künstliche Gewässer sein? Das Beispiel Rench-Flutkanal. Ber. Naturforsch Ges. Freiburg i.Br. 94: 37-58*

RUDORFF, E., 1880: *Über das Verhältniß des modernen Lebens zur Natur. Preußische Jahrbücher* 45(3): 261-276

SCHAEFER, I., 1957: *Zur Terminologie der Kleinformen unseres Ackerlandes. Petermanns Geogr. Mitt.* 101: 194-199

SCHERZER, G. 1940: *Die Allmenden in Baden. Berichte über Landwirtschaft N.F.* 25: 329-452

SCHÜBEL, K., KONOLD, W., 1997: *Geschichte und Vegetation von ehemaligen, aufgeteilten Allmendflächen in Gutenberg, Landkreis Esslingen. Ber. Inst. Landschaftspflanzenökologie Univ. Hohenheim* 6: 121-136

SCHWAB, U., 1994: *Lebensraumtyp Dämme, Deiche, Eisenbahnstrecken. Landschaftspflegekonzept Bayern, Band II.2, hrsg. vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen und der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, München*

SCHWENDEMANN, E., MÜLLER, K., 1980: *50 Jahre Weideinspektion Schönau/Schwarzwald. Freiburg*

SEIFFERT, P., SCHWINEKÖPER, K., KONOLD, W., 1994: *Analyse und Entwicklung von Kulturlandschaften. Das Beispiel Westallgäuer Hügelland. Ecomed Landsberg*

SOLGA, A., 2001: *Regenrückhaltebecken – Verkannte Lebensräume seltener und gefährdeter Moosarten. Natur und Landschaft* 76(1): 23-25

SPITZER, M., TSCHÖKE, C., BERNHARDT, K.-G., 1995: *Bedeutung trockener Straßensäume zur Ausbreitung von Sandtrockenrasen. Naturschutz und Landschaftsplanung* 27(6): 205-211

WELLENDORFF, A., 1930: *Die Weidewirtschaft im Schwarzwald und Vorschläge zu ihrer Verbesserung. Diss. Gießen. Gießen*

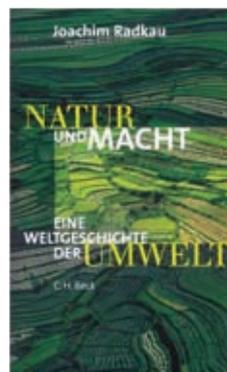
WETTENGEL, M., 1993: *Staat und Naturschutz 1906 - 1945. Zur Geschichte der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen und der Reichsstelle für Naturschutz. Historische Zeitschrift* 257: 355-399

Prof. Dr. Werner Konold
Sprecher des Deutschen Rates für Landespflege
79106 Freiburg

Hinweis

Werner Konold hat bereits im letzten Jahr einen Artikel zur „Kulturlandschaft in Baden-Württemberg“ im *Naturschutz-Info* 1/2006 (S. 44ff) veröffentlicht. Lesen Sie diesen doch noch einmal nach! Sie finden die gesamte Publikation zum Herunterladen unter www.nafaweb.de. Oder bestellen Sie sich ein gedrucktes Exemplar bei bibliothek@lubw.bwl.de.

Literatur-Hinweis



Natur und Macht. Weltgeschichte der Umwelt. Von Joachim Radkau, Verlag C. H. Beck.

Es werden die vielgestaltigen Verflechtungen von Natur, Mensch und Zivilisation und ihr weit reichender Einfluss auf die Weltgeschichte beschrieben.

Fachdienst Naturschutz

Naturschutz in der Kulturlandschaft – Umsetzung der „Nachhaltigkeitsstrategie“ des Landes Baden-Württemberg

„Naturschutz“ und „Kulturlandschaft“, zwei Worte, für den Einen ein Widerspruch, für den Anderen eine Selbstverständlichkeit. Beginnen wir mit dem zweiten Begriff: „Kulturlandschaft“, definiert als „vom Menschen gestalteter Ausschnitt der Erdoberfläche“, das ist relativ einfach. Der Begriff „Naturschutz“ hingegen wird verschieden definiert und ist im Lauf der Jahre auch verschieden interpretiert worden: Gehören „Artenschutz“ und „Landschaftspflege“ nun zum „Naturschutz“ und gehört dies alles zusammen zum „Umweltschutz“? Machen wir es nicht kompliziert, gehen wir im folgenden doch einfach von folgendem aus: Naturschutz ist das Bemühen, die Funktionen des Naturhaushaltes zu erhalten und in unserer Kulturlandschaft – denn Naturlandschaft gibt es nicht mehr rings um uns – auch für nachfolgende Generationen, Naturelemente verschiedenster Art zu schützen, zu sichern und zu pflegen.

Dass Kulturlandschaft nichts statisches ist, sondern einem ständigen Wandel unterworfen ist, muss nicht näher ausgeführt werden, aber dennoch ist dies immer wieder vor Augen zu führen: Was wir heute – egal, wo wir uns gerade aufhalten – vor uns sehen, sah vor 50, 100 oder 200 Jahren anders aus und wird in 50, 100 oder gar 200 Jahren wieder anders aussehen. Egal, ob Wald, Feld oder besiedelter Bereich, ob Naturschutzgebiet oder Natura 2000-Gebiet: Nichts bleibt so, wie es ist. Wo man in Kindertagen Schlitten gefahren ist, stehen heute Häuser, wo man einen Muttertagsstrauß gepflückt hat, dehnen sich Maisäcker aus, und wo man einst auf stillem Waldweg spazieren gegangen ist, steht man heute im Lärm einer nahen Straße.

Naturschützer haben zur Kulturlandschaft schon immer und ganz grundsätzlich ein ambivalentes Verhältnis: Zum Schutz und zur Erhaltung für wertvoll



Aufgelassene (kleine) Steinbrüche wandeln sich sehr schnell zu „naturnahen Lebensräumen“ mit einer großen Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten, verändern sich aber im Lauf weniger Jahre in ihrem Aussehen, ihrem Arteninventar und ihrer ökologischen Bedeutung.



Obstbaumwiesen versinnbildlichen in weiten Teilen unseres Landes die Wechselwirkungen zwischen Natur und Kultur.

erachteter Kulturlandschaftsausschnitte ist es unerlässlich, die menschlichen Einflüsse fortzuführen und weiterzuentwickeln. Andererseits ist es das grundsätzliche Bestreben eines jeden Naturschützers, menschliche Einflüsse zu reduzieren, ja zu minimieren, denn jedes menschliche Wirken ist mit Eingriffen in Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten verbunden. Mit diesem (scheinbaren) Widerspruch tun sich viele Naturschützer schwer – aber nicht nur Naturschützer, sondern auch diejenigen, die gegen Naturschützer grundsätzlich oder im Einzelfall etwas haben: „Was wollt ihr denn eigentlich?“ wird man oft gefragt: „Urwald und Saurier – oder eine Landschaft wie vor 200 Jahren? Und wir sollen womöglich auch so schaffen wie unsere Großväter?“ Das könnten Zitate aus der Unterhaltung eines Landwirts und eines Naturschützers sein, wenn über Hecken am Feldrand, Ackerrandstreifen, Obstbaumwiesen oder ähnliches diskutiert wird.

Ja, was will der Naturschutz eigentlich? Diese Frage näher zu beleuchten, würde den Rahmen sprengen. Deshalb nur soviel dazu: Nicht ohne Grund gibt es bis heute kein allgemein anerkanntes Leitbild des Naturschutzes – weder für ein Gemeindegebiet, einen Landkreis, einen Naturraum, noch für ein ganzes Bundesland oder gar ganz allgemein. Man wird darüber kaum je Einigkeit erzielen können – Naturschützer nicht unter sich und erst recht nicht im Zusammenwirken mit Landnutzern. Das liegt zum einen daran, dass es nicht „den Naturschützer an sich“ gibt, sondern dass dem einen die Orchideen, dem zweiten der Apollofalter und dem dritten die ästhetisch schöne Wacholderheide über alles geht. Erinnerung sei in diesem Zusammenhang an den immer mal wieder aufflammenden und nie zu einem Endergebnis kommenden Disput zwischen „Sukzessionisten“ und „Landschaftspflegern“. Zum anderen aber führen die Leitbilddiskussionen nicht zu befriedigenden Ergebnissen, weil Naturschützer auf die Mechanismen der Entwicklung einer Kulturlandschaft nur sehr bedingt Einfluss haben. Und damit sind wir wieder beim Kernpunkt: Kulturlandschaft verändert sich fortlaufend unter dem Einfluss wirtschaftlicher Kräfte,



Die Haller Landheg zieht auf diesem Luftbild mit gehölzbestandenen Wällen und Gräben durch die Feldflur der östlichen Hohenloher Ebene - ein Musterbeispiel für einen „kulturbedingten Biotopverbund“.

ohne dass es jemals einen Endzustand – vergleichbar dem Klimaxstadium in einer Naturlandschaft – geben könnte. Dies einzusehen und zu akzeptieren, fällt manchem schwer. Es gehört ein gutes Quantum (Lebens-)Erfahrung dazu, in diesem Spannungsfeld „Naturschutz – Kulturlandschaft“ für sein eigenes Handeln einen gangbaren Weg zu finden.

Alle Überlegungen und Gedanken zum Thema Kulturlandschaft bedürfen eines ganzheitlichen Denkansatzes: Nur botanisches oder zoologisches Wissen, nur Geschichte, nur Naturschutz, nur Kulturwissenschaft, nur Landschaftsplanung – all dies ist, jeweils für sich gesehen, zu wenig. Von allem etwas, das wäre richtig, aber wer vermag interdisziplinäres Denken schon zu leisten, zumal heute in Schulen und an Hochschulen immer weniger ganzheitliche Denker, sondern immer mehr Spezialisten herangezogen werden? Dass kaum jemand – oder eigentlich niemand – zu ganzheitlichem Denken fähig ist, ist auch der Grund dafür, dass jede Äußerung zum Thema Naturschutz und Kulturlandschaft Widerspruch weckt, so sicher auch dieser Artikel.



Kopfeichen – in unterschiedlichster Ausprägung – sind eine kulturbedingte Baumform mit großer Bedeutung für den Naturschutz.

Begeben wir uns von den eher wissenschaftstheoretischen Überlegungen in die praktischen Niederungen des Naturschutzes: Die Ausweisung von Naturschutzgebieten ist seit Inkrafttreten des ersten Naturschutzgesetzes – genau genommen schon vorher – eine der wichtigsten Aufgaben von Naturschützern. Auch wenn sich die Rechtsgrundlagen mehrfach geändert haben, die „Seltenheit, Vielfalt, besondere Eigenart oder hervorragende Schönheit

ihrer naturhaften Ausstattung“ (Auszug aus der aktuellen Fassung des Landesnaturschutzgesetzes) sind – sprachlich im Lauf der Jahre modifiziert – immer die Grundsatzkriterien für die Auswahl und die Abgrenzung der Gebiete gewesen. Und „landeskundliche oder kulturelle Gründe“ standen immer neben „ökologischen, wissenschaftlichen und naturgeschichtlichen Gründen“ Pate. Damit ist schon klargestellt, dass alle Naturschutzgebiete, die einen mehr, die anderen weniger, Ausschnitte aus der Kulturlandschaft sind. Stillgelegte Steinbrüche und ausgebeutete Kiesgruben sind „extreme“ Musterbeispiele für Kulturlandschaftsausschnitte, Hudewälder oder Parks wie die Naturschutzgebiete „Bauschlötter Schosspark“ (Enzkreis) oder „Favoritepark“ (Ludwigsburg) kaum weniger. Wacholderheiden sind vom Menschen stark beeinflusste Kulturlandschaftsausschnitte, Auwälder und Wiesenauen ebenso. Ja, man muss regelrecht suchen nach „reiner Natur“ und kommt zu dem Schluss, dass es diese in unserem Land eigentlich nur ganz kleinflächig an Felsen und in Schluchten sowie, ebenso nur ganz kleinflächig, an Bach- und Flussläufen gibt. Alles andere unserer über 1.000 Naturschutzgebiete ist Kulturlandschaft, und der Schutzzweck der Naturschutzgebietsverordnungen kann sich folglich nicht allein auf die Natur-elemente beziehen, sondern muss die Entstehung, Nutzung und Entwicklung der Kulturlandschaftselemente berücksichtigen.

Bei Natura 2000-Gebieten gilt der Grundsatz des „Verschlechterungsverbot“ (nebenbei: ein höchst unschöner Fachbegriff, der bei vielen dem Naturschutz wohlmeinend gegenüberstehenden Außenstehenden nicht gut ankommt). Dies ist vom Grundsatz her ein statischer Denkansatz und wird in Zukunft bei der Handhabung zwangsläufig immer wieder zu Problemen führen. Beispiel Halsbandschnäpper in Obstbaumwiesen: Die Obstbaumwiesenlandschaften im ganzen Land wandeln sich vor unseren Augen – ob wir wollen oder nicht – in geradezu dramatischer Weise, das „Verschlechterungsverbot“ für die Lebensraumverhältnisse des in seinen Lebensraumanprüchen bekanntlich sehr sensiblen Vogels ist dennoch zu gewährleisten.

Aber auch in anderen Bereichen führt Natura 2000 im Hinblick auf das Thema Kulturlandschaft zu Problemen: Der erste Pflege- und Entwicklungsplan im Regierungsbezirk Stuttgart wurde für Bereiche des oberen Taubertales im Raum Creglingen (Main-Tauberkreis) fertig gestellt (vgl. Seite 56 ff). Geprägt wird dieser Talabschnitt durch die berühmte Steinriegellandschaft des „lieblichen Taubertales“, durch zahlreiche Steinriegel kleinmosaikartig gekammerte Steilhänge mit vielfältigsten Nutzungsverhältnissen und Brachland. Der Lebensraumtyp Magere Flachlandmähwiesen, geschaffen im Verlauf vieler Jahrzehnte durch kleinflächige Mahd, ist eine Nachfolgekultur des dortigen Weinbaus und stark im Rückgang begriffen, weil sich schlichtweg immer weniger Eigentümer



Die lichten Birkenwälder von drei Naturschutzgebieten auf den Waldenburger Bergen (Hohenlohekreis) sind Relikte einer historischen Wirtschaftsweise und bieten beispielsweise der Arnika Lebensraum.

finden, die die traditionelle Wirtschaftsweise auf kleinsten Flächen aufrecht zu erhalten imstande sind. Ein Irrglaube, dass sich das heutige Nutzungsmosaik und die damit einhergehenden kleindifferenzierten Lebensraumtypen unverändert konservieren lassen könnten! Die Dynamik der Kulturlandschaft wird – weitere Nutzung bzw. Landschaftspflege vorausgesetzt – ein sich stets wandelndes Mosaik ausbilden, und man tut gut daran, das „Verschlechterungsverbot“ nicht auf das einzelne Flurstück, sondern auf größere Einheiten dieser „historischen Kulturlandschaft“ zu beziehen. Dies ist aber eine anspruchsvolle Aufgabe der Landschaftspflege, bedarf großer Anstrengungen und Steuerung und kann keineswegs der Zufälligkeit der jeweiligen Eigentümerinteressen überlassen werden!

Das Thema Landschaftspflege ist damit bereits angeschnitten. In diesem Tätigkeitsbereich des Naturschutzes gehen die Ansichten über „richtig“ oder „falsch“ so weit auseinander wie eigentlich nirgends sonst. Dies hängt vor allem damit zusammen, dass hier das aktive Handeln nicht bei Anderen, sondern bei den Naturschützern selbst liegt. Biologische Erkenntnisse, ästhetische Ansichten, aber auch rein praktische Erwägungen der konkreten Durchführung bestimmen die Diskussionen.

Mit zunehmender praktischer Erfahrung des einzelnen Verantwortlichen, sei diese durch eigenes Handanlegen oder aber durch Anleitung, Betreuung, Finanzierung und Abrechnung von Maßnahmen zustande gekommen, verlieren in der Regel die wissenschaftlichen Ansätze an Bedeutung und nimmt stattdessen der letztgenannte Faktor an Bedeutung zu. Abgesehen davon, dass immer Eingriff und Nutzen – Nutzen gemessen an allen Grundsätzen und Zielen des Naturschutzes – gegeneinander abzuwägen sind, tut man auch hier gut daran, die Dynamik der Kulturlandschaft nicht außer acht zu lassen: Über Jahrzehnte durch bestimmte Nutzungsverhältnisse – seien diese nun durch Kontinuität oder ständigen Wechsel gekennzeichnet – zustande gekommene



Das Naturschutzgebiet „Hessigheimer Felsengärten“ (Landkreis Ludwigsburg) ist nur wenige Hektar groß und dennoch ein wichtiger Naturschutzfaktor in der umgebenden Nutzlandschaft.

Lebensraumtypen lassen sich durch Landschaftspflegemaßnahmen in aller Regel nicht auf Dauer stabilisieren. Eine Sense hat eine andere Wirkung als eine Mähmaschine und erst recht andere Wirkungen, als die Beweidung mit Schafen. Daraus den Schluss abzuleiten, wenn niemand mehr mit der Sense mähen kann, Schafe nicht zuzulassen, wäre allerdings vom Grundsatz her ein verheerender Fehlschluss, müssen in der Landschaftspflege doch immer Machbares, Bezahlbares und die „reine Lehre“ gegeneinander abgewogen – oder besser gesagt: miteinander verknüpft – werden! Es gilt vielmehr, nach Möglichkeit zu suchen und dafür Sorge zu tragen, dass durch Landschaftspflegemaßnahmen bei bestmöglichen biologischen Verhältnissen das Mosaik der Lebensraumtypen und das Landschaftsbild in einem ansprechenden Zustand erhalten werden. Spezielle lokale Verhältnisse, insbesondere Vorkommen seltener Tier- oder Pflanzenarten, können selbstverständlich auch zu kleinräumig anderen Prioritäten führen.

Diese Gesichtspunkte des Schutzes und der Pflege von Kulturlandschaftsausschnitten können besonders gut auf landeseigenen Naturschutzgrundstücken bzw. auf dem Naturschutzbesitz von Naturschutzverbänden umgesetzt werden. Zwei Beispiele aus dem Natura 2000-Gebiet Stromberg (siehe Seite 104) sollen dies verdeutlichen:

Das Naturschutzgebiet „Unterer See“ bei Vaihingen-Horrheim umfasst eine Wiesensenke im Vorland des Strombergs am Rande des Mettertales. Ein etwa ein Hektar großer Fischweiher, der in Flurkarten aus der Zeit um 1830 noch eingezeichnet ist, wurde in der Folgezeit abgelaassen, zu Wiesenland umgewandelt, um 1930 schließlich in kleine Flurstücke geteilt und drainiert, aber dann doch nicht mehr als Wiese genutzt, sondern teilweise mit Pappeln aufgeforstet und teilweise als Schilfgebiet liegen gelassen. Pläne, aus diesem etwa 12 Hektar großen Schilfgebiet ein Freizeitzentrum mit benachbartem Feriendorf zu machen – auch dies eine Facette der



Weinberge, Gebüsch, Felsen, Ufersaum und der Neckar bilden auf diesem Bild eine Einheit. Das Foto wurde bei Ludwigsburg-Hoheneck aufgenommen.



Kernbereich des Naturschutzgebietes „Unterer See“ (Vaihingen-Horrheim, Landkreis Ludwigsburg) am Strombergstrand

Kulturlandschaftsentwicklung –, durchkreuzte der Naturschutzbund Deutschland (damals noch Deutscher Bund für Vogelschutz), indem er Grundstück für Grundstück erwarb. Im Zusammenhang mit dem Bau der Schnellbahnstrecke Stuttgart-Mannheim wurde inmitten dieses Geländes eine der ersten größeren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchgeführt, nämlich ein neuer Weiher gebaut. Dieser ist nahezu unzugänglich; Naturfreunde können das Gebiet von einige hundert Meter entfernten Beobachtungspunkten aus einsehen. Die Kernzonen bleiben heute unberührt; in den Randzonen werden die verbandseigenen Feuchtwiesen gemäht, und drum herum wird das private Wiesenland landwirtschaftlich genutzt.

Dieses Naturschutzgebiet – darauf kommt es im Zusammenhang unserer Ausführungen an – ist zweifellos ein Ausschnitt der Kulturlandschaft und hatte für die jeweiligen Eigentümer (Gemeinde, Privatleute, Naturschutzverband) ganz unterschiedliche Bedeutung. Natur hat im Kernbereich heute eindeutig Vorrang, Naturschutzbelange und Aspekte der Kulturlandschaft beißen sich dennoch keineswegs: Feuchtwiesen mähen, um die standörtliche Vielfalt zu vergrößern und wertvolle Pflanzenbestände zu sichern, oder Kopfweiden zu pflegen, gehören zu den üblichen Pflegemaßnahmen dort, ohne dass sich jemand wegen Verletzung von Naturschutzgrundsätzen Gedanken machen würde.

Unweit entfernt von diesem Naturschutzgebiet befindet sich im Nachbartal, dem Kirbachtal, unmittelbar bei Sachsenheim-Ochsenbach der Geigersberg. Es ist ein Weinberghang mit zahlreichen Trockenmauern, wie sie vor den großflächigen Rebflurbereinigungen auch an anderen Hanglagen im Stromberggang und gäbe waren. Die Eigentumsverhältnisse, vor allem aber die vielen Mauern, haben den Berg lange Jahre vor den Planiererraupen bewahrt, die an den Nachbarhängen zugange waren. Viele Jahre wurde über eine Rebflurbereinigung diskutiert, ja gestritten. Der Brachlandanteil nahm in den 1970er und 1980er Jahren deutlich zu – die traditionelle Weinbergbewirtschaftung mit viel mühsamer Handarbeit

passte nicht mehr in die Zeit. Dann schließlich wurde doch ein Rebflurbereinigungsverfahren durchgeführt, aber keines in herkömmlicher Art, sondern eines unter Gesichtspunkten der Sicherung der traditionellen Kulturlandschaft: Verbesserung der Erschließung, um die weitere Bewirtschaftung gewährleisten zu können, Sicherung der Trockenmauern und Neueinteilung der Grundbesitzverhältnisse sind nur ein paar Stichworte der Grundsätze des Verfahrens. Nicht mehr wirtschaftlich bewirtschaftbare Lagen übernahm das Land Baden-Württemberg als Naturschutzgrundstücke, und auch Naturschutzverbände bekamen Grundstücke zugeteilt.

Das Ergebnis heute: Das Gelände der Naturschutzverwaltung und der Naturschutzverbände wird unter Naturschutzgesichtspunkten gepflegt, die privaten Weinbergparzellen werden – bei zunehmendem Interesse! – wieder weinbaulich in traditioneller Weise genutzt. Entstanden ist so eine „traditionelle Kulturlandschaft mit Zukunft“ – ein Modell, das wahrscheinlich nicht auf große Flächen übertragbar wäre, das aber in Ochsenbach zu vorzeigbaren Ergebnissen geführt hat. Nicht ohne Grund ist deshalb der dortige Kulturlandschaftslehrpfad zu einem viel besuchten Magneten der Naherholungslandschaft Stromberg geworden. Und wie es in solchen Fällen eben so ist: Heute, da das Modell funktioniert, will es niemand mehr gewesen sein, der diejenigen, die sich für dieses Modell der Zukunftssicherung einer traditionellen Kulturlandschaft verkämpft haben, als „Ökospinner“ bezeichnet hat.

Beispiele dieser Art ließen sich im ganzen Land aufzählen. Sie zeigen: Naturschutz und Kulturlandschaft sind kein Gegensatz, sondern bedingen sich gegenseitig.

Gelungene Beispiele mit privatem Engagement für die Kulturlandschaft auszuzeichnen, ist das Anliegen des „Kulturlandschaftspreises“, der seit 1991 jährlich vom Schwäbischen Heimatbund und vom Sparkassenverband Baden-Württemberg ausgelobt und vergeben wird. Beispiel gebende Initiativen zur Sicherung von



Am Geigersberg bei Sachsenheim-Ochsenbach (Landkreis Ludwigsburg) verzahnen sich Weinberge mit zahlreichen Trockenmauern, Brachland und mittels Landschaftspflegemaßnahmen offen gehaltene Parzellen zu einem harmonischen Ganzen.



Der Unterstand des früheren Wengertschützens – ein kleines Kulturdenkmal am Weinberghang des Geigersberges.

Kulturlandschaftsausschnitten werden in einer großen Veranstaltung und in der Zeitschrift Schwäbische Heimat herausgestellt und mit einem beachtlichen Preisgeld bedacht. Der Preis hat eine nicht zu unterschätzende Wirkung: Jährlich rund 80 Bewerbungen aus dem württembergischen Landesteil zeigen, dass die Idee des Preises gut ankam und auch keine nur mal kurz Publizität erreichende Initiative war, sondern zu einer festen Institution geworden ist.

Die Palette der Preisträger reicht von Einzelpersonen und Familien über Ortsgruppen von Verbänden bis hin zu Genossenschaften. Und die Bandbreite des Engagements für die Kulturlandschaft ist ebenso groß: Initiativen zur Förderung des heimischen Streuobstbaus, zur Erhaltung von Weinbergmauern und Freistellung verwachsener Weinbergterrassen, zur Sicherung offener Wiesentäler oder Heidegebiete durch Beweidung sind ebenso dabei wie Engagement für Heckenlandschaften, Hülben, Hohlwege oder Mühlenanwesen. Immer steht dabei im Vordergrund die Kulturlandschaft; die Tätigkeit muss

über „reine Naturschutzarbeit“ und „reinen Denkmalschutz“ hinausgehen, vielmehr im Zusammenhang mit der Sicherung und sinnvollen, zukunftsfähigen Weiterentwicklung eines Ausschnittes traditioneller Kulturlandschaft stehen.

Abschließend sei erwähnt, dass der aktuelle Denkansatz der „Nachhaltigkeitsstrategie“ – sich dokumentierend zum Beispiel in der Initiative „Jetzt das Morgen gestalten“ der Landesregierung – ohne die Bemühungen, Naturschutz in der Kulturlandschaft zu verwirklichen, nicht vorstellbar ist. Naturschutz und Initiativen zur Kulturlandschaftspflege sind also keine nach rückwärts gerichteten Betätigungen „ewig Gestriger“, sondern zentrale Bestandteile der Zukunftsfürsorge – dies wird mehr und mehr erkannt und gewürdigt!

Fotos: Archiv des Regierungspräsidiums Stuttgart

Reinhard Wolf
RP Stuttgart, Ref. 56

Kulturlandschaftspreis 2007

Wer Wacholderheiden pflegt, sich um Streuobstwiesen kümmert, historische Weinberg-Trockenmauern in Stand hält oder sich anderweitig um den Landschaftsschutz verdient macht, kann sich um den Kulturlandschaftspreis 2007 bewerben, den der Schwäbische Heimatbund und der Sparkassenverband Baden-Württemberg in diesem Jahr zum 17. Mal ausloben.

Angesprochen sind haupt- und ehrenamtlich tätige Vereine, Initiativen und Privatpersonen in Württemberg, Hohenzollern und den angrenzenden Gebieten, die sich für eine nachhaltige und traditionsbewusste Nutzung der von Menschenhand geschaffenen Landschaft und ihrer wertvollen ökologischen Funktionen einsetzen.

Zusätzlich wird ein Sonderpreis für die Erhaltung von Kleindenkmalen vergeben. Kleindenkmale sind zum Beispiel Gedenksteine, steinerne Ruhebänke, Trockenmauern, Feld- und Wegekreuze sowie Wegweiser, Unterstände und viele andere mehr.

Das Preisgeld von insgesamt 12.500 Euro stellt die Sparkassen-Stiftung Umweltschutz zur Verfügung. Es kann unter den Preisträgern aufgeteilt werden.

Die Verleihung der Preise findet im Herbst 2007 im Rahmen einer öffentlichen Veranstaltung statt. Weitere Informationen erhalten Sie beim Schwäbischen Heimatbund, Weberstraße 2, 70182 Stuttgart unter Tel. 0711/23942-47, Fax 0711/23942-44, E-Mail: metzger@schwaebischer-heimatbund.de; www.schwaebischer-heimatbund.de.

Volker Lehmkuhl
Lehmkuhl Presse und PR
71083 Heilbronn

**Stiftung Naturschutzfonds verlieh den 13. Landesnaturschutzpreis 2006
„Konsequent dabei – Langjährige Naturschutzarbeit“**

„Mit dem Landesnaturschutzpreis werden richtungsweisende Initiativen auf dem Gebiet der Erhaltung der natürlichen Umwelt ausgezeichnet und das ehrenamtliche Engagement für die Natur unseres Landes gewürdigt“, sagte der baden-württembergische Minister für Ernährung und Ländlichen Raum und Vorsitzende der Stiftung Naturschutzfonds, Peter Hauk MdL, im Stuttgarter Neuen Schloss bei der Verleihung des 13. Landesnaturschutzpreises. Der Preis der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg wird seit 1982 alle zwei Jahre vergeben und ist mit insgesamt 15.000 Euro dotiert.

„Baden-Württemberg ist geprägt durch eine Vielzahl verschiedener Lebensräume und zeichnet sich durch eine große Vielfalt an Pflanzen und Tieren aus. Das oft über mehrere Jahrzehnte andauernde kontinuierliche Engagement der Ehrenamtlichen trägt wesentlich dazu bei, diese wertvolle Natur- und Kulturlandschaft zu erhalten. Die Preisträger haben einen langen Atem bewiesen. Durch Ihre Arbeit haben sie der Natur in vielen Bereichen zu ihrem Recht verholfen“, betonte Minister Hauk. Zwar setze das Land entsprechende Maßnahmen zum Erhalt der biologischen Vielfalt um, es sei jedoch wichtig, dass auch jeder Einzelne seinen Beitrag dazu leiste.

Aus insgesamt 84 Bewerbungen wurden 18 Initiativen für den Landesnaturschutzpreis durch den Stiftungsrat ausgewählt. Eine langjährige Tätigkeit, große Kontinuität sowie ein außergewöhnliches Engagement der Projektträger zeichnen diese aus. Der Minister zeigte sich erfreut, dass eine so große Anzahl an Bewerbungen eingegangen war.

Die Preisträger des Landesnaturschutzpreises 2006

Ein Preisgeld von jeweils 1.000 Euro erhielten:

NABU Pfullingen

Naturschutzgebiet Echazaue bei Pfullingen – 30 Jahre vom Traum zur Wirklichkeit

NABU Gerlingen

Amphibienschutz im Krumbachtal bei Gerlingen

Schwäbischer Albverein Tübinger Gau

Pflegemaßnahmen am Südhang des Kochhartgrabens bei Ammerbuch

Arbeitsgemeinschaft Streuobstwiesen Steinheim

Naturschutz in den Streuobstwiesen auf der Gemarkung Steinheim a.d. Murr

BUND Karlsbad-Waldbronn

Der Kräutergarten im Waldbronner Kurpark

NABU Lahr

Mit langem Atem zum Erfolg – Drei Naturschutzprojekte formen eine Gruppe und finden großen Zuspruch in der Bevölkerung

Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltschutz e.V. Bruchsal

Pflege und Sicherung von Orchideenwiesen am Michaelsberg

Arbeitskreis Natur und Umwelt Allmendingen

Naturschutztag der Vereine in der Gemeinde

NABU Sigmaringen

Entwicklung und Betreuung der Krauchenwieser Baggerseen

Förderkreis regionaler Streuobstbau Hohenlohe-Franken e.V.

„Grünspecht“-Markenkonzept für Apfelprodukte – 18 Jahre Einsatz für Hohenloher Streuobstwiesen wirkt nachhaltig

NABU Mosbach

Flächensicherungs- und Flächenpflegekonzept

NABU Schorndorf und Umgebung

Biotopepflege im Naturschutzgebiet Rehfeldsee bei Schorndorf-Weiler

Förderverein Bachpatenschaften Freiburg e.V.

Bachpatenschaften in Freiburg

Arbeitsgruppe Naturschutz Markgräflerland e.V.

Naturschutz über drei Jahrzehnte

Ein Preisgeld von je 250 Euro erhielten:

Gerhard Bauer, Dettingen u. Teck:

Statistische Erfassung der Natur rings um Dettingen u. Teck

Hermann Daiß, Allmersbach i. Tal

Praktischer Artenschutz durch Landschaftspflege

Gerd Döppenschmitt und Dr. Marcel Münderle, Ölbronn-Dürren

Artenschutzprogramm Braunkehlchen

Karl und Inge Treffinger, Oberderdingen-Flehhingen

Schutzgebiet „Michel“

Link

www.stiftung-naturschutz-bw.de

Veronika Schneider
Stiftung Naturschutzfonds beim
Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum
70182 Stuttgart



Aufmerksame Zuhörer und Preisträger bei der Verleihung des 13. Landesnaturschutzpreises am 12. März 2007.

Foto: Pressestelle MLR

Europäische Landschaftskonvention

Die „*European Landscape Convention – ELC*“ wurde am 20. Oktober 2000 vom Europarat in Florenz verabschiedet.

Das Übereinkommen bezieht sich sowohl auf natürliche, ländliche, städtische und stadtnahe Landschaften. Es will die charakteristischen europäischen Landschaften als Ausdruck des gemeinsamen Natur- und Kulturerbes und als Grundlage für die Identität der Bewohner bewahren.

Mit diesem Landschaftsbegriff werden die natur- und kulturlandschaftlichen Aspekte gleichwertig in einer Konvention miteinander verbunden.

Der ausdrückliche Bezug auf die Menschen in ihrer Landschaft, soll dazu beitragen, Lebensraumqualität bewusster zu machen und Landschaften aufzuwerten.

Inzwischen wurde die ELC in 27 europäischen Ländern in geltendes Recht überführt; schon am 1. März 2004 konnte die Konvention in Kraft treten.

Obwohl die Berücksichtigung und Anwendung der ELC in Deutschland zunehmend im planerischen Geschehen greift, wird bisher eine Ratifizierung von Deutschland abgelehnt.

In verschiedenen Positionspapieren, u.a. vom Bundesverband Beruflicher Naturschutz (BBN), vom Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (BDLA), des Europarates (Council of Europe, COE) und von Hochschulen, wird zur Stärkung der deutschen Landschaftspolitik eine möglichst baldige Unterzeichnung gefordert.

Links

<http://conventions.coe.int>
www.bdla.de/download/initiative_elc_2055.pdf
www.ak-landschaftsplaung.de
www.bbn-online.de

Michael Theis
Fachdienst Naturschutz



Teile der Neckarlandschaft zeigen das bunte Nebeneinander von Landnutzungen und naturnahen Landschaftsformen, wie hier im Bereich der „Hessigheimer Felsengärten“ mit Weinbergshängen, Mauern, Rebfluren, Gehölzsäumen und Felsbändern.

Foto: R. Steinmetz

Bestandteile der Kulturlandschaft

Werte in unserer Kulturlandschaft

Ein Indiz – Kulturlandschaftselemente

Eine grobe Durchsicht der in Baden-Württemberg bestehenden Naturschutzgebiete und der gemeldeten Natura 2000-Gebiete macht schnell klar, dass diese oft klassische historische Kulturlandschaften sind oder zumindest einzelne Flächen/Elemente derselben umfassen. Zumeist sind dies Zeugen traditioneller Landwirtschaft, vorindustrieller Rohstoffgewinnung oder auch gewachsener Infrastrukturen. Genannt seien etwa Wacholderheiden, Mager- und Streuobstwiesen, aber auch alte Weinbergfluren und Wirtschaftswälder. Eingeschlossen sind hierbei Elemente wie etwa Steinriegel, Hohlwege, historische Flursysteme (z. B. Wölbäcker, Ackerböschungen), Steinbrüche, Trockenmäuerchen, Weiher und Streuwiesen, Aufforstungen und Einzelbäume (z. B. Alleen) wie auch Weideflächen (z. B. Hudewälder, Streuobstweiden) und anderes mehr. In diesen Gebieten ist durch das viele Jahrhunderte währende Wirken der dortigen Menschen aus wirtschaftlichen Motiven heraus oft eine vielfältige, kleinräumig diversifizierte und historisch aufgeladene Landschaft entstanden. Eben diese morphologische und nutzungs-geschichtliche Vielfalt ist offenbar auch der Grund für eine große Artenvielfalt – künstlich geschaffene (Extrem)Standorte als Nischen in einer sich nivellierenden Landschaft.

Aus vielerlei Gründen blieben diese heute im Fokus des Naturschutzes stehenden Gebiete von der modernen Veränderung in wirtschaftlich einträgliche, aber ausgeräumte und bereinigte, oft monotone Agrarflächen oder der Umwandlung in weitläufige Fichtenkulturen verschont. Heimat sind sie zugleich für die Anwohner (Nutzer) wie auch für die oft besonders artenreiche Flora und Fauna.



Trockenmauern aufgegebener Weinberge dominieren das Landschaftsbild im „Naturschutzgebiet Spitzberg“ bei Tübingen. Aufgelassene Weinberge bieten heimatgeschichtlichen und landschaftlichen Reiz, zugleich aber auch Nischen für eine artenreiche Flora und Fauna. Foto: C. Morrissey



Spuren historischer Landnutzung in einer Wacholderheide (FFH-Lebensraumtyp Nr. 5130) am Schömberg bei Godmadingen (Schwäbische Alb). Hangsenkrechte Ackerstreifen im unteren, Schafweide im oberen Teil. Foto: C. Morrissey

Wie viel Schönheit, Vielfalt und Eigenart weist die Landschaft auf?

Teilweise kommt der Erhaltung dieser nutzungs-geschichtlich konditionierten Elemente – oft als charakteristischen und bestimmenden Faktoren – hinsichtlich einer gezielten Entwicklung der Schutzgebiete eine besondere Bedeutung zu. Großes Gewicht kommt ihnen auch hinsichtlich Schönheit, Vielfalt und Eigenart der Landschaft zu. Angesichts Zielen, Vernetzung und prioritären Lebensräumen klingen solche Begriffe schon etwas altmodisch. Anders ausgedrückt bestimmen diese Faktoren die Wirkung des Schutzgebietes auf die sie betrachtenden und erfahrenden Menschen. Dass sich dies jedoch schwerlich ohne weiteres messen, in Zahlen ausdrücken, also eben quantifizieren lässt, ist eine Binsenweisheit.

Eben hierin liegt jedoch offenbar eine Grundschwierigkeit, die es oft verhindert diesen Faktoren einen entsprechenden Rang bei der Bewertung des Gebietes einzuräumen. Hat der frühe Naturschutz des 20. Jahrhunderts seine Motivation noch zu guten Teilen aus landschaftlichen und heimatkundlichen Gegebenheiten bezogen, schlug das Pendel seit den 70er Jahren zu Gunsten einer quantifizierenden – scheinbar neutralen – Betrachtungsweise der Flora und Fauna aus. Das hat unbestreitbar den Vorteil nachweisbar, zählbar vorzuliegen – sozusagen schwarz auf weiß – und begründbar zu sein. Objektiv und unumstößlich ist dies jedoch ebenso wenig wie eher emotional fassbare Wirkungen, da – wie tagtäglich zu erfahren ist – naturgemäß die Gesellschaft stets aufs Neue definiert, was ihr nützlich, schützenswert und sinnvoll erscheint.

Es ist der historische Gesamtkontext zu beachten

In der öffentlichen gesellschaftlichen Diskussion ist dem Naturschutz mit dem Fachwissen um historische Nutzungsformen, vorhandene Kulturlandschaftselemente und wichtige Rezeptionsfaktoren der Landschaft erfahrungsgemäß bisweilen viel

gedient, etwa wenn wieder einmal die populistische, aber medienwirksame Frage aufkommt, ob denn tatsächlich wegen ein paar Unken, Wildbienen oder Orchideenarten das Gebiet so schützenswert ist. Auch wenn dies in den europäischen FFH-Richtlinien unverständlich wenig explizite Beruckichtigung gefunden hat, darf doch der Blick für die ganzheitliche Wirkung, die historische Dimension und den oft nutzungsgeschichtlich bestimmten Charakter eines schützenswerten Gebietes nicht verloren gehen. Lebensräume sind bisweilen nichts anderes als traditionelle Nutzungsrume, die ihre ursprüngliche Funktion verloren haben. So scheint es schon aus Gründen des Artenschutzes durchaus sehr wichtig, historische Kulturlandschaften als Lebensräume – neben der quantifizierenden Momentaufnahme von Flora und Fauna – in ihrer Eigenart und ihrem historischen Kontext zu erkennen, zu erfassen sowie hinsichtlich ihrer Substanz, ihrer Potentiale, ihrer weiteren Entwicklung (Stichwort Sukzession) zu bewerten.

Sicher gehen diese Überlegungen ein Stück weit an der gesetzgeberischen Wirklichkeit und organisatorischen Realität vorbei. Dennoch: Treffen sie grundsätzlich zu, sollte doch eine unter diesen Gesichtspunkten intensivere Aufnahme und Bewertung – dies umfasst Geländebegehungen wie auch Aktenstudien – der Schutzgebiete und vor allem der Verankerung der hieraus gewonnenen Erkenntnisse und Einsichten etwa in Pflege- und Entwicklungspläne wie auch deren oft hilfreiche Vermittlung an davon betroffene wie auch daran interessierte Bürger im Interesse aller Planungsträger liegen. Dass dies momentan nur mit geringem Mittel- und Zeiteinsatz geschehen kann, steht hier außer Diskussion. Durch geeignete Instrumente wie eine systematische, methodisch sowie fachlich ausgereifte und überregional gesteuerte, an einheitlichen Grundsätzen und Zielen orientierte Planung und Verankerung – mit hoher Effizienz und Synergieeffekten (hier im ursprünglichen, positiven Sinne verwendet!) – wird es dennoch im



Im Naturschutzgebiet „Eselsburger Tal“ (Lkr. Heidenheim) prägen beackerte Hochflächen, seit altersher beweitete Felshänge sowie die bewirtschafteten Talaue (Mähwiesen und Altacker) die Eigenart einer auch siedlungsgeschichtlich bedeutenden Landschaft.

Foto: C. Morrissey

vertretbaren Rahmen durchführbar sein. Der Verweis auf einschränkende, im Übrigen aber durchaus interpretationsfahige gesetzliche Vorgaben und fehlende Gelder mag auf Dauer allein jedenfalls nicht zu befriedigen.

Fazit

Auch jenen im Naturschutz eine, wenn nicht messbare so doch fühlbare Heimat zu bieten, die sich weniger an Zielarten und prioritären Lebensräumen orientieren als an der Eigenart der Landschaft, ihrer historischen Verwurzelung ist unerlässlich. Selbstverständlich kann der Blick in die Vergangenheit weder die Gegenwart ersetzen noch ein Fortschreiben nicht mehr zeitgemäßer Lebens- und Wirtschaftsweisen zum Ziel haben. Das Bewerten und bewusste Wahrnehmen vertraut gewordener Strukturen in ihrer historisch gewachsenen und naturräumlich mitbedingten Vielfalt und Eigenart kann aber die regionale Identität (heimatliche Verwurzelung) beleben, das Verständnis für naturschutzfachliche Belange fördern wie auch insgesamt das Verantwortungsgefühl Einzelner und der Gemeinschaft für die Bewahrung der Landschaft stärken. Erfahrungen vor Ort haben gezeigt, wie aufmerksam das Erkennen der Spuren eines bislang unbekanntes Weihers, das Interpretieren alter Flurstrukturen, das Erklären und Deuten alter Mergelgruben, die uberortliche Bedeutung eines Hohlweges oder die Erläuterung historischer Waldnutzungsformen und anderes mehr vor Ort registriert wird. Schließlich entscheiden die Akzeptanz vor Ort, die Unterstützung auch durch private Initiativen, wie auch die inhaltliche Annahme der Planungen und Begründungen durch alle Beteiligten auf Dauer über das Schicksal der Schutzgebiete im Einzelnen – ein Stück weit sicher auch über den Rückhalt für die Ziele des Naturschutzes im Ganzen.

Dr. Christoph Morrissey
72076 Tübingen

Ländliche Siedlungsstrukturen – Kerne der Kulturlandschaft

Mit einem Rückblick in die Entwicklung von ländlichen Siedlungsstrukturen sollen typische landschaftsspezifische Merkmale dargestellt werden, die mit Blick auf die Zukunft für die Identität von Orten und Landschaften wichtig sein können.

Von Alpenrand bis zur Küste war im Verlauf der Jahrhunderte ein Mosaik verschiedenartiger Siedlungs- und Flurbilder entstanden. Durch den nachhaltigen Funktionswandel des ländlichen Raumes seit dem Zweiten Weltkrieg haben sich jedoch die ländlichen Siedlungsformen so stark verändert, dass die typische Normalform häufig nicht mehr vorhanden oder erkennbar ist. Es kann hier von Auflösungs-, Zerfalls- oder Endstadien gesprochen werden.

Im Folgenden soll dennoch vorwiegend auf die Normalformen ländlicher Siedlungen eingegangen werden. Aber zunächst werden einige grundlegende Begriffe definiert.

Die **Gemarkung** ist die gesamte Wohnplatz- und Wirtschaftsfläche eines Gemeindegebietes (Siedlung), sie umfasst die Flur, die Allmende (das gemeinschaftlich genutzte Land), die Siedlungsfläche sowie den Wald, Ödland, Wege und Gewässer.

Flur bezeichnet die parzellierte, gegebenenfalls aber auch nicht unterteilte, landwirtschaftlich genutzte Fläche eines Siedlungsverbandes.

Die **Parzelle** ist die formale Grundeinheit der Flur. Bei der Parzellenform (Flurform) wird im Wesentlichen zwischen Blöcke und Streifen unterschieden. Sie können gleichlaufend, radial oder in anderen Anordnungen vorkommen.

Als **Betriebsparzelle** wird die kleinste Nutzungseinheit in der Flur bezeichnet und die kleinste Besitzeinheit ist die **Besitzparzelle**.

Ein im amtlichen Grundbuch eingetragenes Flurstück ist eine **Katasterparzelle**. Die Besitzparzelle und Katasterparzelle decken sich nicht immer, da eine Besitzparzelle aus mehreren Katasterparzellen bestehen kann.

Je nach Verteilung des Besitzes über die Flur wird von

- Gemengelage (verstreute Lage der Parzellen eines Betriebes) oder
- Einödlage (geschlossene Lage des Besitzes in der Flur) der Parzelle

gesprochen.

Lassen sich Parzellen gleicher Form oder gleicher Besitzlage zu größeren Einheiten innerhalb der Flur zusammenschließen, entsteht ein **Parzellenverband**.

Das **Gewann** ist ein Parzellenverband aus Streifenparzellen in Gemengelage. Gewinnfluren sind in nahezu allen Landschaften Mitteleuropas verbreitet, fast geschlossene Vorkommen sind in den südwest- und westdeutschen Realteilungsgebieten zu finden.

Es wird formal zwischen

- Kleingewann/Langgewann (Erstreckung zwischen 300 bis 600 m) und
- Kurzugewann (Erstreckung vielfach unter 200 m)

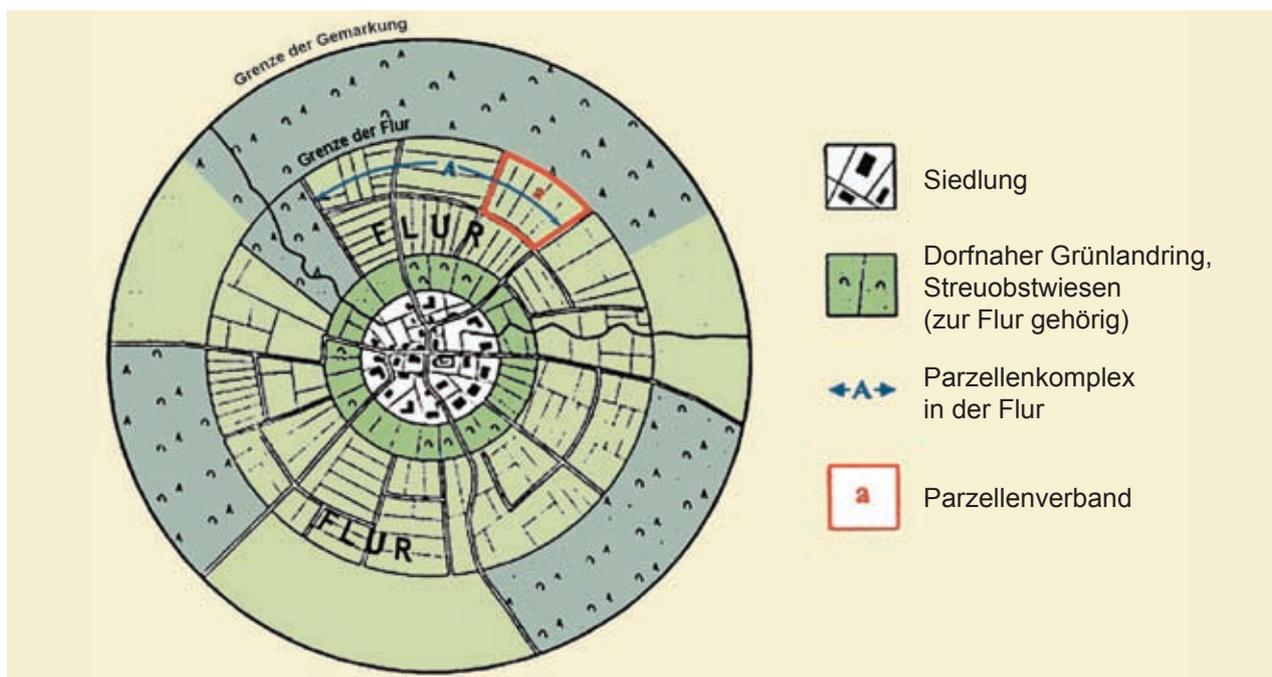
unterschieden.

In der Regel haben Gewanne keinen Hofanschluß, d. h. die Hofstelle liegt nicht innerhalb der Besitzparzelle.

Meist werden Grenzlinien (Besitz-/Katasterparzellen) neben den amtlichen Grenzsteinen durch Hecken, Gräben, Wällen, Knicks, Raine oder Zäune hervorgehoben und sichtbar gemacht, so dass sie vielfach einen landschaftsgliedernden und -prägenden Charakter besitzen.

Ebenso landschaftsprägend sind Siedlungen. Sie können entweder nach der

- **Siedlungsgröße** oder dem
- **Siedlungsgrundriss** klassifiziert werden.



Zusammenhang von Dorfstruktur und Flurgliederung (KRAUSE/KLÖPPEL, S. 65 nach LIENAU, 1986)

Klassifizierung nach Siedlungsgröße

Die Größe einer Siedlung kann anhand verschiedener Parameter bemessen werden:

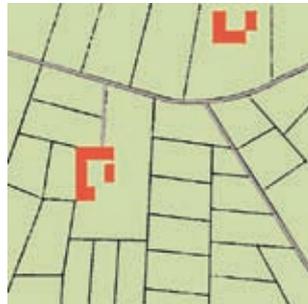
- Anzahl der Haus-/Hofstätten
- Einwohnerzahl
- Größe der besiedelten Fläche

Für Mitteleuropa gilt die folgende Klassifizierung der ländlichen Siedlungsgrößen [HENKEL, S. 176 nach u.a. NIEMEIER (1972, S. 70ff.) und UHLIG/LIENAU (1972, S. 36ff)], die im Wesentlichen von der Anzahl der Hausstellen ausgeht:

- Einzelsiedlung
- Kleine Gruppensiedlung
- Große Gruppensiedlung

Einzelsiedlung

Die Bezeichnung Einzelsiedlung wird zum einen für ein isoliertstehendes Haus oder Gebäude mit besonderer Zweckbestimmung (Kleinbahnhof, Mühle, Forsthaus, Gasthaus oder andere Kleinbetriebe) verwandt. Zum anderen für eine einzige isolierte landwirtschaftliche Hofstätte, die eine unterschiedliche Anzahl von Gebäuden aufweisen kann.

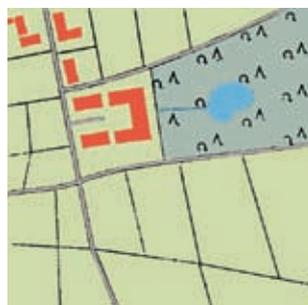


Einzelsiedlung (KRAUSE/KLÖPPEL)

Bäuerliche Einzelsiedlungen werden vielfach als Einzelhof betitelt, in Süddeutschland auch als Einödhof (meist im geschlossenen Zusammenhang mit dem umliegenden Besitz).

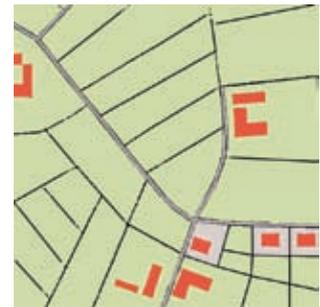
Nicht selten sind Einzelsiedlungen verbandsmäßig zusammengeschlossen, in Norddeutschland werden diese Zusammenschlüsse als Bauernschaften bezeichnet oder es wird wie in den Alpen von Talschaften gesprochen.

Eine Sonderform ist der *Gutsbetrieb/Gutshof*, der als Einzelsiedlung oder als Bestandteil einer Gruppensiedlung auftreten kann. Meist geht diese Siedlungsform auf Grundbesitz des Adels zurück. Es gehört in der Regel das Herrenhaus (teilweise schloßartig mit Parkanlage), die Wirtschaftsgebäude und die Landarbeiterhäuser dazu, sowie angeschlossenen Ländereien.



Gutsbetrieb (KRAUSE/KLÖPPEL)

Bei *Streusiedlungen* treten Einzelsiedlungen und kleine Gruppensiedlungen in Mischung auf, es handelt sich aber nicht um eine geschlossene Siedlungsform. Diese Siedlungen weisen teilweise eine flächenhafte Ausdehnung auf oder sind dem Relief (Gebirgstäler) angepasst. Besonders in Norddeutschland kommen Streusiedlungen mit gemeinsamer Feldnutzung vor, solche Eschendorfer (Drubbel) bestehen aus locker stehenden Höfen (drei bis 15 Haus-/Hofstätten) am Rande von Altackerland (Esch).



Streusiedlung (KRAUSE/KLÖPPEL)

Die klassischen Verbreitungsgebiete von Einzel- und Streusiedlungen sind im nordwestlichen Deutschland und in einigen Mittelgebirgen (Schwarzwald, Odenwald und Röhn) sowie im Allgäu.

Kleine Gruppensiedlung

Bei kleinen Gruppensiedlungen wird zwischen Doppelsiedlungen und Weiler unterschieden.

Doppelsiedlungen bestehen aus zwei benachbarten Haus- oder Hofstätten. Laut Definition sind es zwei benachbarte Einzelsiedlungen, weshalb landwirtschaftliche Doppelsiedlungen auch Doppelhöfe genannt werden.



Gruppensiedlung (KRAUSE/KLÖPPEL)

Bei *Weiler* handelt es sich um Siedlungen mit drei bis etwa 20 Haus- oder Hofstätten, die locker oder eng zusammen liegen.

Große Gruppensiedlung

Im Deutschen werden alle ländlichen Gruppensiedlungen, die in ihrer Größe einen Weiler überschreiten, als Dorf bezeichnet.

Mitteleuropäische Dörfer werden anhand ihrer Einwohnerzahl und der Anzahl der Wohnstätten in die folgenden vier Größenstufen unterschieden:

- bis zu 500 Einwohnern oder 100 Wohnstätten
⇒ kleines bis mäßig großes Dorf
- bis zu 2.000 Einwohnern oder 400 Wohnstätten
⇒ mittelgroßes Dorf
- bis zu 5.000 Einwohnern
⇒ großes Dorf
- mehr als 5.000 Einwohnern
⇒ sehr großes Dorf

„Das Dorf unterscheidet sich vom kleineren Weiler aber nicht allein durch seine Größe, sondern auch durch eine Differenzierung in der Ausstattung mit Einrichtungen von Dienstleistungen (Verwaltung, Kirche, Schule, einschließlich des Handwerks), die der ‚Versorgung‘ mit bestimmten Bedarfsgütern der im primären Sektor tätigen Bevölkerung dienen.“ [HENKEL, S. 31 nach Uhlig/Lienau (1972, S. 15)]

Der Größenbegriff ist jedoch sehr relativ und zumindest für überregionale Vergleiche nur begrenzt anwendbar. Bei Dörfern mittlerer Größe wird deshalb in der Regel die Grundrissform zur Typologisierung herangezogen.

Klassifizierung nach Siedlungsgrundriss

Der Siedlungsgrundriss gilt als zentrales Kriterium ländlicher Siedlungsformen, er setzt sich aus der Verkehrsfläche und der bebauten Fläche zusammen. Er umfasst das Liniengefüge von Straßen, Plätzen, Häusern und Hofstellen in ihrem Verlauf und ihrer Zuordnung.

Nach der Anordnung der Wohnstätten zueinander und zum Wegenetz werden die folgenden Grundrissformen unterschieden:

- Siedlungen mit flächenhaftem Grundriss
- Siedlung mit geradlinig reihenförmiger Anordnung der Wohnstätten (lineare Siedlung)

Ein zusätzliches Kriterium ist die Regelmäßigkeit oder Unregelmäßigkeit der Anlage. Die regelmäßige Anlage ist gekennzeichnet durch die geometrische Anordnung der Haus- und Hofparzellen sowie der Straße (Schachbrett- oder Reihensiedlung).

Auch die Bebauungsdichte wird zur Differenzierung der Siedlungsform herangezogen, die durch den Grad der Überbauung je Grundstück (Grundflächenzahl) bzw. den Gebäudeabstand bemessen wird. Es wird zwischen

- sehr dichter (geschlossener),
- mäßig dichter,
- lockerer oder
- sehr lockerer Bebauung

unterschieden.

Die Gruppe der **geschlossenen Dörfer** ist die häufigste Siedlungsform in Mitteleuropa, sie prägen vor allem weite Teile Mittel- und Süddeutschlands. Sie sind durch eine gedrängte Anordnung der Gebäude auf einem flächigen Areal gekennzeichnet. Der Siedlungsraum ist in der Regel nicht gleichförmig, sondern häufig haufenartig und unregelmäßig bebaut (Haufendorf).



Geschlossene Dörfer – Hochform/Endstadium (nach HENKEL)



Lockere Dörfer – Hochform/Endstadium (nach HENKEL)

Lockere Dörfer sind flächig bebauten Gruppensiedlungen, die als spezifisches Merkmal eine relative Weitständigkeit von Gebäuden und Hofstellen aufweisen. Meist liegen zwischen den Höfen Gärten und Obstkämme.

Lockere Haufendörfer und Weiler sind fast ausschließlich auf Norddeutschland beschränkt, schwerpunktmäßig in Niedersachsen zwischen Weser und Elbe, aber auch im Emsland und in Schleswig-Holstein.

Bei einem maximalen Hausstellenabstand von etwa 150 Metern wird die Grenze der Gruppensiedlung zur Einzel- bzw. Streusiedlung erreicht.

Siedlungen mit flächigem Grundriss

Zu den flächenhaften Siedlungstypen gehören lockere und geschlossene Dorfformen, die durch flächige Anordnung der Wohnstätten und häufig regellos angeordnetes Wegenetzes gekennzeichnet sind.



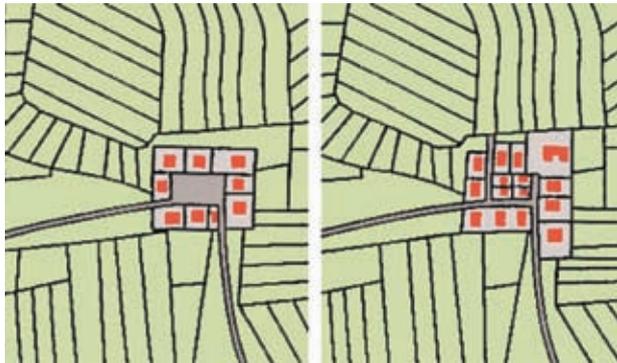
Haufendorf (KRAUSE/KLÖPPEL)

Besonders im „Altsiedelland“, dem seit etwa 2.000 Jahren von germanischen Bauern benutzten und während der Völkerwanderung nicht von Slawen übernommenen Teil des deutschen Sprachraumes, sind **Haufendörfer** vertreten. Die Gehöfte sind unregelmäßig angeordnet,

die Straßen winklig und die Plätze meist ziemlich klein und unregelmäßig geformt. Der Übergang zwischen der umliegenden landwirtschaftlich genutzten Fläche und einem Haufendorf ist meist fließend.

Platzsiedlungen entstanden meist bei gelenkten Siedlungsvorgängen. Das Gemeinschaftselement dieser Siedlungsform ist der in Allgemeinbesitz befindliche zentrale Platz.

Das Rechteckplatzdorf hat in Deutschland nur eine geringe Verbreitung, in höherer Dichte kommen sie lediglich in Südniedersachsen (bei Hildesheim) vor. Sie ergeben sich durch eine geradlinige Reihung der Gebäude um einen rechtwinkligen Platz.



Rechteckplatzdorf – Hochform/Endstadium (nach HENKEL)

Rundplatzdörfer sind durch eine gekrümmte Gehöftreihung (Gehöftring) und entsprechenden ovale bis runde Platzformen gekennzeichnet.

Der Rundling ist die bekannteste Form der Rundplatzdörfer. Er ist aber fast ausschließlich im ehemaligen deutsch-slawischen Grenzraum anzutreffen. Die Hofstellen sind um einen runden bis hufeisenförmigen Platz angelegt, wobei alle Häuser mit der Giebelseite zum Dorfinnenraum gerichtet sind, und sich die Gärten, Wiesen und Felder strahlenförmig an die Gehöfte anschließen. Ursprünglich besaßen Rundlinge nur eine Straßenzufahrt von außen, die am Dorfplatz endete, weshalb sie auch als Sackgassendörfer bezeichnet werden.



Rundling (Krause/Klöppel)



Angerdorf (KRAUSE/KLÖPPEL)

Angerdörfer kommen in höherer Dichte im östlichen Deutschland vor, im altbesiedelten Nordwest- und Süddeutschland sind sie weit weniger verbreitet.

Es sind mittelgroße Siedlungen, deren Gehöfte in lockerem bis dichtem Abstand einen großen Platz (Anger) umschließen. Diese Dörfer wurden entweder nach Plan angelegt oder haben sich aus einem linear angelegten Straßendorf entwickelt, indem sich innerhalb der Dorfanlage die Hauptstraße gabelte. Der Anger hebt sich gegenüber anderen Dorfplätzen durch seine ausgeprägte Langstreckung (lanzettförmig) ab, er kann aber auch eine rechteckige oder dreieckige Gestalt aufweisen. Es kommt auch vor, dass der Anger zu den Ortsausgängen hin offen ist. Er diente den Bedürfnissen der ländlichen Gemeinde entsprechend als Grünanlage, Gemeindefriedhof oder Versammlungsplatz. Außerdem stehen meist öffentliche Gebäude auf dem Anger oder es befindet sich der Dorfbrunnen/Gemeindeteich dort.

Lineare Siedlungen

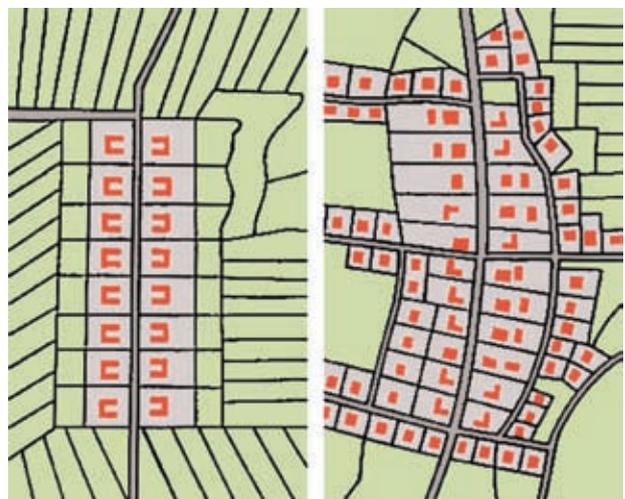
Bei linearen Siedlungsgrundrissen folgen die Haus- und Hofstellen oft einer natürlichen Leitlinie oder einem Verkehrsweg. Das Erscheinungsbild dieser ländlichen Gemeinden wird zudem maßgeblich von der Flurparzellierung mit gestaltet.

Straßendorf ist der Sammelbegriff für lineare Ortsformen, deren prägendes Merkmal der grundrissbestimmende innerörtliche Weg ist, an dem die Gehöfte zweizeilig wie um eine Achse aufgereiht sind. An die Häuserzeilen schließen sich die Gärten an, sie bilden die Grenze zur Feldflur.

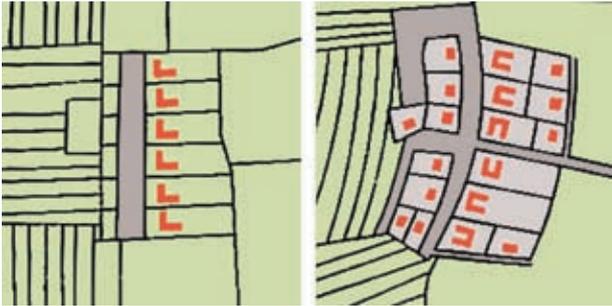
Als Gassendorf/Wegedorf werden Siedlungen bezeichnet, bei denen die zentrale Straße recht schmal und kurz ist.

Bei einem Sackgassendorf beschränkt sich das Wegenetz auf eine oder mehrere blind endende Gassen.

Straßendörfer treten in der Bundesrepublik in fast allen Regionen auf, insbesondere jedoch als planmäßige Anlagen in jüngeren Kolonisationsgebieten, vor allem der Mittelgebirge.



Straßendorf – Hochform/Endstadium (nach HENKEL)



Zeilendorf – Hochform/Endstadium (nach HENKEL)

Zeilendorf/Reihendorf ist die allgemeine Bezeichnung für Dorfformen, bei denen die Gehöfte entlang einer natürlichen oder künstlichen Leitlinie (gelenkte Waldrodung, Deiche, Uferdämme, Kanäle oder Wege) angeordnet sind. Die Aufreihung kann eng oder locker sein und sich auf Kilometer erstrecken, wobei die Gestalt der Gehöfte weniger regelhaft ist. Das Gehöft steht aber immer im klaren Bezug zur Parzelle.

Zeilendörfer sind in Deutschland nur vereinzelt anzutreffen. Stärkere Verbreitung besitzen sie in Gebieten der hochmittelalterlichen deutschen Ostsiedlungen. In der Regel entstanden sie in der frühen Neuzeit durch geplante Gründungen (z. B. in Nordhessen und im östlichen Württemberg).

Formal können Zeilendörfer als in der Längsrichtung halbierte Anger- oder Straßendörfer angesprochen werden (die Leitlinie kann aber auch z. B. ein Gewässer sein). Es sind also kleine einreihige Siedlungen ohne Dorffinnenraum.

Bei einem Reihen/Hufendorf folgt die Gehöftreihung ein- oder zweireihig, sowohl direkt als auch parallel der Leitlinie. Bei diesen linearen Siedlungen mit lockerer Reihung von Höfen ziehen sich die Parzellen (Hufen) rechtwinklig von der Siedlungsachse bis zur Gemarkungsgrenze. Die Hufen bilden auch das Maß der Ackerflächen. Entsprechend der Verbreitung wird zwischen Waldhufendorf, Marschhufendorf und Moorhufendorf unterschieden.



Reihendorf – Hochform/Endstadium (nach HENKEL)

Das Siedlungsbild in Topographischen Karten

Zur Erfassung der Siedlungsstruktur werden neben Luftbildern auch Topographische Karten oder historische Landesaufnahmen herangezogen.

Das Siedlungsbild wird in den Topographischen Karten anhand folgender Merkmale differenziert [KRAUSE/KLÖPPEL, S. 70 nach SCHICK (1988)]:

- Anlage und Art der geschlossenen Wohnplätze
- Bebauungsdichte; mit zunehmender Bebauungsdichte erfolgt eine zunehmende Generalisierung in der Kartendarstellung: von Einzelgebäuden zu geschlossenen Häuserfronten oder Bebauungsfläche, z. B. in historischen Ortskernen
- Anlage des Verkehrsnetzes
- Einwohnerzahl; Kennzeichnung auch mit dem Schrifttyp und der Schrifthöhe der Ortsnamen
- Flächenausdehnung
- Anlage der Feldflur
- Siedlungsnamen; Hilfsmittel zur Alterseinstufung der Siedlung aufgrund der historischen Entwicklung, um daraus auf historische Siedlungs- und Flurformen schließen zu können
- Klassifizierung des Straßennetzes; Anpassung an ältere Flurgliederungen oder nicht, wie bei neuzeitlichen Bundesfernstraßen; Anpassung an die Topographie und das Anordnungsmuster der Siedlungen; Verkehrswege mit Baumreihen, Alleen lassen auf eine historische Siedlungsstruktur schließen

Flur- und Siedlungsformen

Es wurde sicher deutlich, dass Siedlungen nicht unabhängig von ihren umliegenden Fluren betrachtet werden können. Zwischen bestimmten Flur- und Siedlungsformen besteht jedoch keine zwingende Zuordnung, praktisch alle erdenkbare Kombinationen kommen vor. Im folgendem sollen einige typische Beispiele aufgeführt und dargestellt werden.

- Einzelsiedlungen mit Einzelhöfen (Einödhöfe), die inmitten ihres geschlossenen Besitzes liegen; die Flur wird dann als Einödhflur bezeichnet, im Gegensatz zur Gemengeflur (Gemengelage)
- Einzelsiedlung mit Blockeinödhflur
- Haufensiedlung mit Gemengeflur oder Gewinnflur
- Reihensiedlung mit Streifeneinödhflur
- Hufendorf mit einer Streifenflur, z. B. Marschhufendorf, beim Moor- und Waldhufendorf sogenannte Breitstreifenflur
- Radialwaldhufendorf mit einer Radialflur; die Parzellen ordnen sich kreisförmig und strahlenförmig um die im Zentrum liegende Siedlungen

Literatur

ELLENBERG, HEINZ: *Bauernhaus und Landschaft: in ökologischer und historischer Sicht*; Ulmer; Stuttgart (1990)

HENKEL, GERHARD: *Der Ländliche Raum: Gegenwart und Wandlungsprozesse seit dem 19. Jahrhundert in Deutschland – 2. Auflage*; Teubner Studienbücher; Stuttgart (1995)

KRAUSE, CHRISTIAN L./KLÖPPEL, DIETER: *Landschaftsbild in der Eingriffsregelung [Angewandte Landschaftsökologie – Heft 8]*; Hrsg. Bundesamt für Naturschutz; Bonn-Bad Godesberg (1996).

Christine Bißdorf
77794 Lautenbach

Kulturlandschaftselemente – Landschaftsentwicklung mit der Flurneuordnung

Es gibt eine Vielzahl von Kulturlandschaftselementen, die heute als Relikte früherer Nutzungen und menschlicher Gestaltungseinflüsse vielen Landschaften ihren spezifischen Charakter, ihre Unverwechselbarkeit und oftmals ihren ästhetischen Reiz verleihen. Neben den bekannten Attraktionen wie Burgen, Schlösser und Kirchen wird durch sie die Geschichte eines Gebietes auch in der freien Landschaft ablesbar und erlebbar.

Die Eigenart einer Kulturlandschaft und damit insbesondere auch das kulturelle Erbe ist eine entscheidende Grundlage für die Identifikation der Bevölkerung mit „ihrer“ Kulturlandschaft und damit für die Entwicklung und Bewahrung eines „Heimatgefühls“. Auch für die Erholungseignung einer Landschaft ist die Eigenart einschließlich der natürlichen und kulturhistorischen Besonderheiten von hoher Bedeutung. Zum ideellen Wert kommt somit vielfach indirekt auch eine ökonomische Dimension beispielsweise im Bereich der Freizeitwirtschaft und des Tourismus hinzu.

Die Veränderung von Landschaften und Beseitigung historischer Strukturen soll jedoch nicht generell beklagt oder gar verurteilt werden, denn die Kulturlandschaft ist kein statisches Gebilde und wird unter dem Einfluss des Menschen immer einem Wandel unterliegen. Jedoch hat der Landschaftswandel derart an Ausmaß und Tempo zugenommen, dass ein bewahrendes und steuerndes planerisches Eingreifen notwendig geworden ist, um dem Verlust des kulturellen Erbes entgegenzuwirken. Die planerische Auseinandersetzung mit Kulturlandschaft bewegt sich heute im Spannungsfeld zwischen Erhalten einerseits und Wandel zulassen andererseits. Planung greift dabei nicht von außen in den landschaftlichen Prozess ein, sondern ist Teil dieses Prozesses. Daraus ergibt sich die Forderung nach einem historischen Bewusstsein in der Planung, das sich in einer sinnvollen Berücksichtigung und Einbeziehung historisch-kultureller Aspekte von Landschaft äußert.

Bei der Flurneuordnung und Landentwicklung weist bereits die Namensgebung darauf hin, dass bestehende Strukturen oder Formen einer Landschaft neu angeordnet, anders gestaltet und weiterentwickelt werden sollen, weil sie nicht mehr den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und Nutzungsansprüchen genügen.

Dass dabei „alte, gewachsene“ Strukturen wie Flurformen oder Wegenetze verändert werden, ist die logische Konsequenz. Zudem werden viele Erscheinungsformen und Elemente in einer Kulturlandschaft erst einmal als Bewirtschaftungshindernisse oder -erschwerisse empfunden.

Bei der Flurneuordnung und Landentwicklung ist daher besondere Sorgfalt geboten, um abzuwägen zwischen Erhalten des kulturellen Erbes einerseits und Landschaftswandel zur Anpassung an die sich ändernden menschlichen Nutzungsansprüche andererseits.



In vielen Gegenden Baden-Württembergs werden ganze Landstriche von einem bedeutenden Kulturlandschaftselement geprägt, nämlich von Streubstwiesen. Sie sind daher ein besonders eindrucksvolles Beispiel dafür, wie historische Nutzungsformen häufig für die Eigenart einer Landschaft bestimmend sind. Der jahreszeitliche Wechsel des Erscheinungsbildes trägt in hohem Maße zur Erlebniswirksamkeit derartiger Kulturlandschaften bei. Im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen werden Streubstwiesen heute wieder verstärkt angelegt.

Foto: M. Witschel (LUBW-Archiv)

Funktionsbereich Landwirtschaft

Ackerrain	Heuhütte, Heuschober	Streubstwiese, -weide
Ackerterrassen	Hohlweg	Streuwiese
Baumreihe	Hohlwegbündel	Stufenrain
Besenreiserbaum	Hutewald	Torfstich
Bewässerungsgraben	Hutung, Hutweide	Trockenmauer
Entwässerungsgraben	Kalkgrube	Viehtränke
Feldbaum, Schattenbaum	Kopfweide	Wacholderheide
Feldscheune	Kulturwechselstufe*	Waldweide
Feldweg (historisch)	Lesesteinhaufen, -riegel	Weinberg (historisch)
Feldschützenunterstand	Mergelgrube	Weinbergmauer
Fischteich	Mittelwald	Weinbergstaffel
Flachgrube, -röste, -dörre	Niederwald	Wengerterunterstand
Flurformen (historisch)	Quellfassung	Wiesenbewässerungssystem
Galthaus	Ruhebank	Wölbacker
Gemeindeweide	Schafstall	
Hecke	Schaftrieb	

* Stufenrain auf historischer Wald-, Feld-, oder Acker-/Grünland-Grenze

Grundsätzlich sollte dabei die Wahrung der landschaftlichen Eigenart und der Kontinuität einer Landschaft im Vordergrund stehen. Flurneuordnung und Landentwicklung und vor allem auch die Landwirtschaft tragen dabei eine große Verantwortung.

Leitlinie für die Flurneuordnung

Generell sind hier die Ziele und Grundsätze des Naturschutzgesetzes zu berücksichtigen, insbesondere in Bezug auf die Erhaltung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft. Die Eigenart einer Landschaft gilt dabei als Schlüsselbegriff, denn sie ist ja in hohem Maße von der kulturhistorischen Entwicklung geprägt. Im Bundesnaturschutzgesetz wird daher „historischen Kulturlandschaften und -landschaftsteilen von besonderer Eigenart“ ein besonderer Schutz zugebilligt.

Die Anforderungen des Denkmalschutzes sind in diesem Zusammenhang ebenfalls Zugrunde zu legen, allerdings liegt dessen Schwerpunkt traditionell auf den Bau- und Kunstdenkmälern und auf den archäologischen Kulturdenkmälern. Dennoch kann der Denkmalbegriff im Sinne des Denkmalschutzgesetzes beim Schutz historischer Kulturlandschaften und Kul-



Nicht nur Nutzungseinflüsse hinterlassen ihre historischen Spuren in der Kulturlandschaft, auch über viele rechtliche und politische Hinterlassenschaften kann der verträumte Wanderer stolpern.

Foto: Flurbereinigungsamt Besigheim

Funktionsbereich Siedlung		
Brunnen	Hülbe, Hüle	Wüstung
Dorfteich	Löschteich	Zaun (traditionelle Typen)
Erdkeller, Felsenkeller	Obstgarten	
Etterzaun, -mauer	Waschplatz, -steg	

Funktionsbereich Gewerbe		
Damm	Meilerstelle	Stauwehr
Eisweiher	Mühlkanal, -bach, -graben	Stauteich
Grubenfeld	Mühlteich	Stolleneingang
Halde	Pinge, Pingenfeld	Schwallung
Kalkofen	Schacht	
Lehm-, Sand-, Tongrube	Steinbruch	

turelandschaftselemente in vielen Fällen greifen. Als Leitlinie für die Erhaltung und künftige Entwicklung der Kulturlandschaft sollte grundsätzlich gelten:

- Erhaltung wertvoller historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile als Kulturerbe.
- Behutsame weitere Entwicklung der Kulturlandschaft unter Wahrung der charakteristischen Eigenart und Kontinuität.

Ziele

Bei Flurneuordnungsverfahren sollten in diesem Zusammenhang folgende Ziele verfolgt werden:

- Kulturhistorisch wertvolle Landschaftsbestandteile und Landschaftsausschnitte sollten erhalten werden.
- Die kulturhistorische Bedeutung der bestehenden Wegeverbindungen und der Flurstruktur ist zu beachten.
- Landschaftstypische Strukturen und Nutzungsformen sollen als eigenartsprägende Erscheinungsformen in der Kulturlandschaft erhalten und weiterentwickelt werden; charakteristische „Motive“ einer Landschaft sollen bei der Formulierung landschaftsbezogener Leitbilder Eingang finden.
- Gemeinsam mit den Landwirten sollten zeitgemäße Bewirtschaftungsformen und Nutzungsalternativen konzipiert werden, die durch neue Vermarktungswege und Absatzmöglichkeiten für regionaltypische Produkte sowohl wirtschaftlich „funktionieren“ als auch die Bewahrung historisch bedeutsamer Kulturlandschaften oder Kulturlandschaftsbestandteile ermöglichen.
- Die Bevölkerung sollte im Rahmen der Bürgerbeteiligung für das kulturelle Erbe in der Landschaft sensibilisiert werden. Damit soll gleichzeitig die Bewusstseinsbildung für einen schonenderen Umgang mit der Kulturlandschaft gefördert werden.

Vor allem zu den letzten beiden Punkten ist anzumerken, dass in der Auseinandersetzung mit der historischen Betrachtungsweise einer Kulturlandschaft ein ideales „Medium“ gesehen werden kann, viele Bürger und vor allem auch Landwirte für „ihre“ Kulturlandschaft erst zu interessieren und damit für eine aktive Mitarbeit an der Gestaltung und künftigen Entwicklung ihrer Umgebung zu gewinnen. Auf dieser Grundlage kann sowohl mit einem hohen Engagement im Rahmen der Bürgerbeteiligung als auch mit einer höheren Akzeptanz für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege bzw. eines umfassenden „Kulturlandschaftsschutzes“ gerechnet werden.

Folgerungen/Lösungsansätze

Bei der planerischen Auseinandersetzung mit der Kulturlandschaft steht vorweg die Frage nach dem landschaftlichen Leitbild, also die Frage nach dem anzustrebenden „Soll-Zustand“ der Landschaft. Dabei ist es keinesfalls sinnvoll, einen historischen Landschaftszustand, wie er beispielsweise um die Mitte des 19. Jahrhunderts bestand, zum Leitbild zu erheben. Denn das „Einfrieren“ des Ist-Zustands oder das Anstreben eines bestimmten historischen Zustandes der Landschaft käme dem Ignorieren der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen gleich und



Historische Weinberge als gebaute Kulturlandschaft sind kulturlandschaftliche Raritäten, die bis heute mit einem vielfältigen Bild aus Trockenmauern und Treppen vom handwerklichen Geschick früherer Generationen zeugen.

Foto: R. Pfeilsticker (LUBW-Archiv)

kann daher nicht als Leitlinie eines nachhaltigen und zukunftsfähigen „Kulturlandschaftsschutzes“ gelten. Vielmehr sind die eigenartsprägenden „Landschaftsmotive“ mit den aktuellen Rahmenbedingungen und davon abhängigen landschaftlichen Entwicklungszielen abzustimmen. Bei dieser planerischen Aufgabe ist jedoch immer wieder die kritische Frage nach dem tatsächlich notwendigen Maß des „Verändern-Müssens“ zu stellen.

Am Anfang eines Flurneuerungsverfahrens sollte daher als Grundvoraussetzung für eine fundierte planerische Abwägung sowohl eine historische Analyse als auch eine Erhebung kulturhistorisch bedeutsamer Landschaftselemente stehen. Auf dieser Basis kann schließlich eine fachliche Beurteilung der kulturhistorischen Bedeutung von Bestandteilen oder Ausschnitten der Kulturlandschaft vorgenommen werden.

Eine Kulturlandschaft, ein Ausschnitt einer Kulturlandschaft oder ein Einzelelement einer Kulturlandschaft sind dann besonders schützens- und erhaltenswert, wenn ihnen ein geschichtlicher Zeugniswert als Voraussetzung für eine „Denkmalwürdigkeit“ zugesprochen werden kann.

Bei der Erhebung kulturhistorisch bedeutsamer Kulturlandschaftselemente bzw. Kulturlandschaftsausschnitte sollten zu jedem Objekt neben der formalen Beschreibung grundsätzlich auch Ausführungen zum geschichtlichen Hintergrund, zur kulturhistorischen Bedeutung, zum Erhaltungszustand und zu den Pflege- und Entwicklungsmöglichkeiten sowie gegebenenfalls zu Literaturquellen zusammengestellt werden.

Besonders deutlich wird die Notwendigkeit einer historischen Beurteilung z. B. bei der Neuplanung des Wegenetzes in einem Flurneuerungsgebiet: ob ein Wirtschaftsweg kulturhistorisch bedeutsam ist und daher in seinem Verlauf erhalten werden sollte, sieht man ihm nicht unbedingt an. Für den

historischen Zeugniswert einer Kulturlandschaft kann aber ein einzelner Weg sehr bedeutend sein, während ein anderer ohne weiteres den veränderten Bedürfnissen angepasst werden kann.

Die Flurneuerung und Landentwicklung kann dabei aufgrund ihrer Befugnisse und Handlungsmöglichkeiten als ideales Instrument zur Umsetzung von geeigneten Strategien und Lösungsansätzen fungieren.

Zusammen mit der ortsansässigen Bevölkerung und den beteiligten Landwirten können Erhaltungs- und Entwicklungskonzepte erarbeitet und realisiert werden. Der Dialog mit den Bewohnern eines Gebietes kann oftmals der Anstoß sein, dass sich die Menschen wieder bewusster und intensiver mit ihrer Umgebung, ihrer Heimat beschäftigen. Dadurch wird die wichtigste Voraussetzung für einen sensibleren Umgang mit der Kulturlandschaft und insbesondere mit dem kulturellen Erbe in der Landschaft geschaffen.

Zur Erhaltung historischer Kulturlandschaftselemente bestehen eine Reihe grundsätzlich unterschiedlicher Möglichkeiten, die nachfolgend im Überblick dargestellt werden.

Optimal ist es, wenn das Kulturlandschaftselement die ihm ursprünglich zugedachte Funktion nach wie vor erfüllen kann, d. h. wenn die aktuelle Nutzung mit der historischen identisch ist.

Funktionsbereich Verkehr		
Allee	Furt	Stundenstein
Altstraße	Holztriftsystem, Riese	Treidelpfad
Brücke, z. B. steinerne Bogenbrücke	Kanal	Treppe
Flößereimauer	Kirchenweg, Postweg	Wegweiser
Floßgraben, -gasse	Pflasterweg	
Floßteich-Steg		
Funktionsbereich Freizeit/Jagd		
Feierplatz	Tanzplatz	Wolfsgrube
Funktionsbereich Religion		
Bildstock	Kalvarienberg	Prozessionsweg
Feldkapelle	Kirchweg	Sühnekreuz
Feld-, Flurkreuz	Kreuzweg	Wallfahrtsweg
Friedhof, z. B. Pestfriedhof, Jüdischer Friedhof	Pilgerweg	Wegkreuz
Funktionsbereich Staat, Militär		
Galgenberg	Gerichtsbaum	Landhege
Gedenkbaum	Grenzgraben	
Gedenkstein	Grenzstein	

Beispielsweise bei einer kulturhistorisch bedeutsamen Wegeverbindung bietet sich diese Gelegenheit, in dem sie als Wirtschaftsweg im neuen Wegenetz des Verfahrensgebietes erhalten bleibt. Sie wird somit nicht nur in ihrem Bestand geschützt, sondern auch vor Verbuschung bewahrt und bleibt als Wegeverbindung mit historischem Zeugniswert erlebbar.

Mit der Entwicklung von „intelligenten“ Nutzungskonzepten und Vermarktungsstrategien für Streuobst-Produkte kann es gelingen – wie mittlerweile viele Beispiele bestätigen –, dass diese charakteristische Nutzungsform beibehalten wird und somit diese historischen Kulturlandschaften in formal (nahezu) unveränderter Weise erhalten bleiben können.

Im Zuge einer Neuordnung müssen unter den aktuellen Rahmenbedingungen Nutzung zweckmäßig gesteuert werden. Eine Nutzung ist umso besser geeignet, je ähnlicher sie der ursprünglichen ist und je weniger sie den historischen Bestand verändert.

Bei Hohlwegen beispielsweise ist der Aspekt der Weiternutzung besonders wichtig, um eine Verbuschung zu verhindern. Oft lässt sich durch Einbeziehung ins neue Wegenetz eine weitere Befahrung sicherstellen. Als alternative Nachfolgenutzung ist auch die Integration in das örtliche Wanderwegenetz denkbar. Im Zuge der Unterhaltungsmaßnahmen ist damit ebenfalls seine Offenhaltung gesichert. Der Hohlweg wandelt sich damit zwar vom Fahr- zum Fußweg, er bleibt aber erhalten, weiterhin nutzbar und vor allem auch erlebbar.

Ist eine Nachfolge-Nutzung nicht möglich, können Landschaftselemente auch sich selbstüberlassen bleiben. Lesesteinriegel, historische Wegeverbindungen, Hohlwege sind auf diese Weise zwar zu erhalten, sie entwickeln sich jedoch in der Folgezeit aufgrund der einsetzenden Verbuschung zu Hecken oder Feldgehölzen. Viele flächige Kulturlandschaftsrelikte wie Wölbäcker oder Köhlerplätze sind auf diese Weise heute unter Wald konserviert, sie sind allerdings als „passiv erhaltene“ Landschaftsbestandteile meist nicht mehr in ihrer ursprünglichen



Hier wird das Unterwegssein zum – jahreszeitlich abwechselnden – Erlebnis: eine alte Apfelbaum-Allee säumt eine historische Wegeverbindung. Foto: M. Witschel (LUBW-Archiv)



Ein Weiderelikt: Steinriegel in einem Fichtenwald Foto: M. Witschel (LUBW-Archiv)

Form erkennbar und in vielen Fällen nicht als Kulturlandschaftsrelikte erlebbar.

Ein historisches Kulturlandschaftselement, das seine ursprüngliche Funktion bereits verloren hat, in unveränderter Weise zu erhalten, ist in der Regel nur dann möglich, wenn die historische Nutzung durch Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen simuliert wird. Diese Art der Erhaltung von historischen Kulturlandschaftselementen entspricht damit aber letztlich einer musealen Erhaltung, bei der ein Teil der sich ständig im Wandel befindlichen Kulturlandschaft „künstlich“ erhalten wird.

Einige historische Kulturlandschaftselemente sind so eng mit einer bestimmten Nutzungsweise verbunden, dass sie einzig und allein durch Pflege erhalten werden können. Streuwiesen sind hierfür ein typisches Beispiel.

Interessante Ansätze, wie von der Pflege einer Fläche durch geschickte Konzepte wieder zu einer zeitgemäßen Nutzung zu gelangen ist und damit wertvolle Kulturlandschaften erhalten werden können, sind derzeit bei der Beweidung von Wacholderheiden und Magerrasen zu verzeichnen. Durch Vermarktung von Lamm- und Schaffleisch mittels Werbekampagnen wird eine traditionelle Nutzungsform aufrechterhalten.



Feldgehölze als Grenzmarkierung

Foto: H.-M. Kusch (LUBW-Archiv)



Hohlweg nordwestlich von Neuenbürg

Foto: G. Albinger (LUBW-Archiv)

Ansatzweise können Landschaftselemente erhalten werden, indem sie an eine andere Stelle gebracht werden. Aus dem kulturhistorischen Blickwinkel ist allerdings z. B. das Versetzen von Hecken oder Lesesteinriegeln nicht wünschenswert, da für den Zeugniswert einer historischen Struktur nicht nur das Objekt selbst, sondern auch dessen angestammter Platz in der Landschaft von Bedeutung ist. Hecken oder Lesesteinriegel liegen meist an bestimmten Grenzlinien, die in der Regel historisch bedingt sind. In vergleichbarer Weise wie eine historische Struktur nicht neu geschaffen werden kann, verliert ein umgesetztes Kulturlandschaftsrelikt seine individuelle Geschichte und damit seinen historischen Zeugniswert.

Fazit

Eine große Herausforderung und verantwortungsvolle Aufgabe im Rahmen der Flurneuordnung und Landentwicklung besteht darin, sich verstärkt mit der historischen Betrachtungsweise der Kulturlandschaft auseinanderzusetzen und „mit Augenmaß“ an zukunftsfähigen Konzepten für eine nachhaltige Entwicklung der verschiedenen Kulturlandschaften Baden-Württembergs mitzuwirken. In Anbetracht des beschleunigten Verlaufs und der tiefgreifenden Wirkung des industriell geprägten Landschaftswandels ist heute ein besonderes Augenmerk darauf zu legen, dass sich dieser Wandel in Zukunft kontinuierlich und möglichst unter Wahrung der landschaftlichen Eigenart vollzieht.

Bei allen konzeptionellen und planerischen Überlegungen sollte bedacht werden, dass historische Kulturlandschaftselemente grundsätzlich nicht ersetzbar sind. Sie können weder neu geschaffen werden, noch gibt es einen Ausgleich oder Ersatz! Für Gestaltungsmaßnahmen in der Landschaft können historische Bestandteile der Kulturlandschaft allenfalls als Vorbild dienen oder geeignete „Motive“ liefern – „machbar“ ist Geschichte in der Landschaft jedoch nicht!

Zusammengestellt auf Grundlage der Broschüre:

„Kulturlandschaft entwickeln – Leitlinien zur Flurneuordnung“ des Arbeitskreises „Kulturlandschaft entwickeln“ der Verwaltung für Flurneuordnung und Landentwicklung Baden-Württemberg (unveröffentlicht; Stand: Dezember 2003)

Christine Bißdorf
Fachdienst Naturschutz

Landschaftspflege

Landschaftspflege in der Kulturlandschaft

Landschaftliche Vielfalt ist das Markenzeichen baden-württembergischer Kulturlandschaften. Doch Landschaft ist nichts Statisches, sie unterliegt einem stetigen Wandel. Unsere Kulturlandschaft, wie wir sie heute kennen, ist kaum noch als Naturlandschaft zu bezeichnen, sondern sie ist das Ergebnis jahrhundertelanger, vor allem land- und forstwirtschaftlicher Bewirtschaftung und Pflege. Ein dynamischer Prozess, in dem – abhängig von den jeweiligen sozialen und ökonomischen Rahmenbedingungen einer Region – alle Entwicklungsrichtungen möglich sind.

Die Versorgung mit Nahrungsmitteln war bis vor wenigen Jahrzehnten der zentrale Grund für die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche. Bedingt durch den Strukturwandel in der Landwirtschaft ist die flächendeckende Bewirtschaftung in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten allerdings heute teilweise gefährdet. Bewaldung und Verbuschung bedrohen in den noch offenen Tallagen das gewohnte Landschaftsbild. Verlust offener Landschaft, Verschlechterung des Kleinklimas und der Rückgang der Artenvielfalt sind die Folgen. Aber heute bestimmen noch andere Ansprüche der Gesellschaft maßgeblich das Bild unserer Kulturlandschaft. Der Wunsch nach schönen Erholungslandschaften und einer lebenswerten Umwelt oder Anliegen des Naturschutzes sind zunehmend wichtige Faktoren, um auch staatliche Ausgleichsleistungen zu begründen.



Im Naturschutzgebiet Albtal ist die Offenhaltung der Auenlandschaft ein erklärtes Ziel.

Foto: M. Theis

zunehmend wichtige Faktoren, um auch staatliche Ausgleichsleistungen zu begründen.

Ziel der Landschaftspflege ist deshalb die Erhaltung und Weiterentwicklung der historisch gewachsenen Kulturlandschaft. Darüber hinaus zielt sie auf den Erhalt wertvoller Lebensräume für unzählige Tier- und Pflanzenarten ab. Dabei steht die Sicherung und Entwicklung einer nachhaltigen Landbewirtschaftung unter Berücksichtigung von Naturschutzbelangen im Vordergrund. Erhalt und Pflege von Natur und Landschaft erfolgen in Baden-Württemberg durch gesetzlichen bzw. rechtlich abgesicherten Schutz in bestimmten Gebieten (Schutzgebietsausweisung) sowie flankierend durch freiwillige Maßnahmen und Förderprogramme.



Landschaftspflege hat viele Aspekte:

Biotoppflege mit Pferden

Pflege von Nasswiesen

Schaffung neuer Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten



Fotos: M. Theis

Hierbei kommt der **Landschaftspflechterichtlinie (LPR)** als wichtiges und seit Jahren bewährtes Förderprogramm besondere Bedeutung zu. Insbesondere mit dem Teilbereich Vertragsnaturschutz stellt die LPR ein spezifisches Instrument zur Umsetzung von Naturschutzziele dar, das nach fachlichen Vorgaben auf freiwilliger Basis durch Verträge umgesetzt wird. Als einzelvertragliches Instrument kann sie flexibel und zielorientiert für Naturschutzmaßnahmen eingesetzt werden, insbesondere auch zur Sicherung des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 und zur Erhaltung der Biodiversität.

Entsprechend den Fördermöglichkeiten gliedert sich die LPR in

▪ **Teil A: Vertragsnaturschutz**

Mit Landwirten werden in Schutzgebieten oder Projektgebieten Verträge abgeschlossen, bei denen die Bewirtschaftung extensiviert wird, brachgefallene Grundstücke wieder in eine extensive Bewirtschaftung genommen werden oder brachgefallene Grundstücke naturschutzorientiert gepflegt werden.

▪ **Teil B: Biotop- und Artenschutz**

Es werden Einzelmaßnahmen der Biotopgestaltung und des Artenschutzes sowie der Biotop- und Landschaftspflege gefördert.

▪ **Teil C: Grunderwerb**

Gefördert wird Grunderwerb im überwiegend öffentlichen Interesse zu Naturschutzzwecken durch Naturschutzverbände/-vereine, Kommunen und Private, Grunderwerb durch das Land sowie Entschädigungen für die Aufgabe einer Anlage oder Ablösung von bestehenden Nutzungen ohne Eigentumsübergang.

▪ **Teil D: Investitionen**

Gefördert werden Investitionen in Maschinen, Geräte und Gebäude, die dem Naturschutz und der Landschaftspflege zu Gute kommen.

▪ **Teil E: Dienstleistungen**

Gefördert werden Dienstleistungen zum Zwecke des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Erhaltung der Kulturlandschaft.

Dazu gehören Biotopvernetzungs- und Mindestflurkonzeptionen sowie die begleitende Beratung, Dienstleistungen für die Vermarktung regionaler land- und forstwirtschaftlicher Produkte im Zusammenhang mit der Erhaltung der Kulturlandschaft und beratende und konzeptionelle Naturschutzdienstleistungen.

Zur Umsetzung der Ziele der Landschaftspflege und des Naturschutzes leisten die **Landschaftserhaltungsverbände (LEV)** bzw. Landschaftspflegeverbände, die auf Ebene der Landkreise eingerichtet sind, eine wichtige Arbeit. Die LEV verfolgen das Ziel, das Interesse und die vorhandenen Aktivitäten von Kommunen, Landwirtschaft und Naturschutz an der Erhaltung, Pflege und nachhaltigen Nutzung und Entwicklung der Landschaft zu bündeln und gemeinsam in der Praxis umzusetzen. Die Tätigkeiten der LEV beschränken sich derzeit im Wesentlichen auf die klassischen Maßnahmen der Landschaftspflege. Der Schwerpunkt der Maßnahmen ist auf die Erhaltung und Pflege der Landschaft als Erholungsraum für den Menschen und zur Sicherung von

Lebensräumen gefährdeter und schutzbedürftiger Pflanzen und Tiere ausgerichtet.

In Baden-Württemberg gibt es derzeit sieben Landschaftspflegeverbände, die sich teilweise auch Landschaftserhaltungsverbände nennen. Derartige Verbände bestehen in den Landkreisen Emmendingen, Heilbronn und Schwäbisch Hall, im Ostalbkreis, Main-Tauber-Kreis, im Südschwarzwald und im westlichen Teil des Landkreises Ravensburg. Fünf der Verbände haben sich als eingetragene Vereine, zwei als kommunale Zweckverbände organisiert. Die eingetragenen Vereine erhalten vom Land eine personelle Förderung (Geschäftsführungskosten) in Höhe von höchstens 60 % bzw. ab 2008 von 50 %. Außerdem erhalten die Verbände auf Antrag Mittel für Landschaftspflegemaßnahmen auf der Grundlage der LPR. Neben den Maßnahmen, die durch das Land gefördert werden, führen die Verbände teilweise auch Maßnahmen ausschließlich mit Eigenmitteln durch.

Durch die gute Zusammenarbeit von Kommunen, Landwirtschaft und Naturschutz in der Praxis gelingt es, Akzeptanz für Maßnahmen herzustellen, Landwirten ein Zusatzeinkommen als Dienstleister zu verschaffen und den Verpflichtungen des Naturschutzes nachzukommen. Durch die Tätigkeiten der LEV wurde das Engagement der Landkreise und Kommunen in weiten Teilen gestärkt.

Mary Erinc
MLR, Ref. 58

Der Landschaftserhaltungsverband Ostalbkreis

Der Ostalbkreis ist mit rund 151.000 ha der größte Landkreis im Regierungsbezirk Stuttgart und beinhaltet Teile der Schwäbischen Alb, des Albvorlandes, des Keuperberglandes und des Nördlinger Rieses. Die Geschäftsstelle des Landschaftserhaltungsverbandes (LEV) Ostalbkreis hat vor fünfeinhalb Jahren ihre Arbeit aufgenommen. Das Land beteiligt sich mit derzeit 60 % (ab 2008 50 %) an den Personalkosten der Geschäftsführerstelle. Die verbleibenden Personalkosten werden vom Landkreis und von den Mitgliederbeiträgen bestritten.

Der Verband betreibt die Landschaftspflege im Landkreis (Volumen derzeit rund 300.000 Euro jährlich, inkl. der durch Forstreviere, Verbände und Gemeinden betreuten Flächen) und betreut die Landschaftspflegeverträge des Landkreises (Volumen derzeit rund 500.000 Euro jährlich). Die Geschäftsführungskosten belaufen sich derzeit auf ca. 15 % des Gesamthaushaltes, so dass 85 % der Haushaltsmittel direkt der Landschaftserhaltung zu gute kommen.

Hinter diesen Zahlen verbergen sich natürlich zahlreiche Akteure, die die Maßnahmen und Verträge im Gelände „mit der Hand am Arm“ umsetzen. So sind für den LEV jährlich mehr als 30 Auftragnehmer (vorwiegend aus der Landwirtschaft) mit jeweils zahlreichen Helfern tätig, um die hundert bis hundertfünfzig Pflegemaßnahmen auf über 100 ha Fläche durchzuführen. Mehr als 300 Landwirte leisten jährlich in ca. 500 Landschaftspflegeverträgen auf ca. 1.300 ha Fläche Landschaftspflege im Rahmen des Vertragsnaturschutzes.

Die Eckpfeiler der LEV-Arbeit

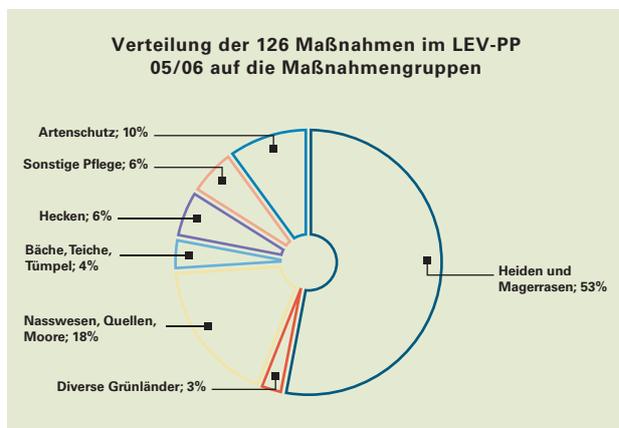
Wer schon Landschaftspflege betrieben hat, weiß, dass man sich hierbei schnell in einem Dschungel aus Paragraphen, Bedenkenträgern und Finanzierungsproblemen verstrickt. Dass die LEV-Arbeit trotzdem gut funktioniert, ist im Wesentlichen den folgenden Prinzipien zu verdanken:

- Der Wille, eine Pflegemaßnahme bis zur Zielerreichung durchzuführen. Bedenken und Probleme werden im Zuge der ergebnisorientierten Bearbeitung mit gewürdigt, aber stets mit der Maßgabe, das Ziel zu erreichen und nicht die Probleme zu akkumulieren.
- Das Vorhandensein von Finanzmitteln ist die notwendige Voraussetzung für eine erfolgreiche Landschaftspflege. Hier besitzen das Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg und das Regierungspräsidium Stuttgart die Schlüsselrolle. Für die Landschaftspflegearbeit des LEV wurden bisher in jedem Jahr Finanzmittel in der Höhe bewilligt, in der sie vom LEV zur Erreichung der gesteckten Pflegeziele auch benötigt wurden und die Zusammenarbeit mit dem Naturschutzreferat des Regierungspräsidiums war immer sehr ergebnisorientiert.

- Die Pflege vor Ort kann nur mit Hilfe von zuverlässigen Akteuren umgesetzt werden. Der Pflegelandswirt muss fachlich versiert sein, sich an Absprachen halten, termingerecht arbeiten, ein Minimum an Schäden in der Landschaft verursachen und seine Leistung gemäß dem Aufwand abrechnen. Der LEV baut entscheidend auf Pflegepersonal, welches sich bereits in mehreren Pflegeeinsätzen als zuverlässig und gut erwiesen hat. Und diese Qualität wird häufig von Personen erbracht, die als landwirtschaftliche Lohnunternehmer die Landschaftspflege als Einkommensstandbein betrachten und mehrere Aufträge für den LEV ausführen. Sie haben somit auch ein Interesse daran, gute Arbeit abzuliefern. Notwendige Bedingung für das geschilderte ist die Vorgabe fester Pflegesätze in Anlehnung an die Maschinenringe. Die Erfordernis einer Ausschreibung von Pflegemaßnahmen würde die Zahl der jährlichen Pflegemaßnahmen drastisch auf weit unter 50 % reduzieren.

Pflegemaßnahmen – ein Überblick

Beim Stichwort „Ostalbkreis“ werden vermutlich viele zuallererst an den Lebensraum „Wacholderheide“ denken. In der Tat spielt im Alltagsgeschäft des Landschaftserhaltungsverbandes die Heidepflege eine große Rolle. Wie die nachstehende Grafik zeigt, befasst sich unsere Arbeit aber mit fast der gesamten Biotopbandbreite, die im Ostalbkreis anzutreffen ist. Im Folgenden sollen einige Beispiele hieraus vorgestellt werden.



Pflegespektrum beim LEV Ostalbkreis (ohne Vertragsnaturschutz) am Beispiel des Wirtschaftsjahrs 05/06. Dargestellt ist die jährliche Anzahl an Pflegemaßnahmen für die jeweiligen Biotopgruppen.

Heidepflege: Bekannt und notwendig

Traditionell spielt „auf der Ostalb“ die Heidepflege eine große Rolle. Grob geschätzt befinden sich im Landkreis ca. 600 ha Kalkhalbtrockenrasen im weiteren Sinn, die im Pflegealltag kurz und bündig als „Wacholderheiden“ bezeichnet werden. Die meisten größeren Flächen werden von Wanderschäfern abgehütet und einige Koppelschaffhalter arbeiten auf vorwiegend kleineren Flächen. Auf den großen Hutungen wird die Instandhaltung der Fläche durch arrondierende Pflege unterstützt, wobei hier auch Mulchung mit Hangschleppern erfolgt. Wichtig ist hierbei auch der Dialog mit den Schäfern selbst. Kleinere Flächen, oft mit floristischen Besonderheiten, werden z.T. von Hand

gemäht oder auch beweidet. Aus dem weiten Feld der Heidepflege sollen hier drei wichtige Grundlagen der Arbeit hervorgehoben werden:

- Es gibt durchaus mehrere interessierte Pflégeländwirte, die bereit sind, die mühevollé Handarbeit bei der Heidepflege durchzuführen. Der LEV hat hierbei fast durchweg positive Erfahrungen gemacht und es können so zahlreiche „Orchideenbuckel“, die ja heutzutage oft das Sorgenkind der Landschaftspflege sind, in ihrer Qualität erhalten werden.
- Bei der Erstpflege wird der Aufwuchs nicht niedergemulcht, sondern von der Fläche entfernt. Die Schäfer danken diesen erhöhten Anfangsaufwand damit, dass sie die gepflegte Fläche im Folgejahr auch beweiden, da sie keine Angst vor Hufverletzungen durch Schlehdorne o.ä. haben müssen.
- Eine konsequente Nachpflege hat sich sehr bewährt. Zahlreiche Heideflächen wurden in den letzten Jahren wieder hergestellt, ja z.T. sogar dem aktuellen Waldzustand wieder entrissen. Um den z.T. hohen Kostenaufwand auch bleibend zu rechtfertigen, erfolgt auf nahezu allen Entbuschungsfächen eine jährliche Sommernachpflege, bei der mit vergleichsweise geringem Zeit- und Kostenaufwand im August sämtliche Stockausschläge mit Freischneider, Mulcher o.ä. entfernt werden. Insbesondere bei der Schlehe wurden hier bereits gute Ergebnisse erzielt: Die Austriebe gehen jährlich deutlich zurück.

Eine besondere Form der Nachpflege ist die Beweidung mit Ziegen. Hier wurden bereits zwei Projekte umgesetzt. Das größere Projekt im Gewann Kleb in Oberkochen umfasst eine Steilhangfläche von ca. 3,5 ha Größe. Die Fläche wurde mit einem 5.000 Euro teuren Gallagher-Zaun eingezäunt, der sich aber bereits nach zwei Jahr gerechnet hat, da jährliche Nachpflegekosten von ca. 3.000 Euro entfallen. Die Entfernung der Stockausschläge durch die eingesetzten Burenziegen ist absolut überzeugend.



Je nach Topographie und Wertigkeit des Bewuchses erfolgt die Sommernachpflege mit unterschiedlichen Mitteln. Im Bild erreicht ein Forstmulcher in einem fünfständigen Einmaleinsatz die gleiche Nachhaltigkeit (= Unterdrücken der Stockausschläge auf fast Null), die sonst einen ca. einwöchigen „Handarbeitseinsatz“ (Freischneider, Abtragen etc.) über mehrere Jahre hinweg erfordert hätte.

Streu- und Nasswiesenpflege: Heraus aus dem Schattendasein

Der Ostalbkreis verfügt nicht über höchstwertige Streu- und Nasswiesen, wie sie im Voralpenland anzutreffen sind. Hier sind Pflanzen wie der Moor-Enzian oder der Behaarte Mauerpfeffer fremd und wir erfreuen uns schon am Sumpf-Herzblatt, an den Wollgräsern und an Trollblumen. Hinter dieser Freude verbirgt sich die Erkenntnis, dass auf den schwerpunktmäßig im Keuperbergland ausgebildeten Streu- und Nasswiesenbiotopen gerade die einst häufigen Vertreter wie z. B. das Breitblättrige Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), die Trollblume (*Trollius europaeus*) und z. T. das Schmalblättrige Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), aber auch z. B. die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) in oder oft auch mit ihren Biotopen zugrunde gehen. Während die Wacholderheiden (bei anhaltender Betreuung) als gerettet betrachtet werden können, gehen viele der letzten Nasswiesen geplant oder auch durch Kollateralschaden (z. B. bei Wegebaumaßnahmen) im Zuge der ungebremst stattfindenden Melioration der Agrarlandschaft verlustig. Da es sich meist um kleinere Flächen handelt, ist die Pflege der Flächen mit vergleichsweise hohem Koordinationsaufwand verbunden. Der LEV hat aber bewusst die Pflege von Nasswiesen neben der Heidepflege zum zweiten Schwerpunkt erhoben, um den fortwährenden Abgang zumindest deutlich zu bremsen. Auch hier seien nur die wichtigsten Prinzipien näher hervorgehoben:

- Mehrere Landwirte haben in Balkenmäher investiert und sind nun jährlich dabei, Streu- und Nasswiesen zu pflegen, bis hin zum händischen Abtragen!
- Gut nährstoffversorgte Nasswiesen werden grundsätzlich zweimal gemäht, entsprechend ihrer historischen Nutzung. Dies erfolgt mehrheitlich Ende Juni/Anfang Juli sowie im September/Oktober. Nur so kann verhindert werden, dass noch mehr Flächen zu unternutzten, floristisch verarmten Hochstaudenflur (im verblühten Zustand für den Laien oft das Sinnbild für die Hässlichkeit von „Naturschutzflächen“) durchwachsen.
- Der Hauptfeind der Nasswiese ist heutzutage der exzessiv betriebene Wege- und Leitungsbau. Dies kann nicht deutlich genug gesagt werden! Im Ostalbkreis gibt es zahlreiche Fälle, in denen ein Weg große Teile des Wassereinzugsgebiets einer Nasswiese abfängt und die Fläche somit der Austrocknung anheim fällt. Oft wandeln sich die Flächen nach wenigen Mahden in Fuchsschwanzdominierte Bestände und verlieren ihren Biotopcharakter nach § 32 NatSchG mitsamt ihrem schützenswerten Artinventar.

Heckenpflege: Kostensparnis durch Hackschnitzelgewinnung

Eine Vorreiterrolle hat der LEV bei der Verbilligung der Heckenpflege übernommen. Mit **PePe Heckhack** (=Pilotprojekt Heckenpflege zur Hackschnitzelbe-feuerung) haben wir bereits im Februar 2002 Daten zur Heckenpflege und zur Hackschnitzelverbrennung experimentell ermittelt und haben hierbei allen Unkenrufen zum Trotz sehr gute Ergebnisse erzielt.



Professioneller Wegebau mit 60 cm Schotterpackung (Wegsicherung in bis zu ein Meter Tiefe). Eine Nasswiese unterhalb eines solchen Weges hat auch in mehreren Dutzend Metern Entfernung keine Überlebenschance mehr, da das zusickernde Bodenwasser vollständig abgefangen wird.

Seither werden jährlich einige Kilometer überalterter Hecken durch Pflege abschnittsweise verjüngt:

- Die Nutzung der Hackschnitzel ermöglicht erst die Heckenpflege in größerem Stil, da hierdurch die Kosten mittelfristig auf mind. die Hälfte gesenkt werden können.
- Jede Hecke ist ein Individuum und die Pflege wird mit den Pflégeländwirten im Gelände minutiös besprochen.
- Die Hecke wird durch horizontales Abscheren abschnittsweise geschnitten, anstatt sie durch senkrechten Schnitt zu Wänden empor zu züchten. Einzelbäume werden mit der Motorsäge gefällt.
- Das Material wird konzentriert und möglichst vollständig mit dem Großhäcksler gehäckselt. Das Häckselgut wird vollständig zur Energiegewinnung genutzt.
- Die Zwischenbilanz aus sechs Großmaßnahmen ergibt: Es wurden ca. 12 km Hecke gepflegt (meist jeweils Stockhieb bei ca. einem Drittel der jeweiligen Hecke). Die Kosten: ca. 1,50 Euro pro Quadratmeter bzw. ca. 3,50 Euro pro Meter, umgerechnet auf den Kubikmeter Hackschnitzel 29 Euro, Gesamtkosten ca. 40.000 Euro in 5 Jahren. Entnahmeintensität: 0,12 Kubikmeter Hackschnitzel pro Laufmeter Hecke. Der Heizwert der Hackschnitzel liegt (bei Stammholzanteil) bei ca. 0,75 MWh/Kubikmeter.
- Der Erlös aus den Hackschnitzeln deckt mittlerweile nicht nur die Kosten des Hackschnitzeltransports, sondern das gesamte Häckseln steht nunmehr dicht vor der Kostendeckung. Im Fall weiter steigender Hackschnitzelpreise kann gegebenenfalls bald auch noch ein Teil der Kosten für den Heckenschnitt hereingewirtschaftet werden.
- Eine Pflege zum Nulltarif wird es wegen des hohen Pflegeaufwands voraussichtlich nicht geben.
- Genauso wenig wird die Heckenpflege einen relevanten Beitrag zur Energieversorgung leisten können, handelt es sich doch nur um Linienobjekte in oft unzugänglicher Lage. Sehr wohl leistet aber die Energieversorgung einen Beitrag zur kostengünstigen Heckenpflege.



Abschnittsweise auf den Stock gesetzte Hecken.

Fließgewässerrenaturierung: Meilensteine sind möglich

Durch glückliche Zufälle und ein gerüttelt Maß an Wagemut konnte der LEV im Jahr 2005 einen, mit ca. 60 cm Breite und 1 m Tiefe völlig überdimensionierten Graben auf 250 Metern Länge zu einem nur 30 cm x 20 cm messenden geschwungenen Bächlein verwandeln. Der Anfang war gemacht und noch im selben Jahr konnte der LEV Ostalbkreis das Bauprinzip an einem deutlich größeren Bach umsetzen. In einem Gemeinschaftsprojekt mit dem Wasser- und Bodenverband Sechta-Eger konnte ein an die Urfurkarte von 1829 angelehnter, insgesamt vier Kilometer langer, naturnächster Bachabschnitt geschaffen werden. Auch hier die Prinzipien:

- Der Grund muss im öffentlichen Eigentum sein, da eine natürliche Hochwasserdynamik mit jährlich mehrfachen Überflutungen angestrebt wird. Im vorliegenden Fall waren dies ca. 30 ha in der Talaue, die je etwa zur Hälfte im Eigentum des Landes und des Wasserverbandes sind.
- Der Geschäftsbereich Wasserwirtschaft zog am gleichen Strang.
- Graben eines kleinstmöglichen, naturraumtypischen Kastenprofils (im Beispiel 80 cm breit und 40 cm tief, d.h. ca. ein Fünftel des vorherigen Querschnitts). Der Bach übernimmt die Modellierung des Profils selbst und kostenlos. Bereits nach zwei Hochwässern war das Profil massiv überformt. Der Grundwasserstand wurde durch das neue Profil um ca. 60 cm angehoben.
- Gefälleangepasste Linienführung (im Beispiel ausgeprägte Mäander bei 5-8 Promille Talgefälle) gemäß der Urfurkarte.
- Verschließen des alten Gewässers an den Kreuzungspunkten mit dem neuen Gewässer. Nutzung des alten, begradigten Gewässers als Stillgewässerkette.
- Durch Auspflocken mit GPS im Gelände wurden Planungskosten gespart.
- Einzelfallorientierte Problemlösungen (z. B. Drainageanschlüsse, Leitungsüberquerungen, Fixpunkte wie Wegdurchlässe o.ä.) zu gegebener Zeit direkt vor Ort.
- Einbindung der Landwirte vor Ort bei den Baumaßnahmen und bei der anschließenden Flächenbewirtschaftung (Vertragsnaturschutz).
- Bereits nach einem Jahr ist dem Bach sein geringes Alter so gut wie nicht mehr anzusehen. Der Biber rundet durch seine Tätigkeit die Auedynamik noch ab.
- Die Baukosten für ein solches Projekt belaufen sich je nach nötigem Aufwand auf 10 Euro bis 20 Euro für den laufenden Meter des neuen Baches. Bachrenaturierung ist also finanzierbar.

Sowohl das neue Fließgewässer als auch die neuen Stillgewässer wurden bereits im ersten Jahr faunistisch individuenreich besiedelt, wobei vor allem Döbel, Schmerlen und verschiedene Frösche ins Auge fielen. Es verwundert daher auch kaum, dass fast sofort der Weißstorch regelmäßiger und der Schwarzstorch des öfteren Nahrungsgast war, um nur zwei Highlights aus der Avifauna zu benennen.

Der Erfolg des Schlierbach-Sechta-Projekts war so durchschlagend, dass der LEV drei Folgeprojekte ins Auge gefasst hat. Für das größte hiervon wurde ein Antrag an die Stiftung Naturschutzfonds formuliert und der Wasserverband und das Regierungspräsidium Stuttgart konnten als Projektpartner gewonnen werden. **PROSEKKO** – das **Projekt** zur Renaturierung der Schneidheimer **Sechta** auf den Gemarkungen **Kirchheim**, **Kerkingen** und **Oberdorf** – soll auf 2,1 Kilometern Länge den bereits sehr wasserreichen Unterlauf der Schneidheimer Sechta im Bereich von 45 ha Talaue nach dem gleichen Prinzip renaturieren. Hierbei soll als Synergieeffekt genutzt werden, dass der Wasserverband im Zuge eines Hochwasserdammbaus dort bereits ca. 25 Hektar Fläche erworben hat.

Artenschutz:

Viel Spaß für wenig Geld

Auch der LEV betreibt Artenschutz für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und das Bekenntnis hierzu wurde noch nie ernsthaft kritisiert. Hierbei ist ein großes Plus des Artenschutzes, dass die Maßnahmen entgegen



Das Schlierbach-Sechta-Projekt im Überblick (blau: renaturierte Bäche, hellblau: begradigte Bäche = neue Altarme und -wasser, grün: Dammschüttungen): Verlängerung des Gewässers um den Faktor 1,8 von 2,3 km auf 4,0 km, Verringerung des Querschnitts um den Faktor 5 auf 0,32 Quadratmeter (Bauzustand), Anhebung des Grundwasserstands um 60 Zentimeter, Schaffung zahlreicher Stillgewässer.



Neue Sechta kurz nach dem ersten Winterhochwasser (ca. HQ 5)

Foto: Dr. Elser

ihrem Ruf oftmals geradezu billig sind. Ein plakatives Beispiel soll hierfür herausgegriffen werden: Auf den im Vorbecken des Bucher Stausees für Bodenbrüter (Flussregenpfeifer, Kiebitz) angelegten beiden Kiesinseln waren Erlenwäldchen emporgewachsen. Als der Zweckverband das Vorbecken wegen einer Schieberreparatur abließ und darüber ein Streit mit dem Naturschutz entbrannt war, nutzte der LEV die rechts- und wasserfreie Lage, um mittels eines Kettenbaggers überzusetzen und die Erlenwäldchen durch Ausreißen mit dem Baggerlöffel nachhaltig zu roden. Die Aktion „verschlang“ zwar knapp 5.000 €, aber damit war auch die Grundlage für die künftige, sehr kostengünstige Pflege geschaffen. Mit einem Balkenmulcher werden seit dem in der avifaunistisch unkritischsten Zeit Anfang Oktober die beiden Kiesinseln gemulcht. Die Kosten belaufen sich hierfür auf ca. 350 Euro für 40 Ar Fläche. Der Kiebitz brütet seither wieder mit mehreren Paaren auf den Inseln.

Landschaftspflege:

Es gibt noch viel mehr (zu tun) ...

Allein der Artenschutz böte vom Abplaggen der Vegetation für den Sumpf-Bärlapp (*Lycopodiella inundata*) über die Entbuschung und Weideregimeoptimierung für den Wildbienenchutz und den Horstbau für den Weißstorch (*Ciconia ciconia*) bis zum Freischneiden der Einfachen Wiesenraute (*Thalictrum simplex* ssp. *bauhini*) noch genügend Anschauungsmaterial.

Weitere Projekte des LEV sind:

- Bewirtschaftung und Pflege von wertvollen Buckelwiesen auf Knollenmergel. Die Flächen beherbergen bis zu 90 Blütenpflanzenarten.
- Anlage von Wertholzweiden, auf denen Obstbäume zur Furnierholzgewinnung herangezogen werden – eine gewinnbringende Alternative zur Streuobstwiese,
- Anlegen oder Ausbaggern von Teichen,
- Öffnung und Pflege von Eichenhainen,
- Freistellung von Steinbruchwänden,
- Abschluss von Teichbewirtschaftungsverträgen für die hochgefährdete Weiherbodenflora,
- Abschluss von Ackerbewirtschaftungsverträgen zum Erhalt von z.T. seltensten Ackerwildkräutern,
- Intensiver Einsatz für magere Flachlandweiden mittels des Vertragsnaturschutzes.
- Erfolgskontrolle vor Ort für alle auslaufenden Landschaftspflege-Verträge (jeweils mindestens einhundert Verträge mit mehreren hundert Teilflächen). Dahinter verbirgt sich ein immenser Zeitaufwand, der uns aber erforderlich erscheint, um den Vertragsnaturschutz als schlagkräftiges Instrument ökologisch und ökonomisch gebrauchen und rechtfertigen zu können.

Jährlich veranstaltet der LEV eine Exkursion zu einigen Landschaftspflegeprojekten, die sich mit jeweils ca. 50 Teilnehmern eines regen Interesses erfreut. Die vom LEV praktizierten Verfahren und Techniken werden so auch bekannter gemacht und finden zunehmend – so z. B. in der Heckenpflege oder beim Forstmulchereinsatz – Nachahmer.



Mit drei alten Surfbrettern, einer Holzpalette, 400 Kilogramm Balkenmulcher, einer Stakstange, einem improvisationsfreudigen Pflegelandwirt und einer sprichwörtlich kraftvollen Mannschaft des Zweckverbandes erfolgt jährlich die Pflege der Kiesinseln im Vorbecken Buch.

Nach fünfeinhalb Jahren Arbeit des Landschaftserhaltungsverbands Ostalbkreis lässt sich resumieren: Landschaftspflege ist weder ein Fass ohne Boden noch ein Aufwand ohne vorzeigbares Resultat. Der vielfältige Einsatz für die Kultur- und Naturlandschaft ist erfolgreich und nachhaltig im Konsens mit den beteiligten Kräften durchführbar!

Alle Fotos und Abbildungen sind, falls nicht gesondert gekennzeichnet, vom Autor.

Ralf Worm
LEV Ostalbkreis
73430 Aalen

Das Taubertal – Konzepte in Bayern und Baden-Württemberg

Alte Kulturlandschaft mit besonderen Problemen

Das Tauberland ist eine Muschelkalklandschaft, die stark von Tälern durchschnitten wird. Hangneigungen bis 40 Grad sind dabei nicht selten. Das Taubertal ist zugleich eine alte Kulturlandschaft. Rothenburg ob der Tauber, erhielt z. B. bereits 1172 die Stadtrechte und wurde 1274 freie Reichsstadt. Auf der Gemarkung Creglingen gab es schon in der späten Eisenzeit eine Befestigungsanlage. Tauberbischofsheim ist 836 erstmals urkundlich erwähnt, Weikersheim nur ein Jahr später.

Prägend für die Kulturlandschaft des Taubertales war Jahrhunderte lang der Weinbau. Im Jahre 1079 erstmals urkundlich erwähnt, erlebte er im 15. und 16. Jahrhundert eine Blütezeit. Mit den Wirren des 30jährigen Krieges ging der Weinbau zurück, die im 19. Jahrhundert auftretenden Pilzkrankheiten führten zu einem weiteren Rückgang, mit dem Auftreten der Reblaus 1876 kam er schließlich weitgehend zum Erliegen. Was für den Wein gut war – die besonders steilen sonnenexponierten Hänge, die Steinriegel mit den aus dem kargen Boden herausgelesenen Steinen,

die die Tageswärme speichern – erwies sich für die weitere landwirtschaftliche Nutzung als problematisch. Hackfrüchte, Obst, Grasnutzung und Beweidung mit Rindern, Schafen sowie Ziegen hielt sich vorwiegend in ortsnahen Lagen. Der Wald rückte auf die aufgelassenen Flächen wieder vor.

Etwa zeitgleich mit dem Niedergang der landwirtschaftlichen Bedeutung der Talhänge setzte eine Zunahme der touristischen Bedeutung der Region ein. Rothenburg, das 1802 mit der Angliederung an Bayern stark an Bedeutung verloren hatte, wurde mit der Reichsgründung 1871 als mittelalterliches Kleinod neu entdeckt. Bis in die 30iger Jahre gab es eine Zunahme des Tourismus. Im 2. Weltkrieg wurde vieles zerstört, aber nach dem Krieg in altem Stil wieder aufgebaut. In den 50iger Jahren wurde die Strecke der „Romantische Straße“ festgelegt, die auch durch Taubertal-Städte führt – heute die bekannteste deutsche Ferienstraße, sie ist 93 % der erwachsenen Japaner ein Begriff. Seit 1980 gibt es den 95 km langen Radweg „Liebliches Taubertal“.

Die Landschaft des Taubergebiets ist heute geprägt durch intensive Landwirtschaft mit großen Schlägen auf den Verebnungen und Riedeln, in den Taleinschnitten dagegen durch eine ausgesprochen kleinteilige Landschaft mit Wald, Gebüsch und einzelnen, durch Steinriegel getrennten Offenlandflächen, für die es heute keine ökonomisch tragfähige landwirtschaftliche Nutzung mehr gibt. Dies gilt sowohl für die bayerische wie für die baden-württembergische Seite. Trotzdem besteht sowohl von Seiten der Bevölkerung vor Ort als auch von Seiten der Touristen und damit der Tourismuswirtschaft weiterhin das Bedürfnis nach einer vielfältigen, zumindest halboffenen Landschaft zur Erholungsnutzung.



Luftbild der Landschaft östlich von Archshofen an der bayerischen Grenze, am unteren Bildrand die Tauber.

Kartengrundlage: Orthophoto 1: 10.000 (DOP), Landesvermessungsamt Baden-Württemberg

Organisation der Offenhaltung und Landschaftspflege

Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, wurde bereits 1989 im Regierungsbezirk Stuttgart das Modellprojekt „Pflege der Trockenhänge im Taubertal“ ins Leben gerufen, dem 10 Jahre später Ende 1999 die Gründung des Kommunalen Landschaftspflegeverbandes Main-Tauber e.V. folgte. Mitglieder sind die 18 Städte und Gemeinden im Main-Tauber-Kreis sowie der Landkreis. Der Verband hat einen Geschäftsführer mit Koordinationsfunktion. Die Arbeiten führen etwa 30 Landwirte aus den regionalen Maschinenringen durch. Seit 1989 wurde auf ca. 800 ha eine aufwändige Erstpflege und Entbuschung durchgeführt, jährlich werden derzeit etwa 500 ha nachgepflegt.

Auf bayerischer Seite wurde bereits 1986 der Landschaftspflegeverband (LPV) Mittelfranken in Ansbach gegründet. Als gemeinnütziger Verband hat der LPV keine behördlichen Befugnisse, er wird nur auf Wunsch von Gemeinden, Privatpersonen oder Verbänden tätig, die Maßnahmen beruhen auf Freiwilligkeit. Es besteht Drittelparität zwischen Naturschutz, Landwirtschaft und Politik/Verwaltung. Ansbach ist übrigens auch Sitz des 1993 gegründeten Dachverbandes „Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL) e.V.“.

Das Projektgebiet „Taubertal“ ist eines der vom LPV bearbeiteten Gebiete, es erstreckt sich auf einer Länge von 12 Kilometern zwischen Rothenburg und Taubertzell an der Grenze zu Baden-Württemberg.

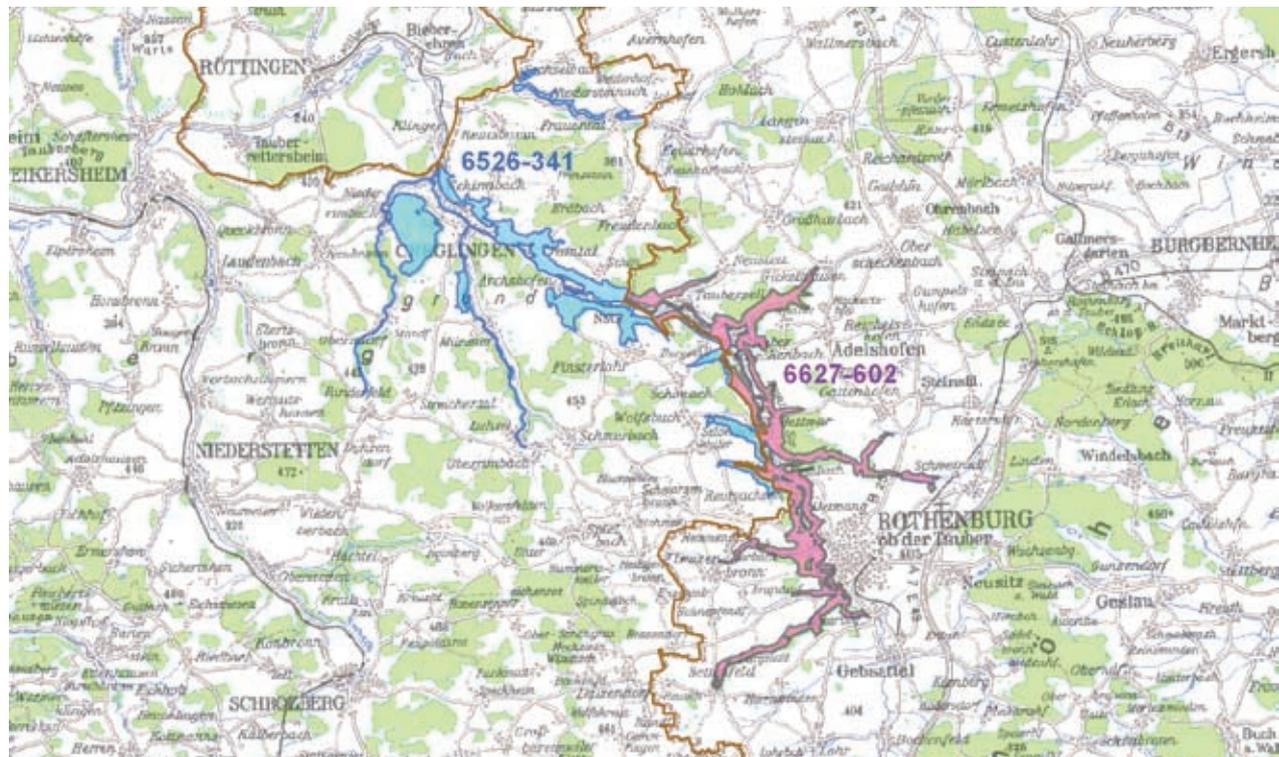
Von seinen ca. 1.700 ha Fläche sind ca. 250 ha reine „Landschaftspflegeflächen“, von denen jährlich ca. 50 ha Steilhangflächen bearbeitet werden. Die Arbeiten werden von Landschaftspflegetrupps aus erfahrenen Landwirten, teilweise auch von den Eigentümern selbst durchgeführt. Erstpflegemaßnahmen werden zu 100 % gefördert, bei den Folgemaßnahmen erbringt der Eigentümer einen Eigenanteil von 20 % bis 25 %.

Natura 2000 im Taubertal

FFH-Gebiete im Taubertal

SGB-Nr.	SGB-Name	SGB-Fläche [ha]
	<i>Baden-Württemberg</i>	
6323341	Untere Tauber und Main	732
6423341	Nordwestliches Tauberland und Brehmbach	509
6424341	Nordöstliches Tauberland	944
6523341	Westlicher Taubergrund	1.839
6625341	Taubergrund Weikersheim-Niederstetten	1.702
6526341	Taubergrund bei Creglingen	919
	<i>Bayern</i>	
6627-371	Taubertal nördlich Rothenburg und Steinbachtal	1.062

Schutzobjekt nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sind verschiedenste Lebensraumtypen (LRT), unter anderem die „Submediterranen Halbtrockenrasen“



Die FFH-Gebiete an der Grenze zwischen württembergischem Franken und Mittelfranken.

Kartengrundlage: Topographische Karte 1:25.000 (TK25); Landesvermessungsamt Baden-Württemberg

(LRT 6212), die „Mageren Flachland-Mähwiesen“ (LRT 6510) und die „Kalk-Pionierrasen“ (LRT 6110). Diese drei sind im Offenland des Taubertals noch häufiger. Deshalb wurden hier mehrere FFH-Gebiete für das Natura 2000-Netz abgegrenzt und nach Brüssel gemeldet.

Der „Taubergrund bei Creglingen“ und das „Taubertal nördlich Rothenburg und Steinbachtal“ grenzen unmittelbar aneinander. Als Lebensraumtypen sind die oben genannten häufigen Typen aufgelistet, außerdem der Fluss Tauber (als Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis*) mit seinen Auenwald- und Hochstauden-Streifen. Hinzu kommen die Orchideen-Kalk- und Waldmeister-Buchenwälder der Muschelkalk-Oberhänge sowie vereinzelte Höhlen.

An Anhang II-Arten ist in Baden-Württemberg nur die Groppe (*Cottus gobio*) verzeichnet, in Bayern zusätzlich der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nassithous*), der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) und das Große Mausohr (*Myotis myotis*).

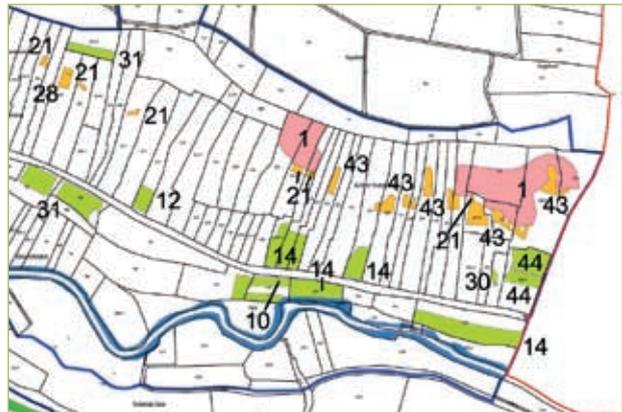
Weitere naturschutzfachlich wertvolle Biotoptypen und Arten

Dadurch, dass Natura 2000 die Naturschutzdiskussion der vergangenen Jahre dominiert hat, sind manche Biotoptypen und Artvorkommen in den Hintergrund getreten, die, obwohl nicht in Anhang I oder II der FFH-Richtlinie aufgeführt, trotzdem wesentlich zum naturschutzfachlichen Wert der Gebiete beitragen. Im Taubertal sind die Steinriegel ein solches Landschaftselement, sie sind in Baden-Württemberg über § 32 NatSchG geschützt. Im Main-Tauber-Kreis sind 1.033 Biotope kartiert, die diesen Biotoptyp auf insgesamt über 300 ha enthalten. Ihre Bedeutung für Reptilien, Insekten und Vögel ist vielfach nachgewiesen, sie tragen zum submediterranen Charakter der angrenzenden Kalk-Trockenrasen bei. Auf bayerischer Seite hat man in den letzten Jahren versucht die Population des Libellen-Schmetterlingshaft (*Libelloides coccajus*) durch Pflegemaßnahmen zu stützen. Es handelt sich dabei um einen auffällig gelb-schwarz gefärbten Netzflügler, der mit den Ameisenjungfern verwandt ist. Er ist wärmeliebend, aber durch seine räuberische Lebensweise nicht so eng an eine Pflanzenart oder einen Lebensraumtyp gebunden. Die Population im Taubergebiet ist zwar klein, aber für Bayern, obwohl es sich nicht um eine FFH-Art des Anhangs II handelt, naturschutzfachlich bedeutsam.

Neue Planungen und Konzepte

Im Juni 2003 fand in Tauberzell eine gemeinsame Fachtagung zwischen zuständigen Stellen in Baden-Württemberg und Bayern zum Thema „Landschaftspflege und länderübergreifende Umsetzung eines Biotopverbundes im Taubertal“ statt.

In Folge der Veranstaltung wurde der Pflege- und Entwicklungsplan (PEPL) „Taubergrund bei Creglingen“ als einer der ersten auf den Weg gebracht und bis Ende 2006 abgeschlossen. Das Gebietsmanagement kann nun schwerpunktmäßig auf dieser Basis fortgeführt werden. Auf bayerischer Seite wurde bereits 1996 bis 1998 ein detaillierter Pflege- und Entwicklungsplan erstellt, der vom Landschaftspflegeverband Mittelfranken umgesetzt wird.



Ausschnitt aus dem Pflege- und Entwicklungsplan „Taubergrund bei Creglingen“ – Lebensraumtypenkarte (rosa – Kalk-Buchenwälder, orange – Kalk-Magerrasen, hellgrün – mageres Flachland-Mähwiesen, blau – Auenwaldstreifen).

Kartengrundlage: Flurstücksgrenzen aus der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK); Landesvermessungsamt BW

Die Verbundplanung erhielt mit dem neuen Bundesnaturschutzgesetz Rückenwind: auf Bundesebene wurden Kriterien eines bundesweiten Biotopverbunds entwickelt, in Baden-Württemberg werden daran anknüpfend derzeit Handreichungen für das Vorgehen im Land erarbeitet. Aus Landessicht bedeutsame Kernzonen sind im Taubertal z. B. die Tauber selbst für den Gewässerbereich.

Auch auf kommunaler Seite gab es Neuentwicklungen: Im Mai 2004 wurde in Creglingen der Kulturlandschaftspfad eingeweiht. Auf 2,4 km führt der Rundweg zu freigelegtem Kulturland, Gebüsch und Wacholderheiden. Die Beschilderung führt mit 15 Tafeln in die Kulturlandschaft ein als „beste Werbung für die Landschaftspflege“. Trotz vieler Probleme ist das Taubertal damit ein Beispiel für das gute Zusammenspiel zwischen Managementplanung, kooperativer Umsetzung und Öffentlichkeitsarbeit, ohne die sich alte wertvolle Kulturlandschaften nicht erhalten lassen.



Ausführlichere Informationen in:

Landschaftspflege und länderübergreifende Umsetzung eines Biotopverbundes im Taubertal. – Laufener Seminarbeiträge 1/04

Dr. Luise Murmann-Kristen
LUBW, Ref. 25

Pflegekonzept Wildberg – Offenhaltung der Landschaft

Die heutige Kulturlandschaft im Nordschwarzwald ist durch Geologie und Klima, aber auch durch die jahrhundertlange land- und forstwirtschaftliche Nutzung geprägt. In den letzten Jahrzehnten vollzieht sich ein tief greifender Strukturwandel in der Landwirtschaft, der unweigerlich mit einem Wandel der Kulturlandschaft verbunden ist. Die sich ändernden gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ziehen eine stärkere räumliche Differenzierung landwirtschaftlicher Flächennutzung nach sich. Auf ertragsstarken Standorten findet eine Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung statt, während auf benachteiligten Standorten eine Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung zu verzeichnen ist. Dadurch werden die nachhaltige Landnutzung, der Naturhaushalt und somit die Attraktivität des ländlichen Raums beeinträchtigt.

Am Beispiel des vereinfachten Flurneuerungsverfahrens Wildberg (Nagoldhang Ost) soll aufgezeigt werden, wie gemeinsam mit der Landwirtschaft und dem Naturschutz Lösungsansätze entwickelt wurden, um eine naturverträgliche Landwirtschaft und eine ökologisch funktionsfähige Kulturlandschaft mit ihren typischen Eigenarten zu erhalten und zu entwickeln.

Das Gebiet

Die Stadt Wildberg gehört zur Region Nordschwarzwald im Regierungsbezirk Karlsruhe.

Wildberg liegt im Nagoldtal, etwa 40 km südwestlich von Stuttgart in der Randzone des Verdichtungsraumes.



Lageplan Karte: Flurneuerungsstelle Freudenstadt/Calw

Die Gesamtfläche des an die EU gemeldeten Gebietes beträgt 1.567 ha. Schutzwürdig sind u.a. die Lebensraumtypen nach Anhang I (Wacholderheiden, magere Flachlandmähwiesen, Kalkmagerrasen, Kalktuffquellen) sowie Tierarten nach Anhang II (schmale Windelschnecke) und Anhang IV (Zauneidechse). Ein Pflege- und Entwicklungsplan (PEPL) für das Natura 2000-Gebiet liegt derzeit noch nicht vor.

Problematik

Dieser ökologisch besonders wertvolle und schutzwürdige Landschaftsraum mit seiner hohen Biotop- und Artenvielfalt und seinem charakteristischen Landschaftsbild ist durch zunehmende Verbuschung, insbesondere durch die rasche Ausbreitung der Schlehe, gefährdet. Die Beweidung und Pflege der Wacholderheiden und Magerrasen wird infolge fehlender Triebwege immer schwieriger. Hinzu kommt, dass der Grundbesitz kleinparzelliert, unwirtschaftlich geformt, zersplittert und unzureichend erschlossen ist. Dies wirkt sich sehr nachteilig auf die betriebswirtschaftlichen Arbeitsbedingungen aus. Die Streuobstbestände der Steillagen werden nur noch selten gepflegt und nachgepflanzt, sie drohen zu verbuschen.

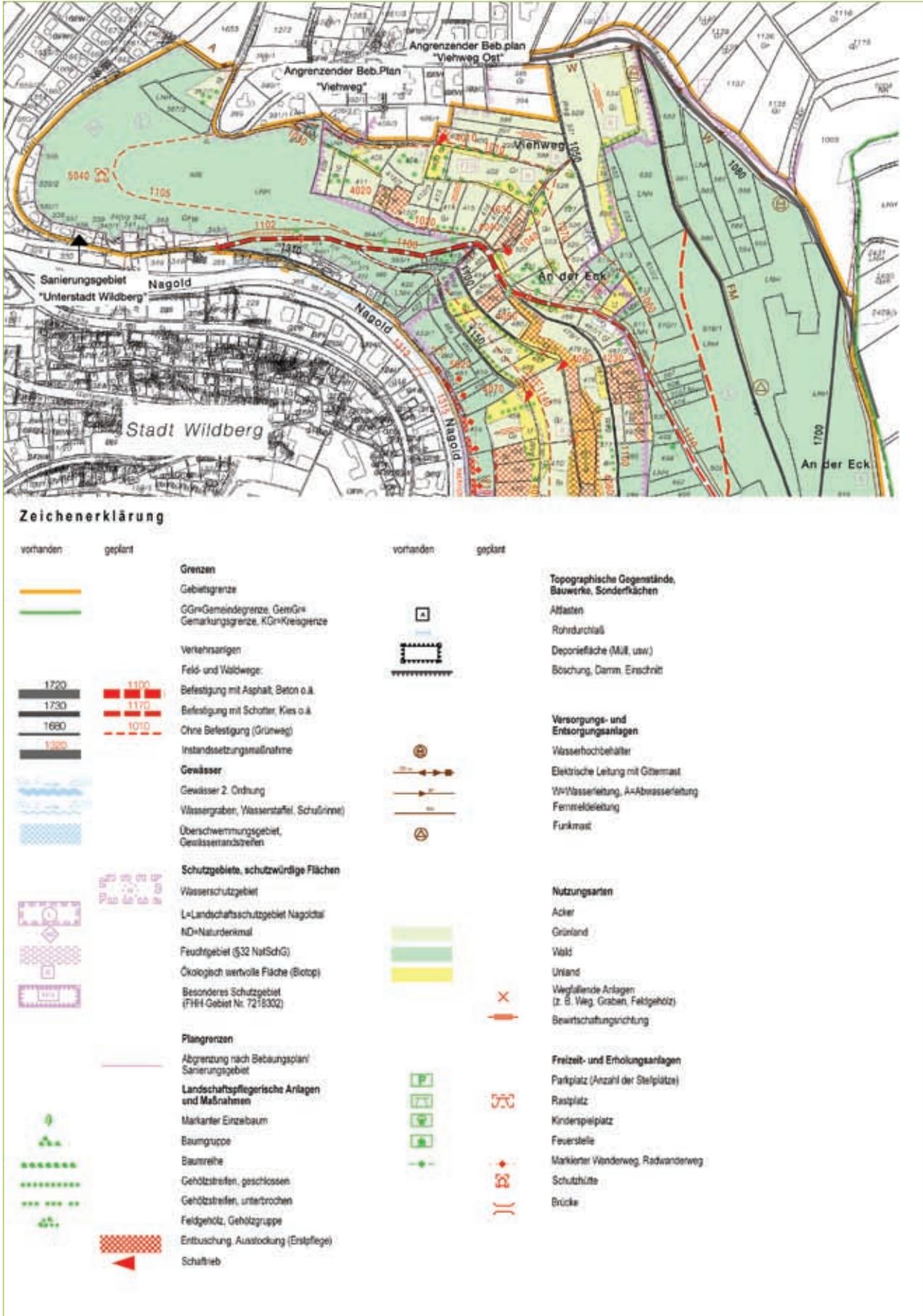
Infolge zunehmender Bewirtschaftungserschwernisse zieht sich die Landwirtschaft immer mehr aus diesen Gebieten zurück.

Ziele

Mit der Anordnung eines Flurneuerungsverfahrens in Wildberg (Nagoldhang Ost) sollen die agrarstrukturellen Voraussetzungen für die nachhaltige Sicherung der landwirtschaftlichen Nutzung geschaffen und verbessert werden. Verfahrenziel ist eine ökologisch orientierte Flurneuerung zur Erhaltung und Entwicklung der regionaltypischen Kultur- und Erholungslandschaft.

Wichtige Teilziele sind dabei:

- Verbesserung der Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft durch Ausbau des Wegenetzes und Zusammenlegung des zersplitterten Grundbesitzes.
- Zurückdrängen der Verbuschung am Nagoldhang.
- Offenhaltung und langfristige Sicherung der Freiflächen als Mindestflur durch landwirtschaftliche Nutzung und Pflege.
- Maßnahmen zur Verbesserung der Weidenutzung durch die Herstellung von Wegen und Furten für den Schaftrieb.
- Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen sowie zur Gestaltung des Landschaftsbildes.



Ausschnitt aus dem Wege- und Gewässerplan Wildberg (Nagoldhang Ost)

Karte: Flurneuordnungsstelle Freudenstadt/Calw



Wildberg Nordhang

Foto: C. Latz



Zum Erhalt der Artenvielfalt muss die Feldflur offen gehalten werden.
Foto: P. Hagelauer

Geplante Maßnahmen

Beim Ausbau des neuen Wegenetzes sollen die Eingriffe in Natur und Landschaft möglichst minimiert werden. Daher werden die neuen Wege überwiegend auf bereits vorhandenen Wegetrassen geführt und die Wegebefestigungen mit Asphalt und Bitumenbelag auf ein Mindestmaß beschränkt. Ökologische bedeutsame Landschaftselemente sollen größtenteils erhalten und störende Fichtenaufforstungen teilweise entfernt werden. Mittels maschineller Erstpflegemaßnahmen wird die Verbuschung zurückgedrängt. Landschaftsbild prägende Streuobstbestände werden erhalten und ergänzt.

Im Rahmen der Aufstellung des Ausbauplans hat das Landratsamt Calw – Flurneuordnungsstelle Freudenstadt/Calw – für das Natura 2000-Gebiet „Calwer Heckengäu“, Teilgebiet Wildberg eine Prognose der FFH-Verträglichkeit gemäß § 38 NatSchG erstellt. Hierbei wurden alle geplanten Flurneuordnungsmaßnahmen einer Einzelfallbetrachtung unterzogen.

Die Prognose ergab, dass mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck des Natura 2000-Gebietes zu rechnen ist. Die zuständige untere Naturschutzbehörde hat dieser Einschätzung zugestimmt.



Zunehmende Verbuschung der Landschaft durch Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung.
Foto: P. Hagelauer

Pflege- und Nutzungskonzept zur Planungsoptimierung

Landschaftspflege und Erhalt der Kulturlandschaft ist nur in Kooperation mit den Landwirten sinnvoll und erfolgreich. Die Offenhaltung der Landschaft kann nur über Nutzungs- und Pflegekonzepte gesichert werden, die gleichermaßen ökonomische und ökologische Belange berücksichtigen. Bei der Erstellung des Konzeptes wurden die Flächendaten der landwirtschaftlichen Betriebe einschließlich anderer Flächennutzer (Hobbylandwirte, Kleingärtner) sowie die landwirtschaftlichen Betriebsverhältnisse der Bewirtschafter erfasst und ausgewertet. Anschließend fand eine Befragung der Landwirte über ihre Probleme, Nutzungsinteressen und Zielvorstellungen für das Gebiet statt. Auf dieser Grundlage – unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Ziele, insbesondere der Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes – wurde ein mit der Landwirtschaftsverwaltung und der unteren Naturschutzbehörde abgestimmtes Pflege- und Nutzungskonzept erstellt.

Ergebnis: Eine flächenhafte Pflege der Landschaft ohne Bewirtschaftung ist auf Dauer nicht durchführbar und finanzierbar. Nur durch eine nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung – insbesondere durch die Beweidung mit Schafen und Rindern – lässt sich die Kulturlandschaft im Verfahrensgebiet Wildberg (Nagoldhang Ost) langfristig pflegen und erhalten.

Sigrun Petersen
Regierungspräsidium Stuttgart
Landesamt für Flurneuordnung
70806 Kornwestheim

Hinweis

Weitere Modellprojekte zur Offenhaltung der Landschaft finden Sie unter:

www.offene-landschaft.de
www.bergundtalwiesen.de

40 Jahre Schliffkopffaktion im Landkreis Freudenstadt

Im Jahr 2006 wurde eine der ältesten regelmäßigen Landschaftspflegeaktionen in Baden-Württemberg, die so genannte „Schliffkopffaktion“, 40 Jahre alt. Bereits 1965 und zuvor wurden zahlreiche Gespräche und Ortstermine durchgeführt um eine Pflege vorzubereiten. Man hatte schon länger erkannt, dass diese einmalige, durch Weide- und Streunutzung entstandene Landschaft ohne Pflegeinsatz durch die natürliche Sukzession bald wieder verschwinden würde. Bis ca. 1850 wurden die Flächen durch Beweidung offen gehalten, bis ca. 1950 wurden die nährstoffarmen Gräser noch zur Stalleinstreu gemäht. In den sogenannten „Bockserlosen“ (die Mähflächen wurden früher losweise zur Nutzung vergeben) werden heute jährlich kleine Fichten entnommen, die die Grünflächen ansonsten überwachsen und verdrängen würden. Zahlreiche Arten und Lebensgemeinschaften profitieren vom Wechsel der Wald- und Grünflächen und der Legforchengruppen (Latschenkiefer) auf kleiner Fläche. Deshalb wurden auch im Sinne der Schliffkopffaktion inzwischen ähnliche und umfangreiche Maßnahmen über das LIFE-Projekt „Gründenschwarzwald“ durchgeführt und von der EU gefördert.

Am 16. September 2006 fand der Jubiläums-Arbeitsinsatz in den Naturschutzgebieten entlang der Schwarzwaldhochstraße statt. Landrat *Peter Dombrowsky* konnte aber bei gutem Wetter wieder über 60 Freiwillige begrüßen, neben den Vereinen wie jedes Jahr auch die Mitarbeiter der unteren Naturschutzbehörde, des Naturschutzzentrums Ruhenstein und des Kreisforstamtes.

In den Anfangsjahren wurden gleich mehrere Arbeitsinsätze pro Jahr durchgeführt. Aus einer alten Kostenaufstellung vom 9. September 1966 geht hervor, dass in diesem Jahr neben der ersten Aktion am 23. April noch weitere vier von Mai bis Juli von den Mitgliedern aus



Aktuelle Aufnahmen vom 16.09.2006:
Landrat *Peter Dombrowsky* eröffnet die Jubiläumsaktion im Kreise der jüngsten Teilnehmer.
Unten sind freiwillige Helfer im Einsatz.



Die beiden Fotos stammen aus dem Jahr 1966 und zeigen die damaligen Helfer in zeitgemäßer (Arbeits-)Kleidung im Einsatz und bei der wohlverdienten Trinkpause rund um den (Holz-)Getränkkasten.

Schwarzwaldverein und Bergwacht durchgeführt wurden. Im Bereich Wildsee wurden zudem im August noch 3 Pflegeinsätze von der Forstarbeiterschule Hinterlangenbach begonnen. Der gesamte Aufwand 1966 für Fahrtkosten, Motorsägenbenzin und Vesper lag damals übrigens bei 2.470,63 DM.

Die Kosten übernahm zu einem Drittel der Landkreis, zu zwei Dritteln das damals zuständige Regierungspräsidium Südwürttemberg-Hohenzollern in Tübingen. Im Jahr 2006 wurden die Mittel, wie im vergangenen Jahr auch, vom Naturschutzreferat beim Regierungspräsidium Karlsruhe zur Verfügung gestellt.

Die vielen ehrenamtlichen Helfer erhalten bis heute keinen Arbeitslohn, werden aber traditionell zu einem Vesper nach Ende der Pflegearbeiten eingeladen. Die Einkehr im ersten Pflegejahr 1966 fand laut den noch vorhandenen Unterlagen in „Schmelzles Höhenhotel Zuflucht“, im „Gasthof zum Waldhorn Kniebis“ und im „Berggasthof Schliffkopffhaus“ statt. Die Helfer im Wildseegebiet wurden in der „Waldarbeiterschule Hinterlangenbach“ bewirtet.

Die Schliffkopffaktion wird jährlich vom Landratsamt organisiert, die Pflegeflächen werden hierzu vom Kreisforstamt und dem Naturschutzzentrum Ruhenstein ausgewählt. Neben den jährlich bis zu 100 Helfern erfährt die Aktion auch Unterstützung vom Straßenbauamt und der Gemeinde Baiersbrunn, die sich um die Absperungen und den Reisigtransport kümmern. Auch die Polizei ist seit Jahren präsent, um die Arbeiten entlang der viel befahrenen Schwarzwaldhochstraße abzusichern.

Alle Fotos sind aus dem Archiv des LRA Freudenstadt. Fotograf der aktuellen Fotos ist der Autor selbst.

Wolfgang Diehl
LRA Freudenstadt

Kulturlandschaft Spezial

Nachwachsende Rohstoffe – Chancen oder Risiken für Natur und Landschaft?

„Nichts ist so beständig wie der Wandel der Landschaft:

Früher prägten Heiden und Torfstiche, Niederwälder und Hutewälder, Allmendweiden und Flachsfelder die Landschaft. Gestern waren es Streuobstbau, Milchviehwirtschaft, Tabakfelder und Fichten-Monokulturen – und morgen ... ?

Diese Fragen stellte Herr *Stefan Rösler*, Landesvorsitzender des NABU Baden-Württemberg e.V., dem Auditorium, auf dem Naturschutztag im vergangenen Jahr in Pforzheim. Die Veranstaltung stand unter dem Motto „Naturschutz im Dialog“.

Nachfolgend sind *Stefan Rösler's* Hauptaussagen mit den wesentlichen Zusammenhängen aufgeführt.

Die Abbildungen stammen aus der Präsentation von Herrn Rösler.

Kernaussagen

- 1 Nachwachsende Rohstoffe > Grundlage des Lebens
- 2 Kulturlandschaft > Spiegel unserer Gesellschaft
- 3 Globale Erwärmung > Bedrohung für die Zukunft der Menschheit
- 4 Klimaschädliche Gase > v.a. Folge unseres Wirtschaftens
- 5 Unser Wirtschaftssystem > nicht nachhaltig
- 6 Überlebensfrage „Energiewende“ > Energie-Einsparung, Effizienz-Steigerung, Erneuerbare Energien

Ausgangssituation

- Anthropogen bedingte Klimaveränderung mit gravierenden ökonomischen, ökologischen und sozialen Folgen
- Weltweites Bevölkerungswachstum
- Global zunehmender Energiebedarf
- Sinkende Marktfrucht-Erzeugerpreise, steigende Energiepreise
- Abhängigkeit und Unsicherheit von Energie-Importen
- Zunehmende Urbanisierung bei gleichzeitiger Entvölkerung und Verödung ländlicher Räume
- Fortschreitender Strukturwandel in der Landwirtschaft
- Neue technische Möglichkeiten der Energieerzeugung

Ausblick

- 1 Nachwachsende Rohstoffe bieten die große Chance für eine dezentrale, krisensichere Energieversorgung, für hohe energetische Effizienz sowie für eine naturverträgliche Kreislaufwirtschaft ohne Folgelasten.
- 2 Förderung und Steuerbegünstigungen müssen zwingend an Nachhaltigkeitskriterien, an den Zielen zur CO₂-Reduktion und Naturverträglichkeit gekoppelt werden.
- 3 Der Naturschutz muss bei sich rasant wechselnden Rahmenbedingungen und Klimaverhältnissen spezifische Leitprinzipien der Nachhaltigkeit formulieren statt (Leit-)Bilder konservieren zu wollen.

Nutzung von Bioenergie



Nachwachsende Rohstoffe

Chancen	Risiken?
<p>Allgemein</p> <p>Reduktion von Import-Abhängigkeit und Sicherheitsrisiken Dezentrale Strukturen erhöhen Versorgungssicherheit Märkte müssen nicht neu erschlossen werden, sie sind vorhanden Stärkere Partizipation des Landes an überregionalen Energiemärkten Technische Innovationen eröffnen neue Exportmärkte Neue Produktionsfelder & Standbeine für Land- und Forstwirtschaft Neuer Markt für Schwach- und Restholz in der Forstwirtschaft Stärkung der Wertschöpfung im ländlichen Raum Mögliche Energie-Autarkie für Betriebe und Kommunen</p> <p>Für Natur und Landschaft</p> <p>Substantieller Beitrag zum Klimaschutz und zur CO₂-Reduktion Heimischer Rohstoff ermöglicht Energie-Erzeugung vor Ort Möglichkeit für erweiterte Fruchtfolge (Mischanbau, Zweifruktfolge) Energiewälder können in ausgeräumten Agrarlandschaften strukturfördernd sein und den Biotopverbund ergänzen Kurzumtriebsplantagen bieten neue Biotopstruktur (vgl. Niederwälder) Möglichkeiten zur stofflichen Verwertung von Aufwuchs aus Landschaftspflege, Straßenbegleitgrün Möglichkeit zur betrieblichen Reduktion externer Betriebsmittel (Wärme/Strom/Kraftstoff, Herbizidreduktion) Sinnvolle und schadlose Verwertung von Gülleüberschüssen Mögliche Energie-Autarkie für Betriebe und Kommunen</p> <p>Mehr Chancen als Risiken wenn ...</p> <p>Definition „gute fachliche Praxis“ mit ökologischen Mindeststandards vergleichbar der Nahrungsmittelproduktion: Weitgehender Verzicht auf Pestizideinsatz, mind. integrierter Pflanzenschutz, resistente Sorten, Mischkulturen Reduz. Düngereinsatz (N-Bilanzüberschuss max. 50 kg/ ha/ Jahr) Keine Bodendegradation, kein Ackerbau auf Moorstandorten Verzicht auf Grünlandumbruch und Grünlandintensivierung Verzicht auf flächendeckende Ernte- oder Bewirtschaftungsmaßnahmen auf Stilllegungsflächen zwischen 1. April und 15. Juli Mind. 3-gliedrige Fruchtfolge bzw. Beschränkung der Hauptfrucht des NawaRo-Anbaus auf max. 1/3 der Betriebsfläche Verzicht auf den Anbau gentechnisch veränderter Organismen Schutzgebiets-Verordnungen bzgl. NawaRo spezifizieren Begleitforschung und Biodiversitäts-Monitoring zum Einfluss der NawaRo in Natura v2000-Gebieten EEG-Förderung (NawaRo-Bonus) im Rahmen der Zwischenbewertung an Umwelt-Auflagen koppeln, um Umweltschäden und Rückgang der Biodiversität zu vermeiden - Silomais-Anteil maximal 50% - Öko-Ausgleichsflächen je kW-Produktion (mind. 5% LN) - Vollständiger Verzicht auf Fungizide und Insektizide - Verbot gentechnisch veränderter Organismen (GVO) EEG-Gleichbehandlung für Reststoffe aus Grünland- und Landschaftspflege Keine EEG-Förderung für importierte Biomasse Ausrichtung der Biokraftstoff-Förderung nach Netto-Kraftstoff-Ertrag/Fläche und Netto-CO₂-Bilanz („Well-to-tank“-Wert) Vermeidung von Konversionsverlusten Internationales Zertifizierungs-System für Biomasse-Importe</p>	<p>Allgemein</p> <p>Ohne „gute fachliche Praxis Energiepflanzenanbau“ drohen Akzeptanzverlust (vgl. Windkraft) und neue Umweltprobleme Unspezifische Biogas-Förderung birgt Gefahr von Überkapazitäten, stofflichen Engpässen und Biogas-Insolvenzen EEG-Bonus führt zu Pachtpreisanstieg Verstärkte Flächenkonkurrenz für Nahrungsmittelanbau Investorengesellschaften und Großanlagen führen zu neuen Abhängigkeiten der Landwirte (reine Rohstoff-Lieferanten) Abfluss der Wertschöpfung aus ländlichem Raum in die Industrie gefährdet bäuerliche Landwirtschaft</p> <p>Für Natur und Landschaft</p> <p>Monotonere Landschaft durch Großflächigkeit von Kultur und Ernte Gentechnik-„Einfallstor“ (Bt-Mais), da keine „Lebensmittel-Sensibilität“ Verstärkter Grünlandumbruch und Grünlandintensivierung Erhöhter Pestizid-Einsatz durch Monokulturen Erhöhter Mineraldünger-Einsatz wegen Massen-Orientierung Produktions-Intensivierung auf Extensiv-Standorten Vermehrte Nutzung von Stilllegungsflächen Verengte Fruchtfolgen durch Vereinheitlichung der Feldfrüchte Verstärkte Flächenkonkurrenz für Ökolandbau und Naturschutz Attraktivitätsverlust von MEKA aufgrund erhöhter Pachtpreise Höhere, dunklere Kulturen durch Massen-Orientierung der Produktion „Besenreine Wälder“ durch verstärkte Schwach-/Rest-/Totholznutzung Kurzumtriebsplantagen nahe Feuchtgebieten können diese entwässern Nutzungs-Intensivierung in Naturschutzgebieten Verschlechterung von Natura 2000-Gebieten Verlust an Agro-Biodiversität durch frühere/häufigere Ernte/Mahd (v.a. zwischen 1. April und 15. Juli) Auflösung der Wald-Feld-Grenzen durch Energieholz-Anbau auf Acker und Grünlandstandorten Verlust an Ausblicken und Kleinstrukturen in der Kulturlandschaft Weitere Schwarzwild-Zunahme und erhöhte Schweinepestgefahr durch „Vermaisung“ der Landschaft Beschleunigung der Brandrodung in den Tropen (Palmöl-Importe)</p>
	<p>Begriffserklärung</p> <p>EEG: Das deutsche Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien, in der geläufigen Kurzfassung Erneuerbare-Energien-Gesetz genannt.</p> <p>NawaRo: Nachwachsende Rohstoffe</p> <p>MEKA: Das Land Baden-Württemberg fördert im Rahmen des Marktlastungs- und Kulturlandschaftsausgleichs die Einführung und Beibehaltung einer umweltgerechten Landbewirtschaftung seit 1992.</p>

Energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe: fossiler Teufel und regenerativer Beelzebub?

These: Es gibt keine Art der regenerativen Energieerzeugung, die grundsätzlich ohne negative Auswirkungen auf den Naturschutz (Landschaft und Artenschutz) ist.

Antithese: Es gibt keine Art der regenerativen Energieerzeugung, die nicht in bestimmten Fällen mit den Belangen des Naturschutzes vereinbar wäre.

Wir haben nur deshalb schöne Wälder in Deutschland, weil seit dem 18. Jahrhundert der regenerative Brennstoff Holz durch Kohle ersetzt wurde. Die Eingriffe in die Auenlandschaft durch das geplante und aufgegebene Wasserkraftwerk bei Hainburg oder der Aufstau der Wutachschlucht wären so schlimm gewesen, dass selbst die Alternativen Kohle oder Kernkraft als das kleinere Übel erscheinen. Und ob es sinnvoll ist, für einige Promille Solarstrom hektarweise Landschaft zu belegen, ist zumindest auch umstritten.

Bisher wird die energetische Biomassenutzung bei uns von Rapsöl dominiert. Die Ökobilanz ist umstritten, insbesondere das Umweltbundesamt sieht die Förderung des Rapsanbaus wegen seiner Düng- und Pestizid-Intensität sehr kritisch. Trotzdem hat



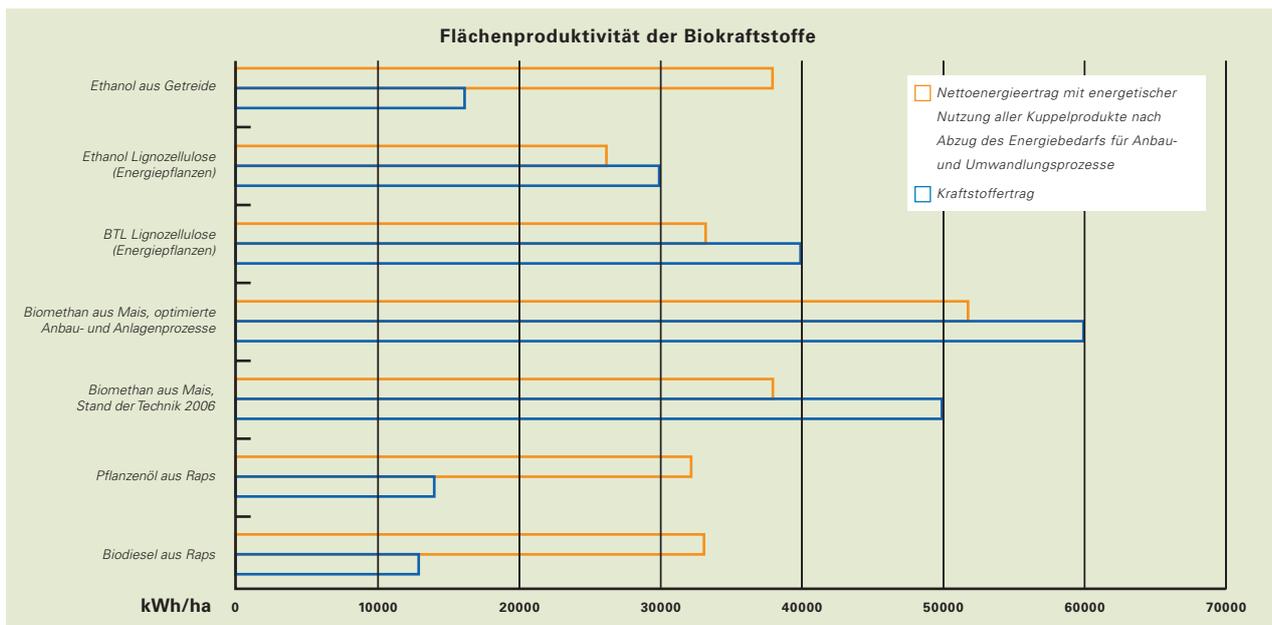
Ausklingender Boom: Energie aus Raps

Foto: M. Zorzi

er eine deutlich positive Klimabilanz. Allerdings wird ihm keine große Zukunft prognostiziert: andere Feldfrüchte bringen einen höheren energetischen Ertrag, und die Diesel-Rußfilter kommen mit aus Raps hergestellten Treibstoffen nicht zurecht.

Ein anhaltender Boom wird dagegen dem Biogas prophezeit. Die Biogaserzeugung wird sicher die Schlüsseltechnologie innerhalb der energetischen Biomassenutzung sein. Sie hat die flächenbezogenen höchste Energieausbeute, weitaus mehr als die Produktion von Biodiesel aus Raps oder Alkohol aus Zuckerrüben. Im Gegensatz zur reinen Verbrennung liefert sie einen vielseitigen, flexiblen Energieträger und gewährleistet anders als die BTL-Technologie (Verflüssigung von „fester“ Biomasse zu Kraftstoff) eine Rückführung der Nährstoffe auf die Fläche.

Bis vor einiger Zeit wurde in Naturschutzkreisen die Biogaserzeugung noch als konfliktfrei angesehen.



Kraftstofftertrag: Reine Kraftstoffausbeute pro Hektar ohne Umwandlungsverluste + Energiegewinne durch Kuppelprodukte
Nettoenergieertrag: Kraftstoffausbeute + Energiemenge Kuppelprodukte – Energiebedarf Anbau- + Umwandlungsprozesse

Quellen: Ethanol aus Getreide: Eigene Berechnung nach Schmitz 2005, Biodiesel: nach IFEU 2003 & 2002, DIW 1998, Pflanzenöl: nach IFEU 2002, Biomethan nach WI, IE 2005; BTL: nach IFEU 2005, Choren 2005, IE 2005, Ethanol aus Lignocellulose: nach Schmitz 2005, IFEU 2005, Iogen, IE 2005



Energetische Nutzung von Extensivheu?
Bisher leider nein!

Foto: U. Rau

Der Landesnaturschutzverband (LNV) hat sogar mit dem Bauernverband zusammen ein Positionspapier zum Ausbau der energetischen Biomassenutzung erarbeitet. Inzwischen ist man schlauer. Nicht in dem Sinne, dass Biogasnutzung schlecht wäre, sondern dass bestimmte Formen eben doch konfliktbeladen sind.

Von der Hoffnung, dass die Nutzung von Biogas und anderer Biomassetechniken positive Impulse für den Naturschutz setzen würden, musste man sich schweren Herzens verabschieden. Mit dem Bankrott der Vergärungsanlage in Schaffhausen wurde wieder einmal klar, dass die Biomassenutzung keinen wesentlichen Beitrag zur Beseitigung von Biomasse liefern kann, die bei Landschaftspflegearbeiten anfällt (Extensivheu) – im besten Fall kann man auf etwas geringere Entsorgungskosten hoffen.

Mit der Schwerpunktverschiebung der Biogasproduktion von der Gülle hin zu angebauten Feldfrüchten und Gras-Silage sind erhebliche Konfliktpotenziale mit dem Naturschutz aufgetreten. Grundsätzlich lässt sich zwar nichts einwenden dagegen, dass in einer Situation der landwirtschaftlichen Überproduktion Ackerflächen für die Energie- statt für die Nahrungsproduktion eingesetzt werden. Und angesichts des Milchsees schadet es auch nichts, wenn Silage in der Biogasanlage statt im Kuhmagen landet. Die Frage ist nur: wie verändert die Biogasnutzung die landwirtschaftliche Bewirtschaftung?

Bei der Nahrungsmittelproduktion werden automatisch verschiedene Feldfrüchte nachgefragt, so dass sich eine gewisse Vielfalt der Kulturen ergibt. Beim Biogas geht es um die Biomasse, und tendenziell wird es in jeder Region genau eine Kulturpflanze geben, die den höchsten Massenertrag bringt. Im größten Teil Deutschlands ist das nach heutigem Kenntnisstand der Mais, den man als aus Umweltsicht mit gutem Grund skeptisch sieht, wenn er in großflächigen Monokulturen angebaut wird. Sicher, man kann auf die ertragreichen Mischkulturen oder Kurzumtriebshölzer auf Ackerflächen hoffen. Aber jetzt deren Durchsetzung zu postulieren, wäre ein ungedeckter Wechsel. Die Befürchtung besteht je-



Mais-Monokultur wegen Biogas?

Foto: C. Bißdorf

denfalls, dass die Energiepflanzenproduktion ohne geeignete Steuerung zu einer stärkeren Uniformierung der landwirtschaftlichen Nutzung führt.

Wird die Biomasse auf Grünland erzeugt, kann es andere Probleme geben. Biomassegrünland wird tendenziell intensiver genutzt als für die Futtergewinnung, man geht auf jeder Intensitätsstufe von etwa einem Schnitt mehr aus. Bei Intensivgrünland wie z. B. im Allgäu, das ohnehin keine Funktion mehr für die Artenvielfalt hat, ist das akzeptabel, wenn die Düngebilanz stimmt.

Wird allerdings vormals extensiv genutztes Grünland – typischerweise mäßig gedüngte und zweimal geschnittene Heuwiesen – für die Biomassegewinnung herangezogen, so kann das fatale Auswirkungen für die Artenvielfalt haben. In drei- bis vierschnittigen Silagewiesen geht die Pflanzenartenvielfalt deutlich zurück, und auch Bodenbrüter bekommen kein Gelege mehr hoch. Manche Experten sagen freilich, auf Grünlandbasis sei eine Biogasanlage eigentlich nicht wirtschaftlich zu betreiben.

Im Prinzip tritt derselbe Effekt bei intensiver Milchviehhaltung auf: Hochleistungskühe können kein Heu mehr verwerten. Beim weit verbreiteten Rückgang des Extensivgrünlandes ist es deshalb schwierig, zu unterscheiden, welcher Anteil auf das Konto der Biogasnutzung geht und welcher ohnehin gekommen wäre. Dennoch besteht die Befürchtung, dass Biogasnutzung auf Grünland diese Entwicklung beschleunigt. Untersuchungen zu diesem Thema sind derzeit am Laufen oder in Vorbereitung, auch der Fachverband Biogas ist darin eingebunden.

Handelt es sich um Heuwiesen ohne Naturschutzaufgaben, so ist dies zwar bedauerlich, liegt aber rechtlich im Ermessen des Bewirtschafters. Anders ist die Situation, wenn die betreffenden Flächen innerhalb von FFH-Gebieten liegen, die genau die Erhaltung der extensiven Mähwiesen zum Ziel haben. Hier besteht ein Verschlechterungsverbot, was im Regelfall einem Intensivierungsverbot gleichkommt. Wird im Rahmen einer Cross-Compliance-(CC)Kontrolle festgestellt, dass eine kartierte Heuwiesen nun zur stark gedüngten und häufig gemähten Silagewiese

umgewandelt wurde, kann das fatale Konsequenzen für den Bewirtschafter haben bis hin zum Stopp von Fördermitteln und Direktzahlungen.

Die Naturschutzverbände drängen deshalb das Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum, die Eigentümer und Bewirtschafter der betreffenden Flächen direkt auf diese Thematik hinzuweisen, bevor sie in die CC-Falle tappen. Genau dieselbe Forderung stellte auch der Badische landwirtschaftliche Hauptverband, der ebenfalls eine direkte Information der von Natura 2000-Gebieten Betroffenen forderte. Es ist vorgesehen, in den Luftbildkarten, die die Landwirte im Rahmen der Bearbeitung des gemeinsamen Antrages erhalten, die betreffenden Flächen zu markieren.

Wenn auf den Flächen keine intensivere Nutzung möglich ist, so hat der Landwirt dennoch die Möglichkeit sich schadlos zu halten. Die Landratsämter bieten für solche Flächen Verträge im Rahmen der Landschafts-Pflege-Richtlinie (LPR) an, bei denen die Beibehaltung der Heuwiesennutzung vergütet wird.

Welche Konsequenzen ziehen die Umweltverbände aus dem bisher gesagten? Die Biogasnutzung wird nach wie vor für besonders förderungswürdig gehalten. Allerdings müssen Fehlentwicklungen vermieden werden. Um dies zu gewährleisten, hat der NABU Kriterien für einen umweltverträglichen Biomasseanbau entworfen.

- So muss es verbindliche Maximalwerte für Düngebilanzüberschüsse (50 kgN/ha/a) geben – im Biogassektor sicher leichter einzuhalten als in Veredelungsbetrieben.
- Stringente Vorgaben für den Pflanzenschutz sollen der Tatsache Rechnung tragen, dass im Biomasseanbau eine maßvolle Schädlingsdichte unproblematisch ist.
- Es wird eine Mindestfruchtfolge gefordert.
- Es soll ein regionaltypischer Anteil von ökologischen Ausgleichsflächen an der Betriebsfläche nachgewiesen werden.
- Verzicht auf Grünlandumbruch, Verzicht auf Gentechnik, bodendegradierende Nutzungsformen und Ackerbau auf Moorstandorten
- Es muss eine sinnvolle Verwertung der Abwärme erfolgen, was derzeit nur in Ausnahmefällen gewährleistet ist.

Zum Thema

„Nachwachsende Rohstoffe im Einklang mit der Natur“ – DVL, NABU und AbL schaffen „Win-Win-Situation“ für Landwirtschaft, Umwelt und Energieerzeugung
Mehr Umwelt- und Naturschutz bei der Erzeugung von Biomasse-, das ist das Ziel des vom Umweltbundesamt geförderten Gemeinschaftsprojekts des Dachverbands der Landschaftspflegeverbände (DVL), des Naturschutzbundes NABU und der Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft e.V. (AbL).

Startschuss für das Projekt, das den lokalen Akteuren des Natur- und Umweltschutzes mehr Hintergrundwissen zum Anbau nachwachsender Rohstoffe bereitstellen will, war im August 2006. Bis zum Oktober 2007 sollen die Chancen und Risiken des Anbaus von Biomasse für den Natur- und Umweltschutz aufbereitet und kommuniziert werden. Das Ziel sind gemeinsame Strategien, um mögliche Konflikte zwischen Nachhaltigkeit und landwirtschaftlicher Intensivierung zu lösen. Im Vordergrund steht dabei die Sensibilisierung für eine umweltverträgliche Erzeugung von Biomasse auf regionaler Ebene.

In diesem Rahmen sind mehrere regionale Seminare und Tagungen mit Naturschützern und Vertretern der Bioenergie-Branche geplant. Eine Fachbroschüre zum Thema Biomasseanbau und Umwelt ist ebenso vorgesehen wie konkrete Aktionstipps mit fachlichen Argumenten für lokale Umweltgruppen.

Das Projekt wird von einer ständig aktualisierten Website (www.lpv.de/projekte) begleitet und fordert ausdrücklich interessierte Landwirte, Kommunen und

Naturschutzverbände auf, sich auf diesem Wege inhaltlich zu beteiligen.

Hintergrund des Vorhabens ist die steigende Bedeutung des Anbaus von nachwachsenden Rohstoffen. Dabei kommt es zunehmend zu Konflikten zwischen dem Umwelt- und Naturschutz und der Landwirtschaft, da der Energiepflanzenanbau häufig mit einer Intensivierung der Nutzung einhergeht (z. B. Grünlandumbruch, verstärkter Maisanbau). Um auch in Zukunft eine positive Entwicklung erneuerbarer Energien durch nachwachsende Rohstoffe sicherzustellen, ist es aus Sicht von DVL, NABU und AbL wichtig, den Biomasseanbau in der Landwirtschaft mit dem Umwelt- und Naturschutz zu verknüpfen. Dieses Gesamtkonzept sollte einen nachhaltigen Anbau nachwachsender Rohstoffen ermöglichen oder stärken, der auch ökonomisch tragbar und von Seiten der Land- und Forstwirtschaft akzeptabel ist.

Das Projekt wird gefördert durch das Umweltbundesamt aus Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU).

DVL und NABU fordern Umweltauflagen für Energiemais – Anbau nachwachsender Rohstoffe darf nicht zu Lasten der Natur erfolgen

Angesichts des anhaltenden Booms von Biogasanlagen haben der Naturschutzbund NABU und der Deutsche Verband für Landschaftspflege (DVL) vor negativen Konsequenzen für Natur und Landschaft gewarnt. „Der zunehmende Anbau von Energiemais hat erhebliche ökologische Risiken und Auswirkungen auf die Artenvielfalt zur Folge“, sagte NABU-Präsident Olaf Tschimpke. So würden im Einzugsgebiet von Biogasanlagen vermehrt Grünland-

und Stilllegungsflächen zu Maisäckern umgewandelt. Der Trend zur Monokultur führe zu einer erhöhten Bodenerosion und Grundwasserbelastung sowie zu einem massiven Verlust wertvoller Lebensräume. Zudem habe die Entwicklung Auswirkungen auf die Pachtpreise, wodurch der Druck auf Naturschutzflächen wachse.

Vor diesem Hintergrund forderten NABU und DVL die Einführung ökologischer Mindeststandards, damit der Anbau von Energiepflanzen nicht zu Lasten von Natur und Umwelt erfolge. „Um den guten Ruf nachwachsender Rohstoffe in der Öffentlichkeit nicht zu gefährden, muss ihr Anbau naturverträglich erfolgen“, so DVL-Vorsitzender Josef Göppel, MdB. Zu diesem Zweck sollten die vorhandenen Förderanreize im Gesetz über erneuerbare Energien durch einen Kulturlandschaftsfaktor ergänzt werden. Dies beinhalte die Beschränkung des Maisanteils in der Biogasanlage auf 50 Prozent sowie den Verzicht auf Gentechnik. Alternativen zum Mais, wie Mischkulturen mit Sonnenblumen, Leindotter oder Luzerne, stünden bereits jetzt zur Verfügung und müssten allein schon aus Gründen eines Risikoausgleichs in Folge des Klimawandels verstärkt genutzt werden. „Eine Strategie der Energiewende darf nicht auf Kosten einer Ökologisierung der Landwirtschaft erfolgen, sondern muss im Einklang damit umgesetzt werden“, so die beiden Verbände weiter.

Ein einseitiges Forderungspapier „Anforderungen an eine EEG-Novelle im Bereich Biogas aus Sicht des Natur- und Umweltschutzes“ ist im Internet unter www.lpv.de oder www.nabu.de zu finden.

Deutscher Verband für
Landschaftspflege e. V.
91522 Ansbach

In der anstehenden Diskussion um die Fortschreibung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) will der NABU einige dieser Kriterien auch als Voraussetzung für die Gewährung des Bonus für Nachwachsende Rohstoffe (NawaRo-Bonus).

Konkret:

- Beschränkung des Silomaisanteils in der Biogasanlage auf maximal 50 %
- Verzicht auf Insektizide und Fungizide
- Verzicht auf Grünlandumbruch
- Verbot von gentechnisch veränderten Organismen
- Nachweis von 5 ha ökologischer Ausgleichsflächen pro 100 kW Anlagenleistung

Was es nach Ansicht des Landesnaturschutzverbands ebenfalls nicht mehr geben darf, sind Biogasanlagen, bei denen die Hälfte des Energiegehaltes als Abwärme von Blockheizkraftwerken (BHKW-Abwärme) abgeblasen wird. Was bei hofbezogenen Biogasanlagen aus Reststoffen (Gülle, Mist) noch akzeptabel war, kann bei mit NawaRos gefütterten Großanlagen nicht mehr akzeptiert werden. Entweder muss die Abwärme in ein Nahwärmenetz oder das Gas in ein Erdgasnetz eingespeist werden. Deshalb soll der Technologiebonus nur gewährt werden, wenn ein Nutzungsgrad von mindestens 70 % erreicht wird.

Ein ganz heißes Eisen ist Biomasse – insbesondere Pflanzenöle und künftig vielleicht Alkohol – aus Übersee. In Mexiko gibt es Demonstrationen, weil der Biomasseanbau die Nahrungsmittelpreise hochtreibt und Familien in Not geraten. Die bisher „grün angehauchten“ Stadtwerke Schwäbisch Hall haben für Schlagzeilen gesorgt, da sie ein großes Pflanzenölkraftwerk mit Palmöl betreiben werden. Palmöl stammt vor allem aus Indonesien und Malaysia, den beiden Staaten, die den größten Beitrag zur Zerstörung der tropischen Regenwälder leisten. Für Palmölplantagen wird Urwald gerodet. Und die Zertifizierung des Öls hilft auch nicht wesentlich weiter, da

es dann eben zu einer Aufspaltung des Marktes und Verlagerungseffekten kommt. Letztlich wird jeder Nachfragezuwachs durch neue Plantagen gedeckt werden, die immer zu Lasten des Urwaldes gehen.

Für eine solche Biomasse-Nutzung gilt das eingangs zum Kraftwerk Hainburg Gesagte: „da wäre sogar Kohle oder Kernkraft das kleinere Übel.“ Der von der EU verfügte Beimischungszwang zu Treibstoffen und die Förderung des EEG differenzieren bisher nicht nach der Herkunft der Biomasse. Auf diese Weise tragen sie zu fatalen Entwicklungen bei.

Abschließend noch eine skeptische langfristige Perspektive: Nahrungsmittelproduktion muss grundsätzlich Vorrang vor der energetischen Biomasseproduktion haben. Biomasse macht Sinn, wenn vorhandene Flächen nicht für Nahrungsmittel benötigt werden. Dies ist derzeit in der EU und auch in den osteuropäischen Staaten der Fall. Auch Nordamerika hat noch Produktionsreserven. Was aber ist, wenn die Nahrungsmittelnachfrage durch zunehmende Bevölkerung und zunehmende Ansprüche – China und Indien beginnen, Fleisch zu essen! – drastisch wächst? Ob der Züchtungsfortschritt und die Erschließung von Produktionsreserven da Schritt halten können? Die Rodung des Regenwaldes für Biomasseproduktion wäre jedenfalls die Bankrotterklärung einer nachhaltigen Energieversorgung und würde den Treibhauseffekt weiter anheizen.

Weiterführende Links

- www.nabu.de >> Umweltschutz >> Energie >> Biomasse
- www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/energie/biomasse/4.pdf

Gerhard Bronner
Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e. V.
70182 Stuttgart

<p>Zum Thema</p> <p>Nachwachsende Rohstoffe umweltverträglich nutzen</p> <p>Der CSU-Bundestagsabgeordnete und Vorsitzende des Deutschen Verbandes für Landschaftspflege (DVL), <i>Josef Göppel</i>, forderte beim internationalen Biomassekongress des Bundeslandwirtschaftsministeriums (im März 2007) klare Regeln für den umweltverträglichen Anbau und Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen. Die positive Grundhaltung der Bevölkerung zu erneuerbaren Energien dürfe nicht durch einzelne Fehlentwicklungen gefährdet werden.</p> <p>Göppel verlangte zur Begrenzung des Maisanbaus eine Staffelung der Stromeinspeisevergütung für Biogasanlagen. Außerdem wandte er sich gegen industrielle</p>	<p>Großanlagen, die von der Landwirtschaft losgelöst sind. Damit gehe schon viel Energie durch lange Anfahrtswege verloren. Außerdem müsste die Biomasse nach der Vergärung wieder auf Felder ausgebracht werden. Die Transportwege wären also zweimal zurück zu legen. Schließlich müsse aus Klimaschutzgründen vor allem die Gülle der Tiere über Biogasanlagen laufen, damit das im Vergleich zu CO₂ 23fach klimawirksamer Methan gebunden werden könne. Auch aus diesem Grund müsse diese Technik an die Landwirtschaft gebunden bleiben.</p> <p>Die wirtschaftlichste Anwendungsform der Biomasse sieht <i>Göppel</i> in der direkten Umwandlung in Wärme. Zurzeit würden aber erst 6 % der Wärme in Deutschland aus erneuerbaren Quellen erzeugt. Er verlangt deshalb eine verlässliche Anschub-</p>	<p>förderung über ein regeneratives Wärmegesetz. Dafür sprach sich bei der Tagung auch Bundeslandwirtschaftsminister <i>Horst Seehofer</i> aus.</p> <p>Als entscheidend für Glaubwürdigkeit und Akzeptanz der Biokraftstoffe nannte <i>Göppel</i> den Verzicht auf Urwaldrodungen in Entwicklungsländern. Deshalb müsse die Einfuhr an klare Herkunftsnachweise gekoppelt werden. Langfristig ließen sich die Regenwälder nur sichern, wenn die betroffenen Länder ein finanzielles Interesse an ihrem Erhalt bekämen. Das müsse in den <i>Kyoto-Nachfolgevertrag</i> aufgenommen werden.</p> <p style="text-align: right;"><i>Deutscher Verband für Landschaftspflege e. V. 91522 Ansbach</i></p>
---	---	--

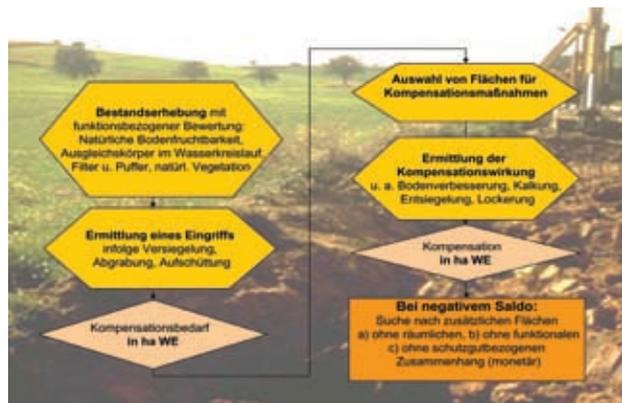
Golfplätze in Baden-Württemberg – ein Handicap für Boden- und Naturschutz?

Am 12. Oktober 2006 fand am Regierungspräsidium Freiburg ein Seminar mit angeschlossener Fachexkursion zum Thema Golfplatzbau statt. Eingeladen hatte der Fortbildungsverband Boden und Altlasten Baden-Württemberg, das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) im Regierungspräsidium (RP) Freiburg sowie der baden-württembergische Golfverband. Nachdem in Baden-Württemberg mittlerweile etwa 90 Golfplätze auf einer Fläche von ca. 6.000 ha errichtet wurden, sollte aus der Perspektive des Umweltschutzes eine Zwischenbilanz gezogen werden. Dies ist gelungen, denn die Veranstalter hatten ein Forum geschaffen, das zum Austausch der bisherigen Erfahrungen mit Boden- und Naturschutz intensiv genutzt wurde.

Nach der Begrüßung durch *Dr. Ralph Watzel* (Abteilungsleiter des LGRB), sowie dem Präsidenten des baden-württembergischen Golfverbandes *Horst Strecker*, gab *Dr. Werner Weinzierl* vom LGRB einen Überblick über die Eigenschaften und die Eignung von Böden für den Golfplatzbau. Er zeigte auf, dass nicht nur technische Probleme bei Bau und Betrieb sondern auch die Schutzwürdigkeit eine Inanspruchnahme bestimmter Bodenformen für den Golfplatzbau verbieten.

Raimund Kohl vom Referat Boden der LUBW machte in seinem Vortrag deutlich, dass der Bau einer Golfanlage zunächst immer mit einem Eingriff in den Boden verbunden ist. Zuvorderst betrachtet der Bodenschützer solche Teilflächen, die mit Versiegelung, Abgrabung oder Auffüllung verbunden sind. Im Planungs- und Genehmigungsverfahren sind neben Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen entsprechende Kompensationsmaßnahmen darzustellen, um dem gesetzlichen Anspruch zum Bodenschutz Rechnung zu tragen. Die neue Arbeitshilfe des Umweltministeriums „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ ist fachliche Grundlage für die Bewertung solcher Eingriffe in den Boden und für die Bewertung von Kompensationsmaßnahmen. Wie in der Diskussion zu erfahren war, wurde die Arbeitshilfe in einigen Verfahren bereits angewandt, die Planungsbüros sind auch in punkto Praktikabilität zufrieden. Einzelne Verbesserungen wurden angeregt.

Pauschale Kritik an überlangen und aufwändigen Genehmigungsverfahren übte der Landschaftsplaner und Architekt *Reinhold Weishaupt*. So sprach er sich für einen generellen Verzicht der Prüfung von Golfplatzvorhaben im Raumordnungsverfahren aus, da diese regelmäßig keine raumbedeutsamen Auswirkungen aufweisen würden. Damit könne das Verfahren erheblich abgekürzt werden. In der lebhaften Diskussion wurde von Vertretern der Golfplatzbe-



Bewertungsablauf nach UM-Arbeitshilfe

treiber allerdings auch auf positive Beispiele der Zusammenarbeit mit den Behörden und den damit verbundenen Verfahrensbeschleunigungen hingewiesen.

Der Architekt *Rolf Fischer* zeigte am Beispiel des Golfplatzes Hochschwarzwald-Hinterzarten, dass auch in einer sensiblen Landschaft sowohl naturverträgliche wie auch golftechnisch gelungene Lösungen möglich sind. Dieser Platz sowie die Anlage Tutschfelden des Golfclubs Breisgau waren Exkursionsziele am zweiten Tag. *Dr. Martin Elsässer* von der LVVG Aulendorf stellte die mit einem Golfplatz verbundenen Chancen auf einen landschaftsästhetischen Gewinn in den Vordergrund seiner Ausführungen. Vielfältige Beispiele einer gelungenen Einbindung von Golfplätzen in die umgebende Kulturlandschaft konnte er anhand eindrucksvoller Fotoaufnahmen präsentieren.



Das Golfgelände in Herbolzheim-Tutschfelden vor dem Bau der Anlage – (Mais)äcker und Rebflächen



Der Golfpark Tutschfelden – eine rundum gelungene Lösung

Fotos: C. Bißdorf

Die Veranstaltung wurde abgerundet mit einem Erfahrungsbericht des Greenkeepers Josef Reiß aus Lauffen am Neckar.

Tenor der Veranstaltung war, dass die bisher ca. 90 Golfanlagen in Baden-Württemberg im Ergebnis eine Verbesserung im Bereich Arten- und Biotopschutz darstellen. Allerdings machte Dr. Volker Kracht vom RP Tübingen in seinem Beitrag deutlich, dass Genehmigungsanträge oft auch Naturschutzkonflikte enthalten, die im Verfahren – im Zuge der Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung mit allen wesentlichen Schutzgütern – gelöst werden mussten und müssen. Je nach Schutzstatus der betroffenen Flächen bestehen hierfür oft, aber nicht in jedem Einzelfall, die vom Vorhabensträger gewünschten Spielräume. Für eine ausgeglichene Bilanz im Bereich Bodenschutz sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen in jedem Fall erforderlich, wie Raimund Kohl feststellte.

Der Golfplatzverband Baden-Württemberg prognostiziert im derzeit eher gesättigten Markt eine gebremste Bautätigkeit von ca. 1 bis 2 Golfanlagen in Baden-Württemberg pro Jahr. Sinkende Mitgliedsbeiträge würden das Interesse am Golfsport jedoch fördern (erfolgreiche Jugendarbeit), so dass mittelfristig wieder mit einer steigenden Nachfrage, auch nach Neuanlagen zu rechnen ist.

Raimund Kohl
LUBW, Ref. 22

Hinweis

Zum Thema Golfplätze hat die LUBW (ehemals Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg) bereits 1995 einen Leitfaden herausgegeben: „**Verfahrensbezogene sowie methodische Hinweise für Planung und Beurteilung von Golfanlagen**“ – Untersuchungen zur Landschaftsplanung, Heft 29 (vergriffen).

Des Weiteren sind bei der LUBW **Merkblätter** zur Eingriffsregelung erschienen, welche sie unter

www.lubw.baden-wuerttemberg.de >> Natur und Landschaft >> Eingriffsregelung Landschaftsplanung >> Merkblätter des Fachdienstes Naturschutz einsehen können.

Zur Ermittlung von Eingriffen in das Schutzgut Boden hat das Umweltministerium Baden-Württemberg im Juni 2006 eine Arbeitshilfe herausgegeben: „**Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung**“



Neuer Fachbericht „**Golfplätze als Teil unserer Kulturlandschaft**“ erscheint in FLL-Schriftenreihe.

Kaum eine andere Sportart benötigt so große Flächen wie der Golfsport. Golfanlagen sind deshalb in hohem Maße landschaftsbildbestimmend. Das Flächenpotential eines Golfplatzes für Naturschutz und Ökologie ist – abhängig von der Größe und dem Typ der Anlage sowie dem Verhältnis zwischen Spiel- und Biotopflächen – im Vergleich mit anderen Sportarten sehr hoch. Golfplätze sind deswegen unbestritten Teil der Kulturlandschaft; ihre Bedeutung hängt wiederum auch von ihrer landschaftlichen Ausprägung und Qualität ab. In Kooperation mit dem Deutschen Golfverband (DGV) als Mitgliedsverband der FLL, hat ein FLL-Arbeitskreis seit Mitte Juni 2004 „Handlungsempfehlungen Golfplätze als Teil unserer Kulturlandschaft“ erarbeitet. Die Handlungsempfehlungen aktualisieren auf der Grundlage neuer Erkenntnisse und gesicherter Untersuchungsergebnisse bei bestehenden Anlagen den Orientierungsrahmen des Deutschen Golfverbandes für Genehmigungsverfahren zum Bau von Golfplätzen und die Broschüre des Bundesinstituts für Sportwissenschaften zum gleichen Thema – beide aus dem Jahre 1987.

Fachdienst Naturschutz

Moore in der Kulturlandschaft Baden-Württembergs

1. Einleitung

Moore sind regionaltypische Pflanzengesellschaften auf einer mindestens 30 cm mächtigen Torflagerstätte mit mindestens 30 % organischer Substanz. Torfe werden akkumuliert, weil abgestorbene Pflanzen und Tiere durch Sauerstoffarmut im selten über, häufig in und oft 5 bis 30 cm unter Flur anstehenden Wasser schlecht zersetzt werden.

Nach der Herkunft des Wassers werden Moore gegliedert in:

- Regenmoore, auch ombrotrophe oder Hochmoore. Sie sind, da nur vom Niederschlag gespeist, sehr nährstoffarm.
- Grundwassermoore, auch Niedermoore und Übergangsmoore. Sie erhalten Wasser aus einem Einzugsgebiet mit verwitternden Böden und Gesteinen. Die gelösten Verwitterungsprodukte strömen dem Moor zu und je nach deren Art und Menge bilden sich nährstoffreiche (eutrophe) bis nährstoffarme (oligotrophe) Niedermoore. Letztere unterscheiden sich im Pflanzenbestand oft nur geringfügig von Hochmooren.

Wurzelechte Hochmoore bildeten sich auf Niedermooren, nicht wurzelechte auf sehr armen Ausgangsgesteinen.

Nicht nur Sauerstoffmangel, sondern auch Nährstoffmangel und kühl-feuchtes bis kühl-nasses Klima hemmen die Zersetzung und fördern die Bildung von Pflanzengesellschaften auf Torf, wie in den Hochlagen des Nordschwarzwaldes.

Die Reste der standortsabhängigen Pflanzen- und Tiergesellschaften, wie Pollen, Sporen, Samen, und sonstigen Teilen von Pflanzen und Tieren, spiegeln klimatische Bedingungen und Nährstoffversorgung während ihres Lebens wider. Die Schichtenfolge der organischen Reste und mineralischen Stäube in Torfen ist also eine Geschichte von Pflanzengesellschaften und damit auch eine Urkunde zur Klima- und Vegetationsgeschichte eines Moores und seiner weiteren Umgebung. Wo Menschen in Landschaften eingegriffen haben, sei es durch Veränderungen der Vegetation oder des Wasserhaushaltes, wurde der Torfaufwuchs und der Torfinhalt auch durch Staubeinwehung aus Ackerflächen beeinflusst. Dadurch sind Torfe auch Urkunden zur Kulturgeschichte einer Landschaft.

Daneben lieferten Moore auch menschliche und von Menschen erzeugte Überreste, die Einblick geben in seine handwerklichen Fähigkeiten und in das bäuerliche und hauswirtschaftliche Leben in Mitteleuropa bis hin zur Nahrung, Kleidung und Haartracht. Letztere wurden erschlossen aus Mageninhalten, Tracht und Frisuren von Moorleichen aus dem norddeutschen Raum.

Wachsende Moore sind Senken für eine ganze Reihe von Elementen wie Kohlenstoff, Sauerstoff, Wasserstoff, Silizium, Aluminium, Stickstoff, Schwefel, Phosphor, Kalium, Magnesium, Kalzium, Eisen, Mangan und diversen Spurenelementen. Sie werden mit den fossilisierten Pflanzen- und Tierresten teilweise dem Stoffkreislauf entzogen. Allerdings werden organische Reste auch im sauerstoffarmen Milieu zersetzt, mit Bildung von Sumpfgas (Methan mit bis 20 µg/m² und Tag) und gegebenenfalls Lachgas (N₂O). Moorkundler meinen, dass wachsende Moore indifferent für das Klima sind, da die Bindung von Kohlenstoff durch Ausgasen von Methan ausgeglichen wird.



Torfprofil für vegetationsgeschichtliche Untersuchungen.

Foto: Dr. A. Hölzer

Wachsende Moore sind wassergesättigte Landschaftselemente, von denen Regen oder Schmelzwasser nur von der Vegetation gebremst abfließt. In Trockenzeiten ist Wasser in Torfen so fest gebunden, dass kaum etwas an die Vorfluter abgegeben wird. Moore dämpfen also Hochwasserspitzen weniger als wasserdurchlässige, drainierte Mineralböden und tragen zum Trockenwetterabfluss wenig bei. Die Grundwasserneubildung ist gering, da wegen des oberflächlich anstehenden Grundwassers die Verdunstung hoch ist und jenen offenen Wasserflächen entspricht. In Niedermooren kann der Wasserverlust durch Verdunstung von Wasserflächen und durch Pflanzen sogar den offener Seeflächen übersteigen.

Das Wachstum von Torfen kann beendet werden aus in der Natur liegenden Gründen: wie zu kalt, zu trocken, durch Wachstum bedingt zu steil und damit schnellem Wasserabfluss oder weil der Mensch die Standortbedingungen durch Entwässerung mit Belüftung und/oder Nährstoffzufuhr verändert hat. Phasen des Stillstands können beliebig lange währen und wieder in Wachstum oder in Abbau des Torfkörpers (sterbende Moore) übergehen.



Naturschutzgebiet Wurzacher Ried

Foto: R. Banzhaf (LUBW-Archiv)

2. Moore in der Landschaft

Moore kommen in Baden-Württemberg klima- und reliefbedingt häufig in Oberschwaben und dem Einzugsgebiet der Donau, im Schwarzwald und im Rheingraben vor.

2.1 Oberschwaben und Donaauraum

Gegliedert wird die Region in die vom Eis der Riss- und Würmeiszeit mit ihren Rückzugsstadien überfahrenen Flächen und die Urstromtäler, in denen die Schmelzwässer nach Norden zur Donau strömten, die sie aufnahm und nach Nordosten abführte.

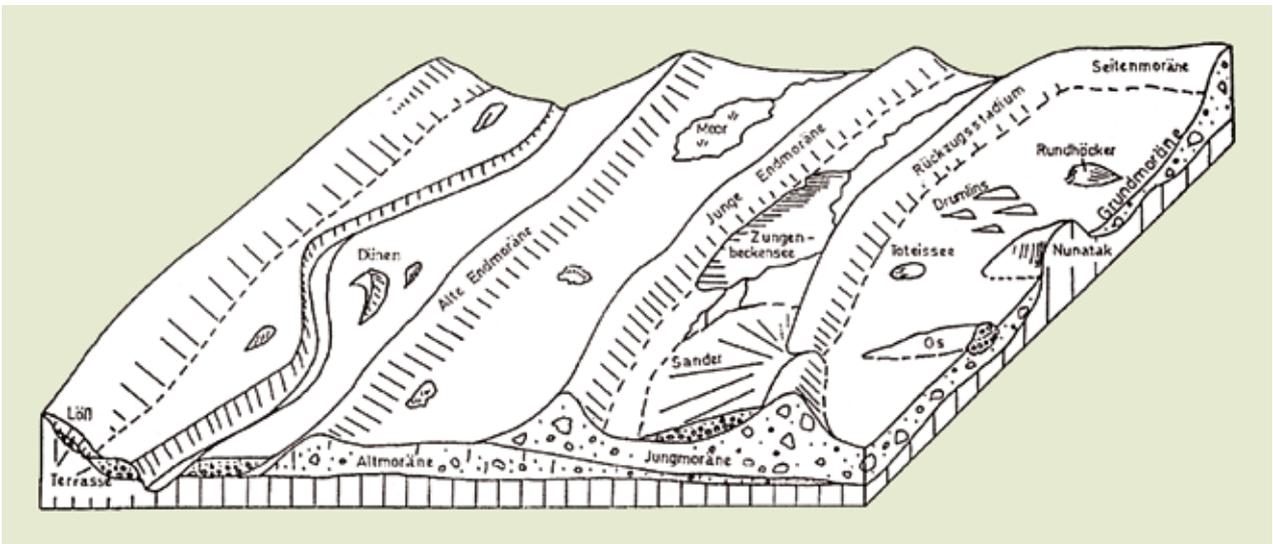
Im Bereich der Rissvereisung, periglazial während der Würm, vermoorten die risszeitlichen Zungenbecken *Federseeried* und *Wurzacher Ried*, während andere zugeschottert wurden.

Im Bereich der Würmvereisung gab es zwei Rückzugsstadien mit Endmoränenwällen zwischen denen

die Entwässerung erheblich behindert war. Diese Interstadialflächen mit Zungenbecken, Toteislöchern – sofern grundwassererfüllt – und Auen der Vorfluter verlanden.

Die Urstromtäler Riss, Ostrach und andere, einschließlich der Donau, vermoorten bei geringem Gefälle um 1 bis 2 Promille (Oberschwaben), insbesondere als die Wasserführung im Holozän sehr stark abnahm. Im kühl-humid bis perhumiden Klima nahe der Alpen bildeten sich auf Niedermooren Hochmoore.

Sofern Moore nicht unter Naturschutz stehen, werden sie als Grünland oder Wald genutzt. Dies betrifft insbesondere leicht entwässerbare Moore in Auen, Randbereiche großer Moore und kleine leicht zugängliche Flächen. Der Abbau von Torfen wurde mit Ausnahme im *Reicher Moos*, in welchem die Vegetation des Hochmoores durch Fräsen völlig vernichtet wurde, eingestellt.



Schema einer Moränenlandschaft (Aus Exkursionsunterlagen der Universität Hohenheim – Autor unbekannt)

2.2 Rheinebene

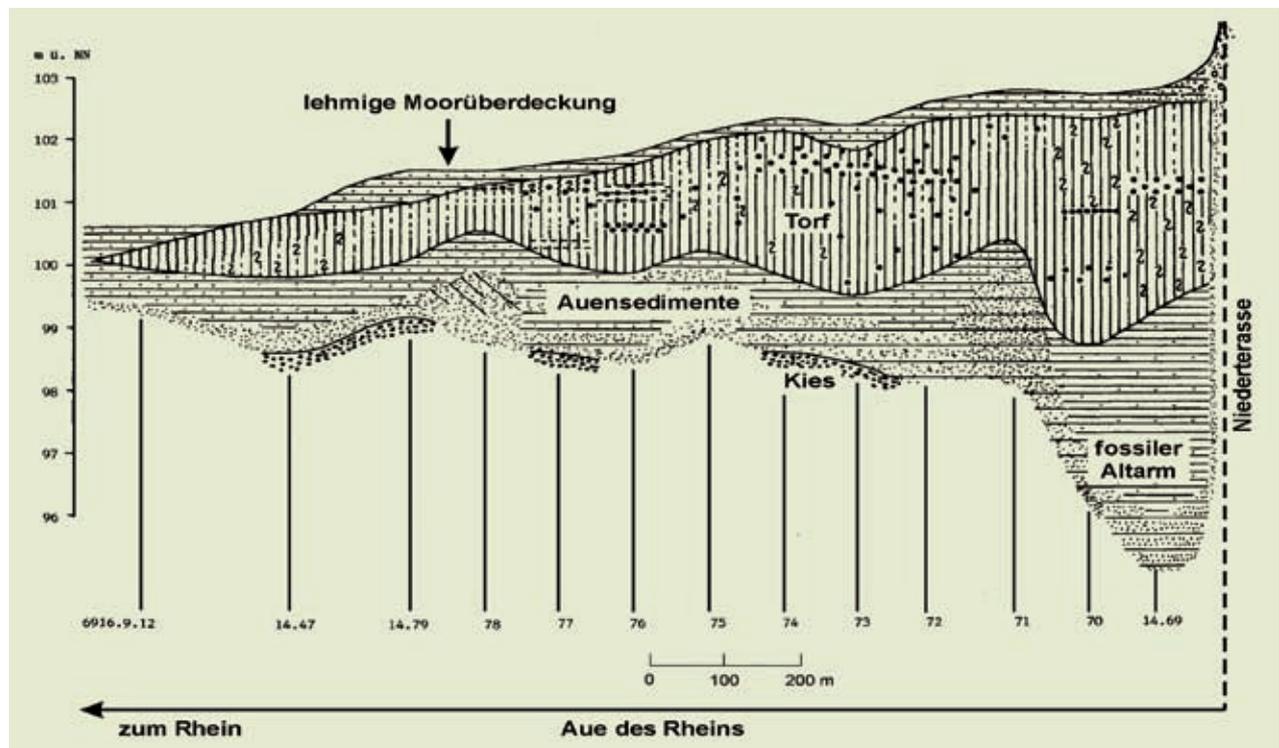
Ursache der Torfbildung in der Rheinebene sind wassererfüllte Altarme der Rheinaue und sehr hohe Grundwasserstände, bzw. Überschwemmungsflächen, in einer langgestreckten, tektonischen Senke am Ostrand des Grabens, der *Kinzig-Murg-* bzw. *Ostrhein-Rinne*. Klimabedingt gibt es in der Rheinebene nur Niedermoore.

Das Moor bei Graben-Neudorf z. B. entstand aus einem Altarm. Erst vermoorte ein Altarm fernab vom Rhein, dann sank die Strömungsrate des Grundwassers zum Rhein durch die Vegetation auf dem Moor mit der Folge des Rückstaus des Oberflächenwassers was zur Transgression des Moores in die Aue führte. Infolge der besseren Wasserversorgung des Moores am Niederterrassenrand wuchs dort das Moor am schnellsten und nah am Rhein, mit besserer Entwässerung langsamer, was zu einem Gefälle

der Mooroberfläche von 3 Promille und einer Grundwasseranhebung in der Niederterrasse im Laufe des Holozän von 3 m führte.

In der Ostrandsenke des Rheingrabens verlandeten schon mit Beginn des Holozän relikte Flussbettreste und versumpften große Flächen mangels Drainage. Die Entwässerung der Ostrandsenke – nach der Tullaschen Rheinkorrektion – mit Gräben durch die Niederterrasse bedingte teilweise die Übersättigung der Moore mit Schluffen.

Die Niedermoore in der Rheinebene werden genutzt in Ortsnähe als Fläche für Hoch- und Tiefbauten, in der Regel jedoch für Waldbau, Ackerbau, Sonderkulturen und Grünland. Teilweise stehen sie unter Naturschutz. Durch Grundwasserabsenkung fallen die Torfe oberflächlich trocken, wobei Torfschichten der letzten 400 Jahre zersetzt wurden.



Schnitt durch das Moor bei Graben-Neudorf.

Abb.: LUBW



Naturschutzgebiet Oberbruchwiesen bei Graben-Neudorf. Foto: Natur-Bildarchiv Hafner



Aufragende Baumstümpfe als Zeichen von Torfsackung und Torfmineralisation im Wehrgrabenbruch. Foto: K. Raab

2.3 Schwarzwald

Die Höhenlagen des Schwarzwalds waren in der Eiszeit vergletschert mit Plateauvereisungen im Süden und Firnfeldern bis kleinen (Kar-)Gletschern im Norden.

Süd- und Mittelschwarzwald

Aus den Hochlagen ergossen sich Eisströme bis weit in die Täler und bildeten Endmoränen mit Zungenbecken, wie den Titisee, die je nach Größe mehr wie das Ibacher Moor oder weniger wie das *Hinterzartener* und *Ursee-Moor* verlandeten.

Mit zunehmender Erwärmung schmolzen die Gletscher, jedoch in Stillstandsphasen wurden wieder Endmoränenwälle (Rückzugsstadien) aufgeschüttet; die letzten vor Karmulden. Mit abnehmender Höhenlage, zunehmendem Alter bzw. Wasserrückstau zwischen Endmoränenwällen und geringer Sedimentation, vermoorten diese Flächen wie das *Moor am Feldsee* und diverse weitere unterhalb. Aber auch Wasserrückstau hinter harten Gesteinsrippen im Grundgebirge, Quellen geringer Schüttung und Sattellagen sind Ursache der Entstehung von Mooren.

Nordschwarzwald

Infolge niedrigerer und damit wärmerer Lage bildeten sich im Nordschwarzwald nur kleine Gletscher bis Kargletscher, in deren Zungenbecken oder Kare verlandende Seen oder schon Moore liegen. Die Karwände sind meist durch spätglazialen Hangschutt verstrützt, wie am Schurmsee. An Karwänden bis Firnmulden am Hang entstanden in Interstadialen terrassenähnliche Endmoränen, die manchmal vermoort sind, wie am *Ruhesteinloch*. Aus nacheiszeitlich vernässten und vermoorten Firnmulden auf Plateaus entwickelten sich die Grindenmoore, wie auf der Hornisgrinde oder das *Wildseemoor*.

Die meisten Moore des Schwarzwaldes stehen unter Naturschutz oder werden waldbaulich genutzt.



Hochmoorfläche im Urseemoor

Foto: J. Schaber



Bohlenweg durch das Wildseemoor

Foto: H.-O. Kühl

2.4 Weitere Moore

Wasserstau mit Moorbildung gibt es:

- Im Gipskeuper, wo durch Lösen des Anhydrits und Einbrechen der Oberfläche Dolinen entstanden, wie das Kupfermoor bei Schwäbisch Hall. Die meisten dieser kleinen Moore sedimentierten zu oder wurden durch Auffüllen vernichtet.
- In vielen Auen mit geringem Gefälle, wie an der Tauber, oder großem Abstand zum Vorfluter, wie an relikten Neckarschlingen bei Besigheim, oder über dichtem Gestein, wie der Schmiecha bei Albstadt, oder durch Rückstau des schwachen Hauptflusses durch Schuttfächer mächtiger Nebenbäche, wie am Kraichbach bei Unteröwisheim und der Aitrach bei Blumberg.
- Im weißen Jura über oberflächennahen Basaltintrusionen, wie am Schopflocher Moor. Die Größe der Torflagerstätte erlaubte den industriellen Abbau, der das Moor vollständig vernichtete.
- Auf mit tertiären Tonen plombierten Dolinen des Weißen Jura, wie bei Bartholomä.
- Bei Bergstürzen an der Grenze zwischen Anstehendem und Abgestürztem, wie am Albrauf häufig und rezent ohne Torfbildung besonders schön am Mössinger Bergrutsch zu sehen. Diese Moore können über 2 m mächtig sein, umfassen allerdings nur wenige Quadratmeter und sind oft mit Sedimenten durchsetzt.
- Auf dichtem Gestein, wie dem oberen Bundsandstein an Talanfängen, wo oberflächennahes Grundwasser als Schichtquelle austritt, was in vielen Gesteinen Baden-Württembergs häufig ist.
- An Quellen mit Schüttungen die nicht ausreichen den Quellaustritt durch Erosion zu verlegen.

3. Nutzung von Mooren

Sie umfasst die Funktionen Lebensraum von Pflanzen und Tieren, Archiv, Pflanzenproduktion, Rohstoff, Bau- und Verkehrsflächen und z.T. ungewollt, Abfallentsorgung.

3.1 Pflanzen und Tiere

Moore sind Feuchtbiotope und sind aufgrund ihrer Eigenschaften für Tiere und Pflanzen extreme Standorte. In Mooren kommen daher eine Vielzahl von an diese Bedingungen angepasste, hoch spezialisierte Arten vor, die in anderen

Inventur von Mooren und Torflagerstätten

Die Moore/Torfe in Baden-Württemberg werden seit ca. 1910 im Moorkataster erfasst.

Beschrieben wird bei Mooren/Torfen:

- die Fläche
- die Mächtigkeit bis zum mineralischen Untergrund
- die Art des mineralischen Untergrunds
- der Moortyp
- der Vegetationsinhalt (Großreste) nach Art und Mächtigkeit
- Zersetzungsgrad
- Lagerungsdichte und
- Nutzung

Die Moor-/Torfkörper werden so abgebohrt, dass ein dreidimensionales Bild der genannten Eigenschaften erstellbar ist.

Aufnahmemassstab ist 1:2500 bis 1:5000

Grundlage der Aufnahme ist die bodenkundliche Kartieranleitung der Geologischen Landesämter. Die Kartiervorschriften haben sich seit den 50er Jahren für Torfe wenig verändert, so dass die Aufnahmen des Moorkatasters konsistent blieben. Die Aufnahmen zum Moorkataster in der heutigen Form datieren aus den Jahren 1950 bis dato.

Da Moore wachsen bzw. entwässerte Torfe zersetzt werden, sind weder Flächen- noch Mächtigkeitsangaben älterer Kartierungen aktuell.

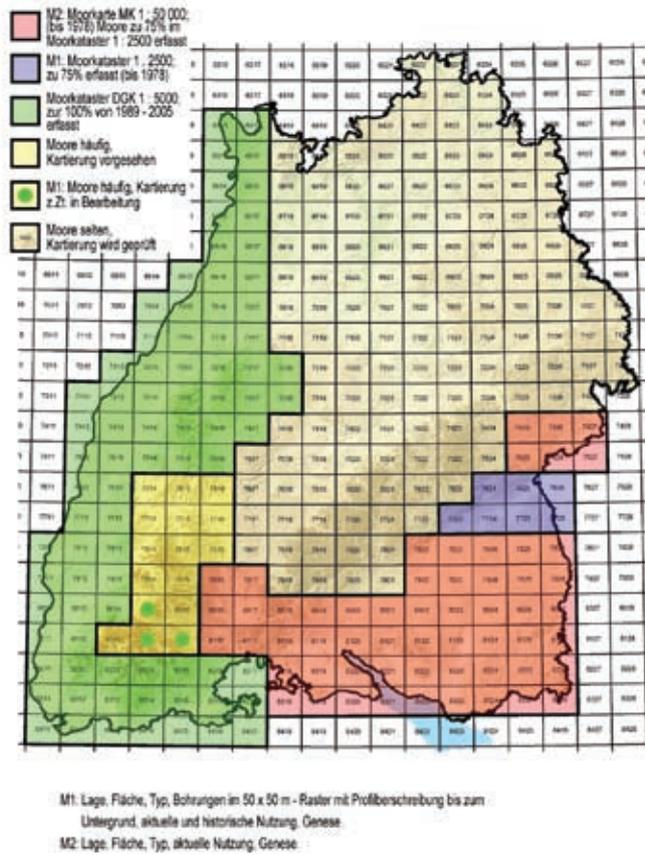
Der Stand der Moorkartierung und Lage, Größe und Beschreibung kartierter Moore/Torfe ist im Internet unter

www.lubw.baden-wuerttemberg.de

>> Umwelt-Datenbanken und -karten online >> Boden und Geologie >> Moorkataster

abrufbar.

Kartierung von Mooren in Baden-Württemberg (Stand: Ende 2005)



LUBW: Stand 2005

Lebensräumen nicht oder nur gering verbreitet sind. Deshalb sind derzeit 650 Moore als Naturschutzgebiet (NSG) oder flächenhaftes Naturdenkmal (FND) geschützt; 107 Moore liegen in Schon- oder Bannwäldern, die können jedoch auch in NSG oder FND liegen können. Im europaweiten Schutzgebietsnetz Natura 2000 sind alle Moortypen Baden-Württembergs außer den Kleinseggenriedern auf basenarmen Standorten enthalten. Für die nicht in Natura 2000 aufgenommenen Flora-Fauna-Habitat-Moorlebensräume greift jedoch auch nach EU-Richtlinie, Artikel 10, die Förderungspflicht von Landschaftselementen mit besonderer Bedeutung für wildlebende Tiere und Pflanzen.

Ein großer Teil der Moore ist durch den § 32 NatSchG und/oder andere gesetzliche Regelungen geschützt.

Seit 1977 werden aus floristischer und vegetationskundlicher Sicht ansprechbare Moorlebensräume durch die Biotopkartierungen des Landes erfasst. Die Sach- und Geometriedaten der Biotopkartierung seit 1981 liegen in den Biotopdatenbanken der LUBW vor. Seit Herbst 2000 stehen die Daten komplett allen Ebenen der Naturschutzverwaltung zur

Verfügung und liegen den Referaten 56 der Regierungspräsidien vor.

Nährstofffrachten und Menge des zufließenden Wassers zu Mooren werden in erheblichem Umfang von der Art der land- und forstbaulichen Nutzung der Wassereinzugsgebiete bestimmt. Darauf sollte beim Schutz von Mooren mehr als bisher geachtet werden.

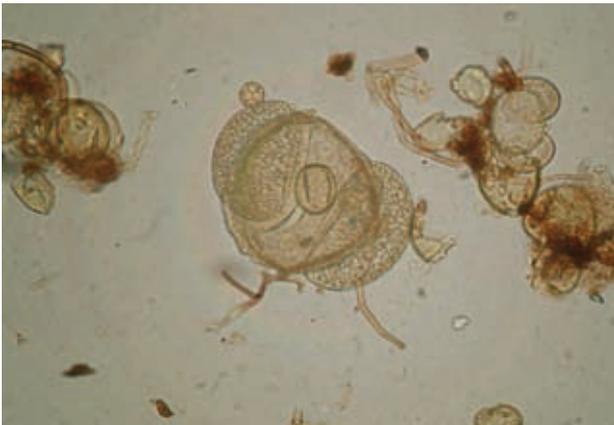


Langblatt-Sonnentau (*Drosera anglica*)

Foto: Dr. A. Hölzer

3.2 Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Moore/Torfe sind als Archiv geschützt. Jeder Eingriff in Torfe, auch der der Restitution, bedarf deshalb der Überprüfung, ob diese Funktion beeinträchtigt wird. Eine Wertung der Archivfunktion von Torfen ist abhängig vom Einzelfall, nicht automatisierbar und erfordert Sachverstand. Deshalb hat sich das Museum für Naturkunde – Landessammlungen – in Karlsruhe bereit erklärt bei der Umwidmung der Nutzung von Mooren/Torfen gutachterlich im Rahmen der Amtshilfe tätig zu werden, bzw. bei großem Untersuchungsaufwand Arbeitsinhalte für Dritte zu formulieren. Die Meldepflicht für archäologische Bodendenkmäler bleibt davon unberührt.



Verschiedene Pollen im Lichtmikroskop Foto: Dr. A. Hölzer

3.3 Standort für Pflanzenproduktion

Sollen Moore zur Pflanzenproduktion, z. B. für Garten-, Land- und Waldbau genutzt werden, muss die vorhandene Vegetation beseitigt werden. Bewirtschaftet werden dann Torfe. Inwiefern ein Standort verändert werden muss, hängt ab von den Standortansprüchen der anzubauenden Pflanzen für die nicht nur der Bodenstandort Torf, sondern auch makro- bis mikroklimatische Eigenschaften und das Relief wesentlich sind und technischen Notwendigkeiten, wie die Tragfähigkeit für Maschinen und Trittfestigkeit für Tiere.

Die geringsten Veränderungen in Wasserhaushalt und Torfzersetzung verursachen der Anbau von Wildreis, Schilf, Wasserschwaden oder Sphagna (Paludi- = Sumpf-Kulturen), die stärksten Veränderungen Weidewirtschaft und üblicher Ackerbau mit bis zu 80 cm Entwässerungstiefe, wobei bis zu 2 cm Torf pro Jahr zersetzt werden können und das Risiko der Winderosion unter Ackernutzung sehr groß ist.

Bei Grünlandnutzung, wie Mähweide, rechnet man bei Entwässerungstiefen bis 60 cm mit 1 cm Torfzersetzung pro Jahr, wobei dabei freigesetzte Nährstoffe über den Mist den Ackerflächen auf Mineralboden wieder zugute kommen.

Torferhalt bei intensiverer landbaulicher Nutzung ist nur bei Sandmisch- und Sanddeckkulturen möglich.

Die Erträge (Masse pro ha und Jahr) im Land und Forstbau (außer Wiesengrünland) auf Torf sind in Baden-Württemberg niedriger als auf Mineralböden und der Geldertrag wird durch die Kosten der Wasserregulierung zusätzlich gemindert. Auch die Nutzung als Wiesengrünland ist wegen der damit verbundenen hohen Subventionen volkswirtschaftlich nicht sinnvoll. Darüber hinaus ist die Nutzungszeit durch Höhenverlust der Oberfläche oft auf weniger als 50 Jahre begrenzt. Volkswirtschaftlich sinnvoll wäre also, die land- und forstbauliche Nutzung von Torfen aufzugeben und die Flächen der Sukzession zu überlassen. Aus Gründen des Kulturlandschafts-, Biotop- und Artenschutzes kann eine extensive Grünlandnutzung jedoch erwünscht sein.

Unter Beachtung düngemittel- und abfallrechtlicher Regelungen können geeignete Stoffe zur Düngung von Moorflächen eingesetzt werden. Zulässige Frachten von Schadstoffen nach gesetzlichen Vorgaben und Bewertung von Schadstoffgehalten im Torf müssen wegen geringer Raumgewichte, hoher Durchwurzelbarkeit und Zersetzung von Torfen modifiziert werden.

Sauerstoffzufuhr durch Entwässerung setzt gebundene Stoffe frei. Dies geschieht entweder als Oxid, wie bei

- Kohlendioxid
- Wasser
- Metalloxiden

als Hydroxid, wie bei

- Kalium
- Kalzium
- Magnesium

als Säureradikal, wie bei

- Chlor
- Schwefelsäure
- Salpetersäure

sowie als Huminstoffe.

Abhängig von den chemischen Bedingungen auf dem Transportweg werden gelöste Stoffe entweder wieder reduziert und verbleiben an anderer Stelle im Torfkörper oder werden dem Stoffkreislauf via Grundwasser, Vorfluter, Vegetation oder Atmosphäre der Umwelt wieder zugeführt. Ein Beispiel ist Stickstoff, welcher als Nitrat mit bis zu 800 kg pro ha und Jahr freigesetzt wird. Eine Winterweizenernte entzieht davon nur 25 %, so dass 75 % mit dem Sicker- und Dränagewasser abfließen. Werden dann sauerstofffreie, wassergesättigte Torfe durchströmt, wird das Nitrat zu Lachgas bis molekularem Stickstoff reduziert; wenn nicht, bedeutet dies eine Belastung von Grund- oder Oberflächenwässern.

3.4 Sonstige Nutzungen

- Der Wasserhaushalt von Mooren in Landschaften wurde in der Einleitung vorgestellt. Moore wirken nur als Puffer im Wasserhaushalt, d. h. brechen Hochwasserspitzen oder sorgen für gleich bleibende Vorflut, wenn sie entwässert wurden. Entwässerung bedingt allerdings Sauerstoffzufuhr mit Zersetzung. Der Torf wird dadurch disperser und verdichtet sekundär, was beim Wasserhaushalt zu ähnlichen Eigenschaften führt, wie bei natürlichen Mooren.
- Torfe als Rohstoff wurden, bzw. werden für industrielle Zwecke abgebaut, wie für Energiegewinnung, Isolierungen, Anzuchtsubstrate im Gartenbau, Bodenverbesserungsmittel, Heilbäder, Filtermaterial in technischen Geräten usw. usw.. In Baden-Württemberg wird Torf nur noch für die Balneologie (Moorbäder etc.) abgebaut, da für die meisten industriellen Nutzungen Ersatzstoffe zur Verfügung stehen. Auch die Herstellung von hochwertigem Filtermaterial wäre durch Paludikultur von Sphagnum mit homogener, hoher Qualität leichter erreichbar, als durch Rohrtorf.
- Durch Überbauung und Überdeckung wird Torf als Rohstoff, Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und Lebensraum für Organismen unzugänglich. Dies sollte vermieden werden.
- Die Filter- und Pufferwirkung von Torfen für viele Stoffe ist sehr hoch. Jedoch verändern atmogene Nährstoffeinträge oder Nährstoffeinträge durch Düngung, insbesondere Phosphor nährstoffarme Moore in ihrem Vegetationsbestand, nährstoffreiche Moore weniger.

Weiterführende Literatur

GÖTLICH, K. (1967 BIS 1979): Erläuterungen zur Moorkarte von Baden-Württemberg 1:50.000; Landesvermessungsamt Stuttgart

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.): Moore und Anmoore der Oberrheinebene; Karlsruhe 1997

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.): Moore in Baden-Württemberg – Eigenschaften, Inventur und Funktionen; Karlsruhe 2002

Links

www.lubw.bade-wuerttemberg.de >> Boden

Volker Schweikle
69207 Sandhausen



Bäuerliche Torfsoden-Trocknung

Foto: Dr. A. Hölzer

DGMT – Deutsche Gesellschaft für Moor- und Torfkunde e.V.

Die DGMT beabsichtigt eine Zusammenstellung von Museen, Lehrpfaden und Naturschutzrichtungen zu erstellen, die sich mit der Thematik Moor und Torf beschäftigen. Diese sollen bis zum Ende dieses Jahres auf den Internetseiten der DGMT publiziert werden. Vorgesehen ist eine kartographische Darstellung zur Lage der Einrichtungen mittels einer interaktiven Karte sowie eine Kurzbeschreibung der jeweiligen Einrichtungen.

Ziel ist es, einerseits an Moor und Torf Interessierten eine Übersicht über diesbezügliche Einrichtungen zu geben, andererseits soll damit eine fachkompetente Plattform geschaffen und an der Bildung von Netzwerken mitgearbeitet werden.

Um eine Vereinheitlichung der Informationen zu erreichen wurde ein Erfassungsbogen erarbeitet.

Kontakt

Dr. Andreas Bauerochse
Händelstr. 7
31303 Ehlershausen
E-Mail: a.bauerochse@gmx.de

Fachdienst Naturschutz

Landschaftsplanung und Eingriffsregelung

Kulturlandschaft im Rahmen der Landschaftsplanung

Im Rahmen des Projektes zur Weiterentwicklung der kommunalen Landschaftsplanung in Baden-Württemberg war auch die Kulturlandschaft ein wichtiges Thema. Die hier vorgestellten Überlegungen bauen auf einer Diplomarbeit von *Adeline Bodenheimer* an der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt, Nürtingen, auf und wurden im Rahmen des Landschaftsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Offenburg umgesetzt.

Anforderungen im Landschaftsplan

Mit dem am 1. Januar 2006 in Kraft getretene Landesnaturschutzgesetz wurden auch die Themen der Erhaltung und Gestaltung von Landschaft gestärkt. Im Rahmen der Bearbeitung eines Landschaftsplanes spielen in diesem Themenkomplex folgende Aspekte eine Rolle:

- Landschaftsstrukturen und landschaftliche Raumeinheiten
- Vielfalt und Eigenart der Landschaftstypen
- Gefährdete Landschaften und historisch besonders bedeutsame Altlandschaften
- Kulturlandschaftsdenkmale
- Landschaftswandel und -verlust
- Förderung des Verständnisses für Natur und Landschaft

Sinnvolle Betrachtungen im Landschaftsplan

Die vielfältige und erlebnisreiche Landschaft Baden-Württembergs unterstreicht die besondere Bedeutung dieses Aspektes. In vielen Bereichen des Landes ist die Geschichte der Landschaft noch gut nachvollziehbar. So lassen sich die naturräumliche Ausstattung als Kriterium für Siedlungsstandorte, Flurformen als Folge bestimmter Siedlungstypen, landwirtschaftliche Nutzbarmachung in Form von Hangterassierung und viele andere Spuren bis heute in der Landschaft erkennen. Auf der anderen Seite jedoch ist die Nachvollziehbarkeit der Kulturlandschaftsentwicklung durch die sich dynamisch ändernden landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen stark gefährdet. Aufgabe der Landschaftplanung im Sinne vom § 2 Abs. 1 Nr. 13 NatSchG ist es, diese fortschreitende Nivellierung der individuellen und charakteristischen bau- und nutzungsgeschichtlichen, aber auch ideellen und assoziativen Besonderheiten einer Landschaft aufzuarbeiten, und sie in das öffentliche Bewusstsein zu rücken. Stichworte wie Identifikation, Wiedererkennungswert, Heimat und regionale Eigenart spielen dabei eine wesentliche Rolle. Um die Eigenart einer Landschaft unter Einbeziehung kulturhistorischer Quellen zu erfassen, sind grundsätzlich zwei Fragen zu beantworten:

Was ist typisch? Diese Frage bezieht sich vor allem darauf, welche Materialien, Formen, Nutzungen, Funktionen und Strukturen in der historischen Entwicklung bis zur Gegenwart im jeweiligen Plangebiet charakteristisch waren.

Was ist besonders? Markante Einzelercheinungen können von den typischen Materialien, Formen, Nutzungen und Funktionen durchaus abweichen und dennoch die Eigenart einer Landschaft als unverwechselbare Elemente entscheidend prägen. Deshalb zielt die Frage nach dem Besonderen auf Erscheinungen, die entweder eine besondere historische Bedeutung (Vermächtniswert) haben oder ausgesprochen gut in der Landschaft wahrnehmbar (Erlebniswirksamkeit) sind. Diese Elemente sind häufig als Kulturlandschaftsdenkmale identifiziert.

Die Bewertung der Eigenart einer Landschaft lässt sich auf zwei Grundfragen reduzieren:

Wie ist die Eigenart der Landschaft noch erhalten?

Sind die im Plangebiet typischen Materialien, Formen, Nutzungen, Funktionen und Strukturen noch wahrnehmbar und prägend, so ist eine hohe Kontinuität der Kulturlandschaftsentwicklung gegeben. Diese stellt einen besonderen Wert dar, weil Vertrautheit letztlich Voraussetzung für eine Identifizierung der Menschen mit der umgebenden Landschaft ist, während Wiedererkennung der charakteristischen Elemente eine Voraussetzung für eine Anerkennung als „Heimat“ darstellt. Die Frage nach dem Erhaltungszustand stellt den Schwerpunkt der Bewertung dar. Hier gilt es also, die entstehungszeitliche Bedeutung eines Elements abzugrenzen gegenüber gegenwärtiger Originalität, Funktionalität und Erlebbarkeit.

Wie selten und einzigartig ist die Eigenart der Landschaft?

Die Seltenheit kann sich auf unterschiedliche Vergleichsebenen beziehen: die Seltenheit beispielsweise einer Waldhufendorflandschaft in der Region, im Land, in Deutschland oder in Europa. Es geht also um die Einordnung der Charakteristik einer Kulturlandschaft in einen Vergleichsrahmen. Wenn prägende Kulturlandschaftselemente eines Plangebietes landes- oder bundesweit nur selten vorkommen, ist ein zusätzlicher, besonderer Wert gegeben.

Für das Verständnis der Kulturlandschaft sind insbesondere auch der Landschaftswandel und der bereits erfolgte Verlust wichtig. Hiermit kann gerade in planerischen Zusammenhängen die Dynamik der Veränderungen herausgestellt und in Bezug zu den beabsichtigten Planungen gestellt werden. Die Darstellung des Landschaftswandels kann auch Element eines Monitorings der Umweltprüfung sein.

Praktischer Nutzen der aufbereiteten Kulturlandschaftsaspekte

Die Ausarbeitung von kulturlandschaftlichen Aspekten führt neben einer Verbesserung der Planung insbesondere auch für den örtlichen Tourismus zu einer Verbreiterung der Informationsgrundlagen. Zudem steht hierbei die Strategie „Schutz durch Nutzung“ im Mittelpunkt, die besser als eine reine Schutzstrategie vermittelbar ist.

Beispiel: Erweiterter Landschaftsplan Verwaltungsgemeinschaft Offenburg

In der Verwaltungsgemeinschaft Offenburg werden Flächennutzungsplan und Landschaftsplan derzeit fortgeschrieben. Um vor dem Hintergrund der Durchführung einer Umweltprüfung zum Flächennutzungsplan den Landschaftsplan bestmöglich nutzen zu können, wurde der Landschaftsplan so erweitert, dass er die inhaltlichen Anforderungen an eine Umweltprüfung zum Flächennutzungsplan erfüllt. Neben den Aspekten der Gesundheit des Menschen sind hierbei insbesondere auch der Schutz von „Kultur- und sonstigen Sachgütern“ (§2 Abs.1 Nr.3 UVPG) hervorzuheben.

Im Zusammenhang mit einer Umweltprüfung wird deutlich, dass Kulturlandschaftsschutz verschiedene gesetzliche Grundlagen hat. Grundlage sind nicht nur das Naturschutzrecht, sondern auch das Bau-, Umwelt- und Planungsrecht sowie Fachrechte wie das Forst- oder Denkmalschutzrecht.

Die durch das Naturschutzrecht festgelegten Aspekte des Kulturlandschaftsschutzes erhalten hierdurch eine wesentliche Erweiterung und Ergänzung. Für das Verständnis eines Landschaftsraumes und seiner Geschichte ist diese umfassende Sichtweise sehr hilfreich.

Nachfolgend werden Beispiele aus den verschiedenen Planungsphasen des Landschaftsplans dargestellt, um die Thematik zu verdeutlichen:

a) Orientierung

In der Vorphase des Landschaftsplans wurde beleuchtet, welche Aspekte im Hinblick auf den Landschaftsplan und die Umweltprüfung anzugehen sind, welche Grundlagen vorliegen und wie die Aspekte aufzuarbeiten sind. Im Scoping wurden Vorgehensweise und Aufgaben festgelegt. Deutlich wurde hierbei auch, dass Zuarbeiten der Denkmalschutzbehörde in großem Maße erforderlich war.

b) Analyse

Im Rahmen der Analyse wurden verschiedene Themen beleuchtet.

Kulturlandschaftswandel

Ein Charakteristikum von Kulturlandschaften ist ihre Dynamik, ihr steter Wandel. Dieser steht in Zusammenhang mit der Veränderung natürlicher Einflussfaktoren wie des Klimas oder plötzlicher Eingriffe durch Stürme etc.; In erster Linie allerdings prägt in unseren Breiten der Mensch das Gesicht der Landschaft. Bestimmt von Stand der Technik, wirtschaftlichen Größen, standortbedingten Möglichkeiten und dem Bedarf an Produkten nimmt der Mensch seit seiner Sesshaftwerdung Einfluss auf seine Umgebung. Der zunehmend intensiven Nutzung von Flächen steht heute eine gegenläufige Tendenz gegenüber. In der Landwirtschaft zwingt der Konkurrenzdruck des Weltmarkts vielfach zur Nutzungsaufgabe, unverzichtbar gewordene

Agrarsubventionen fördern Flächenextensivierung. Landschaftlicher Wandel ist hier durch den Rückzug des Menschen bereits eingetreten und weiterhin zu erwarten. Aus kulturhistorischer Sicht ist dies häufig als Verlust zu werten. – Zunächst also ein Verlust an Natur, dann ein Verlust an Kultur.

Die Quellenlage erlaubt i.d.R. die Abbildung von Zeiträumen zwischen ca. 1850 und der Gegenwart. Zur Verfügung stehen Gemarkungspläne und topografische Karten. Aufgrund der Kartenwerke lassen sich für die Entstehung der heute vorhandenen kulturlandschaftlichen Elemente und Strukturen in Offenburg vier Zeiträume voneinander abgrenzen:

- vor 1850
- zwischen 1850 und 1937
- zwischen 1937 und 1960
- seit 1960



Die Darstellung des Kulturlandschaftswandels ist eine zentrale Anforderung an einen Landschaftsplan. Die Abbildung landschaftlicher Dynamik und Kontinuität bietet eine plakative Diskussionsgrundlage bei der Zielfindung für eine gewünschte zukünftige Entwicklung.

Kulturlandschaftsverlust und bedeutsame Altlandschaften

Etwas schwieriger zu ermitteln sind die kulturhistorisch bedeutsamen Verluste in der Landschaft. Dabei kann eben nicht rückblickend vom heute vorhandenen Bestand ausgegangen werden, sondern es gilt, solche kulturlandschaftlichen Elemente aufzuspüren, die in der Vergangenheit charakteristisch und prägend waren, aber im Laufe der Zeit verloren gegangen sind. Zur Identifizierung solcher Verluste helfen die Auswertung historischer Karten, die Einbeziehung von Ortsansässigen und Literaturrecherchen.



Aspekt	Zustand/ Bedeutung	Funktion	Erlebbarkeit	Bemerkungen		
Landnutzung	3	Sonderkulturen	○	✓	✓	Insgesamt gilt Sonderkulturen wie anderen Bereichen der Landwirtschaft eine rückläufige Bedeutung. Eine gewisse "Nischenfunktion" wird im kleineren Rahmen aber dennoch erfüllt. Die Erlebbarkeit der noch vorhandenen v.a. Obst- und Weinflächen ist durch direkte Zugänglichkeit und vielfältige Sinnesindrücke hoch. Obwohl in seiner Bedeutung für die Region hinsichtlich Vertrautheit und touristischer Vermarktung ungemindert, nimmt die wirtschaftliche Bedeutung zunehmend ab. Der Erlebniswert der noch vorhandenen Weinberge ist unverändert hoch. Unterstützung gibt z.B. in Rammerweiler ein Weinlehrpfad.
		Wein	✓	○	✓	Die Bedeutung der Trockenmauern ist heute mehr im ökologischen und im ästhetischen Bereich zu sehen. Vor dem Hintergrund fortschreitender Technik und Technisierung hat sich die Funktion der Mauern von praktischer Notwendigkeit zum Monument gewandelt. Wo noch vorhanden, ist die landschaftliche Prägung hoch.
		Trockenmauern	(✓)	○	✓	Zustand und Funktion der Lößbedeckung der Landschaft ist ungemindert, die Erlebbarkeit für den Betrachter der Landschaft ist allerdings ohne Sachkenntnis kaum gegeben. Der Zustand der zahlreichen Hohlwege ist weitgehend unversehrt, die Infrastrukturfunktion erhalten. Auch für den Laien ist die Wahrnehmbarkeit gegeben, Erklärungen zu Entstehung etc. fehlen allerdings bislang.
		Lößlandschaft	✓	✓	-	
		Hohlwege	✓	✓	✓	

Ziel ist, durch die Darstellung des Maßes der kulturlandschaftlichen Einebnung den Blick für das einst Typische und Markante der landschaftlichen Erscheinung zu schärfen.

Die Darstellung der heute noch vorhandenen Strukturen und Elemente mit kulturhistorischem Zeugnischarakter gibt zum einen Aufschluss über den „Grad des Historischen“ in der gegenwärtigen Landschaft und erlaubt zum anderen einen gewissen Rückschluss auf die Wertschätzung durch die Bevölkerung. Gute Aufschlüsse geben dabei Denkmalbestand, historische Quellen, Gespräche mit Ortskundigen und Geländebegehungen.

Bewertung der Eigenart

Die zentrale, zu beantwortende Frage ist die Beschreibung der Eigenart der betrachteten Landschaft, der Charakter, der sie von anderen Landschaften abgrenzbar macht.

- Zunächst wird das regional Typische in Gestalt von Materialien, Formen, Nutzungen, Funktionen und Strukturen herausgestellt. Entwicklungen von den Ursprüngen bis zur Gegenwart bilden die Basis für das Verständnis des heute vorhandenen Bestands an kulturlandschaftlichen Eigenarten.
- Hinzu kommt die Frage nach dem besonders Markanten, Unverwechselbaren einer Landschaft. Prägende Einzelercheinungen, die – obwohl sie vom Typischen abweichen – einen besonderen Charakterwert für die Landschaft haben, werden so berücksichtigt.
- Als Basis für den späteren planerischen Umgang mit den Untersuchungsergebnissen werden Erhaltungszustand bzw. Bedeutungsgrad, die aktuelle Funktionalität sowie Wahrnehmbarkeit und Erlebbarkeit der einzelnen Kulturlandschaftselemente materieller wie immaterieller Art herausgestellt. Dies erfolgt anhand einer Einschätzung von Materialien, Formen, Nutzungen, Strukturen und assoziativer Werte.
- Die Kategorisierung der besonders typischen Eigenarten in acht thematische Blöcke (Siedlungsform, Bauweise, Landnutzung, Wasser, Historienforschung, Infrastruktur, Brauchtum und Religion) bietet eine schlüssige Gliederung für die weiteren Schritte. Hinzu kommt die Kategorie Bergbau, die regional gesehen weniger typisch als lokal markant ist.
- Eine Einschätzung der Seltenheit macht grundsätzlich nur bei einigen der zuvor behandelten Aspekte Sinn. So treten hier z. B. „Landwirtschaftliche Bezüge im Siedlungsaufbau“ und „Historische Entwicklungsdynamik“ als einzustufende Größen zurück, da sie mit der Siedlungsform des Reihendorfes in Verbindung stehen, der in Bezug auf Beurteilung der Seltenheit das Augenmerk gilt. Auch eine Beurteilung der Prägung durch Kinzig oder Straßburg kann hier nicht sinnvoll sein, da es sich um klare Einzelercheinungen handelt, die aufgrund fehlenden Vergleichsmaterials nicht „selten“ oder „häufig“ sein können.
- Die schlüssige Einstufung in „Seltenheits-Kategorien“ erfordert einen geeigneten Bezugsrahmen, für den bereits eine hinreichende Bestandsaufnahme vergleichbarer Elemente vorliegt. Wünschenswert wäre ein entsprechender Basis-Datenpool auf regionaler Ebene, auf den die kommunale Landschaftsplanung sowohl in Bezug auf regionale Seltenheit, als auch hinsichtlich anderer Aspekte zugreifen kann. Im Zuge der Landschaftsrahmenplanung könnten hier Grundlagen im Sinne von Kulturlandschafts-Typisierungen geschaffen werden.

Denkmalschutz

Der Denkmalschutz ist in Deutschland auf nahezu allen politischen Ebenen institutionalisiert. In Baden-Württemberg wurde im Zuge der Verwaltungsreform das Landesdenkmalamt Anfang des Jahres 2005 aufgelöst und die Kompetenzen und Aufgaben im wesentlichen auf die Fachreferate für Denkmalpflege auf Regierungsbezirksebene (Freiburg, Stuttgart, Karlsruhe und Tübingen) abgegeben. Im jeweiligen Regierungspräsidium befindet sich die Denkmalpflege im Referat 25. Sie hat sich gegenüber den Gemeinde- und Kreisbehörden als bester Ansprechpartner im Hinblick

eines umfassenden Überblicks zu Denkmalinventaren bewährt, da die Erfassung und Fortschreibung ebenfalls auf Regierungsbezirksebene angesiedelt ist.

Eine gute Ergänzung kann unter Umständen durch die neu geschaffene Koordinationsstelle „Landesamt für Denkmalpflege“ (LAD) beim Regierungspräsidium Stuttgart insbesondere bzgl. landesweiter Projekte und Initiativen gefunden werden. Außerdem ist der Einbezug ehrenamtlicher Aktivitäten oft sehr hilfreich und fördert zudem wertvolle Kontakte zu Zeitzeugen und Lokalexperten.

Neben den durch das Naturschutzrecht angesprochenen Kulturlandschaften sind geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler von Bedeutung. Folgende kulturgeschichtlich bedeutsame Objekte und Strukturen (gegebenenfalls inklusiv ihrer Umgebung) sind anzusprechen:

- vor- und frühgeschichtliche archäologische Fundstellen bzw. Bodendenkmale
- Bau- und Kulturdenkmale der Mittelalterarchäologie
- Bau- und Kulturdenkmale der Neuzeit

c) Ziele und Grundsätze

Zu unterscheiden sind hier die im Landschaftsplan selbst zu konkretisierenden Ziele und Grundsätze (§ 2, Ziff. 13 bis 15 NatSchG). Sie betreffen v.a.:

- Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

- Erhaltung von historischen Kulturlandschaften und -landschaftsteilen von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler
- Erhaltung und Entwicklung der charakteristischen Strukturen und Elemente der Landschaft
- Schutz besonders empfindlicher Bereiche vor nachhaltiger Schädigung und Bebauung
- Sicherung besonderer Erscheinungen zum Erlebnis der Landschaft
- Förderung des Verständnisses für Natur und Landschaft

Durch die Ausgestaltung des Landschaftsplans als Umweltprüfung des Flächennutzungsplans sind darüber hinaus jedoch auch die Ziele z. B. des Denkmalschutzes aufzuzeigen. Sie müssen von der Denkmalschutzbehörde zugearbeitet werden.

d) Alternativen, Raumverträglichkeit und Leitbild

Bei der Leitbildentwicklung stellen die kulturlandschaftlichen Betrachtungen natürlich eine wesentliche Basis dar. Über die Charakterisierung der Eigenart und Seltenheit einer Kulturlandschaft, die Verlaufsanalyse und die Berücksichtigung der Kenntnisse zu den einzelnen Naturgütern können Entwicklungsalternativen für einen landschaftlichen Raum aufgezeigt werden. Sie sind dann Diskussionsgrundlage für die Festlegung eines Leitbildes. Alternativen können die In-Wert-Setzung und den Bewusstseinsprozess unterstützen, in dem das jeweils „Eigenartige“ und Spezifische verdeutlicht wird und Konsequenzen bestimmter Entwicklungspfade aufgezeigt werden. Ob in einer Gemeinde beispielsweise die einstmals typischen Trockenmauern aus Buntsandstein als Abgrenzung wieder saniert und für Neubebauungen ebenso vorgesehen werden sollen oder nicht, liegt in der Entscheidung der Gemeinde und hängt in entscheidendem Maße davon ab, welchen Wert die ortsansässige Bevölkerung den charakteristischen Kulturlandschaftselementen beimisst.

Im Ergebnis werden hieraus Leitbilder für die Entwicklung der Kulturlandschaft resultieren, die auf einer breiten Diskussion basieren und durch Maßnahmen unteretzt werden.

e) Handlungsprogramm

Das Handlungsprogramm kann durch einen verstärkten Projektbezug die Umsetzungsorientierung des Landschaftsplans erhöhen. Bisher sind Projekte zum Erhalt und zur Entwicklung der Kulturlandschaft vorwiegend in Regionalen Entwicklungskonzepten entstanden. Für eine Erarbeitung von Maßnahmen und Projekten im Landschaftsplan spricht neben der Verfügbarkeit der Grundlagen eine stärkere Einbeziehung der Ortsansässigen. Die Maßnahmen beziehen sich jedoch zwangsweise eher auf Einzelaspekte und kleinräumige Ansätze.



Vor diesem Hintergrund ist ein Aufgreifen des Themas im Landschaftsrahmenplan wichtig, da auf dieser Ebene gemeindeübergreifende Zusammenhänge (z. B. regional charakteristischer Siedlungsformen) besser verdeutlicht werden können.

Maßnahmen können zum Beispiel in folgenden Bereichen ansetzen:

Wertschätzung durch Kenntnis

- Wissen vermitteln
- Interesse wecken
- Bewusstsein schaffen
- Identität und kreative Wahrnehmung von Landschaft fördern

Kulturelles Erbe erhalten und entwickeln

- Kulturlandschaftliche Eigenarten schützen, pflegen, gestalten und entwickeln
- Regionale Attraktivität bereichern
- Ortsbildpflege

	
Projekt Weinbergsmauern	M 5.1
Erhalt strukturreicher Weinbergsanlagen durch Schutz, Pflege und Wiederaufbau der traditionellen Trockenmauern als Ausdruck historisch vollzogener Nutzbarmachung des Standorts und technischer wie agrarwissenschaftlicher Kenntnisse aus historischer Zeit	
Idee	
Es soll ein Grundverständnis für agrarische Weiterentwicklung und bautechnische Bedingungen zu Zeiten des frühen Weinbaus in der Ortenau geschaffen (vgl. M 1.3) und darauf aufbauend praktischer Schutz für das kulturhistorisch prägende Element der Weinbergsmauern umgesetzt werden.	
Hintergrund	
Alte Flurformen	
M 5.2	
Sichtbarmachung der traditionellen Flurformen in Zusammenhang mit der Siedlungsform der Reihendorfs durch die Anlage von linearen Landschaftsstrukturen wie Hecken und Baumreihen, die senkrecht zur "Häuserreihe" verlaufende Gliederungselemente im agrarischen Außenbereich	
Idee	
Etwa als Folge bzw. Initiative aus Veranstaltungen wie in M 1.1 zur Thematisierung von Siedlungsplanung und Baukultur, wird die Theorie der traditionellen Dorferweiterung und -struktur in der Landschaft sichtbar gemacht.	
Hintergrund	

f) Beobachtung

Die Betrachtung des Kulturlandschaftswandels ist letztlich bereits ein erster und sehr wichtiger Ansatz einer Raumbewertung des stetigen Wandels. Zu unterscheiden sind u.a.

- schleichende Prozesse durch Veränderungen in der Landwirtschaft, wie Zuwachsen von Tälern, Veränderung der Wald-Flurgrenzen, Veränderung der Offenlandstruktur durch Intensivierung
- schleichende Prozesse durch andere Nutzungen, wie Steinbrüche, Siedlungserweiterungen, Tourismus, Sportnutzungen

- schlagartige Veränderungen durch Einbringen landschaftsfremder und untypischer Formen wie Brücken, Gebäudestrukturen, Sendemasten, Windenergieanlagen

Um die Beobachtung auch für kulturgeschichtliche, ästhetische und ethische Aspekte des Naturschutzes zu gewährleisten, ist die Kooperation verschiedener Fachstellen nahezu unverzichtbar. Die ständige Mitwirkung von Denkmalbehörden, Heimatschutzvereinen und der Bevölkerung insgesamt am Evaluierungsprozess von Kulturlandschaftsentwicklung sollte Normalfall werden.

Ausblick

Die Kulturlandschaft ist das Ergebnis der Wechselwirkungen zwischen naturräumlichen Gegebenheiten und menschlicher Einflussnahme im Laufe der Geschichte. Dynamischer Wandel ist daher ein entscheidendes Wesensmerkmal der Kulturlandschaft. Das Ziel ist also nicht, lediglich die historische Kulturlandschaft zu betrachten, um diese bestmöglich konservieren zu können. Vielmehr muss es darum gehen, den zukünftigen Wandel und die Dynamik der Landschaft bewusst zu lenken und zu gestalten und damit die Erfahrungen aus Vergangenheit und Gegenwart mit den Wünschen für die Zukunft in Einklang zu bringen. Es geht letztlich um unseren Umgang mit der Landschaft gestern, heute und in Zukunft! Nur durch die Kenntnis der landschaftlichen Entwicklung kann die Nachvollziehbarkeit der Schritte in die Zukunft gewährleistet und die Weichen für eine nachhaltige Raumentwicklung entsprechend gestellt werden.

Eine verstärkte Thematisierung kulturlandschaftlicher Aspekte im Landschaftsplan ist für die Identifikation der Entscheidungsträger und der Bevölkerung mit ihrer Landschaft wichtig. Die Betrachtung kulturlandschaftlicher Aspekte verdeutlicht darüber hinaus auch die Grenzen einer sektoralen Sichtweise von Natur und Landschaft.

Gottfried Hage
HHP – HAGE + HOPPENSTEDT PARTNER
Adeline Bodenheimer
METRON AG

Literatur

BURGGRAFF, P. & KLEEFELD, K.-D. (1998): *Historische Kulturlandschaft und Kulturlandschaftselemente* Schriftenreihe *Angewandte Landschaftsökologie*, Heft 20 – *Ergebnisse aus den F+E-Vorhaben 808 09 075 des Bundesamtes für Naturschutz, BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.), Bonn- Bad Godesberg, 320 S.*

HOPPENSTEDT, A. & SCHMIDT, C. (2002): *Landschaftsplanung für das Kulturlandschaftserbe – Anstöße der europäischen Landschaftskonvention zur Thematisierung der Eigenart von Landschaft. Naturschutz und Landschaftsplanung 34 (8), 2002, S. 237-241*

Flächen- und Artenschutz

Der „Yacher Zinken“ ist das 1000. Naturschutzgebiet Baden-Württembergs

„Naturschutz ist eine wichtige gesamtgesellschaftliche Aufgabe, die breite Akzeptanz und Identifikation erfordert. Denn die Bewahrung der Artenvielfalt und der pflegliche Umgang mit Landschaften unserer Heimat sichern den Naturhaushalt für die kommenden Generationen. Baden-Württemberg kann eine lange Tradition der Unterschutzstellung von wertvollen Naturräumen aufweisen“, sagte der baden-württembergische Naturschutzminister, Peter Hauk MdL bei der Unterzeichnung des 1.000 Naturschutzgebietes des Landes durch Regierungspräsident Dr. Sven von Ungern-Sternberg in Elzach-Yach (Landkreis Emmendingen).

So wurde das erste und bis heute größte Naturschutzgebiet in Baden-Württemberg bereits 1937 am Feldberg ausgewiesen, das 500. Naturschutzgebiet vor 20 Jahren am „Isteiner Klotz“ im Markgräfler Land, das 900. Naturschutzgebiet im Jahr 1997 am Rohrhardsberg im Mittleren Schwarzwald, und unmittelbar benachbart liegt das nunmehr 1000. Naturschutzgebiet unseres Landes mit dem Namen „Yacher Zinken“. Im Regierungsbezirk Freiburg ist mit 3,2 Prozent eine deutlich größere Fläche geschützt als in den anderen Landesteilen. Der Landesdurchschnitt liegt bei 2,3 Prozent (83.000 Hektar). Mit rund 870 Hektar (hinzu kommen 620 Hektar Landschaftsschutzgebiet) gehört das Gebiet „Yacher Zinken“ zu den größeren Naturschutzgebieten im Land – rund 70 Prozent sind kleiner als 50 Hektar, lediglich neun Prozent gehen über 200 Hektar hinaus.

Die kleine Ortschaft Yach habe bereits einen Namen für vorbildliche Naturschutz-Aktionen. Dort fanden zwischen 1995 und 2002 drei „Yacher Symposien“ zum Thema „Landschaftswandel und Landschaftserhaltung statt.“

Der Name „Yacher Zinken“ rührt von den beiden Seitentälern „Hinterer Zinken“ und „Vorderer Zinken“, die den Hauptteil des Schutzgebiets ausmachen. Es handelt sich um ein vielfältiges Mosaik aus kulturbetonen und naturnahen Biotopen. Von besonderer Bedeutung ist das Gebiet vor allem wegen der gut erhaltenen Relikte historischer Bewirtschaftungsformen wie der so genannten „Reutbergwirtschaft“, einer Art Dreifelderwirtschaft (erst Brandrodung, dann Getreideanbau, dann Beweidung oder natürliche Sukzession). Hierdurch entstanden zum Beispiel die ab Mitte Mai gelb leuchtenden Besenginsterweiden, von denen in Yach noch etliche erhalten sind. Dies ist nicht zuletzt den Landschaftspflegeverträgen zu verdanken, die das Landratsamt Emmen-

dingen mit den Bewirtschaftern zur Erhaltung der Besenginsterweiden abschloss, also ein gutes Beispiel für den so genannten Vertragsnaturschutz.

Im Gebiet kommen außerdem wertvolle Magerwiesen, Feuchtwiesen und Niedermoore mit vielen seltenen und gefährdeten Arten vor. Einen großen Teil des Gebietes nehmen naturnahe Wälder und Gehölze ein. Naturnahe Buchen- und Buchen-Tannen-Wälder, die ohne menschliche Einwirkungen nahezu das ganze Gebiet bedecken würden, sind insbesondere in höheren Lagen großflächig vorhanden. Durch die bäuerliche Nutzung entstanden unter anderem von Eichen dominierte lichte Laubwälder, die in der Vergangenheit teilweise als Eichenschälwälder (früher wurde Eichenrinde als Grundstoff zum Gerben von Leder gebraucht) genutzt wurden, sowie – insbesondere durch Sukzession auf Weidfeldern – birken- und haselreiche Niederwälder. Felsen und Blockhalden sind auf Grund der harten Gesteine zahlreich im Gebiet vorhanden. Der Vordere und der Hintere Zinkenbach und deren Zuflüsse sind weitgehend naturnahe Bergbäche.

Die vielfältige Vegetation ist auch die Grundlage für eine artenreiche Tierwelt. Am besten untersucht ist die Vogelwelt, die etliche Besonderheiten aufweist wie beispielsweise Hasel- und Auerhuhn, Raufuß- und Sperlingskauz, mehrere Spechtarten sowie Wanderfalke und Neuntöter.

Durch die Schutzgebietsausweisung wird die extensive Nutzung der Offenlandflächen und die naturnahe Nutzung der Waldflächen langfristig erhalten und unterstützt.

„Naturschutz ist und bleibt eine der wichtigsten gesellschaftspolitischen Aufgaben dieser Landesregierung“.

Zusammengestellt aus der Pressemitteilung des MLR vom 02.10.2006

Hinweis

Mehr über die Umgebung von Yach erfahren Sie in unserer Reihe Naturschutz-Spektrum:
Der Rohrhardsberg – Neue Wege im Naturschutz für den Mittleren Schwarzwald



Fachdienst Naturschutz

Artenschutzprojekt Schwarze Mörtelbiene

Im Auftrag der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz und der Regierungspräsidien werden seit 1993 die Vorkommen von hochgradig gefährdeten Tier- und Pflanzenarten durch populationsbezogene Schutz- und Pflegemaßnahmen gezielt gefördert. Im Rahmen dieses Artenschutzprogramms sind jedoch keine vertiefenden Untersuchungen vorgesehen, welche es z. B. erlauben würden, die regionalen Lebensraumansprüche einzelner Arten genauer zu ermitteln, um eine fundierte Gefährdungsanalyse mit daraus resultierenden Hilfsmaßnahmen zu erstellen. Um diesbezügliche Informationslücken bei der Schwarzen Mörtelbiene zu schließen, und um das vorhandene Fachwissen zu bündeln, haben sechs in Baden-Württemberg ansässige Wildbienenexperten eine Arbeitsgemeinschaft gegründet, deren Forschungstätigkeit von der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg gefördert wird.

Die aufgrund ihrer Körpergröße (14 bis 18 mm Körperlänge) recht auffällige, Schwarze Mörtelbiene [*Megachile parietina* (GEOFFROY 1785)] fertigt ihre Brutzellen aus Sandkörnern, die mit Speicheldrüsensekreten zu einem äußerst widerstandsfähigen Baustoff verklebt werden. Als Nestunterlage dienen senkrechte und sonnenexponierte Steinflächen wie Felswände, Felsblöcke oder Natursteinmauern. Im fertigen Zustand erinnern die bis zu faustgroßen Nestbauten an einen „an die Wand geworfenen“ Mörtelklumpen, womit sich der volkstümliche Name erklärt.



Weibchen der Schwarzen Mörtelbiene

Foto: H. R. Schwenninger

In Deutschland war die wärmeliebende Art noch am Anfang des 20. Jahrhunderts weit verbreitet; das Areal reichte im Norden bis nach Sachsen-Anhalt. In den folgenden 50 Jahren erlitt die Schwarze Mörtelbiene jedoch massive Bestandeseinbrüche, und erlosch schließlich in allen Bundesländern mit Ausnahme von Baden-Württemberg. Damit trägt

unser Bundesland heute die alleinige Schutzverantwortung für die bundesweit vom Aussterben bedrohte und besonders geschützte Art.

Am Anfang des Artenschutzprojekts steht die gezielte Suche nach bislang unbekanntem Vorkommen der Art, die bereits im ersten Projektjahr zu mehreren bedeutsamen Neufunden führte. In einem zweiten Teil sollen bei den bekannten Vorkommen verschiedene Umweltparameter erfasst werden, um die Kenntnisse über die regionalen Ansprüche in Bezug auf Nistplätze, Kleinklima, Verfügbarkeit von Nestbaumaterialien und dem Spektrum der Pollen- und Nektarquellen zu verbessern.

Den blütenbiologischen Aspekten kommt möglicherweise eine Schlüsselstellung zu: Offensichtlich nutzt die Schwarze Mörtelbiene nur wenige Pflanzenarten zum Pollensammeln, und muss nach den neusten Erkenntnissen einer Züricher Forschungsgruppe zusätzlich eine überraschend hohe Zahl an pollenerliefernden Blüten besuchen, um ihre Brutzellen in ausreichendem Maße mit Pollen und Nektar zu proviantieren.

Zur Ermittlung der in Baden-Württemberg genutzten Pollenquellen werden, ergänzend zu laufenden Beobachtungen des Blütenbesuchs, Pollenanalysen durchgeführt. Auf Grundlage der gewonnenen Daten wird abschließend ein „maßgeschneidertes“ Hilfsprogramm für die Schwarze Mörtelbiene erstellt.

Der Öffentlichkeitsarbeit dient ein eigens entworfenes **Faltblatt** mit dem Titel: „Häuslebauerin in Not: Die Schwarze Mörtelbiene“ (siehe Beilage). Hier finden sich Informationen zur Lebensweise und Gefährdung, sowie Vorschläge zum Schutz dieser außergewöhnlichen Bienenart. Mit einer beigefügten Meldekarte können sich interessierte Personen an der Bestandserfassung beteiligen und ihre Beobachtungen an die Landesdatenbank des Arbeitskreises „Wildbienen-Kataster“ Baden-Württemberg (Sektion im Entomologischen Verein Stuttgart e.V.) weiterleiten. Nach Überprüfung werden die Daten in eine fortlaufend aktualisierte Nachweiskarte übernommen, welche künftig im Internet abrufbar sein wird.

Der Arbeitsgemeinschaft Mörtelbiene gehören an: Dr. Mike Herrmann, Konstanz; Matthias Klemm, Tübingen; Volker Mauss, Michelfeld; Rainer Prosi, Crailsheim; Arno Schanowski, Sasbach und Hans Schwenninger, Stuttgart.

Link

www.wildbienen-kataster.de

Im Namen der Arbeitsgemeinschaft:
H. R. Schwenninger, Büro Entomologie + Ökologie, Stuttgart
Dr. M. Herrmann, Büro für angewandte Tierökologie, Konstanz
Matthias Klemm, Bioplan – Institut für angewandte Biologie und Planung, Tübingen

2006 war das Jahr der Naturparke



Der Verband Deutscher Naturparke und EURO-PARC Deutschland zogen eine positive Bilanz über das erste Jahr der

Dachmarke „Nationale Naturlandschaften“ und deren erste Kampagne, das Jahr der Naturparke 2006. Im Jahre 2005 wurde in Berlin die neue Dachmarke erstmalig der Öffentlichkeit vorgestellt, mit der sich die Nationalparke, Naturparke und Biosphärenreservate seitdem gemeinsam präsentieren. Anlass für das „Jahr der Naturparke“ war die Vorstellung des Naturparke-Programms vor rund 50 Jahren. Schirmherr des Jahres der Naturparke war Bundespräsident *Horst Köhler*.

Das Jahr der Naturparke hat Naturparke als Regionen für Naturerlebnis, Urlaub und Erholung sowie nachhaltige Regionalentwicklung bundesweit bekannt gemacht. Und es ist gelungen, Kooperationen mit zahlreichen Partnern wie Deutscher Tourismusverband, Deutscher Wanderverband, Naturfreunde Deutschland, Fahrtziel Natur und Viabono zu begründen, die auch in Zukunft weitergeführt werden sollen.

Auch die erfolgreiche Einführung der neuen Dachmarke *Nationale Naturlandschaften* ist 2006 gelungen. Nahezu alle der 14 Nationalparke, 96 Naturparke und 14 Biosphärenreservate beteiligen sich. Durch zahlreiche Veröffentlichungen, Veranstaltungen und die Website wird deutlich, dass es durch den neuen Kommunikationsansatz gelingt, diese herausragenden Landschaften Deutschlands mit ihren Erlebnismöglichkeiten gemeinsam darzustellen

und die Unterstützung der Gesellschaft für die Nationalen Naturlandschaften zu gewinnen.

Einen besonderen Beitrag soll die Buchreihe „*Natur erleben*“ leisten, deren ersten Band „*Nordrhein-Westfalen*“ die Verbände gemeinsam mit dem Klartext Verlag aus Essen vorgestellt haben. In dieser nach Bundesländern gegliederten elfbändigen Buchreihe werden bis Ende 2007 erstmals sämtliche Nationalen Naturlandschaften vorgestellt.

Der erfolgreiche Start der Qualitätsinitiative Naturparke, in der 2006 bereits 27 Naturparke als Qualitäts-Naturparke ausgezeichnet werden konnten sowie das Petersberger Programm für Naturparke sind weitere Ergebnisse des Naturparke-Jahres. In dem Petersberger Programm wurde eine programmatische Weichenstellung für die Naturparke für die kommenden Jahrzehnte vorgenommen.

Gefördert wurde das Jahr der Naturparke durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU). Die Dachmarkenentwicklung wird durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU), den Bund und zahlreiche Bundesländer gefördert.

Links

www.naturparke.de

www.nationale-naturlandschaften.de

www.europarc-deutschland.de

Zusammengestellt aus der Pressemitteilung des Verbands Deutscher Naturparke e.V. vom 23.11.2006

Fachdienst Naturschutz



Durch die Zielsetzungen der Naturparkverwaltungen werden herausragende Landschaften Deutschlands erlebbar. Panorama vom Eichenfelsen bei Imdorf, oberhalb Beuron auf das tief in die westliche Schwäbische Alb eingeschnittene Donautal. Der Blick fällt auf den Festungsbau der Burg Wildenstein, auf Schloss Werenwag und die gegenüberliegenden Felsen des oberen Donautals.

Foto: M. Schöttle/R. Steinmetz

Recht vor Ort

Baurechtsnovelle stellt kleinere Bebauungspläne der Innenentwicklung von der Eingriffsregelung frei

Zum 01.01.2007 ist das Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte vom 21.12.2006 in Kraft getreten (BGBl. I S. 3316). Durch dieses Gesetz wurden einige neue Vorschriften in das BauGB aufgenommen und weitere Vorschriften geändert.

Für die Naturschutzverwaltung von besonderer Bedeutung ist, dass bei Bebauungsplänen der Innenentwicklung die Eingriffsregelung nicht mehr anwendbar ist, soweit die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO, die im Bebauungsplan festgesetzte Größe der Grundfläche oder die voraussichtlich versiegelte Fläche weniger als 2 ha beträgt (§ 13a Abs. 1 Nr. 1, Abs. 2 Nr. 4 BauGB). Dies bedeutet, dass die tatsächlich vom Bebauungsplan betroffene Fläche im Einzelfall über 2 ha hinausgehen kann.

Beispielrechnung:

Überbaubare Fläche multipliziert mit der Grundflächenzahl (zuzüglich 50 % für Nebenanlagen) = voraussichtlich versiegelte Fläche

$$3,20 \text{ ha} * 0,60 (0,40 \text{ GRZ} + 50 \%) = 1,92 \text{ ha}$$

Ein beschleunigtes Verfahren ist aber ausgeschlossen, soweit Natura 2000-Gebiete beeinträchtigt sein können (§ 13 Abs. 1 letzter Satz in Verbindung mit § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB). Unberührt bleiben auch die artenschutzrechtlichen Regelungen, insbesondere Art. 5 und 9 VS-RL und Art. 12, 13 und 16 FFH-RL sowie § 42 BNatSchG, so dass gegebenenfalls auch bei Bebauungsplänen der Innenentwicklung eine Befreiungslage im Sinne des § 62 BNatSchG zu prüfen ist.

Sehr weitgehend sind die neuen Heilungsvorschriften des § 214 Abs. 2a Nr. 1, 3 und 4 BauGB.

Derzeit wird zur Neuregelung auf Bundesebene ein „*Mustereinführungserlass*“ erarbeitet.

Auszug aus der Neuregelung:

§ 13a Bebauungspläne der Innenentwicklung

(1) Ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) kann im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Der Bebauungsplan darf im beschleunigten Verfahren nur aufgestellt werden, wenn in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird von insgesamt

1. **weniger als 20 000 Quadratmetern**, wobei die Grundflächen mehrerer Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, mitzurechnen sind, oder
2. 20 000 Quadratmetern bis weniger als 70 000 Quadratmetern, wenn auf Grund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 2 dieses Gesetzes genannten Kriterien die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Abs. 4 Satz 4 in der Abwägung zu berücksichtigen wären (Vorprüfung des Einzelfalls); die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, sind an der Vorprüfung des Einzelfalls zu beteiligen.

Wird in einem Bebauungsplan weder eine zulässige Grundfläche noch eine Größe der Grundfläche festgesetzt, ist bei Anwendung des Satzes 2 die Fläche maßgeblich, die bei Durchführung des Bebauungsplans voraussichtlich versiegelt wird. Das beschleunigte Verfahren ist ausgeschlossen, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. **Das beschleunigte Verfahren ist auch ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter bestehen.**

(2) Im beschleunigten Verfahren

1. gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 entsprechend;
2. kann ein Bebauungsplan, der von Darstellungen des Flächennutzungsplans abweicht, auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist; die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebiets darf nicht beeinträchtigt werden; der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung anzupassen;
3. soll einem Bedarf an Investitionen zur Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum oder zur Verwirklichung von Infrastrukturvorhaben in der Abwägung in angemessener Weise Rechnung getragen werden;
4. **gelten in den Fällen des Absatzes 1 Satz 2 Nr. 1 Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.**

(3) ...

(4) Die Absätze 1 bis 3 gelten entsprechend für die Änderung und Ergänzung eines Bebauungsplans.

Dr. Dietrich Kratsch
RP Stuttgart, Ref. 55

Aus der Naturschutzverwaltung und von anderen Stellen

20 Jahre Umweltministerium Baden-Württemberg



Umweltministerin *Tanja Gönner* erinnerte im Januar dieses Jahres zum bevorstehenden 20-jährigen Bestehen des Umweltmini-

steriums an wichtige Meilensteine der vergangenen beiden Jahrzehnte und zog eine positive Bilanz der Umweltpolitik des Landes. *„Mit der Gründung des Umweltministeriums hat die Umweltpolitik im Land eine deutliche Aufwertung erfahren. In der Rückschau sehen wir, dass es eine richtige Entscheidung war, damit der Umwelt ein eigenständiges Profil in der Landespolitik zu verleihen. [...]“* In zahlreichen Veranstaltungen solle im Jubiläumsjahr 2007 an wichtige Ereignisse der beiden vergangenen Jahrzehnte erinnert und ein perspektivischer Ausblick gegeben werden.

„Eine wesentliche Erfahrung ist, dass Sensibilisierung, Information und Umweltbildung zwar notwendig sind. Erfolgreiche Umweltpolitik kann allerdings auf ordnungsrechtliche Eingriffe nicht gänzlich verzichten“, so *Gönner*. Zahlreiche Landesgesetze und Verordnungen seien die Antwort auf ein in der Bevölkerung gestiegenes Umweltbewusstsein und drohende Umweltgefährdungen gewesen. Ihre konsequente Umsetzung habe wesentlichen Anteil an den Erfolgen beim Umweltschutz. In den klassischen Feldern der Umweltpolitik wie der Luftreinhaltung, der Verbesserung der Gewässerqualität und dem Bodenschutz seien dadurch erhebliche Fortschritte erzielt worden. *„Der Schutz von Ökologie, Natur und Umwelt leistet einen wichtigen Beitrag zur Lebensqualität der Menschen. Das findet eine breite Anerkennung.“* Dazu erforderliche Umweltauflagen stießen deshalb auf eine insgesamt hohe Akzeptanz. *„Die ökologischen Verbesserungen sind ebenso sichtbar wie die Auswirkungen fehlender Regelungen.“* Anfängliche Vorbehalte, wonach Umweltschutz zu Nachteilen bei der wirtschaftlichen Entwicklung führen könne, seien überwunden, zeigte sich *Gönner* überzeugt. *„Es zeigt sich zusehends, dass Ökonomie und Ökologie keine Gegensätze sind. Ökonomie und Ökologie sind nicht nur versöhnt. Effektiver Umweltschutz ist vielmehr ein positiver Standortfaktor.“* Außerdem entwickelten sich moderne Umwelttechnologien zu einem zunehmend bedeutenden Wirtschaftsfaktor mit großen Wachstumspotenzialen. *„Wir werden in dem wichtigen Bereich der Umwelttechnologien neue Initiativen auf den Weg bringen“*.

Umweltministerin Tanja Gönner zieht positive Bilanz:

„Vieles erreicht durch konsequente Politik für die Umwelt.“

Positive Entwicklungen bei Luft, Wasser und Boden

Die Qualität von Luft, Wasser und Böden hätten sich in den vergangenen 20 Jahren erheblich verbessert, erläuterte *Gönner*. *„Viele junge Menschen kennen Bilder von schäumenden Flüssen, sich auftürmenden Müllhalden, rauchenden Schloten und verseuchten Böden nur noch aus Erzählungen.“* Die Belastung der Gewässer mit besonders kritischen Stoffen wie Schwermetallen, organischen und chlororganischen Verbindungen liege auf zumeist niedrigem Niveau. Die eingetretenen Verbesserungen hätten vielerorts wieder zu einer Zunahme der Artenvielfalt bei Fischen und Kleinlebewesen geführt. Auch der Nitratgehalt im Grundwasser sei von 1994 bis 2005 um 13 Prozent zurückgegangen. Der Schadstoffbelastung der Luft sei im selben Zeitraum vor allem durch eine verbesserte Abgasreinigung um durchschnittlich mehr als 20 Prozent gesunken. Bei Schwefeldioxid hätten die Luftreinhaltemaßnahmen seit Mitte der 80er Jahre sogar zu einem Rückgang von mehr als 80 Prozent geführt. Die jährliche anfallende Restabfallmenge habe sich im Land mehr als halbiert und sei auf unter zwei Millionen Tonnen zurückgegangen. *„Die Investitionen für die Umwelt zeigen Wirkung“*, so *Gönner*.

Versöhnung von Ökonomie und Ökologie:

„Effektiver Umweltschutz ist ein positiver Standortfaktor.“

Neue Herausforderungen in der Umweltpolitik

„Wir haben die lokal eingrenzenden Umweltgefährdungen trotz der noch vorhandenen Aufgaben weitgehend gut im Griff. Die Erfolge sind ein großer Ansporn, die Anstrengungen fortzuführen und weiter zu entwickeln.“ Dazu zähle die weitere Verminderung der Feinstaubbelastung durch eine konsequente Luftreinhaltung ebenso wie eine effektive Lärmbekämpfung oder die weiteren Maßnahmen zum Grundwasserschutz und zur Verbesserung des ökologischen Zustands der Flüsse und Bäche, insbesondere die Wiederherstellung der Durchgängigkeit und naturnaher Ufer und Lebensräume für Fische und andere Wasserorganismen im Land. Eine zentrale Herausforderung stelle darüber hinaus der Klimawandel dar, betonte *Gönner*. *„Die Umweltpolitik hat eine neue, globale Dimension erreicht.“* Dabei liege der Schlüssel zur Verringerung des Ausstoßes der klimaschädlichen Treibhausgase in der Energiepolitik. Dazu müssten erneuerbare Energien weiter ausgebaut sowie Energien eingespart und effizienter genutzt werden.

Neues Förderprogramm zum Klimaschutz im Wohnungsbau

„Mit einem neuen Förderprogramm wollen wir im Wohnungsbau neue Impulse setzen“, so *Gönner*. In den kommenden beiden Jahren stünden dafür mehr als sieben Millionen Euro zur Verfügung. Im privaten Wohnungsbau gebe es vor allem beim Heizen

Klimawandel als zentrale Herausforderungen in der Umweltpolitik:

„Baden-Württemberg sollte Vorreiterrolle einnehmen.“

erhebliche Potenziale verstärkt erneuerbare Energien zu nutzen. Durch die energetische Sanierung könnten im Wohnungsbestand außerdem bis zu 50 Prozent des Energieverbrauchs eingespart werden. „Im neuen

Jahr können wir rund elf Millionen Euro unmittelbar in Klimaschutzprojekte investieren.“ Über die Umweltministerkonferenz solle außerdem ein Vorschlag für ein Erneuerbare-Wärme-Gesetz eingebracht werden, kündigte Gönner an. Es solle vergleichbar zur Stromerzeugung finanzielle Anreize zur Nutzung erneuerbarer Energien setzen und außerdem Investoren die notwendige Planungssicherheit geben.

Parallel zum Klimaschutz müssten Anpassungsstrategien entwickelt werden, so Gönner. Dazu zähle die geplante Verstärkung der Fördermittel zur weiteren Verbesserung des Hochwasserschutzes im Land. Insgesamt rund 68 Millionen Euro stünden dafür in diesem Jahr zur Verfügung.

„Wir wollen außerdem unsere Prognosemodelle weiter verfeinern, um die drohenden Klimaveränderungen und ihre Auswirkungen noch besser abschätzen zu können.“ Dazu seien verschiedene Forschungsprojekte angelaufen.

Perspektivenwechsel in der Umweltpolitik: Nachhaltigkeitsstrategie soll zu Zukunftsfähigkeit des Landes beitragen

„Mit einer Nachhaltigkeitsstrategie wollen wir einen Schritt nach vorne gehen, einen Perspektivenwechsel einleiten und vorausschauend Entwicklungen in unserem Land mit gestalten.“ Die Umweltpolitik sei in den vergangenen Jahrzehnten überwiegend dadurch geprägt, dass auf drohende Umweltgefährdungen reagiert worden sei, erläuterte Gönner. Mit der Nachhaltigkeitsstrategie sollten in bedeutenden Schwerpunktfeldern neue Akzente gesetzt und so ein Beitrag zur Zukunftsfähigkeit des Landes geleistet werden. Dazu zählten die Entwicklung von Städten und Regionen, die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung, die Energieversorgung, wie auch der Erhalt von Lebensqualität. „Es wird darüber hinaus kein Konzept vorgezogen. Wir verfolgen vielmehr einen dialogorientierten Ansatz.“ Im Austausch mit bedeutenden gesellschaftlichen Gruppen und Akteuren aus den Bereichen Umwelt, Wirtschaft und Soziales sollen künftige Herausforderungen und Entwicklungschancen identifiziert und Lösungsansätze entwickelt werden.

Ausblick:
„Nachhaltigkeitsstrategie leitet Perspektivenwechsel ein.“

20 Jahre für die Umwelt – Einige herausragende Ereignisse im Überblick

01. Juli 1987

In Baden-Württemberg nimmt das Umweltministerium seine Arbeit auf. **Erwin Vetter** ist der erste Umweltminister des Landes.

Erster Arbeitskreis „Gemeinsame Kommission Abfallwirtschaft“ (Land-Kommunen-Wirtschaft).

Abschluss der „Rastatter Vereinbarung“ zwischen Land und Naturschutzverbänden über freiwillige ökologische Maßnahmen und über weitere Maßnahmen im Umfang von 30-40 Mio. DM im Zusammenhang mit der Daimler-Benz- Ansiedlung in der Rastatter Rheinaue.

Programm Lachs 2000 der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR), als Folge der Umweltkatastrophe von Sandoz.

1988

Inbetriebnahme der ersten Retentionsbodenfilteranlage in Europa zur Mischwasserbehandlung in Sinsheim.

Die Landesregierung beschließt das bundesweit erste Konzept zur Behandlung altlastenverdächtigter Flächen.

Start des Integrierten Rhein-Programms (IRP), das auf der baden-württembergischen Rheinseite Hochwasserrückhalteräume an

13 Stellen vorsieht und sie mit ökologischen Maßnahmen verknüpft.

Schutzgebiets- und Ausgleichs-Verordnung (SchALVO), um Nitratbelastungen im Grundwasser zu senken.

Sonderprogramm zur Ausweisung von Naturschutzgebieten wird eingeleitet; später werden hierfür Zeitvertragsmittel zur Verfügung gestellt.

Das erste „Gesamtkonzept Naturschutz und Landschaftspflege“ stellt das mittelfristige Arbeitsprogramm für die Naturschutzverwaltung dar und gibt Leitlinien für die Integration von Naturschutzziele in die Bereiche Land- und Forstwirtschaft sowie Wasserwirtschaft.

Notfallschutzmaßnahmen in den Kernkraftwerken als Konsequenz aus dem Unfall in Tschernobyl.

Ein Zufallsfund führt zu einer systematischen Erkundung von Dioxinkontaminationen und zur Sanierung betroffener Flächen.

1989

Die erste Abfallbilanz schafft mit kreisbezogenen Daten Transparenz und Wettbewerb in der Abfallwirtschaft.

Das Umweltinformationssystem (UIS) geht in die Fläche – luK-Arbeitsplätze in allen Umweltbehörden des Landes.

Abschluss des Genehmigungsverfahrens für das Gemeinschaftskernkraftwerk Neckarwestheim II

Verleihung des Europadiploms durch den Europarat für das Naturschutzgebiet „Wurzacher Ried“

Beginn der „Gewässerökologisierung“

Die Eigenkontrollverordnung regelt, welche Überprüfungen und Maßnahmen die Betreiber von Abwasseranlagen eigenverantwortlich durchzuführen haben.

Das zweite Ökomobil wird bei der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege (BNL) Karlsruhe in Dienst gestellt, nachdem das bundesweit erste Ökomobil seit dem 5.6.1987 erfolgreich bei der BNL Tübingen eingesetzt ist.

1990

Der erste Sonderabfallwirtschaftsplan tritt in Kraft

Bündelung der Forschung im Bereich Ökologie im Programm „Angewandte Ökologie“.

Einführung des Freiwilligen ökologischen Jahres als Modellprojekt (1993 erfolgt die bundesgesetzliche Verankerung).

Landesabfallgesetz mit Spezialteil zu Altlasten.

Erstes Radioaktivitätsmessnetz.

Die Novelle zum Landesabfallgesetz fordert von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern ein Abfallwirtschaftskonzept. Das UM gibt hierzu die „Abfallbibel“ heraus.

Vorstellung des 600. Naturschutzgebietes (NSG Haigergrund, Königheim)

1991

Das bundesweit erste Bodenschutzgesetz tritt in Kraft.

Landesabfallabgabengesetz: Erhebung einer Abgabe auf Sonderabfälle und Einrichtung der Abfallberatungsgagentur des Landes (ABAG).

Der Zweite Teil der „Technischen Anleitung Luft“ tritt in Kraft und regelt die Entsorgung von Reststoffen aus der Rauchgasreinigung.

Leitfaden Bioabfallkompostierung wird veröffentlicht.

Vertiefungsstudie zur Langlebigkeit und zum Materialrecycling im Bereich der Produkte wird veröffentlicht

Sanierung der ersten Sonderabfalldeponie des Landes.

Start des Dioxinminderungsprogramms, das zu einer 90%igen Reduktion der PCDD/F-Emissionen im Land führt.

Eröffnung der Hochwasser-Vorhersage-Zentrale (in Deutschland einmaliges vollautomatisches flächendeckendes Messnetz mit Datenfernübertragung).

Mit dem Biotopschutzgesetz werden besonders wichtige Biotoptypen erstmals unter gesetzlichen Schutz gestellt.

Das damals für Lebensmittel nicht tierischer Art und Verbraucherschutz zuständige Umweltministerium erarbeitet Vorschriften zur besseren Information der Verbraucher, die vom Landtag durch Gesetz beschlossen werden und als Grundlage für alle späteren Regelungen zur Verbraucherinformation dienen.

Bekanntmachung der Neufassung der Störfall-Verordnung infolge schwerer Unfälle. Erweiterung des Anwendungsbereiches der Verordnung mit erheblichen Vollzugsaufgaben.

1992

Harald B. Schäfer wird Umweltminister

UN-Konferenz in Rio: Leitbild der „Nachhaltigen Entwicklung“

Forum zur Sonderabfallwirtschaft: Mit 30 Institutionen werden die Grundlagen für die Fortschreibung des Sonderabfallwirtschaftsplanes entwickelt.

Das Umweltministerium leitet im Siedlungsabfallbereich gezielte Maßnahmen zur Verminderung und Verwertung von Abfällen ein.

Das Integrierte Donau-Programm sorgt für eine Verbesserung des technischen Hochwasserschutzes, der Flächenvorsorge und der naturnahen Gewässerentwicklung.

Das baden-württembergische Umweltministerium startet erstmals in Deutschland mit Pilotprojekten zur Zertifizierung eines anspruchsvollen betrieblichen Umweltmanagements (später EU-weit „EMAS“ genannt).

Die Stiftung „Naturschutzzentrum Eris Kirch“ wird gemeinsam vom Land, dem Bodenseekreis und der Gemeinde Eris Kirch errichtet; der Bahnhof Eris Kirch wird umgebaut (Eröffnung 29.9.1994).

Zwei weitere Ökomobile bei den BNL Stuttgart und Freiburg komplettieren die Flotte.

1993

Inkrafttreten der Technischen Anleitung Siedlungsabfall: Ab 01. Juni 2005 sollen keine unbehandelten Abfälle mehr deponiert werden. Die Zahl der Mülldeponien geht von 67 (1993) auf 32 (2005) zurück.

Einführung des Umweltpreises für Unternehmen (Verleihung im Abstand von zwei Jahren): Ökonomie und Ökologie passen zusammen.

Vorstellung des 700. Naturschutzgebietes in Kraichtal.

In Umsetzung einer EG-Richtlinie sorgt die Reinhaltverordnung für kommunales Abwasser für eine neue Qualität der Binnenseen, Fließgewässer und auch der Meere.

Stilllegung der Wiederaufbereitungsanlage Karlsruhe.

1994

Gründung der Klimaschutz- und Energieagentur.

Erster kommunaler Klimaschutzkongress.

Der Ozon-Versuch bei Neckarsulm/Heilbronn zeigt: Zur Senkung des Ozons sind großräumige und dauerhafte Minderungen der Vorläufersubstanzen (Stickstoffoxide und flüchtige Kohlenwasserstoffe) erforderlich.

Baden-Württemberg führt als eines der ersten Bundesländer eine Anlagenverordnung ein, die eine regelmäßige Überwachung industrieller Anlagen ermöglicht.

Erstellung eines ersten Klimaschutzkonzepts.

Aufnahme des Ziels „Umweltschutz“ in das Grundgesetz.

Nach Gründung der Stiftung „Naturschutzzentrum Wurzacher Ried“ wird das seit 1985 bestehende Naturschutzzentrum in neuen Räumen am 15.11.1994 eröffnet.

Die Stiftung „Naturschutzzentrum Schopflocher Alb“ wird zusammen mit dem Landkreis Esslingen errichtet; das Kreis-Naturschutzzentrum wird übernommen und ausgebaut (Eröffnung am 02.07.1996).

1995

Verwaltungsreform: Im Zuge des SoBEG (Gesetz zur Eingliederung der Sonderbehörden) werden die Ämter für Wasserwirtschaft und Bodenschutz aufgelöst.

Startschuss für das Plenum-Modellprojekt Isny/Leutkirch durch die Minister Schäfer und Weiser.

Zweites europäisches Naturschutzjahr wird am 2.2.1995 in Konstanz eröffnet; Baden-Württemberg erhält Auszeichnungen für Projekte des Monats.

Das Land aktualisiert in Art. 86 Landesverfassung die Bedeutung des Umweltschutzes, der bereits seit 1976 dort aufgenommen ist.

Übernahme der Interessenvertretung (für über sechs Jahre) der deutschen Bundesländer bei den Verhandlungen auf europäischer Ebene zur Erarbeitung der Wasser-Rahmenrichtlinie 2000.

Die Wassergesetznovelle stellt die Bedeutung des Lebensraums Wasser klar.

Landesweite Einführung der Online-Übertragung von Emissionsmessdaten. Stichwort: „Gläserner Schornstein“.

Modernisierung der Kernreaktor-Fernüberwachung und Schaffung eines Überwachungssystems für Radioaktivität in der Umwelt

Projektstart „Klimafreundliche und energiesparende Schule“.

Dritte Generation des Umweltinformationssystems: Nutzung von Internet und Entwicklung des Intranets – Beginn des IuK-Verbundes Land /Kommunen – Datenaustausch mit Ländern, Nachbarstaaten und EU – erste direkte Zugriffsmöglichkeiten für die Bürgerinnen und Bürger.

1996

Die zwei bisher selbständigen Ministerien für Umwelt und Verkehr werden unter Minister Hermann Schaufer zum größten Ministerium in Baden-Württemberg zusammengelegt.

Die Naturschutzzuständigkeit geht an das Ministerium Ländlicher Raum.

Das Land errichtet zusammen mit den Landkreisen Sigmaringen und Zollernalb sowie der Gemeinde Beuron die Stiftung „Naturschutzzentrum Obere Donau“; im Juli wird die Ausstellung im gemeinsam mit dem Naturpark betriebenen „Haus der Natur“ in Beuron eröffnet.

Eine Novelle des Landesabfallgesetzes präzisiert die Anforderungen an die Abfallwirtschaftskonzepte der öffentlichen-rechtlichen Entsorgungsträger.

Das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (Abfallvermeidung vor -verwertung) tritt auf Bundesebene in Kraft.

Der Aufbau des Grundwasser-Beschaffenheits-Messnetzes ist abgeschlossen und der Regelbetrieb beginnt.

Seveso-II-Richtlinie. Gänzlich neuer Ansatz der Vorgehensweise in der Anlagensicherheit. Intensive Mitarbeit des Landes an der Umsetzung der Richtlinie ins deutsche Recht.

1997

Das Bundesverfassungsgericht erklärt das Landesabfallabgabengesetz mit dem Grundgesetz unvereinbar. Die erhobenen Abgaben werden zurückgezahlt.

Das Kabinett beschließt die Erarbeitung eines Umweltplans.

Gründung des Umweltforschungsprogramms "Baden-Württemberg Programm Lebensgrundlage Umwelt und ihre Sicherung" (BWPLUS).

Erster Erfahrungsaustausch „Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken in Baden-Württemberg“.

Erster Workshop der Umweltakademie mit dem Verband der Schadensversicherer: „Sind die Folgen der Klimaveränderungen noch bezahl- und versicherbar?“

1998

Ulrich Müller wird Minister für Umwelt und Verkehr

Agenda 21: Gründung eines Agenda-Büros bei der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU).

Eine Novelle des Wassergesetzes stärkt die Eigenverantwortung von Kommunen und Wirtschaft.

Beginn des Projektes „Klimaveränderung und Konsequenzen für die Wasserwirtschaft (KLIWA)“.

1999

Um teure Abfallbeseitigungsanlagen künftig auch auszulasten, wird die Verordnung über die Benutzerpflicht dieser Anlagen erlassen (Autarkieverordnung).

Start des Energie-Spar-Checks für Haus-/Wohnungseigentümer.

Die Integrierende Konzeption Neckar-Einzugsgebiet (IKoNE) gleicht unterschiedliche Interessen unter gleichrangiger Berücksichtigung ökologischer und ökonomischer Aspekte aus.

Gründung der Internationalen Länderkommission Kerntechnik.

2000

Beginn der Bestandsaufnahme von Gewässerbelastungen (Abschluss 2004).

Abschlussbericht des Europa-Projekts INTERREG II: Erste „Grenzübergreifende Luftqualitätsanalyse am Oberrhein“.

Erster Lärmkongress in Baden-Württemberg.

„Stuttgarter Viehtrieb“: Die Umweltakademie und die Erzeugergemeinschaft Schwäbisch Hall werben für Umweltvorsorge, Regionalwirtschaft und Lebensmittelqualität.

Schaffung der SAD Sonderabfall-Depotgesellschaft mbH.

Fertigstellung und Herausgabe des ersten Umweltplans.

Modernisierung der Radioaktivitätsmessnetze.

Acht Veranstaltungen in Baden-Württemberg zur Erstinformation von Verwaltung und Kommunen über die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Neufassung der Störfall-Verordnung infolge der Seveso-II-Richtlinie von 1996.

Start der Förderung von Konvoiprojekten

zur Einführung des EU-Umweltmanagements EMAS im „Konvoi“ (Gruppenarbeit) mehrerer Unternehmen.

2001

Start des Förderprogramms Klimaschutz-Plus.

Rheinprogramm 2020 und Aktionsplan HW der IKSR.

Gegen das Mehrheitsvotum der anderen Bundesländer: Startschuss zum freiwilligen Verzicht der Klärschlammausbringung in BW (im Jahr 2006 werden nur noch geringe Mengen auf Böden verwertet: die Wende ist geschafft).

Beginn des Funkwellenmessprojektes BW (Abschluss und Veröffentlichung im Sommer 2003. Ergebnis: Die Immissionen betragen im landesweiten Durchschnitt nur ungefähr 1% des Grenzwertes).

Gründung des Wasserrahmenrichtlinien (WRRL)-Beirates mit Vertretern der betroffenen Verwaltungen, Verbänden und Interessengruppen.

Abschlussbericht des INTERREG II-Projektes „Grenzübergreifende Bewertung der Luftqualität im Bodenseeraum“.

Experten der Wasserversorgung, Vertreter der kommunalen Spitzenverbände, des Naturschutzes und der Verbraucherverbände verständigen sich auf ein Leitbild für eine zukunftsfähige Trinkwasserversorgung in Baden-Württemberg.

Grundlegende Erneuerung der Kernreaktor-Fernüberwachung.

2002

Eintragung des UVM als erstes Ministerium (weltweit) in das EMAS-Register.

Inbetriebnahme der größten Fischauflusstiegsanlage in Europa an der Staustufe am Rhein in Iffezheim.

Novellierung der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft von 1986. Im Vollzug sind großangelegte Aktivitäten von Unternehmen und Behörden erforderlich.

Einrichtung des Nachhaltigkeitsbeirates (Neuberufung 2005)

Anlässlich des Landesjubiläums: Ausstellung „Erde 2.0 – Staunen, was die Zukunft bringt“ in Stuttgart mit mehr als 100.000 vor allem jugendlichen Besuchern.

Kongress „Rio+10“ auf dem Killesberg anlässlich des 10jährigen Bestehens der Lokalen Agenda 21.

Start des Forschungsprogramms Klimafolgen - Auswirkungen, Risiken, Anpassung „KLARA“ (Abschluss: 2005).

Beendigung der landesweiten Ersterfassung altlastverdächtiger Flächen.

2003

Studien, Veröffentlichungen und Tagungen zu Fragen der Umweltnanotechnologie.

Die EU fasst die Anforderungen an die Beobachtung der Luftqualität neu. Das macht eine Neukonzeption der

Luftqualitätsbeobachtung erforderlich (2004 erste Spotmessungen).

Gründung des Interministeriellen Arbeitskreises „Reduzierung der Flächeninanspruchnahme“.

Ganzheitliche Hochwasserschutzstrategie mit Gefahrenkarten und Partnerschaften.

Neuorganisation der Kernenergieaufsicht.

2004

Stefan Mappus wird Minister für Umwelt und Verkehr.

IKoNE-Kongress in Stuttgart: Zukunft und Handlungsrahmen der Wasserwirtschaft im Neckareinzugsgebiet.

Gründung des Aktionsbündnisses „Flächen gewinnen“.

Die Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee zieht Bilanz: Abgestimmte Gewässerschutzaktivitäten haben entscheidende Defizite bei der Wassergüte des Sees behoben.

Neues Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz.

Veröffentlichung der Emissionsdaten baden-württembergischer Industriebetriebe im Internet im Rahmen des Europäischen Schadstoffemissionsregisters EPER (<http://eper.ec.europa.eu/>)

2005

Tanja Gönner wird Umweltministerin des Landes

„Kraft, die aus der Tiefe kommt“: Start einer Öffentlichkeitskampagne, die erfolgreich über die Nutzung bodennaher Erdwärme informiert.

Der Qualitätsindikator Gesamt-Phosphorgehalt im Bodensee unterschreitet erstmals seit 50 Jahren einen Wert von 10 mg/l: Ergebnis einer konsequenten Gewässerschutzpolitik und Abwasserinvestitionen.

Grenzübergreifende Internetplattform zur Darstellung aktueller Luftqualitätsdaten im Bodenseeraum.

Um den Ausstoß an klimaschädlichem CO₂ zu vermindern, wird der Handel mit Emissionsrechten für große Industriebetriebe eingeführt.

Die ersten beiden mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlagen gehen in Betrieb.

Sicherheitsmanagementsystem für den Betrieb der baden-württembergischen Kernkraftwerke.

Die Umweltakademie veranstaltet in allen 12 Regionen des Landes Kommunalkonferenzen zum Thema „Flächen gewinnen in Baden-Württemberg“.

Erstellung eines programmatischen Klimaschutzkonzepts.

Aktionsplan „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ und Kongress zur UN-Dekade.

Anpassung der Gewässerüberwachungsprogramme. Neu ist die Beobachtung der

Fischen als Qualität bestimmendes Merkmal.

Aktualisierung der zweiten EMAS-Erklärung des UM.

Vierte Generation des Umweltinformationssystems: Verzahnung mit der E-Government-Konzeption des Landes – Aufbau des Umweltportals BW – weitere Vertiefung der Kooperation mit dem Kommunalen Bereich, Bund und Ländern, Wirtschaft und Wissenschaft.

Erneute Änderung der Störfall-Verordnung, insbesondere des Anwendungsgebietes.

2006

Erstmalige Vergabe des Flächenrecyclingpreises des Altlastenforums.

Zweiter Lärmkongress in Baden-Württemberg.

Einrichtung des Förderprogramms

„Betriebliche Umwelttechnik“ unter Nutzung moderner Schlüsseltechnologien.

Der Nitratgehalt im Grundwasser zeigt seit 1994 einen fallenden Trend; dies wird wesentlich auf die Programme „Schutzgebiets- und Ausgleichsverordnung“ und „Marktentlastungs- und Kulturlandschaftsausgleich“ zurückgeführt.

Kongress des Umweltministeriums „Arzneimittel – Spurenschadstoffe im Wasserkreislauf und Boden“ in Stuttgart.

Abschluss des INTERREG III-Projektes „Gemeinsames Informations- und Bewertungssystem über die Luftqualität im Oberrheingebiet“.

Umsetzung der EU-Umweltinformationsrichtlinie: Anpassung des Informationsangebotes.

Inbetriebnahme der zweiten Fischaufstiegsanlage an der Rhein-Staustufe in Gamsheim als wichtiger Schritt, dem

Lachs den Weg nach Basel frei zu machen.

2007

Mit der Einführung einer Nachhaltigkeitsstrategie wird ein Impuls zur Zukunftssicherung des Landes gegeben: Versöhnung von Ökologie und Ökonomie.

Das 10. Mainauer Mobilitätsgespräch widmet sich dem Thema „Tourismus und nachhaltige Mobilität“.

Kongress im Haus der Wirtschaft: „Umwelt braucht Medien“

Regionalbereisungen der Umweltministerin Tanja Gönner.

Weiter Ereignisse sowie Veranstaltungen in diesem Jahr finden Sie auf der Homepage des Umweltministeriums.

Zusammengestellt aus einer Pressemitteilung sowie Daten von der Homepage des Umweltministeriums und Ergänzungen, seitens des Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum, für den Naturschutz.

Link

www.um.baden-wuerttemberg.de

Hinweis

Mehr zur Geschichte der staatlichen Naturschutzverwaltung erfahren Sie auch im Naturschutz-Info 3/2001 „25 Jahre Naturschutzgesetz Baden-Württemberg“. Sie können sich das Heft unter www.nafaweb.de herunterladen.



Literatur-Hinweis

Einen weiteren Rückblick in die Naturschutzgeschichte bietet Ihnen auch das Buch „50 Jahre Naturschutzgeschichte in Baden-Württemberg“.

Fachdienst Naturschutz

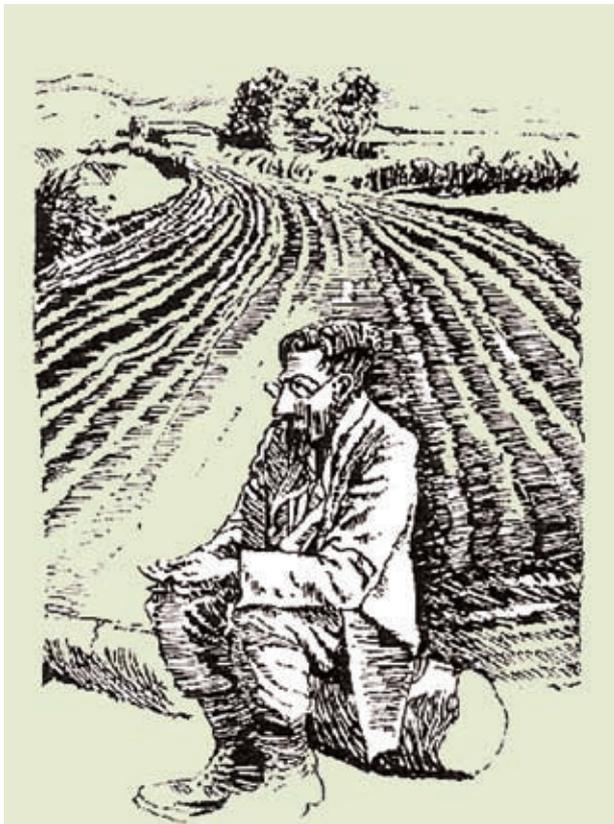
Aus der Naturschutzverwaltung und von anderen Stellen

Naturschutzbeauftragte – Eine ehrenamtliche Fachbehörde

Als einziges Bundesland hat Baden-Württemberg die Aufgaben der fachlichen Beratung seiner unteren Naturschutzbehörden nicht auf hauptamtliche Fachkräfte übertragen. Dieses Ehrenamt blieb erhalten, als 1975 das Landesnaturschutzgesetz verabschiedet wurde. Damals wurde der Alternativbedarf auf 41 Stellen des höheren Dienstes beziffert. Von 1973 bis heute ist die Zahl der ehrenamtlichen Naturschutzbeauftragten im Land von 89 auf 202 angestiegen.

Einige Naturschutzbeauftragte aus dieser Zeit sind heute noch im Dienst. Sie erlebten das Auf und Ab von Natur- und Umweltschutz der vergangenen Jahrzehnte. Der Dienstälteste blickt zurück auf 45 Jahre ehrenamtlicher Tätigkeit.

Seit 1990 organisierten sich die Naturschutzbeauftragten in Arbeitsgemeinschaften auf der Ebene ihrer Stadt- und Landkreise, der Regierungsbezirke und des Landes um ihre Anliegen besser auszudrücken, ihre Arbeitsmöglichkeiten zu verbessern und



Nichtprivilegierter Naturschutzbeauftragter bei der Stellungnahme im Außenbereich

Jürgen Weber zur Fachtagung der Naturschutzbeauftragten 1996

den Naturschutz zu stärken. Die Landesarbeitsgemeinschaft begleitete aktiv die verschiedenen Verwaltungsreformen und hat dabei die Stellung der „Fachbehörde Naturschutzbeauftragter“ vor größeren Schäden bewahren können.

Im Jahr 2006 hat das Leitungsteam der Landesarbeitsgemeinschaft eine Umfrage bei allen Naturschutzbeauftragten gestartet, einen Rücklauf von 70 % ausgewertet und kann nun repräsentative Aussagen zur aktuellen Situation machen. Die Ergebnisse liegen, getrennt ausgewertet, für die Kreise, die Regierungsbezirke und das Land vor.

Die Naturschutzbeauftragten werden von den Kreistagen auf Vorschlag des Landrats für jeweils 5 Jahre berufen und meist über mehrere Amtsperioden wieder verpflichtet. Die durchschnittliche Dienstzeit von 13 Jahren bewahrt eine große Fülle von Wissen und Erfahrungen nicht nur über Natur und Landschaft sondern auch über die Wirtschaftsstruktur und den Umgang mit den handelnden Personen. Sie sind laut Regierungspräsident *Andriof* „das stabilste Element der Naturschutzverwaltung“, länger im Amt als viele hauptamtliche Fach- und Führungskräfte, wichtig für Kontinuität und Akzeptanz der Naturschutzarbeit.

Nach der jüngsten Verwaltungsreform ist der größte Teil der Naturschutzbeauftragten mit ihren Dienststellen in die Landratsämter integriert worden. Seither wird die Unabhängigkeit wieder stärker in Frage gestellt. Personalrechtlich wurde der Naturschutzbeauftragte abgesichert wie der Beauftragte für den Datenschutz. Die wesentliche Stütze der Unabhängigkeit wird aber im Ehrenamt gesehen, langjährige Beauftragte sehen keine Gefahr für ihre Arbeit, wohl aber für jüngere Nachfolger, die ihre Karriere nicht gefährden möchten. Neue Naturschutzbeauftragte nur noch außerhalb der Verwaltung zu suchen, erlebt Abhängigkeiten anderer Art.

Weiterhin ist der Anteil der Forstleute am größten, gefolgt von Biologen und Lehrern, Mitarbeitern der Ämter für Landwirtschaft und Flurneuordnung, sowie „sonstigen Berufen“ wie Landschaftsplaner, -architekten, -pflegern und anderen, die sich zum Teil auf „Ausschreibungen“ beworben haben.

In jüngster Zeit steigt aber der Anteil der Pensionäre deutlich auf nun etwa 35 %. Entsprechend gering ist der Bedarf an neu zu berufenden (pro Jahr etwa 5 bis 7) Nachfolgern. Die Suche nach geeigneten Kandidaten ist schwierig, weil die Belastungen im Hauptamt und im Ehrenamt zugenommen haben. Ein Naturschutzbeauftragter braucht im Durchschnitt einen ganzen Tag pro Woche um seine Aufgaben zu erfüllen. Das Amt weckt auch weitere Ansprüche aus der Öffentlichkeit. So erwarten viele Naturfreunde, Umwelt- und Naturschutzgruppen, aber auch Kommunen Beratungen durch die im Ehrenamt bekannt gewordenen Fachleuten. Die Naturschutzbeauftragten

leisten im Land über 70.000 Stunden ehrenamtliche Arbeit im Jahr.

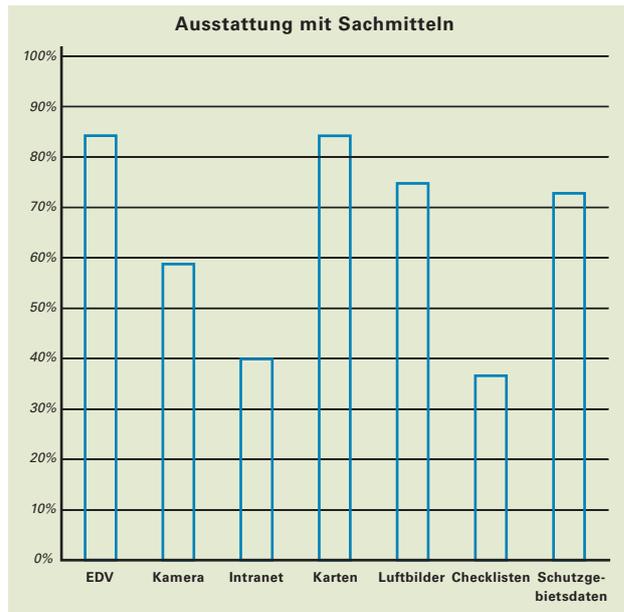
Deshalb sollten die Stadtkreise wenigsten zwei, die Landkreise mindestens 4 Naturschutzbeauftragte berufen, im biotopreichen Landkreis Ravensburg sind es 10 Beauftragte. Ein zeitliches Problem sind die Termine für Dienstbesprechungen und Fortbildungen sowie die Teilnahme an Besprechungen mit anderen Behörden, die während der allgemeinen Dienstzeit angesetzt werden. Jeder vierte Naturschutzbeauftragte hat Schwierigkeiten, dafür seinen Arbeitsplatz zu verlassen.

Entsprechend der gewachsenen Aufgabenfülle sind die Ansprüche an den Arbeitsplatz des Naturschutzbeauftragten gestiegen. Wer für seine ehrenamtlichen Aufgaben nicht die Infrastruktur eines behördlichen Arbeitsplatzes nutzen kann – und dafür abends länger arbeitet – muss ein eigenes häusliches Arbeitszimmer ausrüsten. Für diesen Aufwand und die entstehenden Fahrtkosten sind die Kreise zuständig. Die Ausstattung ist landesweit sehr unterschiedlich. Deshalb wird versucht im Kontakt mit dem Landkreistag Standards zu entwickeln.



Bürokosten, EDV-Ausstattung einschließlich Internetzugang, Fachliteratur, der Zugriff auf Schutzgebietsdaten, aktuelle Luftbilder, Karten und Checklisten, die vorhandenen Ausarbeitungen zu Eingriffsbewertungen und Ökokonto, Informationen zum Arten- und Biotopschutz einschließlich Zielartenkonzepten, zu Biotopvernetzungen und nicht zuletzt zu Grundlagen des Naturschutz-, Bau- und Planungsrechts müssen praxisgerecht zur Verfügung gestellt werden.

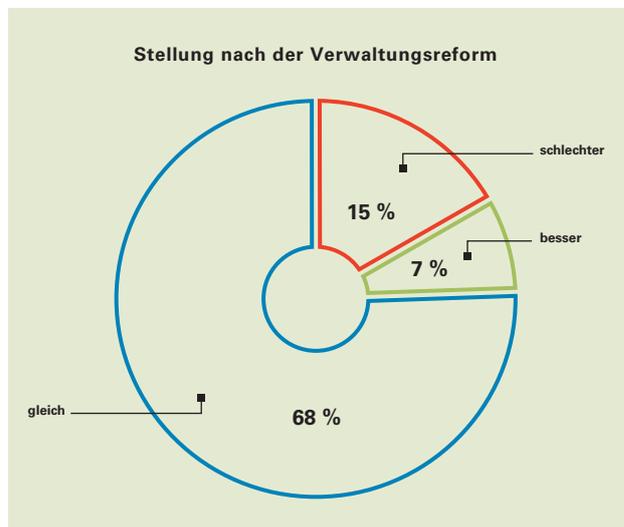
Bei der Verwaltungsreform von 2001 wurden die Bezirksstellen in die Regierungspräsidien integriert und ein Teil ihres Personals als hauptamtliche Fachkräfte auf die Kreise verteilt, das Devolutivrecht durch ein Vortragsrecht beim Landrat bzw. Oberbürgermeister



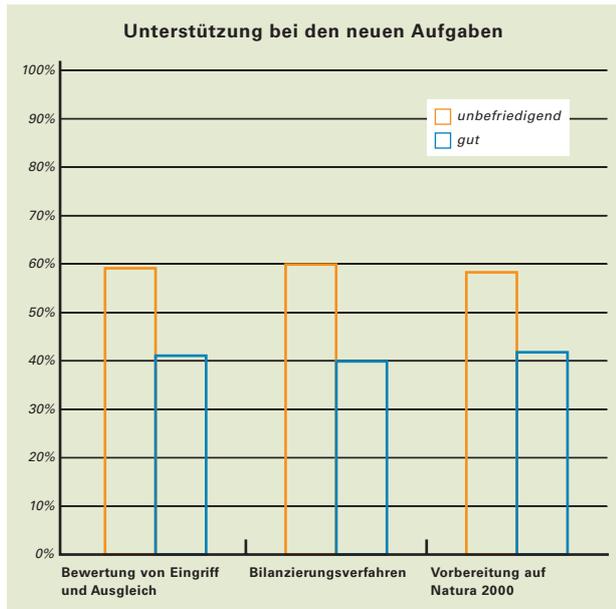
und ein Vorlagerecht in besonderen Fällen bei der höheren Naturschutzbehörde umgewandelt.

Befürchtungen, die Stellung der Naturschutzbehörden habe sich dadurch verschlechtert, haben sich nicht bestätigt. Enttäuschungen über die Eingliederung der unteren Fachbehörden in das Landratsamt durch die letzte Reform haben sich nicht auf das Ehrenamt übertragen. Nur 15 % der Naturschutzbeauftragten haben eine Verschlechterung angegeben, 70 % melden keine Veränderung, knapp 10 % stellen sich besser. Mit dem Vortragsrecht haben bereits 50 Naturschutzbeauftragte gute Erfahrungen gemacht.

In der langen Dienstzeit vieler Naturschutzbeauftragten haben sich Rechtsgrundlagen und Verwaltungsverfahren vielfach geändert. Veränderte wirtschaftliche Strukturen haben die Ansprüche an die Landschaft verändert. Entsprechend wichtig ist die Fortbildung und die Zeit, die der Naturschutzbeauftragte dafür erhält.



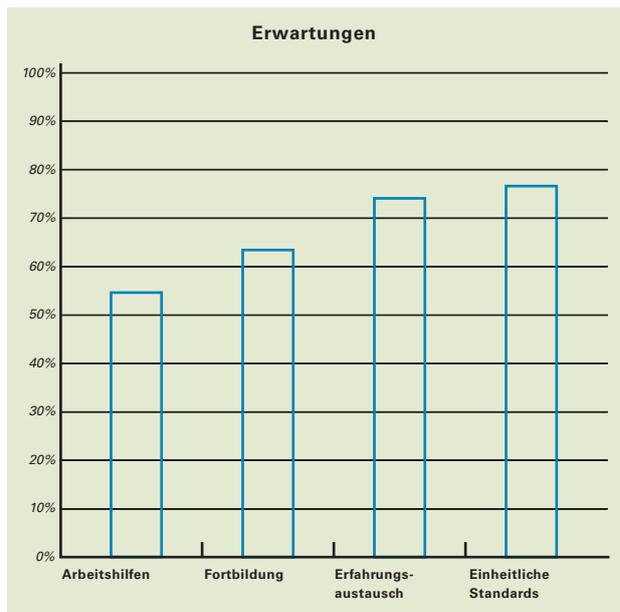
Die Naturschutzbeauftragten sind sehr unzufrieden über die bisherige Vorbereitung auf neue Aufgaben aus europäischem Naturschutzrecht. Vor allem die Unterlagen über FFH- und Vogelschutzgebiete sind noch lange nicht praxisgerecht aufgearbeitet. Die bisher eingesetzten Bilanzierungsverfahren zur Bewertung von Eingriff, Ausgleich oder Ersatz werden kritisiert und hoffentlich bald von anerkannten landesweit einheitlichen Verfahren abgelöst, die dann auch von allen Beteiligten eingeübt und angewandt werden müssen.



Die Fortbildungswünsche wenden sich in erster Linie an die Regierungsbezirke. Dort sollen mit Hilfe von Fallbeispielen, Fachvorträgen und Exkursionen praxisgerechte Einführungen aber auch der Erfahrungsaustausch über die Kreisgrenzen ermöglicht werden.

Dabei ist auch der Informationsfluss zwischen den Fachbehörden der verschiedenen Verwaltungsebenen zu fördern. Der Fachdienst Naturschutz bei der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz kann den Naturschutzbeauftragten mit seinen Mitteln erheblich helfen, indem er die Informationen und Arbeitshilfen praxisgerecht aufarbeitet.

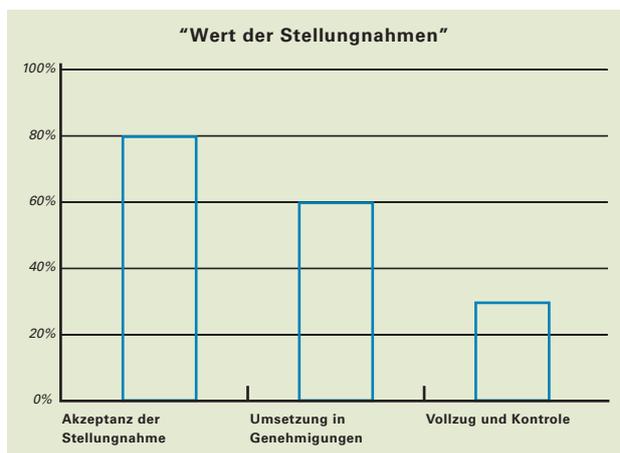
Sind im Einzelfall der täglichen Arbeit die eingegangenen Antragsunterlagen gesichtet, mit den vorhandenen Daten zur betroffenen Landschaft verglichen, dann folgt die Ortsbesichtigung. Die Vorbereitung der naturschutzfachlichen Stellungnahme prüft den Eingriff an Hand von Checklisten auf alle Landschaftsfunktionen. Dann werden die Gründe für eine Ablehnung, anderenfalls die Bedingungen für eine Genehmigung, ausgleichende Auflagen oder Ersatzmaßnahmen dargestellt und das Ergebnis der unteren Naturschutzbehörde zugeleitet, die es im Regelfall übernimmt. Im Konfliktfall werden verschiedene Abstimmungstermine bei der Amts- oder Dezernatsleitung notwendig, am Ende unter Umständen das Vortragsrecht beim Landrat oder Oberbürgermeister.



Im weiteren Verwaltungsverfahren können konkurrierende Stellungnahmen anderer öffentlicher Belange und Abwägungen die Festlegungen der Naturschutzbeauftragten oder der unteren Naturschutzbehörde verändern. Das größte Defizit entsteht aber nach den Genehmigungen durch mangelnde Umsetzung und Kontrolle.

Wenn im Durchschnitt die Stellungnahmen der Naturschutzbeauftragten zu 80 % übernommen werden, die Genehmigung noch 60 % umsetzen möchte, Vollzug und Kontrolle aber nur noch 30 % gewährleisten, kann niemand damit zufrieden sein. In einzelnen Arbeitsbereichen und Landkreisen zeigen sich aber positive Ansätze.

Trotz dieser Erfahrungen ist die Motivation der Naturschutzbeauftragten erfreulich hoch. „Auch kleine Erfolge sind den Einsatz wert“. Die Naturschutzbeauftragten wollen aber nicht nur auf Aktenvorlage reagieren sondern Einfluss nehmen auf die Veränderungen der Landschaft als Wirtschafts- und Naturraum.



Durch ihre vielfältigen Kontakte mit Verwaltung und Öffentlichkeit pflegen sie einen „Integrativen Ansatz“, in dem sie die Veränderungen in der Landschaft kritisch begleiten und mit allen Partnern aktiv und konstruktiv zusammenarbeiten. Dieser Ansatz sorgt für eine breite Akzeptanz und stärkt die Unabhängigkeit der Naturschutzbeauftragten mehr als die rechtliche Absicherung und die berufliche Stellung.

Die Ergebnisse der Umfrage erhöhen die Zuversicht, dass die Institution des ehrenamtlichen Naturschutzbeauftragten als Fachbehörde des Landes für die untere Naturschutzbehörde auch für die nähere Zukunft Bestand haben kann.

Die Landesarbeitsgemeinschaft der Naturschutzbeauftragten in Baden-Württemberg wird sich mit ihrem Leitungsteam weiter dafür einsetzen:

- Günter Kuon, Landessprecher
- Karl-Heinrich Ebert, Regierungsbezirk Tübingen
- Dr. Hans-Peter Hörnstein, Regierungsbezirk Freiburg
- Manfred Schiz, Regierungsbezirk Karlsruhe
- Wolfgang Ulmer, Regierungsbezirk Stuttgart

und Fortbildner:

- Fritz-Gerhard Link, Stuttgart
Akademie für Natur- und Umweltschutz BW

Günter Kuon
Sprecher der Länderarbeitsgemeinschaft
der Naturschutzbeauftragten
88299 Leutkirch

Naturschutzbeauftragten-Tagung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum am 04.04.07 in Stuttgart

Nach Begrüßung durch *Dr. Friedolin Wangler*, Abteilungsleiter „Waldwirtschaft und Naturschutz“ im MLR, stellte *Peter Hauk MdL*, Minister für Ernährung und Ländlichen Raum, die aktuellen und zukünftigen Schwerpunkte der Naturschutzarbeit vor und eröffnete das Tagungsprogramm.

Die Sicht der Naturschutzbeauftragten wurde von *Günter Kuon* in Bezug gesetzt und war Grundlage für die Diskussion mit Minister *Peter Hauk*.

Mit den weiteren Informations- und Fachbeiträgen wurde das breite Aufgabenfeld des Naturschutzes wieder einmal deutlich und thematisch vertieft: „Neue rechtliche Aspekte“, *Dr. Dietwalt Rohlf*, „Neue Landschaftspflegerichtlinie und Fördermöglichkeiten“,

Manfred Fehrenbach; „Europäisches Artenschutzrecht und Konsequenzen“, *Dr. Dietrich Kratsch*; „Umsetzung des Biotopverbundes“, *Julia Raddatz*; „Reduzierung der Flächeninanspruchnahme – MELAP und ELR“, *Martin Baumgartner* und „Aus der MELAP-Praxis in der Modellgemeinde Buchheim“, Bürgermeister *Hans-Peter Fritz*.

Die zahlreichen Fragen und Diskussionsbeiträge der Naturschutzbeauftragten zeugten von den differenzierten Problemen vor Ort und der Notwendigkeit eines regen Erfahrungs- und Meinungsaustausches.

Die wichtigsten Tagungsergebnisse in Kürze (*Zusammengestellt unter Einbeziehung einer Protokollnotiz von Günter Kuon*):

- Die Verwaltungsvorschrift zur Bestellung von Naturschutzbeauftragten wurde vorgetragen; das Ergebnis entspricht den Vorstellungen der Landesarbeitsgemeinschaft.



Auf dem Podium (v. r. n. l.): Minister *Peter Hauk*, Abteilungsleiter *Dr. Friedolin Wangler*, stv. Abteilungsleiter *Dr. Dietwalt Rohlf*; am Pult *Günter Kuon*



Die Naturschutzbeauftragten voller Erwartung.

Fotos: *M. Theis*

- Ein Gespräch mit dem Landkreistag wurde angekündigt. Standards zur technischen Ausstattung und für die Aufwandsentschädigungen werden erarbeitet.
- Die Ökokonto-Verordnung soll einschließlich eines umfangreichen Bewertungshandbuches möglichst bald vorliegen.
- Eine Verbesserung der Stellenbesetzung wird geprüft.
- Dem Vollzugsdefizit, bei der Umsetzung von Maßnahmen, soll durch verstärkte Controllinginstrumente begegnet werden.
- Kommunen sollen bei der Ausweisung neuer Baugebiete den Nachweis erbringen, dass Alternativen geprüft wurden.
- Für die Natura 2000-Flächen wird der Zeitrahmen noch ausstehender Managementpläne gestrafft und in der Umsetzung werden großflächige Konzepte angestrebt; finanzielle Mittel werden aufgestockt.
- Die juristischen Probleme mit dem Artenschutz nach europäischem Recht sollen praktikabel und mit Augenmaß gelöst werden.
- Seitens Minister Hauk wurde ein weiterer, zeitnaher Gesprächstermin mit den Naturschutzbeauftragten versprochen.
- In diesem Jahr werden wieder alle Regierungsbezirke ihre Tagungen mit den Naturschutzbeauftragten durchführen.
- Für diesen Herbst bietet sich eine gemeinsame Tagung mit dem Deutschen Forstverein in Baden-Baden an. Der Forstverein tagt am 18./19.10. 2007. Das Treffen der Naturschutzbeauftragten wird am 19.10. vormittags stattfinden.
- Die Jahrestagung 2008 wird anlässlich des Deutschen Naturschutztages am Montag 15.09.2008 in Karlsruhe stattfinden.
- Bessere Zugänge zum Internet sowie Arbeitshilfen, einheitliche Bewertungsverfahren und Fortbildungsmöglichkeiten sollen verstärkt zur Verfügung gestellt werden.

Bemerkenswert:

- Der älteste amtierende Naturschutzbeauftragte ist 91 Jahre alt.
- Die längste Dienstzeit einer amtierenden Naturschutzbeauftragten beträgt 45 Jahre.

Fachdienst Naturschutz – im zehnten Jahr

Aus Anlass des fast zehnjährigen Bestehens des Fachdienstes Naturschutz wurde für eine Rückkopplung zur Fachdienstarbeit und den angebotenen Produkten während der Tagung ein Fragebogen verteilt: Über 70 ausgefüllte Fragebögen wurden zurückgegeben; sie werden derzeit ausgewertet und demnächst mit Ergebnis bekannt gemacht.

*Michael Theis
Fachdienst Naturschutz*

10 Jahre Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenwört

Zehn Jahre „Naturerlebnis pur“ haben ein Bildungszentrum entstehen lassen, dessen Angebot aus dem kulturellen Leben Karlsruhes und seines Einzugsbereichs nicht mehr wegzudenken ist.



Seit Dezember 1996 ist die „Perle der Klassischen Moderne“ Sitz des Naturschutzzentrums Karlsruhe-Rappenwört. Das Gebäude wurde 1928/29 im Bauhausstil errichtet und 1972 unter Denkmalschutz gestellt. Im Glasbau der ehemaligen Voliere der früheren Städtischen Vogelwarte (Gebäudemittelteil) befindet sich heute eine attraktive interaktive Dauerausstellung zur Hochwasserproblematik und Natur am Rhein.

Foto: Atelier Altenkirch

Dienstleistungszentrum mit Naturerlebnisgarantie

Die Naturschutzzentren der öffentlichen Hand stehen beispielhaft für eine moderne und bürgernahe Naturschutzpolitik. Als kompakte Dienstleistungszentren rund um die Natur bieten sie im Rahmen ihrer Öffentlichkeitsarbeit vor Ort „vielfältige Aktionen für breite Bevölkerungskreise – vom Naturerlebnis über Seminarveranstaltungen bis zu Familien- und Kindertagen“.



Auf Tuchfühlung mit Fridolin: Die Kinder waren fasziniert vom Feldhamster „Fridolin“, der sich durch die Besucher in seinem Laufrad nicht stören ließ. Auch Karlsruhes Bürgermeister Ulrich Eidenmüller (hinten) und Roland Heinzmann von der LUBW (vorne) waren beeindruckt.

Foto: J. Donecker

In Rappenwört ist das **Informationsangebot** so vielfältig wie die in Frage kommenden Zielgruppen: Vom jugendlichen Naturforscher über den naturkundlich interessierten Wanderer bis zum eingefleischten Naturschützer, für alle und jeden gibt es speziell zugeschnittene und/oder individuell kombinierbare Infobausteine sowie kompetente Ansprechpartner.

Einen wichtigen Besuchermagnet stellen – neben einer Dauerausstellung zur „Natur“ der Rheinaue – die zahlreichen **Wechselausstellungen** dar, mit denen es gelingt, möglichst viele Schichten der Bevölkerung, allen voran Kinder und Jugendliche, anzusprechen. Die Ausstellungs-Highlights der ersten 10 Jahre reichen von „Wasser ist Leben“ (1998) über „Hamster, Specht und Weberknecht – Glanzlichter der Natur“ (2003) bis zu „Zugvögel – Wanderer zwischen den Welten“ (2006).

Ob naturkundliche Führungen oder Vorträge, Artenschutz-Ausstellungen oder Workshops, ob Unterricht am Überschwemmungs-Modell oder lebenden Objekt das Naturschutzzentrum Rappenwört verfügt über eine breite Palette der Informationsvermittlung und Umweltbildung.

Entsprechend stark gestaltet sich die Nachfrage. Stetig steigende **Besucherzahlen** dokumentieren die zunehmende Akzeptanz in eindrucksvoller Weise. Kamen zur Startphase (April bis Dezember) 1997 rund 6.500 Besucher, so waren es ab dem Jahr 2000 jährlich weit über 40.000 Gäste. Nicht eingerechnet sind die ebenfalls hohen, nicht ermittelbaren Besucherzahlen für die außerhalb des Zentrums liegenden Einrichtungen wie z. B. Skulpturenpfad, Walderlebnispfad, Auenpfad, Waldlehrpfad und Wildgehege. Statistisch erfasst wurden in den Jahren 1997 bis 2005 insgesamt 320.961 Besucher, davon waren 155.566 Kinder. Damit gehört Rappenwört zu den am häufigsten besuchten Naturschutzzentren des Landes.

Unter den vielen Besuchern finden sich auch namhafte Vertreter aus Politik und Verwaltung. Behördenvertreter der im Regierungsbezirk Karlsruhe ansässigen Natur- und Umweltschutz-, Forst- und Landwirtschaftsverwaltungen sind ebenfalls gern gesehene Gäste bei Vorträgen, Diskussionen und Ausstellungseröffnungen, aber auch willkommene Kooperationspartner. Besonders eng gestaltet sich die Zusammenarbeit mit den beiden Naturschutzreferaten der ortsansässigen LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz, dem Regierungspräsidium Karlsruhe und dem Amt für Umwelt- und Arbeitsschutz der Stadt Karlsruhe.

Mit ambitionierten **Jahresprogrammen** bringt sich das Naturschutzzentrum in den Kulturkalender der Stadt Karlsruhe ein und mit Pressegesprächen immer wieder in Erinnerung. Ein hervorragend gestaltetes

Faltblatt macht zusätzlich auf die Attraktivität und Einzigartigkeit des Standortes Rappenwört aufmerksam.

Unterricht im Grünen – Vom Auenklassenzimmer zum Walderlebnispfad

Das Naturschutzzentrum bietet im Rahmen seines Veranstaltungsprogrammes nicht nur **Ausstellungen, Vorträge, Seminare, Workshops**, sondern auch naturkundliche **Führungen** und **Naturerlebnistage** für die unterschiedlichsten Zielgruppen an. So werden z. B. unter dem Motto „früh übt sich“ zahlreiche Kinderprogramme angeboten: Sie heißen „Käfertreff“ (Alter von 2 bis 3 Jahre), „Wurzelzwerg“ (4 bis 6 Jahre) und „Natur-Spürnasen“ (7 bis 10 Jahre) und beinhalten ein reichhaltiges Angebot mit viel Spiel, Spaß und Aktion in der freien Natur.



Wer hat den Baum erkannt? Kinder ertasten Baumrinde.



Wer möchte da nicht Freund von Lurchi sein!
Kinder mit einem Salamander auf Du und Du.

Fotos: Naturschutzzentrum

Zur außerschulischen Natur- und Umwelterziehung wurden das „**Auenklassenzimmer**“ und ein **Walderlebnispfad** geschaffen. Das „Auenklassenzimmer“, eine sich ergänzende Verbindung zwischen Freilanderlebnis und Experimentieren im Schulungsraum. Die praxis- und naturbezogenen Angebote orientieren sich hierbei an den Lehrplänen des Landes Baden-Württemberg.



Das Ökosystem der Gewässer birgt viele Geheimnisse, die es zu entdecken gilt. Kinder keschern im Wasser.

Foto: Naturschutzzentrum

Für Vorschulkinder und Grundschulen bietet das Naturschutzzentrum Themen wie Wasserkreislauf in der Natur, Tiere und Pflanzen im Jahresverlauf sowie Landschaften der Umgebung an. Für weiterführende Schulen reicht die Palette vom Ökosystem Wald und Gewässer über den Schutz von Umwelt und Natur bis hin zur Entstehungsgeschichte des Oberrheingrabens, der Rheinbegradigung und den notwendigen Hochwasserschutzmaßnahmen.

Der **Walderlebnispfad** ist eine gemeinsame Einrichtung der Landesforstverwaltung und des Naturschutzzentrums. Er bietet die Möglichkeit, natürliche Zusammenhänge im Wald hautnah zu erleben. Auf einer Strecke von ca. 2,5 Kilometer können die Kenntnisse über den Wald an 17 unterschiedlichen Stationen spielerisch vertieft und die Natur mit allen Sinnen wahrgenommen werden.



Natur hautnah erleben: Führungen in den Auenlandschaften des „Badischen Urwalds“ erfreuen sich besonders starker Nachfrage.

Foto: H. Dannenmayer



Blick in die Weichholzaue der „Rabeninsel“ (Rappenhörs)

Foto: H. Dannenmayer

Natur ohne Grenzen

Mit **PAMINA** haben die namensgebenden Grenzregionen **Palatinat** (Südpfalz), **Mittlerer Oberrhein** und **Nord Alsace** (Nordelsaß) einen gemeinsamen **Rheinpark** (Parc Rhénan) ins Leben gerufen, der im Kern nicht nur die einzigartigen Auenlandschaften beiderseits des Rheins umfasst, sondern diese auch durch ein umfangreiches, gut ausgeschildertes Radwegenetz erschließt. Damit wachsen dem Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenhörs neue Aufgaben auf dem Gebiet der **Internationalen Naturvermittlung** zu. Gleichzeitig wird der Standort zum Bindeglied und Stützpunkt für alle Aktivitäten der Stadt Karlsruhe als Mitglied im PAMINA-Parkverbund. Denn unmittelbar am Stadtrand beginnt mit „*Deutschlands letzter Wildnis*“ die Naherholungszone von Karlsruhe. „*Mystische Auenwälder und geheimnisvolle Gewässer*“ bilden eine faszinierende Landschaftskulisse von tropischer Anmut und „*beherbergen Europas artenreichste Tier- und Pflanzenwelt*“



Die herausragende Bedeutung der Auenlandschaft entlang der Rheinschiene kommt auch im **LIFE-Projekt „Lebendige Rheinauen bei Karlsruhe“**

der Europäischen Union (EU) zum Ausdruck. LIFE ist ein Finanzierungsinstrument der EU zur Förderung von europaweit bedrohter Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensräume in Natura 2000-Gebieten.

Natura 2000 ist aber nicht nur eine europäische Verpflichtung, sondern bietet darüber hinaus Regionen wie Baden-Württemberg die Chance, die Bekanntheit ihrer zum Teil einzigartigen Natur- und

Kulturlandschaft zu erhöhen und Impulse für einen ökologisch ausgerichteten Tourismus zu setzen. Das aktuelle Veranstaltungsprogramm des Naturschutzzentrums bietet dazu zahlreiche Aktionen im LIFE-Projektgebiet an.

Fazit

Zehn Jahre Naturschutzzentrum Rappenhörs haben aus der „Perle der Klassischen Moderne“ zusätzlich ein „Juwel der Naturschutzbildung“ gemacht.

Weiterführende Literatur

FINANZMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.): *Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenhörs. Ein Projekt der Staatlichen Hochbauverwaltung – Faltblatt; Karlsruhe 1997*

NATURSCHUTZZENTRUM KARLSRUHE-RAPPENHÖRS (HRSG.): *Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenhörs. – Faltblatt; Karlsruhe 1998*

R. HEINZMANN & H. DANNENMAYER: *Perle der Klassischen Moderne. Zu Architektur und Baugeschichte des Naturschutzzentrums Karlsruhe-Rappenhörs. – Badische Heimat 3/2002: 548-559; G. Braun Buchverlag; Karlsruhe 2002*

R. HEINZMANN & H. DANNENMAYER: *Prof. Dr. Otto Fehring. Eine biografische Skizze. – Badische Heimat 4/2003: 653-661; G. Braun Buchverlag; Karlsruhe 2003*

Links

www.naturschutzzentren-bw.de; www.pamina-rheinpark.org

Roland Heinzmann M. A.
LUBW, Ref. 24

Harald Dannenmayer
Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenhörs
76189 Karlsruhe

Fazit des LNV-Zukunftsforums: Naturnahe Waldwirtschaft rechnet sich



„Waldbau kann ökonomisch erfolgreich betrieben werden, ohne dass auf ökologische Standards und Naturschutz verzichtet werden muss!“ So lautet das wichtigste Fazit des „Zukunftsforums Naturschutz“, das der Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e.V. (LNV) zusammen mit der Evangelischen Akademie Bad Boll im Oktober 2006 zum Thema „Waldwechsel“ veranstaltet hatte. Zirka 150 Teilnehmer vor allem aus Kreisen von Forstverwaltung, Waldbesitzern, Naturschutzverbänden und amtlichem Naturschutz diskutierten dabei kontrovers die Frage, ob Waldnutzung zukünftig nur noch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten stattfindet.



Vertraten auf dem LNV-Zukunftsforum klar ihre teils recht unterschiedlichen Standpunkte (von links): Forstkammerpräsident Max Erbgraf von Königsegg, LNV-Vorsitzender Reiner Ehret und der für den Forst zuständige Minister Peter Hauk.

Foto: Pressestelle LNV

LNV-Vorsitzender *Reiner Ehret* kam nicht umhin, seinem Gegenpart, *Max Erbgraf von Königsegg* – Herr von über zweitausend Hektar Wald in Oberschwaben – Anerkennung auszusprechen. Dies allerdings weniger für dessen fachliche Haltung als für die Offenheit, mit der er seine „Waldunternehmer“-Sichtweise gegenüber den Naturschützern vertrat. So wurden denn auch die Unterschiede zwischen ihm, der als Präsident der Landesforstkammer eingeladen war und den Anhängern des naturnahen Waldbaus mehr als deutlich: Während für *Erbgraf von Königsegg* statt einer naturnahen nur eine „standortgemäße“ Waldwirtschaft zum Erfolg führt – was letztendlich auch maschinenverwertbare Monokulturen aus schnell wachsenden, nicht heimischen Arten erlaubt – zeigte Forstwissenschaftler *Prof. Dr. Hermann Rodenkirchen* ein ganz anderes Bild auf: Seine Bilanzen bewiesen, wie gewinnbringend seine ökologische Waldwirtschaft ist, welche er im

Ortenaukreis auf seinem 220 Hektar großen Forstbetrieb praktiziert. Hier bilden Laubbäume – neben Nadelholzarten – verschiedenen Alters stabile Bestände, unter anderem eine Voraussetzung dafür, dass der Wald auch die anstehende Klimaänderung überleben kann.

Keine Trennung in „Wellnesswald“ und „Holzacker“.

Auch die Forderung des Erbgrafen, das Wohl und Wehe des Waldes allein dem Willen des Eigentümers zu überlassen – von ihm verklausuliert als „Eigentümerzielsetzung“ bezeichnet – stieß bei den Naturschützern auf wenig Begeisterung. Schließlich greife – so der Beitrag von Heidelbergs damalige OB *Beate Weber* – besonders im Wald die Sozialpflichtigkeit des Eigentums, die es verbiete, Wald nur unter dem Aspekt reiner Gewinnmaximierung zu bewirtschaften. Der LNV war deswegen froh, dass sich Baden-Württembergs Landwirtschaftsminister *Peter Hauk* in seinem Referat ohne Wenn und Aber für den Erhalt einer multifunktionalen Waldwirtschaft aussprach. Einer Einteilung in intensiv bewirtschaftete Forste auf der einen und naturschutzkonforme Schutzwälder auf der anderen Seite – wie zuvor vom Erbgraf befürwortet – erteilte er eine klare Abfuhr. Der Vorsitzende des Bundes Naturschutz in Bayern e.V., *Prof. Dr. Hubert Weiger*, warnte dazu aus leidvoller Erfahrung ausdrücklich vor einer Privatisierung des staatlichen Forstbetriebes, wie es in Bayern geschehen sei: Seither bleibe dort für die Bewahrung der ökologischen und sozialen Funktionen des Waldes kein Raum mehr.

Einigkeit war unter den Seminarteilnehmern darin, dass eine übermäßige Inanspruchnahme zur Erholungsnutzung zu begrenzen ist und naturnahe Waldwirtschaft ohne konsequente Ausübung der Jagd – also Erfüllung der Abschusszahlen – kein Erfolg beschieden sein kann.

Der LNV-Vorsitzende betonte in seinem Schlussresümee, dass es dem Privatwaldbesitzer und Uni-professor *Rodenkirchen* offensichtlich gelungen sei, Ökologie im Wald geradezu als Voraussetzung für eine ökonomisch erfolgreiche Waldbewirtschaftung zu praktizieren. Dies sei beispielhaft als Beweis dafür zu werten, dass bei der Verfolgung des Zieles der Nachhaltigkeit tatsächlich Ökonomie und Ökologie zu sich gegenseitig bedingenden Faktoren werden – und dies sicherlich auch über Waldgrenzen hinaus.

Zusammengestellt aus der Pressemitteilung des Landesnaturschutzverbands Baden-Württemberg e.V. vom 17.10.2006.

Fachdienst Naturschutz

Kurz berichtet

Innovative Marketing-Strategie zum Kultur-, Natur- und Landschaftserhalt des Alpenraums

Die LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg ist im Rahmen von PLENUM Leadpartner im INTERREG III B Alpenraumprojekt „RegioMarket“, das die Optimierung regionaler Marktsysteme und die Entwicklung von Qualitätssystemen für drei zentrale Produktgruppen – Lebensmittel, Gastronomie und Tourismus sowie Erneuerbare Energien zum Ziel hat. Hintergrund der Projektidee sind die derzeit laufenden Regionalvermarktungsprozesse in den PLENUM-Projektgebieten, insbesondere im Projektgebiet Reutlingen und im angrenzenden Biosphärengebiet, die mit diesem Projekt unterstützt und vorangetrieben werden sollen.

Im März 2006 fiel der offizielle Startschuss für das von den INTERREG-Behörden als strategisch eingestufte Projekt „RegioMarket“. Vom 08. bis 10. November 2006 fand der zweite transnationale RegioMarket-Workshop in Strahinj (Slovenien) statt, an dem 16 Partner aus sieben verschiedenen Ländern des Alpenraums teilgenommen haben. Der Workshop diente der vertieften Diskussion und Ausarbeitung des gemeinsamen Projektergebnisses, welches für das Gesamtprojekt und in den einzelnen Produktgruppen angestrebt werden soll. Hierzu wurde vorab ein Zielmodell erarbeitet, das drei unterschiedliche Zielerreichungsgrade vorsieht.

Zielebenen

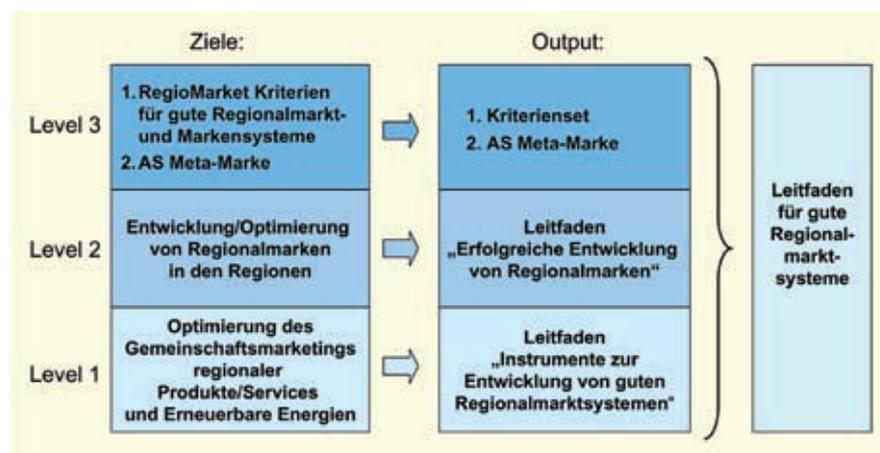
- Optimierung der Regionalvermarktung
- Entwicklung/Optimierung von Regionalmarken
- Ausarbeitung eines Kriteriensets für gute/erfolgreiche Regionalmarkt- und Regionalmarkensysteme einschließlich Nachhaltigkeitskriterien sowie ggf. Ausarbeitung eines RegioMarket-„Labels of excellence“, das zur Auszeichnung guter Marken- und Marktsysteme im Alpenraum herangezogen werden könnte.

Aufgrund von unterschiedlichen Ausgangsvoraussetzungen in den Regionen ist es naturgemäß schwierig, eine einheitliche Marketing- und Markenstrategie für zu entwickeln. Das 3-stufige Zielmodell stellt eine hervorragende Lösung dar, mit der in allen drei Produktgruppen realistische und für jede Produktgruppe hilfreiche Ergebnisse erzielt werden können. Jede Projektgruppe kann sich entscheiden, welche der Zielebenen bearbeitet werden soll. Die Teilergebnisse können letztendlich zu einem sinnvollen Gesamtergebnis mit Hilfestellungen zur Verbesserung von Regionalvermarktungsprozessen auf unterschiedlichen Ebenen zusammengestellt werden. Die detaillierte Ausarbeitung der Ziele und mögliche Verknüpfungspunkte zwischen den Produktgruppen werden in weiteren Produktgruppen-Workshops sowie beim dritten transnationalen Workshop im Herbst 2007 in Bayern erfolgen.

Ergebnis von RegioMarket werden Handlungsanleitungen zur Entwicklung von nachhaltigen und erfolgreichen Regionalvermarktungs- und Markenprozessen sein. Die Handlungsanleitungen sollen insbesondere regionalen Akteuren im Alpenraum praktische Hilfestellungen zur Verbesserung von Regionalvermarktungsprozessen geben, aber auch Entscheidungsträger von der Bedeutung solcher Prozesse überzeugen. Denn deren Unterstützung ist für die langfristige Etablierung einer erfolgreichen Regionalvermarktung notwendig.

Abschließend kann ein sehr positives **Fazit** gezogen werden: bei angenehmer Atmosphäre konnten gemeinsam fruchtbare Diskussionen geführt und gute Ergebnisse erzielt werden. Das Projekt befindet sich auf einem guten Weg, so dass am Ende der Projektlaufzeit im März 2008 ein spannendes und viel versprechendes Projektergebnis zu erwarten ist.

Kerstin Anstatt
LUBW, Ref. 25



Entwicklung einer 3-stufigen Marketingstrategie für Regionalmarketingssysteme

Quelle: LUBW

Landesweit erste Regionale Klimaanalyse Südlicher Oberrhein

Umweltministerin Tanja Gönner lobt Engagement des Regionalverbandes:

„Fundierte Grundlage kommunalpolitische Entscheidungen vorausschauend und zukunftsgerichtet zu treffen.“

Bei der Abschlussveranstaltung zur ersten Regionalen Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO) am 26. Januar 2007 in Freiburg erklärte Umweltministerin Tanja Gönner: „Es ist die landesweit erste regionale Klimaanalyse in dieser Qualität. Der Regionalverband stellt sich Beispiel gebend den Herausforderungen des Klimawandels. Das verdient Anerkennung, weil damit kommunalpolitische Entscheidung vorausschauend und auf die Zukunft gerichtet getroffen werden können.“ Die Analyse biete eine fundierte Grundlage, die erforderlichen kommunalpolitischen Konsequenzen aus den zu erwartenden Klimaveränderungen zu ziehen und notwendige Anpassungen einzuleiten.

„Das Oberrheingebiet gehört in bioklimatischer Hinsicht zu den höchstbelasteten in Deutschland und Mitteleuropa“, erläuterte Gönner. Ausschlaggebend seien dabei die hohe sommerliche Wärmebelastung und die damit verbundenen kritischen lufthygienischen Wetterlagen. „Deshalb ist eine Klimaanalyse für diesen Raum besonders wichtig“, so die Ministerin. Die hohe sommerliche Hitzebelastung in den Tallagen und den Niederungsgebieten werde in den kommenden Jahrzehnten erheblich steigen. „Dabei könnte die Wärmebelastung am Südlichen Oberrhein durch den weiteren Ausbau von Siedlungsgebieten noch verstärkt werden.“ In der Klimaanalyse würden für die Durchlüftung, Lufthygiene und die thermische Situation Zielsetzungen und fachliche Empfehlungen gegeben. „Eine gute Informationsgrundlage für die Kommunen und den Regionalverband bei weiteren Planungen“, stellte die Ministerin fest. Auch die Hochwassergefahren im Südlichen Oberrhein würden vor allem im Winterhalbjahr weiter zunehmen. Die Fördermittel des Landes zum Ausbau des Hochwasserschutzes sollen deshalb verstetigt werden. Insgesamt rund 68 Millionen Euro stünden dafür in diesem Jahr bereit. „Außerdem werden wir bei den Hochwasserschutzprojekten einen Klimazuschlag berücksichtigen.“

Klimawandel bringt im Südlichen Oberrhein erhebliche Steigerung der Hitzebelastung und erhöhte Hochwassergefahren.

Neben der Vorsorge und einer frühzeitigen Anpassung an die zu prognostizieren den Klimaveränderungen müssten die Anstrengungen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen weiter vorangetrieben werden, so Tanja Gönner. „Ein Erfolg versprechender Weg ist der weitere Ausbau erneuerbarer

Energien. Ihr Stellenwert bei der Stromerzeugung, der Wärmeabgewinnung und der Mobilität muss weiter wachsen.“ Derzeit liege landesweit der Anteil der aus erneuerbaren Energien erzeugte Strom bei 8,5 Prozent. Bis zum Jahr 2020 solle er auf 20 Prozent erhöht werden. Neben dem Ausbau erneuerbarer Energien müsse außerdem die Energieeffizienz weiter gesteigert und unnötig verbrauchte Energie eingespart werden.

Freiluftschneisen für bioklimatische Belastungsgebiete besonders wichtig – Land unterstützt Projekt mit 12.000 Euro.

Zusammengestellt aus der Pressemitteilung des Umweltministeriums vom 26.01.2007.

Link

Den Abschlussbericht von REKLISO finden Sie unter: www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/fofaweb/print/wb_rekliso_einstieg.pdf

Hinweis

Das nächste Naturschutz-Info wird sich schwerpunktmäßig mit dem Klimawandel befassen. Sie werden aus unserem Fachreferat „Medienübergreifende Umweltbeobachtungen“ mehr über den Klimaschutz sowie den Schutz vom Klima erfahren.

Fachdienst Naturschutz

Symposium der Stiftung Naturschutzfonds



Am 11. Juni 2007 findet das 7. Symposium der Stiftung Naturschutzfonds im Haus der Wirtschaft in Stuttgart statt.

Unter den Themenschwerpunkten

- Biologische Vielfalt in der Kulturlandschaft,
- Renaturierungs- und Aufwertungsmaßnahmen sowie
- Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

werden von ihr geförderte Projekte der Öffentlichkeit vorgestellt.

Zweck der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg ist es, Bestrebungen für den Erhalt der natürlichen Umwelt und der natürlichen Lebensgrundlagen zu fördern. Sie unterstützt Projekte im Bereich der Landschaftspflege, der Umweltbildung, der Öffentlichkeitsarbeit bis hin zu Forschungsvorhaben und modellhaften Untersuchungen.

Weitere Informationen zum Symposium: www.stiftung-naturschutz-bw.de >> „und mehr“

Veronika Schneider
Stiftung Naturschutzfonds beim MLR
70182 Stuttgart

Literatur

Bezugsadressen: siehe Seite 113 f

Rote Liste und Artenverzeichnis der Moose Baden-Württembergs



Bei der vorliegenden Roten Liste und dem Artenverzeichnis handelt es sich um die erste Zusammenstellung dieser Art. Die hier vorgelegte Liste ist als Ergänzung des dreibändigen Grundlagenwerkes „Die Moose Baden-Württembergs“ zu sehen. In diesem Werk wurde erstmals für alle im Bundesland vorkommenden Moose eine Einstufung in verschiedene Gefährdungskategorien vorgenommen.

Da das Erscheinen der ersten beiden Bände des Grundlagenwerkes bereits einige Jahre zurückliegt, ergaben sich inzwischen zahlreiche neue Funde zu einzelnen Sippen. Einige Taxa wurden in der letzten Zeit neu für Baden-Württemberg entdeckt, sie fehlen daher im Grundlagenwerk, andere mussten aus dem Arteninventar gestrichen werden. Mehrere Sippen, die im Grundlagenwerk noch landesweit als verschollen oder ausgestorben eingestuft wurden, ließen sich neuerdings wieder nachweisen. Das Artenverzeichnis wurde daher entsprechend aktualisiert. Ebenso wurden die Gefährdungseinstufungen dem aktuellen Kenntnisstand angepasst.

Die Liste bildet somit eine wichtige und informative Grundlage für die Naturschutzpraxis. Durch die Benennung der jeweiligen spezifischen regionalen Gefährdungssituation kann bei Eingriffen in die Natur gezielt auf die Schutzerfordernisse der Moosflora eines Gebietes reagiert werden.

Naturschutz-Praxis • Artenschutz 10

Autoren: Dr. Matthias Ahrens und Michael Sauer

Fachdienst Naturschutz

Im Portrait – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie



In der vorliegenden Broschüre werden die insgesamt 75 Vogelarten der EU-Vogelschutzrichtlinie, für die in Baden-Württemberg Schutzgebiete ausgewiesen werden, in Steckbriefen anschaulich vorgestellt. Jeder Steckbrief gliedert sich in 4 Themenschwerpunkte – charakteristisches Aussehen und spezielle Verhaltensweisen, Nahrung und Lebensweise, Vorkommen, Verbreitung und Bestandsentwicklung sowie geeignete Schutzmaßnahmen.

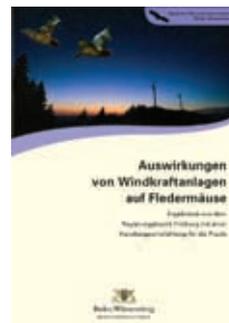
Das jahreszeitliche Auftreten ist in Form eines Zeitbalkens dargestellt. 20 der 75 Vogelarten werden aufgrund aktueller Gefährdungen, besonderer Popularität oder als Beispielart für andere Arten des Lebensraumes ausführlicher beschrieben. Bilder der Vogelarten und ihrer bevorzugten Lebensräume veranschaulichen die Beschreibungen.

Die europäische Vogelschutzrichtlinie, eine Artenliste der geschützten Vögel, sowie relevante Auszüge aus dem Bundes- und Landesnaturschutzgesetz und ein Glossar sind im Anhang abgedruckt.

Herausgegeben vom Ministerium für Ernährung und Ländlicher Raum (MLR) in Zusammenarbeit mit der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg.

Dr. Karin Deventer
LUBW, Ref. 25

Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse



Schon seit einigen Jahren besteht in Fachkreisen der Verdacht, dass Windkraftanlagen auch Fledermäuse erheblich beeinträchtigen können. Um diese These fachlich zu untermauern, hat das Regierungspräsidium Freiburg im Jahre 2004 eine Studie in Auftrag gegeben. Im Doppelheft 2/2006 + 3/2006 des Naturschutz-Infos

wurde auf den Seiten 67 bis 69 bereits Ergebnisse der Studie veröffentlicht.

In der nun vorliegenden Broschüre werden anschaulich, mit teils faszinierenden Bildern, die Ergebnisse präsentiert. Sie ist nicht nur eine Handreichung für die Fachwelt sondern liefert auch dem interessierten Laien sachliche und verständliche Informationen.

Herausgegeben vom Regierungspräsidium Freiburg mit finanzieller Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg.

Hinweis

Die Länderarbeitsgemeinschaft der staatlichen Vogelschutzwarten hat im Oktober 2006 eine „Vogelschutzfachliche Empfehlung zu Abstandsregelungen für Windenergieanlagen“ veröffentlicht.

Fachdienst Naturschutz

**Natur am Untersee –
Geschichte, Lebensräume, Naturschutz**



Am Untersee, dem westlichen Teil des Bodensees, erstreckt sich auf 20 Kilometer Länge ein zusammenhängender Gürtel naturnaher Uferbereiche – so lang wie nirgendwo sonst am deutschen Bodenseeufer. Diese Uferbereiche bilden einen Lebensraumverbund von europaweiter Bedeutung.

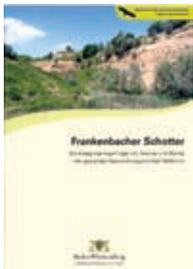
Die vorliegende Mappe stellt die Naturschätze dieser Region vor. Sie enthält

- eine interaktive CD-ROM mit vielen Informationen zu Geschichte, Natur und Naturschutz – sie enthält auch Ausflugstipps, Spiele und Fotoimpressionen vom Untersee,
- eine Broschüre zum Naturschutzprojekt „LIFE-Projekt Westlicher Untersee“ mit Angaben zu Lebensräumen, Naturschutz und Beobachtungstipps und
- ein Faltblatt zum Life-Pfad Untersee, dem modernen 6 Kilometer langen Lehrpfad um den Markelfinger Winkel bei Radolfzell.

Herausgegeben vom Regierungspräsidium Freiburg.

Fachdienst Naturschutz

**Eine neue Broschüre zum geplanten
NSG „Frankenbacher Schotter“**



Die umfangreiche Schrift ist das Produkt einer seit fünf Jahren bestehenden interdisziplinären Arbeitsgruppe von Geowissenschaftlern und Naturschützern aus verschiedenen Behörden des Landes und der Stadt Stuttgart sowie Forschungseinrichtungen und Museen aus ganz Deutschland. Deren Ziel ist es, eine seit

Anfang der 1990er Jahre aufgelassene Kiesgrube westlich von Heilbronn sowohl als Geotop mit Einblick in eine über 600.000 Jahre andauernde Erdgeschichte, wie auch als Sekundärlebensraum für seltene Pflanzen- und Tierarten zu untersuchen und zu erhalten. Allgemeinverständlich werden im ersten Teil die Landschaftsgeschichte der Heilbronner Gegend und die Flussgeschichte des Neckars beschrieben. Genauer wird auf die Ablagerungen, die an der Steilwand der Kiesgrube zu sehen sind, eingegangen. Sie stammen aus verschiedenen Kalt- und Warmzeiten und entsprechen zeitlich teils denen von Heidelberg-Mauer, wo am 21. Oktober 1907 der Unterkiefer des *Homo heidelbergensis* entdeckt worden war. Aufgeführt werden auch die zahlreichen fossilen Tierknochen und -zähne, die seit 1841 hier gefunden wurden und heute in verschiedenen Museen des Landes archiviert sind.



Der zweite Teil der Broschüre befasst sich mit der Kiesgrube als Ersatzlebensraum und Refugium für seltene Pflanzen- und Tierarten. Darunter hervorzuheben sind verschiedene gefährdete Amphibien, Wildbienen, Libellen, Heuschrecken und Vögel. Im Jahr 2001 wurde die Grube als eine wertvolle Teilfläche in das Natura 2000-Gebiet „Leintal bei Heilbronn“ aufgenommen, das mit der Nachmeldung 2004 im FFH-Schutzgebiet „Östlicher Kraichgau“ aufging. Die Broschüre umfasst 46 Seiten, 69 Fotos, 16 Grafiken; sie wurde gefördert von der Stiftung „Landesbank Baden-Württemberg – Natur und Umwelt“ und wird kostenlos abgegeben.

Herausgegeben vom Regierungspräsidium Stuttgart.

Dr. Jürgen Schedler
RP Stuttgart, Ref. 56

**Biotopverbundplanung in Stuttgart –
Ziele, Vorgehen, Umsetzung**



In den letzten 15 Jahren hat die Stadt Stuttgart die Lebensräume von Flora und Fauna im Bereich des Stadtkreises flächendeckend erfasst. Aus den gewonnenen Daten wurden ein Biotopatlas und eine Biotopverbundsplanung erstellt. Dieses Grundlagenwerk ist jetzt abgeschlossen.

Die Broschüre dient der Information des Gemeinderates und anderen Entscheidungsträgern über die Arbeit auf dem Gebiet des Natur- und Landschaftsschutzes. Auch andere Kommunen, staatliche Stellen oder private Funktionsträger können durch die Publikation auf den Erfahrungen der Stadt Stuttgart aufbauen.

Herausgegeben von der Landeshauptstadt Stuttgart –
Schriftreihe des Amtes für Umweltschutz • Heft 1/2006.

Zusätzliche Literaturempfehlung

Ergänzend zu dieser Broschüre ist jetzt wieder die Veröffentlichung „Stuttgarter Biotopatlas – Schriftreihe des Amtes für Umweltschutz • Heft 2/2000“ erschienen.

Fachdienst Naturschutz

Der Makrophytenbestand in ausgewählten Baggerseen der Oberrheinebene



Während der Vegetationsperioden der Jahre 2003 bis 2005 wurde in der Oberrheinebene an 90 ausgewählten Baggerseen unterschiedlichen Typs, eine detaillierte Bestandsaufnahme der Wasserpflanzen durchgeführt. Die Wasserpflanzen nehmen innerhalb der Gewässerökologie und der Bewertung stehender Gewässer wie der Baggerseen eine wichtige Position ein, da Makrophyten hervorragende Bioindikatoren für den Gewässerzustand sind. Insgesamt konnten 60 submerse Makrophytenarten nachgewiesen werden.

Das vorliegende Werk beschreibt die in der Limnologie und Wasserwirtschaft anerkannte Kartiermethode, stellt die Kartierungsergebnisse ausführlich dar und beschreibt für jeden See den Belastungsgrad mit Hilfe des Makrophytenindex. Eine vergleichende Bewertung der submersen Vegetation in den untersuchten Baggerseen ergab große Unterschiede hinsichtlich der Artenzahl, des Arteninventars, des Sukzessionsfortschritts sowie der Qualität der Zonierung. Darüber hinaus wurde die Gefährdungssituation ausgewählter Arten anhand der Kartierungsergebnisse analysiert. Weitere Ergebnisse wie floristische Besonderheiten oder resultierende seentypologische Ansätze werden diskutiert und dargestellt.

Die Broschüre richtet sich an die Wasserwirtschaftsverwaltung, Planungsbüros, Universitäten, Forschungseinrichtungen und alle, die sich mit der Gewässerbegutachtung befassen.

Oberirdische Gewässer • Gewässerökologie 102
Autoren: Bernd Humberg und Matthias Beck

LUBW, Ref. 42

Merkblatt DWA-M 606 Grundlagen und Maßnahmen der Seetherapie



Viele Seen und ihr Umfeld sind einem hohen Nutzungsdruck ausgesetzt. Durch Uferzerstörung, Wasserstandsregulierung und den Eintrag von Pflanzennähr- und Schadstoffen sind die ursprünglichen See-Ökosysteme so tiefgreifend verändert worden, dass sie sich vielfach nicht mehr in ihrem „ökologisch guten Zustand“ befinden.

Das Merkblatt widmet sich vorrangig der Bekämpfung der Eutrophierung und ihrer Folgen. Es behandelt

die limnologischen Grundlagen und vermittelt einen Überblick über das Spektrum möglicher Therapiemaßnahmen. Dabei wird unterschieden zwischen Maßnahmen, die zum Ziel haben, den Eintrag von Nährstoffen aus dem Einzugsgebiet zu vermindern (Sanierung) und solchen im See, wie Belüftung oder Entkrautung (Restaurierung).

Es wird der Gesamttablauf einer Seetherapie, von der Voruntersuchung und Planung über die Auswahl geeigneter Maßnahmen bis hin zur Dokumentation und Erfolgskontrolle beschrieben. Die einzelnen Verfahren werden begrifflich definiert, ihre naturwissenschaftlichen Grundlagen, Ziele und die Durchführung beschrieben sowie die Grenzen der Anwendbarkeit aufgezeigt. Anhand zahlreicher Fallbeispiele werden Erfolge und Misserfolge bereits durchgeführter Maßnahmen erläutert.

Fachdienst Naturschutz

Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren



Die Bewältigung der artenschutzrechtlichen Problematik bei der Zulassung von Vorhaben und Planungen wirft – wie in Doppelheft 2/2006 + 3/2006 des Naturschutz-Infos ausführlich dargestellt – schwierige rechtliche und fachliche Fragen auf. Umso verdienstvoller ist es, dass Trautner et al. einen

Leitfaden zu dieser Thematik erarbeitet haben.

In einem ersten Teil werden die relevanten Vorschriften der §§ 19 Abs. 3, 41 ff., 62 BNatSchG und der Art. 5, 9 Vogelschutz-RL, 12, 13, 16 FFH-RL dargestellt. Praxisnah werden die Schlüsselbegriffe wie z. B. „Beeinträchtigungen“ anhand von Beispielen erläutert. Die Autoren gehen dabei auch auf die Auswirkungen der neueren Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs ein. Besonders hilfreich ist eine deutsche Zusammenfassung des bislang nur in englischer Sprache vorliegenden „Guidance Dokument“ der Europäischen Kommission zu Anhang IV-Arten. In einer Reihe von Schemata werden die erforderlichen Prüfschritte verdeutlicht.

Von Jürgen Trautner, Kirsten Kockelke,
Heiner Lambrecht und Johannes Mayer

Dr. Dietrich Kratsch
RP Stuttgart, Ref. 55

Ein multivariates Monitoring-Verfahren zur Bewertung der Gefährdung von Bergkiefern-Mooren im Schwarzwald



Der Band präsentiert die Ergebnisse, eines Projektes, das von der Stiftung Naturschutzfonds und dem Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum gefördert und an der Universität Freiburg von Juli 2002 bis April 2004 durchgeführt wurde.

Mit der Arbeit soll den auffälligen Veränderungen und jüngsten Absterbeerscheinungen der Moor-Kiefer in den Schwarzwaldmooren begegnet und eine Grundlage mit Empfehlungen für praktische Renaturierungsmaßnahmen gegeben werden.

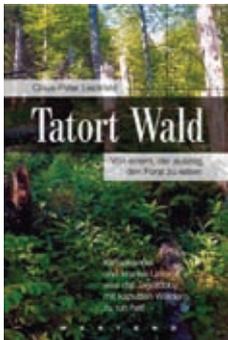
Die Probeflächendaten, GPS-basierten Karten und die ausführliche Bewertung aller untersuchten Moore wurden wegen des großen Umfangs nicht in den Band mit aufgenommen. Einsehbar sind sie beim Verfasser bzw. den Förderer des Forschungsprojektes.

Dissertationes Botanicae • Band 400

Autor: Pascal von Sengbusch

Fachdienst Naturschutz

Tatort Wald – Von einem, der auszog, den Forst zu retten



Claus Peter Lieckfeld beschreibt den Berufsweg des bayrischen Forstmannes Georg Meister, der für sein Lebenswerk im letzten Jahr mit dem renommierten „Bruno-H.-Schubert-Preis“ ausgezeichnet wurde. Die Biographie ist vor allem Meisters Kampf für eine waldgerechte Jagd und Wildhege gewidmet.

Das Buch ist nicht zuletzt deshalb besonders lesenswert, weil die Fragen und Auseinandersetzungen, um die es dabei geht, in spannend erzählte Erlebnisse und Geschichten aus dem Leben Georg Meisters verpackt sind.

Georg Meister setzt sich kritisch mit Entwicklungen in den Wäldern auseinander und zieht das Fazit: Gewinnmaximierung bei der Holznutzung und der Nutzung des Jagdrechts sowie der Personalabbau bei Förstern und Waldarbeitern, wie sie derzeit in fast allen Bundesländern praktiziert werden, sind ein verhängnisvoller Irrweg. Wir brauchen eine neue Waldpolitik, die den Herausforderungen des Klimawandels gerecht wird. Ihr Ziel muss es sein, für uns und die künftigen Generationen, stabile, naturnahe Mischwälder mit humusreichen, tief durchwurzelter Waldböden zu erhalten und zu schaffen.

Offenbar werden heute trotz der neuen Herausforderung viele Fehler der Jagd- und Forstpolitik der letzten siebzig Jahre wiederholt. Dieses Buch hilft, die Fehlentwicklungen zu erkennen und es gibt Hinweise, wie die Probleme gelöst werden können.

Von Claus Peter Lieckfeld, mit einem Vorwort von Hubert Weinzierl (ehemaliger BUND-Vorsitzender)

Dr. Heiner Grub
72076 Tübingen

Hinweis

Georg Meister hat 2004 zusammen mit Monika Offenbach den wunderbaren Bildband „Die Zeit des Waldes“ herausgegeben. Eine Besprechung des Bandes finden sie in der Naturschutz-Info 2/2004 auf Seite 65.

Fachdienst Naturschutz

Der große Vogelatlas – Alle europäischen Arten Das ultimative Vogelbuch:

spannend, informativ, traumhaft bebildert!



Das Buch richtet sich an Hobby-Ornithologen, Vogelliebhaber und Naturfreunde. Eine ausführliche Einleitung liefert Basiswissen zu Evolution, Anatomie, Systematik, Flug und Zug, Brut und Familienleben sowie zu den Lebensräumen von Vögeln. Die übersichtlichen Artenbeschreibungen im Hauptteil informieren auf einen Blick über

alles Wichtige: Verhalten, Lebensraum, Ernährung und Balz. Farbfotos und Farbzeichnungen von Männchen und Weibchen, Schlicht- und Brautkleid sowie Jugendkleid ergänzen die Texte. Verbreitungskarten zeigen, wo die jeweilige Art zu verschiedenen Jahreszeiten anzutreffen ist. Abgerundet wird das Werk durch ein ausführliches Glossar und ein Register.

Herausgegeben von Dominic Couzens. Der Autor ist ein bekannter englischer Ornithologe und Journalist. Die Fotos stammen von David Cottridge, er ist europaweit bekannt für seine herausragenden Vogelaufnahmen.

Zusätzliche Literaturempfehlung

Viktor Wember: *Die Namen der Vögel Europas – Bedeutung der deutschen und wissenschaftlichen Namen*; Aula-Verlag GmbH, 2. korrigierte und erweiterte Auflage 2007 – 256 S., 195 Farabbildungen.

Fachdienst Naturschutz

Faltblätter

Revitalisierung Taubergießen Revitalisation du Taubergieessen

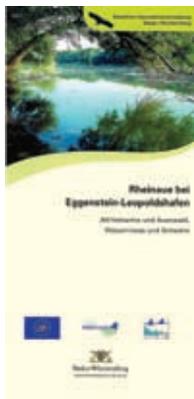


Das Regierungspräsidium Freiburg hat das erste zweisprachige Faltblatt mit dem Untertitel „Alter Rhein mit neuer Dynamik“ herausgegeben. Es werden kurz die geplanten Maßnahmen zur Revitalisierung des Taubergießens dargestellt. Finanziert werden die Projekte über das INTERREG-Programm der Europäischen Union, durch das Land Baden-Württemberg und die vier Gemeinden Rhinau (Frankreich), Kappel-Grafenhausen, Rust und Rheinhausen.

Die Baumaßnahmen sind bis Juni 2007 abgeschlossen und werden bei einer Abschlussveranstaltung u.a. von Umweltministerin *Tanja Gönner* und Staatssekretärin *Friedlinde Gurr-Hirsch* (MLR) abgenommen.

Christine Bißdorf
Fachdienst Naturschutz

Rheinaue bei Eggenstein-Leopoldshafen – Altrheinarme und Auwald, Wassernüsse und Schwäne

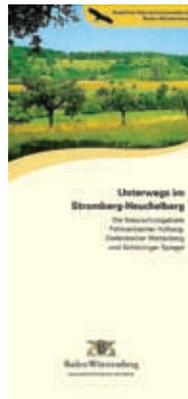


In den Reiheinauen bei Eggenstein-Leopoldshafen wird einem noch die wunderbare Vielfalt der Natur vor Augen geführt. Das Faltblatt beschreibt in kurzer und anschaulicher Weise diesen strukturreichen Lebensraum sowie ausgewählte Arten. Sie erfahren zudem einiges über das bis 2010 laufende LIFE-Projekt „*Lebendige Rheinauen bei Karlsruhe*“. Erleben können sie diesen Lebensraum über Wander- und Fahrradrouten entlang von Beobachtungspunkten und Informationstafeln.

Christine Bißdorf
Fachdienst Naturschutz

**Unterwegs im Stromberg-Heuchelberg –
Die Naturschutzgebiete Füllenbacher Hofberg,
Diefenbacher Mettenberg und Schützinger Spiegel**
Wie eine Insel erheben sich die mächtigen Keuper-schichten des Stromberg-Heuchelberg-Massivs aus den Muschelkalk-Gäulandschaften des Kraichgaus und des Neckar-Enz-Beckens. Hier hat sich eine äußerst reizvolle Landschaft als eine „Insel der Ruhe“ in einem „Meer von Siedlungen“ erhalten.

Das neue Faltblatt des Regierungspräsidiums Karlsruhe lädt zu einer Rundwanderung durch drei attraktive Naturschutzgebiete (NSG) in den



Gemeinden Sternenfels-Diefenbach und Illingen-Schützingen ein. Die drei NSG im Enzkreis repräsentieren die sonnenexponierten Keuperhänge und -kuppen mit ihrer beeindruckenden Vielfalt an Lebensräumen und ihrem charakteristischen Landschaftsbild. Extrembedingungen prägen diese Lebensräume: mit Trockenmauern, Kalkmagerrasen oder trockenwarmen, lichten Wäldern und Waldrändern auf den Keuperkuppen kommen nur an teilweise extreme Wärme- und Lichtbedingungen angepasste Pflanzen und Tierarten zurecht. Rote Liste-Arten wie die Mauereidechse, die Kalk-Aster, der Magerrasen-Perlmutterfalter oder die Bocks-Riemenzunge können hier noch bestaunt werden.

Sabine Brinkmann
RP Karlsruhe, Ref. 56

Daten zur Umwelt – Umweltindikatoren Baden-Württemberg



Das Faltblatt präsentiert in knapper und übersichtlicher Weise ausgewählte Umweltdaten und -indikatoren. Für die Umweltindikatoren werden zeitliche Verläufe dargestellt, die neben dem politischen Ziel eine Aussage zum Entwicklungstrend enthalten. Das Faltblatt wird in enger Zusammenarbeit zwischen dem Statistischem Landesamt und der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz jährlich fortgeschrieben.

Dargestellt sind die Bereiche Verkehr, Flächennutzung, Natur und Landschaft, Energieverbrauch und -produktivität, Rohstoffverbrauch und -produktivität, Treibhausgas-/Luftschadstoff-Emissionen, Luftqualität, Immissionen, Wasserversorgung, Abwasser- und Klärschlammwirtschaft, Abfall und Verwertung sowie die Umweltökonomie. Allgemeine Daten des Landes ergänzen die Zusammenschau.

Weitere Informationen zu Umweltindikatoren

www.lubw.baden-wuerttemberg.de >>

Allgemeine Umweltdaten >> Umweltberichte

Dr. Rosemarie Zimmermann
LUBW, Ref. 21

Veröffentlichungen des Bundesamtes für Naturschutz



Reihe Naturschutz und Biologische Vielfalt

Management von Natura 2000-Gebieten (Heft 26, 2006)

Erfahrungen aus Deutschland und anderen ausgewählten Mitgliedsstaaten der Europäischen Union

Es wird der aktuelle Stand der Managementplanung für das europäische Netz Natura 2000 in acht Bundesländern sowie mehreren anderen Mitgliedsstaaten der EU dargestellt. Hinzu kommen übergreifende Beiträge zu Aspekten wie der Finanzierung des Managements oder den Berührungspunkten der FFH-Verträglichkeitsprüfung und der Managementplanung.

Durch die Bündelung von relevanten Informationen aus dem In- und Ausland sollen allen am Management von Natura 2000-Gebieten beteiligten Personen in Behörden, Planungsbüros, Universitäten und nicht zuletzt den Verbänden aus den Bereichen Land- und Forstwirtschaft, Jagd, Sport, Tourismus und Naturschutz wertvolle Anregungen und Hinweise gegeben werden.

Eine Managementmöglichkeit besteht in Baden-Württemberg mit der Aufstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen (PEPL), wie *Martina Ossendorf* und *Dr. Jürgen Marx* von der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz beschreiben.

Fachdienst Naturschutz

Dynamik und Struktur von Amphibienpopulationen in der Zivilisationslandschaft (Heft 30, 2006)

Eine mehrjährige Untersuchung an Kleingewässern im Drachenfelder Ländchen bei Bonn – Abschlussbericht der wissenschaftlichen Begleitung zum E+E-Vorhaben „Entwicklung von Amphibienlebensräumen in der Zivilisationslandschaft“

Im vorliegenden Band werden die wesentlichen Erkenntnisse dieses Projekts abschließend zusammengefasst und in ihren naturschutzfachlichen Konsequenzen diskutiert.

Die Ergebnisse des Vorhabens liefern zahlreiche Ansatzpunkte sowohl für den konkreten Amphibienschutz als auch für Strategien zur regionalen

Vernetzung und Sicherung der „ökologischen Stabilität“ von Agrarlandschaften, von denen auch andere Artengruppen profitieren können.

Fachdienst Naturschutz

BIOPop – Funktionelle Merkmale von Pflanzen und ihre Anwendungsmöglichkeiten im Arten-, Biotop- und Naturschutz (Heft 32, 2006)

Ergebnisse des Forschungsvorhabens „Ermittlung biologischer Standard-Parameter bei Pflanzen für die Wahl und Erfolgsprognose populationsgerechter Maßnahmen des Biotopmanagements“ FKZ 801 82 020 des Bundesamtes für Naturschutz

Erstmalig wird mit einer speziell entwickelten Merkmals-Datenbank für Pflanzen auch der Prototyp eines darauf zugreifenden Expertensystems vorgestellt. Dieses gibt Auskunft über die Reaktionspotentiale von Pflanzenarten bei Veränderungen ihrer Umwelt und ermöglicht die Vorhersage der Bestandentwicklung unter vorgegebenen Bedingungen.

Die Autoren richten an alle Nutzer von BIOPop die Bitte, den Prototypen BIOPop zu prüfen und ihre Verbesserungs- und Ausbauwünsche mitzuteilen. Der Prototyp kann nur bei aktiver Mitwirkung der Anwender zu einem „ausgewachsenen“ Expertensystem, das den Anforderungen aus der Praxis entspricht, weiter entwickelt werden.

BIOPop ist der Öffentlichkeit im Internet frei zugänglich: www.floraweb.de/proxy/biopop

Fachdienst Naturschutz

Flächenpools in der Eingriffsregelung und regionales Landschaftswassermanagement als Beiträge zu einer integrierten Landschaftsentwicklung am Beispiel der Mittleren Havel (Heft 33, 2006)

Abschlussbericht zum E+E-Vorhaben „Entwicklung und modellhafte Umsetzung einer regionalen Konzeption zur Bewältigung von Eingriffsfolgen am Beispiel der Kulturlandschaft Mittlere Havel“ des Bundesamtes für Naturschutz

In der Diskussion um die Weiterentwicklung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung spielt das Thema „*Flächenpools*“ seit längerer Zeit eine wichtige Rolle: Von Poollösungen wird eine Bündelung der anfallenden Kompensationsmaßnahmen und damit eine Effektivierung im Vollzug der Eingriffsregelung erwartet.

Vor diesem Hintergrund wurde über ein Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben in der Kulturlandschaft Mittlere Havel der Aufbau und die Entwicklung einer sogenannten Flächenagentur erprobt und wissenschaftlich begleitet. Die Agentur soll als Betreiberin eines regionalen Flächenpools für

Kompensationsmaßnahmen zur effektiven und wirtschaftlichen Umsetzung der Eingriffsregelung beitragen.

Fachdienst Naturschutz

Natur und Staat – Staatlicher Naturschutz in Deutschland 1906 - 2006 (Heft 35, 2006)

Im Jahre 2006 jährte sich zum 100. Mal die Gründung der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen, der ältesten Vorläufereinrichtung des Bundesamtes für Naturschutz. Die vorliegende Veröffentlichung beleuchtet die wechselvolle Geschichte des amtlichen Naturschutzes in Deutschland. Nicht Anekdoten und Geschichten stehen dabei im Vordergrund, sondern nach den Regeln der Wissenschaft recherchierte Historie, die mit dem geschulten Blick von außen aufbereitet wurde.

In der Bilanz kann der Naturschutz auf eine überaus erfolgreiche Geschichte zurückblicken. Seine Wurzeln und Ideengeschichte wirken bis in die Gegenwart fort und begründen teilweise noch heutige Konzepte. Gleichzeitig werden aber auch Rückschläge und die besonders problematische Zeit des Naturschutzes im Nationalsozialismus eingehend betrachtet.

Bundesamt für Naturschutz

Halboffene Weidelandschaft Höltingbaum – Perspektiven für den Erhalt und die naturverträgliche Nutzung von Offenlandlebensräumen (Heft 36, 2006)

Ergebnisse und Erfahrungen aus dem gleichnamigen Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben (E+E) des Bundesamtes für Naturschutz

Mit dem vorliegenden Band werden die praktischen Erfahrungen und die Erkenntnisse aus der wissenschaftlichen Begleitung zum Forschungsprojekt vorgestellt. Neben den spezifischen Gesichtspunkten des Naturschutzes wird dabei auch auf die ökonomischen Aspekte eingegangen.

Eine umfangreiche Fotodokumentation und weitere Daten finden sich auf der beigefügten CD.

Fachdienst Naturschutz

Freiwilligenarbeit im Naturschutz (Heft 37, 2006)

Im Naturschutz ist Freiwilligenarbeit zwar gang und gäbe, doch weiß man bisher nur wenig darüber, welches Potenzial vorliegt. Der Band beschreibt die ehrenamtlichen Wurzeln des Naturschutzes in Deutschland, stellt Senioren- oder Junior-Programme im Naturschutz vor, informiert über die aktuellen Trends der Freiwilligenarbeit in Naturschutzverbänden und man erfährt mehr über das freiwillige Engagement für Natur und Umwelt im Tauch- und

Luftsport. Der Inhalt des Buches motiviert und baut auf: Freiwilligenarbeit, bislang ein „Stiefkind“ des Naturschutzes, ist auf dem Weg, eine neue Bedeutung zu erlangen.

Fachdienst Naturschutz

Naturschutz im gesellschaftlichen Kontext (Heft 38, 2006)

Naturschutz und seine Maßnahmen existieren nicht losgelöst von der Gesellschaft. Naturschutz ist vielmehr ein Politikfeld, eine gesellschaftliche Übereinkunft und wird daher neben naturwissenschaftlich-ökologischen auch stark von sozialwissenschaftlichen Erkenntnissen getragen. Neuere Erkenntnisse der Forschung zeigen, dass oft kooperative Ansätze möglich sind, indem Aspekte von Naturschutz und Landschaftspflege mit Ansätzen einer nachhaltigen regionalen Entwicklung verknüpft werden. Insbesondere in Zeiten knapper öffentlicher Kassen sind solche innovativen, beispielhaften Konzepte und Strategien gefragt, die gleichzeitig Vorteile für ökologische wie ökonomische Interessen schaffen.

Der Band beleuchtet weitere Themen (u. a. Geoparke, Naturparke, Landschaftskonvention der EU) des Schwerpunktthemas des vorliegenden Naturschutz-Infos.

Fachdienst Naturschutz

Beitrag der kommunalen Landschaftsplanung zur Umweltprüfung und -überwachung von Flächennutzungsplänen (Heft 41, 2007)

Nach Baugesetzbuch sollen die Bestandsaufnahmen und Bewertungen vorliegender Landschaftspläne in der Umweltprüfung von Bauleitplänen herangezogen werden. Darüber hinaus ist die Berücksichtigung der in Landschaftsplänen festgelegten Ziele festgesetzt. Landschaftspläne liefern daher umfassende Beiträge zum Umweltbericht für Bauleitpläne.

In der Planungspraxis besteht ein intensiver Beratungsbedarf zum Zusammenspiel von kommunaler Landschaftsplanung und Flächennutzungsplanung mit SUP. Diese Studie liefert Praxiserfahrungen zu diesem Zusammenspiel und leistet damit einen Beitrag zu einer nachhaltigen und umweltverträglichen Flächennutzungsplanung.

Im Rahmen der Fortschreibung der Landschafts- und Flächennutzungsplanung der Verbandsgemeinde Obere Kyll bestand die Möglichkeit, die qualitativen und quantitativen Daten des Landschaftsplans von 1992 mit den aktuellen des Landschaftsplans von 2005 zu vergleichen und im Zusammenhang mit der Umweltüberwachung auf F-Planebene nach § 4c BauGB und der Umweltbeobachtung nach § 12 BNatSchG zu setzen. Damit wurde erprobt, wie in Zukunft mit der Fortschreibung von

Landschaftsplänen ein Beitrag zur Umweltüberwachung, aber bottom-up auch zur übergeordneten Umweltbeobachtung geleistet werden kann.

Bundesamt für Naturschutz

BfN-Skripten

Biologische Vielfalt und Klimawandel – Gefahren, Chancen, Handlungsoptionen (Nr. 148, 2006)

Im Skript werden die Problemlagen und Lösungsmöglichkeiten zur Klimaproblematik aus der Sicht des Bundesamtes für Naturschutz dargelegt und die derzeit prioritär behandelten Aktionsfelder vorgestellt. Erarbeitet wurde das Papier in einem hausinternen Konsultationsprozess.

Fachdienst Naturschutz

Screening potenzieller deutscher Naturwerte für das UNESCO-Welterbeübereinkommen (Nr. 177, 2006)

Die Welterbekonvention hat den gemeinschaftlichen Schutz der herausragenden Kultur- und Naturobjekte der Erde zum Ziel. Insbesondere besteht Informationsbedarf, welche Vorteile eine Welterbenominierung bringen könnte.

Die vorliegende Studie dokumentiert die Ergebnisse des gleichlautenden Forschungs- und Entwicklungsvorhabens das im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz für die Bundesrepublik Deutschland erstellt wurde. Sie bezog sich auf potenzielle Natur-Welterbegebiete und so genannte „organisch gewachsene Kulturlandschaften“ für die erhebliche Naturwerte angenommen werden konnten. Im Rahmen der Studie wurden insgesamt mehr als 60 Vorschläge gesammelt, von denen 23 einer näheren Prüfung unterzogen worden sind.

Fachdienst Naturschutz

Ein Netzwerk für botanischen Naturschutz – Neue Herausforderungen für die Botanikerinnen und Botaniker Deutschlands (Nr. 178, 2006)

In Deutschland gibt es eine unüberschaubare Fülle an botanisch Interessierten und Aktiven, die über ein unschätzbare Fachwissen über unsere heimische Flora und Vegetation verfügen. Diese Kräfte zu bündeln und gemeinsam mit dem wissenschaftlichen und behördlichen Naturschutz an einem Strang zu ziehen – ist das Ziel eines Netzwerkes des botanischen Naturschutzes.

Fachdienst Naturschutz

Qualitätssicherung in der Eingriffsregelung – Nachkontrolle von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Nr. 182, 2006)

Nahezu seit Beginn der Einführung der Eingriffsregelung in die Naturschutzgesetze wird die Forderung nach einer systematischen Überprüfung dieses Instruments hinsichtlich seiner Wirksamkeit gestellt.

Mit der Einführung von rahmenrechtlichen Vorschriften, welche die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen sichern sollen (§ 18 Abs. 5 BNatSchG), sind insbesondere jene Länder aufgefordert Regelungen zu erlassen, die bislang keine entsprechende Vorschriften besaßen.

Dazu zählen die Sicherung der Zweckbestimmung von Flächen, die Sicherung der tatsächlichen Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie die Sicherung der dauerhaften Funktionsfähigkeit der Maßnahmen. Im Zusammenwirken tragen diese Regelungen zu einer Qualitätssicherung des Vollzugs der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei.

Weitere Skripten zur Eingriffsregelung

Nachkontrollen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Nr. 44, 2001)

Folgenbewältigung von Eingriffen im internationalen Vergleich (Nr. 82, 2002)

Fachdienst Naturschutz

Wald, Naturschutz und Klimawandel – Ein Workshop zur Zukunft des Naturschutzes im Wald vor dem Hintergrund des globalen Klimawandels (Nr. 185, 2006)

Im Mittelpunkt des Workshops vom 05. bis 07. April 2006 standen zwei Fragekomplexe:

- Wie kann Wald naturschutzgerecht im Kyoto-Prozess und bei den europäischen und internationalen Klimaschutzbemühungen berücksichtigt werden?
- Wie muss und kann der Klimaänderung und ihren Folgen für Waldökosysteme vor Ort in Deutschland durch Naturschutz und Forstwirtschaft begegnet werden?

Der Bericht dokumentiert alle Präsentationen und Vorträge im Gesamtspektrum der Sichtweisen.

Fachdienst Naturschutz

Monitoring-Workshop: Raum- und Flächenauswahl für das GVO-Monitoring (Nr. 189, 2006)

Nach der Richtlinie 2001/18/EG zur Festsetzung von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) in die Umwelt ist das Inverkehrbringen von GVO obligatorisch mit einer Umweltbeobachtung (Monitoring) verbunden.

Ziel des Workshops war es, Ansätze und Erfahrungen aus bestehenden Umweltbeobachtungs-

programmen und Konzepten des Umwelt, Agrar- und Naturschutzmonitorings auf geeignete Ansätze, Erfahrungen und Methoden zur Flächenauswahl und Raumrepräsentanz zu diskutieren, ihre Übertragbarkeit für das GVO-Monitoring zu überprüfen und erste Überlegungen zu einem Flächenkonzept des GVO-Monitoring vorzustellen.

Fachdienst Naturschutz

**Natursport und Kommunikation
Erlebnis-Konsumgut Natur: verehrt – verzehrt
(Nr. 199, 2006)**

Neue Wege der Sensibilisierung von Sport-Treibenden und Freizeitaktiven in Natur und Landschaft standen im Fokus des Seminars in Basel (November 2005). Sensibilisierung ist dabei als ein wichtiger Maßnahmenkomplex im Themenfeld Sport und Umwelt, nicht aber als Patentrezept zu verstehen.

Insgesamt existiert eine breite Palette an zielführenden Strategien und Maßnahmen. Die einzelnen Beiträge dieses Tagungsbandes dokumentieren die diskutierten Forschungsergebnisse und Beispiele aus Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Das Seminar hat verdeutlicht, dass Sensibilisierung primär an Zielgruppen gebunden ist, deren Definition am Anfang jedes Bündels von Kommunikationsmaßnahmen stehen muss.

Fachdienst Naturschutz

Englischsprachige BfN-Skripten

**Ecological Research on Offshore Wind Farms:
International Exchange of Experiences
PART A: Assessment of Ecological Impacts
(Nr. 171, 2006)**

**Enhancing the IUCN Evaluation Process of
World Heritage Nominations**

A contribution to achieving a credible and balanced World Heritage List (Nr. 181, 2006)

**Implementing the Ecosystem Approach for
Freshwater Ecosystems**

A case study on the Water Framework Directive of the European Union (Nr. 183, 2006)

**NEOBIOTA – From Ecology to Conservation
4th European Conference on Biological
Invasions**

Book of Abstracts (Nr. 184, 2006)

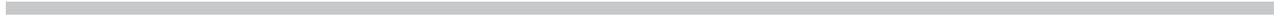
**Ecological Research on Offshore Wind Farms:
International Exchange of Experiences
PART B: Literature Review of Ecological Impacts
(Nr. 186, 2006)**

Fachdienst Naturschutz



Ein Kulturlandschaftselement: Die Wurmlinger Kapelle vor den Toren Tübingens.

Foto: C. Bißdorf



Bezugsadressen

Rubrik – Schwerpunktthema

Landschaftspflege und länderübergreifende Umsetzung eines Biotopverbundes im Taubertal – Laufener Seminarbeiträge 1/04 – Hrsg. Bayrisches Landesamt für Umweltschutz, LfU Baden-Württemberg und Bayrische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, 2005 – 73 S., Paperback – ISBN 3-931175-73-1

Bezug beim Bayrischen Landesamt für Umweltschutz, Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, 86177 Augsburg, E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de; www.bayern.de/lfu

Rubrik – Flächen- und Artenschutz

Der Rohrhardsberg – Neue Wege im Naturschutz für den Mittleren Schwarzwald – Hrsg. LfU 1999 – verlag regional-kultur – 416 S. mit 136, meist farbigen Abb., 17 Karten, 25 Tabellen, fester Einband – 24,80 € ISBN 3-89735-112-9

Bezug über den Buchhandel oder direkt beim verlag regionalkultur, Bahnhofstraße 2, 76698 Ubstadt-Weiher, E-Mail: kontakt@verlag-regionalkultur.de; www.verlag-regionalkultur.de

Rubrik – Aus der Naturschutzverwaltung und von anderen Stellen

50 Jahre Naturschutzgeschichte in Baden-Württemberg – Zeitzeugen berichten – Hrsg. Eberhart Heiderich – Eugen Ulmer KG 2004 – 305 S. mit 31 Farbfotos und 141 Schwarzweißfotos; fester Einband – 34,90 € – ISBN 3-8001-4472-7

Bezug über den Buchhandel oder direkt bei der Eugen Ulmer KG, Wollgrasweg 41, 70599 Stuttgart, E-Mail: info@ulmer.de; www.ulmer.de

Rubrik – Literatur Buchbesprechungen

Rote Liste und Artenverzeichnis der Moose Baden-Württembergs – Hrsg. LUBW 2006 – 144 S., Farbabb., Paperback – 9,00 €

Bezug über die Verlagsauslieferung der JVA Mannheim, Herzogenriedstraße 111, 68169 Mannheim, Fax: 0621/398-370 oder E-Mail: bibliothek@lubw.bwl.de

Im Portrait – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie – Hrsg. MLR in Zusammenarbeit mit der LUBW, Dezember 2006 – 145 S., Farbabb., Paperback – kostenlos

Bezug über die Verlagsauslieferung der JVA Mannheim, Herzogenriedstraße 111, 68169 Mannheim, Fax: 0621/398-370 oder E-Mail: bibliothek@lubw.bwl.de

Download unter www.natura2000-bw.de

Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse – Ergebnisse aus dem Regierungsbezirk Freiburg mit einer Handlungsempfehlung für die Praxis – Hrsg. RP Freiburg 2006 – 19 S., Farbabb., Paperback

Bezug über die Verlagsauslieferung der JVA Mannheim, Herzogenriedstraße 111, 68169 Mannheim, Fax: 0621/398-370 oder E-Mail: bibliothek@lubw.bwl.de

Natur am Untersee – Geschichte, Lebensräume, Naturschutz – Hrsg. RP Freiburg – Mappe mit CD, Broschüre und Falblatt

Bezug über die Verlagsauslieferung der JVA Mannheim, Herzogenriedstraße 111, 68169 Mannheim, Fax: 0621/398-370 oder E-Mail: bibliothek@lubw.bwl.de

Frankenbacher Schotter – Die Kiesgrube Ingelfinger als Geotop und Biotop – Hrsg. RP Stuttgart – 46 S., Farbabb., Paperback – ISBN 3-00-019821-0

Bezug über die Verlagsauslieferung der JVA Mannheim, Herzogenriedstraße 111, 68169 Mannheim, Fax: 0621/398-370 oder E-Mail: bibliothek@lubw.bwl.de

Biotopverbundplanung in Stuttgart – Ziele, Vorgehen, Umsetzung – Schrifteihe des Amtes für Umweltschutz, Heft 1/2006 – Hrsg. Landeshauptstadt Stuttgart 2006, Paperback – 7,00 € – ISSN 1438-3918

Bezug bei der Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Umweltschutz, Gaisburgerstraße 4, 70182 Stuttgart

Der Makrophytenbestand in ausgewählten Baggerseen der Oberreihebene – Bestandsaufnahme, Dokumentation, Bewertung – Oberirdische Gewässer, Gewässerökologie. 102 – Hrsg. LUBW 2006 – 348 S., Paperback – 21,00 € – ISBN 3-88251-309-8

Bezug über die Verlagsauslieferung der JVA Mannheim, Herzogenriedstraße 111, 68169 Mannheim, Fax: 0621/398-370 oder E-Mail: bibliothek@lubw.bwl.de

Merkblatt DWA-M 606 – Grundlagen und Maßnahmen der Seentherapie – Hrsg. DWA, Dezember 2006 – 114 S., Paperback – Ladenpreis: 61,00 €; Fördernde DWA-Mitglieder: 48,80 € – ISBN 978-3-939057-61-1

Bezug bei der Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef; www.dwa.de

Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren – von Trautner/Kockelke/Lambrecht/Mayer – Books on Demand GmbH 2006 – 236 S., Paperback – 32,80 € – ISBN 3-8334-4804-0

Bezug über den Buchhandel oder direkt bei der Books on Demand GmbH, Gutenbergring 53, 22848 Norderstedt, E-Mail: info@bod.de; www.bod.de

Ein multivariates Monitoring-Verfahren zur Bewertung der Gefährdung von Bergkiefern-Mooren im Schwarzwald – Dissertationes Botanicae, Band 400 – von Pascal von Sengbusch – J. Cramer 2006 – 139 S., 40. Abb., 10 Tab., Paperback – 40,00 € – ISBN 3-443-64313-2

Bezug über den Buchhandel

Tatort Wald – Von einem, der auszog, den Wald zu retten. – von Claus-Peter Lickfeld – Westend Verlag 2006 – 248 S., 32 Abb., fester Einband – 19,90 € – ISBN 978-3-938060-11-7

Bezug über den Buchhandel oder direkt beim Westend Verlag, Hufnagelstraße 19 - 21, 60326 Frankfurt a. M.; E-Mail: info@westendverlag.de; www.westendverlag.de

Der große Vogelatlas – Alle europäischen Arten – von Dominic Couzens – Eugen Ulmer KG 2006 – 336 S., 470 Farb., 1.300 Farbabb., fester Einband – 39,90 € – ISBN 978-3-8001-4989-6

Bezug über den Buchhandel oder direkt bei der Eugen Ulmer KG, Wollgrasweg 41, 70599 Stuttgart, E-Mail: info@ulmer.de; www.ulmer.de

Die Namen der Vögel Europas – Bedeutung der deutschen und wissenschaftlichen Namen – von Viktor Wember – Aula-Verlag GmbH, 2. korr. u. erweiterte Aufl. 2007 – 256 S., 195 Farbabb. – 24,95 € – ISBN 978-3-89104-709-5

Bezug über den Buchhandel oder direkt bei der Aula-Verlag GmbH, Industriepark 3, 56291 Wiebelsheim; E-Mail: vertrieb@aula-verlag.de; www.verlagsgemeinschaft.com

Faltblätter

Revitalisierung Taubergießen / Revitalisation du Taubergießen

Rheinaue bei Eggenstein-Leopoldshafen – Altrheinarme und Auwald, Wassernüsse und Schwäne

Unterwegs im Stromberg-Heuchelberg – Die Naturschutzgebiete Füllenbacher Hofberg, Diefenbacher Mettenberg und Schützinger Spiegel

Daten zur Umwelt – Umweltindikatoren Baden-Württemberg

Bezug über die Verlagsauslieferung der JVA Mannheim, Herzogenriedstraße 111, 68169 Mannheim, Fax: 0621/398-370 oder E-Mail: bibliothek@lubw.bwl.de

Veröffentlichungen des BfN

▪ Reihe Naturschutz und Biologische Vielfalt

Management von Natura 2000-Gebieten (Heft 26, 2006) – 306 S. – 22,00 € – ISBN 978-3-7843-3926-9

Dynamik und Struktur von Amphibienpopulationen in der Zivilisationslandschaft (Heft 30, 2006) – 420 S. – 22,00 € – ISBN 978-3-7843-3930-6

BIOPop – Funktionelle Merkmale von Pflanzen und ihre Anwendungsmöglichkeiten im Arten-, Biotop- und Naturschutz (Heft 32, 2006) – 168 S. – 18,00 € – ISBN 978-3-7843-3932-0

Flächenpools in der Eingriffsregelung und regionales Landschaftswassermanagement als Beiträge zu einer integrierten Landschaftsentwicklung am Beispiel der Mittleren Havel (Heft 33, 2006) – 410 S. – 22,00 € – ISBN 978-3-7843-3933-1

Natur und Staat – Staatlicher Naturschutz in Deutschland 1906 - 2006 (Heft 35, 2006) – 738 S. – 36,00 € – ISBN 3-7843-3935-2

Halboffene Weidelandchaft Höltigbaum – Perspektiven für den Erhalt und die naturverträgliche Nutzung von Offenlandlebensräumen (Heft 36, 2006) – 280 S. plus CD-ROM – 20,00 € – ISBN 978-3-7843-3936-8

Freiwilligenarbeit im Naturschutz (Heft 37, 2006) – 224 S. – 18,00 € – ISBN 978-3-7843-3937-5

Naturschutz im gesellschaftlichen Kontext (Heft 38, 2006) – 338 S. – 20,00 € – ISBN 978-3-7843-3938-2

Beitrag der kommunalen Landschaftsplanung zur Umweltprüfung und -überwachung von Flächennutzungsplänen (Heft 41, 2007) 140 S. u. 3 Faltafeln – 14,00 € – ISBN 978-3-7843-3941-2

Bezug über den BfN-Schriftenvertrieb bei der Landwirtschaftsverlag GmbH, 48084 Münster; Tel.: 02501/801-300, Fax: 02501/801-351; www.lv-h.de/bfn

▪ BfN-Skripten

Bezug nur über das Bundesamt für Naturschutz, Kanstantinstr. 110, 53179 Bonn; Tel.: 0228/8491-0, Fax: 0228/8491-200

Download unter www.bfn.de