



GrünesBand
Deutschland



Biotopmanagement im Grünen Band



Bundesamt
für Naturschutz



FRIENDS OF THE EARTH GERMANY

Bund für
Umwelt und
Naturschutz
Deutschland

Impressum

Herausgeber: Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND), Friends of the Earth Germany, Projektbüro Grünes Band, Hessestrasse 4, 90443 Nürnberg, gruenesband@bund-naturschutz.de, Spendenkonto 232, Sparkasse Bonn, BLZ: 37050198, Stichwort: Grünes Band, Empfänger: BUND e.V.

Konzept und Text: Uwe Friedel, Dr. Liana Geidezis, Melanie Kreutz, Daniela Leitzbach

Redaktion: Dr. Liana Geidezis, Dr. Kai Frobels, Dr. Karin Ullrich

Mitwirkende Autoren: Dr. Burkhard Beinlich, Stefan Beyer, Dr. Carsten Eichberg, Thomas Findeis, Dieter Leupold, Petra Ludwig, Dr. Helmut Schlumprecht, Dr. Karin Ullrich, Dr. Christoph Unger, Verena Volkmar

Gestaltung: Bürogemeinschaft HGS5, Fürth, www.hgs5.net

Fotos: Birgit Felinks, Thomas Findeis, Dietrich Förster, Kai Frobels, Frank Grawe, Landschaftspflegeverband „BR Thüringische Rhön“ e. V., Klaus Leidorf, Dieter Leupold, Robert Mailbeck, Helmut Schlumprecht, Christoph Unger

Bilder Titelseite: Luftbild/Grünes Band bei Obersuhl (Thüringen/Hessen); Schäfer im Grünen Band Sachsen; Echtes Tausendgüldenkraut (*Centaurea erythraea*) am Kleinen Fallstein (Nordharz); Kindergruppe am Grünen Band Thüringen; Schafherde mit Ziegen im Grünen Band Sachsen; Admiral (*Vanessa atalanta*) auf Wasserdost.

1. Auflage, Juni 2012

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Inhalt

Biotopmanagement im Grünen Band.....	4
Das Grüne Band in Deutschland	4
Das Europäische Grüne Band	5
Nutzergruppen am Grünen Band.....	5
Projekte und Maßnahmen zur Erhaltung des Grünen Bandes.....	7
Herausforderungen bei der Erhaltung und Entwicklung des Grünen Bandes	8
Leitbild für die Biotoppflege im Grünen Band.....	10
Praxisbeispiele für die Biotoppflege und Erfolgskontrolle im Grünen Band und in anderen Regionen	13
Landschaftspflegemaßnahmen im Grünen Band....	25
Akteure am Grünen Band Deutschland	26
Publikationen (Auswahl)	31

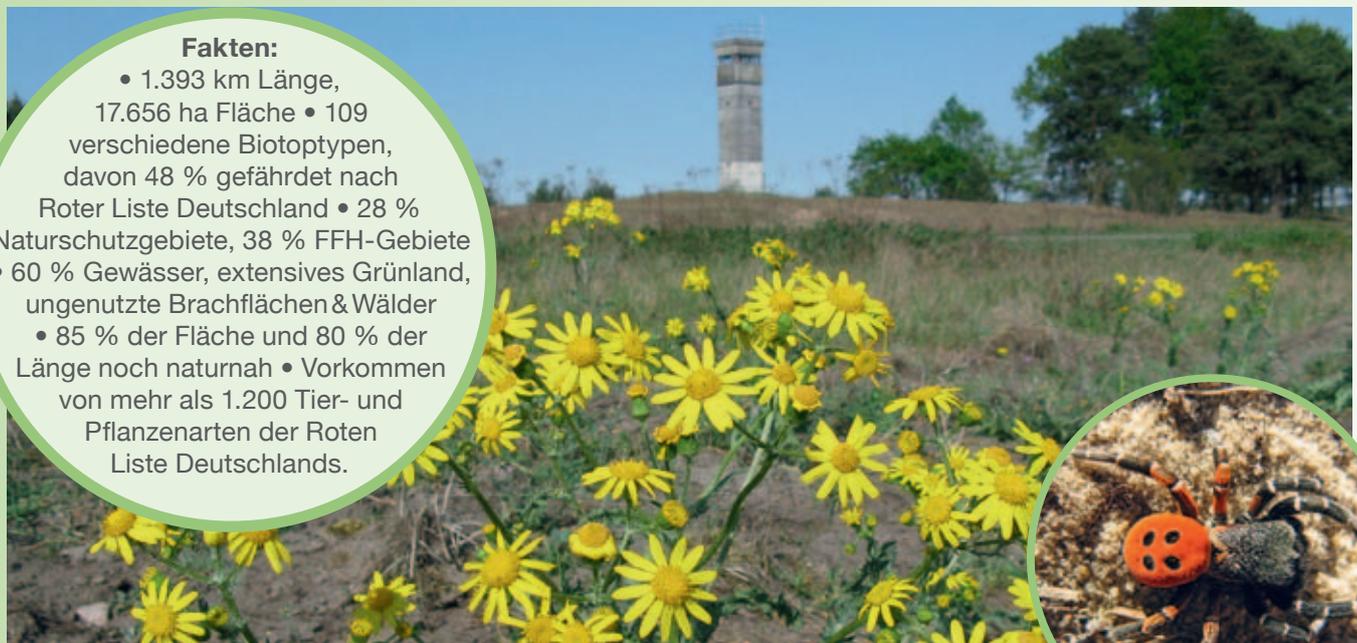
Biotopmanagement im Grünen Band

Diese Broschüre soll zur Optimierung des natur-schutzfachlichen Managements der Flächen im Grünen Band sowie dessen Erfolgskontrolle beitragen und allen Akteuren am Grünen Band fachliche Hilfestellungen und Anregungen geben. Wir hoffen zudem, dass sie einen Beitrag dazu liefert, die Zusammenarbeit verschiedener Akteure zu intensivieren und zu verbessern.

Die Broschüre basiert im Wesentlichen auf den Inhalten und Ergebnissen der Fachtagung „Management des Grünen Bandes“, die vom 23. – 25. November 2011 in Eisenach stattfand. An dieser Tagung, zu der das Bundesamt für Naturschutz (BfN) und der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND) gemeinsam eingeladen hatten, nahmen 50 Experten aus Behörden, Hochschulen, Verbänden und Stiftungen sowie Planungsbüros teil. 16 Referentinnen und

Referenten stellten Konzepte, Ideen und Erfahrungen zum Management und Monitoring des Grünen Bandes und aus anderen Regionen Deutschlands vor, die mit dem Plenum lebhaft diskutiert wurden. Im Rahmen zweier Workshops „Biotoppflege und -entwicklung im Grünen Band“ und „Erfolgskontrolle und Monitoring im Grünen Band“ erarbeiteten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zukunftsorientierte Lösungsansätze sowie ein einstimmig verabschiedetes Leitbild (siehe Seiten 10 - 12) zur Biotoppflege im Grünen Band. Das Leitbild und die konkreten Ziele wurden für Wälder, Offenland und Gewässer im Grünen Band spezifiziert und zentrale, zur Umsetzung erforderliche Konzepte und Maßnahmen benannt.

Weitere Informationen sind im Internet zu finden: <http://www.erlebnisgruenesband.de/fachtagung.html> (Downloads: Leitbild, Präsentationen).



Fakten:

- 1.393 km Länge,
- 17.656 ha Fläche • 109 verschiedene Biotoptypen, davon 48 % gefährdet nach Roter Liste Deutschland • 28 % Naturschutzgebiete, 38 % FFH-Gebiete
- 60 % Gewässer, extensives Grünland, ungenutzte Brachflächen & Wälder
- 85 % der Fläche und 80 % der Länge noch naturnah • Vorkommen von mehr als 1.200 Tier- und Pflanzenarten der Roten Liste Deutschlands.

Binnendüne Bömenzien an der Elbe

Harlekinspinne (*Eresus cinnaberinus*)

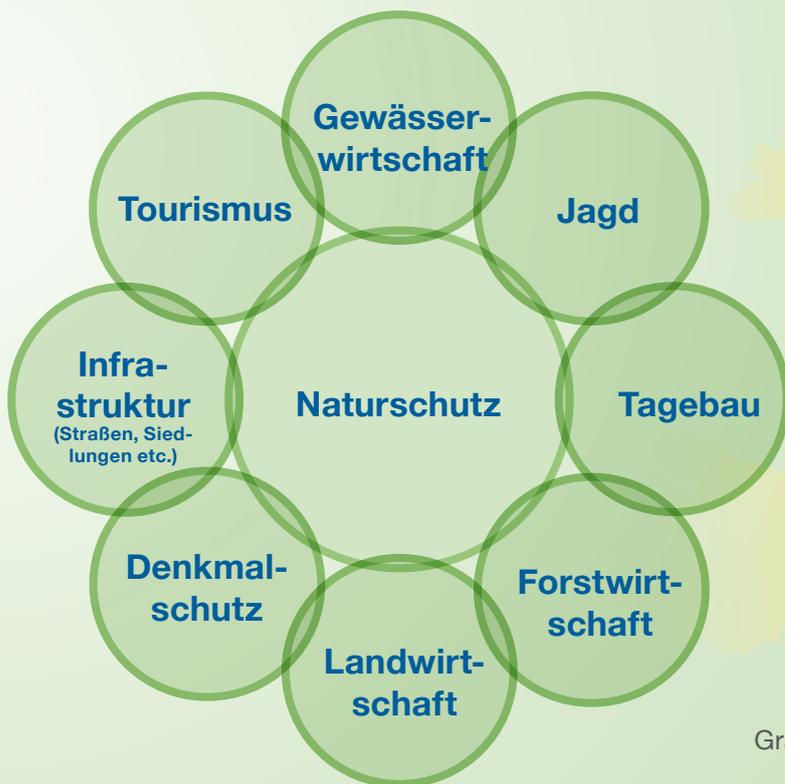
Das Grüne Band in Deutschland

Das Grüne Band – die Biotope entlang der ehemaligen innerdeutschen Grenze – ist das größte und bisher einzige existierende länderübergreifende Biotopverbundsystem in Deutschland. Es entstand durch die Jahrzehnte andauernde Grenzsituation, in der die Flächen kaum oder gar nicht genutzt wurden (Brachflächen) bzw. durch die Grenztruppen der DDR nur in mehrjährigem Abstand offen gehalten wurden, um freie Sicht zu haben. In zahlreichen sich selbst überlassenen Bereichen des Grünen Bandes sind insbesondere in Wäldern und Feuchtgebieten Wildnisareale entstanden, wie z.B. an der Wakenitz und Teilen des Schaalsees, im Drömling sowie entlang der Muschwitz. Die Breite des zentralen Grünen Bandes (Fläche zwischen dem so genannten Kolonnenweg und der ehemaligen Staatsgrenze) variiert zwischen

50 und 200 Metern. Es verbindet seltene und gefährdete Lebensräume wie Altgrasbrachen mit Feuchtgebieten und Trockenrasen mit Altholzbeständen. Aus dieser engen Verzahnung unterschiedlichster Biotop-typen resultieren der hohe Struktur- und Artenreichtum. Hervorzuheben ist, dass einige der Biotoptypen mit der flächenmäßig größten Ausdehnung besonders schützenswerte und gefährdete Grünland- bzw. Offenlandlebensräume sind. In der Bestandsaufnahme im Jahr 2001 wurden 10,3 % der Fläche des Grünen Bandes als extensiv genutztes mesophiles Grünland, 7 % als Brachflächen und 6,9 % als artenreiches Feucht- und Nassgrünland identifiziert. Zusammen mit Fließ- und Standgewässern, deren Uferkomplexe sowie Pionierwald sind dies die häufigsten Lebensraumtypen.

Das Grüne Band Deutschland ist ein lebendiges Denkmal für die Wiedervereinigung Deutschlands und die friedliche Überwindung des Eisernen Vorhangs. Es soll deswegen als Erinnerungslandschaft möglichst in Gänze als Struktur in der Landschaft erkennbar sein.

Die Erhaltung und Sicherung des Grünen Bandes ist eines der Leuchtturmprojekte in der 2007 vom Bundeskabinett beschlossenen Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. In den Koalitionsvereinbarungen von Oktober 2009 spricht sich die Bundesregierung für den nachhaltigen Schutz des Grünen Bandes aus: „Wir sichern das „Grüne Band Deutschland“ entlang der ehemaligen innerdeutschen Grenze als „Naturmonument“ (...).“ Laut § 21 des Bundesnaturschutzgesetzes ist das Grüne Band Bestandteil des länderübergreifenden Biotopverbundes, der nach § 20 auf mindestens 10 % der Landesfläche jedes Bundeslandes entwickelt werden soll. Um die Rückgrat-Funktion des Grünen Bandes für den nationalen Biotopverbund langfristig zu sichern, sind sowohl Erhaltung und Entwicklung als auch Wiederherstellung und Ausdehnung der vorhandenen Biotopstrukturen und Lebensräume notwendig.



Grafik 2: Nutzungen und Interessen, denen Flächen im Grünen Band unterliegen.

Das Europäische Grüne Band

Die Idee des „Grünen Bandes Europa“ wurde 2002 vom BUND und BfN bei der Einweihung des Kunstprojektes WestÖstliches Tor geboren. Heute bilden Partner aus den 24 Anrainerstaaten ein internationales Netzwerk für den Schutz des Grünen Bandes, das sich auf einer Länge von über 12.500 Kilometern von der Barentssee bis ans Schwarze Meer erstreckt (vgl. Grafik 1). Die Aktivitäten und Erfahrungen im deutschen Grünen Band geben wichtige Anregungen und Impulse bei der Entwicklung des Europäischen Grünen Bandes. Zudem ist die Erhaltung und Entwicklung eines durchgängigen Grünen Bandes und funktionierenden Biotopverbunds in Deutschland aufgrund seiner zentralen Lage in Europa und der intensiven Nutzung der mitteleuropäischen Landschaft von besonderer Bedeutung für ein paneuropäisches Biotopverbundsystem.



european
greenbelt



Grafik 1: Verlauf des Grünen Bandes Europa.

Nutzergruppen am Grünen Band

Neben den Naturschutzziele unterliegen Flächen im Grünen Band unterschiedlichen Nutzungen und Interessen, die in Grafik 2 dargestellt sind. Zu den Akteursgruppen, die diese Interessen vertreten, gehören u.a. die öffentliche Hand, Land- und Forstwirte, Landschaftspflegeverbände sowie Naturschutzverbände und -stiftungen. Zudem befindet sich noch knapp ein Drittel des Grünen Bandes in Privatbesitz.



Wandergruppe
im Grünen Band im
Nationalpark Harz

Der öffentlichen Hand kommt eine wesentliche Bedeutung zu. Sie ist am Grünen Band maßgeblich vertreten durch

- die Länderbehörden (Naturschutz, Land- und Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft) und Naturschutzstiftungen der Länder,
- die Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise,
- die Flurneuordnungsbehörden,
- die Kommunen und
- das Bundesumweltministerium und das Bundesamt für Naturschutz.

Im Januar 2011 wurde die Übertragung von rund 6.800 Hektar Flächen des Grünen Bandes und angrenzender Bereiche im Bundesbesitz an die Bundesländer bzw. deren Naturschutzstiftungen als Teil des Nationalen Naturerbes abgeschlossen. Auf der Tagung ging Dr. Hans-Jürgen Schäfer vom BfN hierauf in seinem Vortrag ein. Auf diesen Flächen sollen ausschließlich Naturschutzziele verfolgt werden. Fachliche Grundlage dafür sind die Ergebnisse und konkreten Entwicklungsempfehlungen aus der Bestandsaufnahme Grünes Band, die 2001 vom BUND und BfN durchgeführt worden ist. Diese Bestandsaufnahme wird unter der Leitung des BUND-Projektbüros Grünes Band im Auftrag des BfN gegenwärtig aktualisiert, um die dynamischen Entwicklungen im Grünen Band seit 2001 zu erfassen und die Entwicklungsempfehlungen ggf. dementsprechend anzupassen. Die bisherigen Erfahrungen, Planungen und Maßnahmen der Länder nach erfolgter Flächenübertragung wurde u.a. von Ulrich Sippel (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz), Dr. Dieter Franz (Stiftung Naturschutz Thüringen) und Thomas Findeis (Sachsen, UNB Vogtlandkreis) dargestellt. In

Niedersachsen brachte zunächst die Zusammenlegung von 217 kleinen Flurstücken zu 25 im Rahmen einer Flurneuordnung eine Erleichterung für den Umgang mit den Flächen in der Praxis. Die regelmäßige Pflege wird durch eine an die naturschutzfachlichen Erfordernisse angepasste Neuregelung der Pachtverhältnisse gewährleistet. Der größte Anteil an übertragener Fläche des Grünen Bandes entfällt mit 3.712 Hektar auf das Land Thüringen. Die Stiftung Naturschutz Thüringen verwaltet die Flächen. Neben der eigentlichen Pflege der Flächen sind dort die Erstellung einer Datenbank und das Einrichten eines funktionierenden Monitorings zwei Arbeitsschwerpunkte. Es wurde der Wunsch nach einem „Förderprogramm Grünes Band“ mit angepassten Förderkriterien und inhaltlicher Gestaltungsfreiheit geäußert. In Sachsen konzentriert man sich mittlerweile auf Arrondierungsflächen angrenzend ans Grüne Band, um die Fläche des Biotopverbunds zu vergrößern.

Die eigentliche Pflegeleistung im Grünen Band wird vor allem von Landschaftspflegeverbänden und Landwirten übernommen. Die Einbeziehung der Landwirte in die Schutzbemühungen ist von essentieller Bedeutung, da ohne sie die Erhaltung des Grünen Bandes durch Pflegemaßnahmen nicht möglich wäre. Zudem muss der naturschutzfachliche Schaden, der durch gewerbliche Nutzung in Form von intensiver Land- und Forstwirtschaft ohne Berücksichtigung von Naturschutzziele entsteht, verringert werden. Auch andere gewerbliche Nutzungen oder Infrastrukturmaßnahmen im Bereich des Grünen Bandes stehen im direkten Gegensatz zu den Naturschutzziele. Hierzu gehören z.B. der Abbau von Gips, der Teile des Grünen Bandes bedroht und die Planung eines neuen Wintersportgebietes im Harz. Die Notwendigkeit und Umweltverträglichkeit solcher Maßnahmen müssen genau geprüft und ggf. naturschonende Alternativen erarbeitet werden. Der nachhaltige Tourismussektor profitiert vom Grünen Band als Urlaubs- und Ausflugsziel und verschiedene Tourismusverbände haben sich als hilfreiche Verbündete bei der Öffentlichkeitsarbeit erwiesen und die Schutzkonzepte in ihre Arbeit integriert.

Naturschutzverbände wie der BUND, der sich mit dem Projektbüro Grünes Band, seinen Landesverbänden sowie Kreis- und Ortsgruppen für das Grüne Band einsetzt, führen einerseits selber Pflegemaßnahmen durch oder beauftragen Landschaftspflegeverbände/Landwirte. Der BUND kauft kontinuierlich mit Spendengeldern Flächen aus Privatbesitz an. So kann der hohe naturschutzfachliche Wert von mittlerweile 700 Hektar in sieben Pilotregionen erhalten werden. Da sich gut 30 Prozent der Flächen des Grünen Bandes in privatem Besitz befinden, ist der Ankauf dieser Grundstücke für Naturschutzzwecke von essentieller Bedeutung, um die Funktion des Biotopverbundes Grünes Band nachhaltig zu gewährleisten. Weiterhin tragen die Verbände durch Öffentlichkeitsarbeit und politische Einflussnahme wesentlich zur Sicherung des Grünen Bandes bei.

Projekte und Maßnahmen zur Erhaltung des Grünen Bandes

Neben den von Behörden, Naturschutzverbänden und Landnutzern durchgeführten oder in Auftrag gegebenen kontinuierlichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen wurden und werden am Grünen Band zahlreiche Projekte durchgeführt, von denen einige hier genannt werden sollen:

Dem Ziel, das Grüne Band als einzigartigen Biotopverbund, schützenswerten Erholungs- und Erlebnisraum sowie lebendiges historisches Denkmal langfristig zu erhalten und zu entwickeln und so die Akzeptanz für das Grüne Band zu steigern, diente das von Januar 2007 bis März 2011 unter der wissenschaftlichen Federführung des BUND durchgeführte und vom BfN geförderte **Erprobungs- und Entwicklungs- (E+E-) Vorhaben „Erlebnis Grünes Band“** (zzgl. einer E+E-Vorstudie von 2005 bis 2006). In drei Modellregionen wurde das Grüne Band als Erfahrungsraum im Kontext „Natur-Kultur-Geschichte“ touristisch weiterentwickelt sowie als naturnaher und schützenswerter Erholungsraum erlebbar und wahrnehmbar gemacht. Dies umfasste auch die Durchführung von umfassenden naturschutzfachlichen Erhebungen sowie Umsetzungs- und Pflegemaßnahmen. Die erstellten touristischen Angebote und Materialien werden bis heute weiterverwendet und rege nachgefragt. Das Projekt wird umfassend in Band 113 der BfN-Schriftenreihe „Naturschutz und Biologische Vielfalt“ dargestellt. Die Bezugsadresse finden Sie auf Seite 31 in dieser Broschüre.

Am Grünen Band liegen sechs vom BfN/Bundesumweltministerium (BMU) geförderte **Naturschutzgroßprojekte**. Das Förderprogramm soll zum dauerhaften Erhalt von Naturlandschaften sowie zur Sicherung und Entwicklung von Kulturlandschaften



Jugend-Workcamp im Grünen Band in der Altmark (Sachsen-Anhalt)

mit herausragenden Lebensräumen zu schützender Tier- und Pflanzenarten beitragen. Nähere Informationen zur Förderung und zu den Projekten finden Sie unter: www.bfn.de/0203_grossprojekte.html. Die sechs Projekte am Grünen Band betreffen ca. 350 Kilometer bzw. 25 % von dessen Länge:

- „Schaalsee-Landschaft“ (Kerngebiet: 146 km², Laufzeit: 1992 – 2009)
- „Lenzener Elbtalau“ (Kerngebiet: 10 km², Laufzeit: 2002 – 2009)
- Zwei Projekte „Drömling“ in Niedersachsen und in Sachsen-Anhalt (zusammen Kerngebiete: 138 km², Laufzeiten: 1992 – 2012)
- „Grünes Band Eichsfeld-Werratal“ (Kerngebiet: 185 km², Laufzeit: 2009-2021)
- „Grünes Band Rodachtal-Lange Berge-Steinachtal“ (Kerngebiet: 108 km², Laufzeit: 2010 – 2021)

Durch Wiedervernässung ist im Salzwedeler Stadforst aus einem Brennessel- ein Wasserfeder-Erlenbruch entstanden





Blaukehlchen
(*Luscinia svecica*) im Grünen Band im Landkreis Hildburghausen (Thüringen)

Die beiden letztgelisteten Projekte befinden sich am Ende der Planungsphase und die Planungen wurden bei der Tagung vorgestellt. Als Besonderheit ist beim Projekt „Grünes Band Eichsfeld-Werratal“ (präsentiert von Holger Keil von der Heinz Sielmann Stiftung) hervorzuheben, dass die Entwicklung zahlreicher Querachsen vom und zum Grünen Band eingeplant ist, um die Funktion des Grünen Bandes als Bestandteil des länderübergreifenden Biotopverbunds wieder herzustellen und zu vervollständigen.

Dasselbe Ziel verfolgt ein durch das Bundesprogramm „Biologische Vielfalt“ gefördertes fünfjähriges Projekt unter der Federführung des BUND, das im August 2012 startete. Darin sollen Lücken im Grünen Band geschlossen und seitliche Vernetzungsmöglichkeiten ermittelt werden. Dabei kommt der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit eine Schlüsselfunktion zu, denn nur wenn unter der Öffentlichkeit und bei den Akteuren am Grünen Band Verständnis für die Projektziele geweckt wird, können die vorgesehene Maßnahmen die notwendige Akzeptanz erlangen.

Herausforderungen bei der Erhaltung und Entwicklung des Grünen Bandes

In der Bestandsaufnahme Grünes Band im Jahr 2001 wurden zahlreiche Beeinträchtigungen des Biotopverbunds erfasst. Ca. 15 % des Grünen Bandes waren damals bereits versiegelt (Straßen, Bebauung) oder durch intensive Landwirtschaft degradiert. Die Grünlandnutzung im Grünen Band ist vielerorts zu intensiv und nimmt nicht oder nur mangelhaft auf naturschutzfachliche Belange Rücksicht (Mahdhäufigkeit,

fehlende Brachestreifen und Buschgruppen etc.). Teile des Grünen Bandes werden als Ackerflächen genutzt. Eine Rückumwandlung dieser Flächen, die sich nach der Flächenübertragung teilweise im Besitz der Länder befinden, ist dringend erforderlich. Das Grüne Band ist also an einigen Stellen bereits massiv unterbrochen und kann hier die Funktion eines Biotopverbunds nicht mehr erfüllen. Zudem sind vor allem die Offenlandbiotope, unter denen sich teilweise sehr gefährdete und seltene Biotoptypen befinden, durch Verbuschung, Wiederbewaldung oder Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung bedroht. Das Verschwinden kleinerer, extensiv wirtschaftender landwirtschaftlicher Betriebe führt dazu, dass vor Ort oft keine naturschutzfachlich sinnvolle Nutzung der Flächen möglich ist. Agrarförderprogramme, die den Erhalt von Naturschutzflächen und naturnahen Kulturlandschaften honorieren, können dies nicht ausreichend auffangen oder greifen nicht, wenn diese nicht flexibel genug anwendbar oder keine Betriebe mehr vorhanden sind.

Neben diesen Problemen, die das Grüne Band mit anderen wertvollen Biotopflächen in Deutschland und Europa gemein hat, treten am Grünen Band noch zusätzlich spezielle Herausforderungen auf.

- Die vorhandenen **Relikte der Grenzanlagen** stellen besondere Erfordernisse an die naturschutzfachliche und touristische Nutzung. Dies reicht vom Erhalt des Kolonnenwegs (z.B. im Sinne des Denkmalschutzes, als Zuweg für Pflegemaßnahmen) und der damit verbundenen Wegesicherungspflicht (bei Ausschilderung) bis zur Minenproblematik (vereinzelte Minenfunde in Teilen des Grünen Bandes).
- Das Grüne Band beinhaltet eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensraumtypen. Hier ist auch eine **Vielzahl unterschiedlicher Management-Methoden gefordert**, um diesen Strukturreichtum langfristig zu erhalten. Dies erfordert viel Fachwissen und besonders umsichtige Planung beim Management.



Entbuschungsfläche im Grünen Band bei Sorge (Harz, Sachsen-Anhalt)



Wiese mit Teufelsabbiß (*Succisa pratensis*), Reproduktionshabitat des Abbiss-Schneckenfalters (*Euphydryas aurinia*), im Grünen Band Sachsen

- Das Grüne Band ist vor allem in den landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereichen, wie z.B. im Großen Bruch, dem nördlichen und südlichen Harzvorland und dem Thüringer Grabfeld **nur als schmaler Streifen naturnaher Biotop** vorhanden. Hier finden sich auch die meisten Lücken im Biotopverbund. Die verbliebenen Biotopstrukturen sind u.a. durch den Nährstoffeintrag aus der Umgebung besonders gefährdet.
- Auch in **Wald-/Forstgebieten** ist das Grüne Band gekennzeichnet durch schmale, aber **naturnahe Offenlandbereiche**. Durch den Übergang von Wald zu Offenland ergeben sich vielfältige Lebensräume. Doch gerade diese Bereiche sind stark von Verbuschung und Wiederbewaldung beeinflusst (z.B. Anflug von Fichten aus angrenzenden Fichten-Monokulturen).
- Mit vorherigem Punkt ergeben sich teilweise auch Konflikte in Zusammenhang mit den Waldgesetzen bzw. der **Auslegung der Waldgesetze der Länder**. Viele Offenlandbereiche des Grünen Bandes, die in Waldgebieten liegen, werden sehr schnell von Waldbaumarten besiedelt. Auch wenn die Höhe und Stärke der Bäume noch relativ gering sind, werden solche Flächen zum Teil bereits als „Wald“ angesehen. Eine „Rodung“ bzw. Entbuschung dieser Flächen bedarf nach den Waldgesetzen der Länder der Genehmigung der zuständigen Forstbehörden. Hier ist eine landesinterne Abstimmung zwischen Naturschutz und Forst erforderlich, damit der Forst hier einheitlich dem Naturschutz Vorrang gibt und notwendige Pflegemaßnahmen zukünftig zügig durchgeführt werden können.
- Das Grüne Band erstreckt sich über **Landkreis- und Ländergrenzen**. Häufig liegen hier unterschiedliche Entwicklungsziele und Rahmenbedingungen für die Biotoppflege und die Finanzierung von Maßnahmen vor. Für die Erhaltung und Entwicklung des Grünen Bandes sind daher abgestimmte Verfahren und konkrete Managementkonzeptionen notwendig, die nicht an den Verwaltungsgrenzen enden dürfen.
- Aufgrund der historischen Entwicklung (Enteignung und Rückübertragung von enteigneten Flächen, Fälschung von Grundbüchern und Flurkarten zu DDR-Zeiten) sowie der mangelnden Aufarbeitung und Darstellung der Flächendaten, sind die **Besitzverhältnisse** in Teilen des Grünen Bandes noch nicht restlos geklärt und der Flächenbesitz ist außerdem extrem zerstückelt, was ein Management zur Erhaltung des Grünen Bandes erschwert.
- Die **Kleinteiligkeit der Flächen** (schmale Struktur und zerstückelte Besitzverhältnisse) führt zu Problemen bei der Umsetzung von großräumigen Maßnahmen (z.B. Beweidung) und der Erreichbarkeit der Flächen.
- Es stellt eine besondere Herausforderung dar, die Vielzahl von Akteuren mit unterschiedlichen Interessen am Grünen Band so zu vernetzen, dass die unterschiedlichen Maßnahmen und Aktionen im Sinne der naturschutzfachlichen Erfordernisse gelenkt werden.
- Eine nachhaltige, langfristige Finanzierung der benötigten Maßnahmen ist nicht gegeben. Selbst bei Nutzung vorhandener Förderinstrumente sind diese kaum langfristig zu finanzieren. Kleinteilige Flurstücke und teilweise schlechte Erreichbarkeit führen zu erhöhten Kosten.

Leitbild für die Biotoppflege im Grünen Band

Im Rahmen der Fachtagung „Management des Grünen Bandes“ erarbeiteten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ein einstimmig verabschiedetes Leitbild zur Biotoppflege im Grünen Band. Darin wurde als Oberziel für alle geeigneten Standorte im Grünen Band die Erhaltung bzw. Schaffung eines halboffenen Zustandes mit einem Mosaik aus verschiedenen Biotoptypen und die Entwicklung einer Biotopverbundstruktur für Arten mit unterschiedlichen ökologischen Ansprüchen formuliert. Der Text des Leitbilds lautet wie folgt:

Leitbild zur Biotoppflege im Grünen Band

Das Grüne Band stellt ein länderübergreifendes und nationales Biotopverbundsystem im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes § 21 (3) dar. Das Grüne Band enthält und verbindet sehr wertvolle, z.T. international oder bundesweit bedeutsame Schutzgebiete sowie natürliche, naturnahe und extensiv genutzte Biotope auf ca. 1400 km Länge und in insgesamt 9 Bundesländern. Die biologische Vielfalt und Eigenart des Grünen Bandes ist sehr groß und beruht auf einem regional unterschiedlichen vielseitigen Wechsel zwischen Gewässern, Offenland und Wald. Das Grüne Band ist vielfältig gegliedert und strukturiert, weist eine spezifische Ausstattung der Pflanzen- und Tierwelt auf und zeichnet sich dabei durch einen hohen Reichtum an Klein- und Sonderstrukturen aus. Das Grüne Band ist ein vielfältiger Lebens- und Rückzugsraum vieler hochgradig gefährdeter Pflanzen- und Tierarten. Durch eine nachhaltige Flächensicherung und ein umfassendes Managementkonzept mit angepassten Maßnahmen (z.B. ungestörte Entwicklung, extensive und nachhaltige land- und forstwirtschaftliche Pflege und Nutzung) wird die Biotop- und Artenausstattung erhalten und gefördert.



Rinderbeweidung am Grünen Band (Thüringen/Bayern)

Oberziel für die Biotoppflege:

Seit der Grenzöffnung haben in vielen Teilen des Grünen Bandes infolge der natürlichen Sukzession bewaldete Bestände zugenommen. Für die Biotoppflege der terrestrischen Bereiche im Grünen Band ist das grundlegende Oberziel, an allen geeigneten Standorten einen halboffenen Zustand mit einem mosaikartigen Wechsel aus Extensivgrünland, Brachen, teils vegetationsfreien Sonderstandorten und verbuschten bzw. bewaldeten Bereichen zu erreichen und damit neben der unmittelbaren Lebensraumfunktion auch eine geeignete Biotopverbundstruktur für Arten mit unterschiedlichen ökologischen Ansprüchen zu entwickeln. Das Grüne Band soll möglichst in seinem gesamtlichen Verlauf in der Landschaft deutlich erkennbar sein.

Thesen für die Biotoppflege zu einzelnen Biotoptypen:

Leitbild/Ziele: Die **Wälder** im Grünen Band sind standorttypisch und zeichnen sich durch eine Vielfalt an naturnahen Lebensgemeinschaften aus. Insbesondere die vor der Grenzöffnung entstandenen, oft über Jahrzehnte ungenutzten Wälder werden weiter einer naturnahen und vom Menschen weitgehend unbeeinflussten Eigenentwicklung überlassen. In Wäldern hat das Grüne Band jedoch insbesondere auch die Funktion als Biotopverbundachse für Arten des Offenlandes oder Lichtwaldarten, für die ein halboffener Charakter des ehemaligen Grenzstreifens angestrebt werden soll.

Umsetzung: Zu diesem Zweck sollen jüngere Waldsukzessionen (nach 1989) und Forste vor allem wenn sie überwiegend von Fichte oder Kiefer geprägt werden, zu den Ursprungsbiototypen (z.B. Heide, Magerrasen) zurück entwickelt werden. Ist dies nicht möglich, ist das langfristige Ziel für diese Flächen der Umbau zu laubholzreichen Mischwäldern mit einer ausgeprägten Waldrandentwicklung oder aber fallweise (bzw. in Abhängigkeit von vorkommenden Zielarten) zu Waldbeständen, die traditionellen Waldnutzungsformen entsprechen (z.B. in Mittelgebirgsbereichen eine niederwaldartige Nutzung als Habitat für das Haselhuhn).

Leitbild/Ziele: Da das Grüne Band im Zuge des Grenzregimes auf weiten Bereichen früher offen gehaltenen wurde und sich damit für eine hohe Zahl besonders gefährdeter Offenlandarten zu einem wichtigen Lebensraum entwickelt hat, kommt dem **Offenland** eine besondere Bedeutung zu. Das Grüne Band stellt in weiten Teilen einen großflächig zusammenhängenden und ökologisch vielfältigen, von Grünland und Heiden dominierten Lebensraum dar, in dem hochgradig gefährdete und für Offenland typische Arten in stabilen Beständen vorkommen. Das Offenland weist eine naturnahe Biotoptypenausstattung auf und enthält Biotoptypen feuchter und nasser bis trockener Standorte

in extensiver Nutzung bzw. Pflege. Grünlandgesellschaften unterschiedlicher Nutzungsintensitäten inklusive von Bracheflächen und teils vegetationsfreien Sonderstandorten bilden zusammenhängende und strukturreiche Komplexe mit Heckenlandschaften. Die Eigenheit des Offenlandes im Grünen Band besteht oft aus seiner kleinräumigen Verschachtelung mit Gebüsch und seiner Vielzahl an Kleinstrukturen, aus seinem Anteil an ungenutztem Grasland und Ruderalfluren, aus dem Nebeneinander von Pionierrasen und Staudenfluren, Feucht- und Trockenstandorten. Das Grüne Band stellt insgesamt in vielen Bereichen den letzten Lebensraum für viele gefährdete Arten dar, die Übergangsbereiche von Gehölzen zu nicht oder extensiv genutzten Grünland-Strukturen benötigen. Diese Bereiche sind z.B. als Lebensraum wertgebender Vogelarten (z.B. Raubwürger, Neuntöter, Braunkehlchen etc.) von großer Bedeutung.

Umsetzung: Extensive an den Zielarten orientierte Beweidung im Sinne einer halboffenen Weidelandchaft (Größenordnung 0,3 bis 1 Großvieheinheit pro Hektar und Jahr) ist grundsätzlich eine besonders geeignete Biotoppflege, da sie unregelmäßig ausgeprägte Strukturen schafft mit der Bandbreite von Offenboden, Altgrasbrachen bis zu einzelnen Gebüschgruppen, was auch der ehemaligen Strukturierung nahe kommt.

Vor allem in botanisch wertvollen Abschnitten des Grünen Bandes ist eine meist einmalige Mahd (ohne Düngung und Einsatz von Bioziden) sinnvoll. Dabei sind uniforme Mahdflächen zu vermeiden. Anzustreben ist darüber hinaus ein gestaffeltes Mahdregime, um Rückzugsflächen anzubieten. Ziel ist eine mosaikartige Nutzung mit einem Nebeneinander von Mahdflächen, Saumflächen und ein- bis mehrjährigen, linearen Brachestreifen von mindestens 10 m Breite und einzelnen Büschen und Bäumen.

In Bereichen mit fortgeschrittener Sukzession sollen durch Verfahren der Erstpflüge die Voraussetzungen für eine spätere extensive Nutzung bzw. Pflege geschaffen werden (s. auch Wälder).

Bestehende Förderprogramme, z.B. die Kultur- und Landschaftspflegeprogramme einzelner Länder oder Vertragsnaturschutzprogramme sollten hier ebenso wie neu zu schaffende, flexible Förderinstrumente ihre Anwendung finden. Wichtige Elemente dabei könnten sein: Spezifisches Programm für halboffene Flächen, Erschwerniszulage für Kleinparzelliertheit, vereinfachte Antragsstellung und Kontrolle, Treueprämie für langfristige Teilnahme, langfristige Vertragssicherheit, Aufnahme von Kleinstrukturen (z.B. Sperrgraben) und Brachen in den Katalog der Landschaftselemente im Sinne von Cross Compliance mit Flexibilisierung der Flächenobergrenze. Mittel aus dem regionalen Tourismusbereich sollten für die Pflege und Erlebnisstruktur des Grünen Bandes eingesetzt werden, da beide die naturtouristischen Erlebnismöglichkeiten des Grünen Bandes wesentlich verbessern.

Grünes Band bei Wenigentaft (Rhön, Thüringen/Hessen)



Außerhalb geschlossener Wälder soll im Bereich des Grünen Bandes vor allem in intensiv genutzten Agrarlandschaften ein angemessener Gehölzanteil angestrebt werden. Optimal wäre ein gestufter Aufbau mit einem hohen Anteil offener und halboffener Bereiche.

Leitbild/Ziele: Gewässer innerhalb des Grünen Bandes sind natürlich bis naturnah ausgebildet und weisen eine sehr gute bis gute Wasserqualität sowie typische Arten- und Lebensgemeinschaften auf. Fließgewässer haben eine naturnahe Gewässerstruktur, sind durchgängig und zeichnen sich durch naturnahe Gewässerdynamik aus. Sie besitzen neben einem breiten Pufferstreifen zur angrenzenden Landnutzung eine naturnahe Ufervegetation, wie z.B. typische bachbegleitende Gehölzsäume, feuchte Hochstaudenfluren, oder Hartholz- und Weichholzaunen. Besondere Gewässerstrukturen wie z.B. Altarme sind in typischen Ausprägungen vorhanden und werden erhalten und geschützt. Standgewässer zeichnen sich durch naturnahe Schwimmblatt-, Unterwasser- und Ufervegetation (z.B. Schilf- und Röhrichtgürtel, Bruchwälder) und Verlandungsbereiche aus.

Umsetzung: Befestigte Uferbereiche und ausgebaute Fließgewässerabschnitte sollen in ihrem ökologischen Kontext renaturiert werden. Für besonders sensible Bereiche sollen Konzepte für die Besucherlenkung bzw. Nutzung (z.B. Fischerei) entwickelt und umgesetzt werden. Synergieeffekte mit der WRRL sollen genutzt werden.

Thesen für die Entwicklung des Grünen Bandes im landschaftlichen Kontext:

Leitbild/Ziele: Das Grüne Band erfüllt in seiner ganzen Länge die Funktion als Bestandteil des länderübergreifenden **Biotopverbunds** und ist mit entsprechenden Kerngebieten und Korridoren beiderseits des ehemaligen Grenzstreifens vernetzt.

Umsetzung: Neue Umbrüche, standortfremde Aufforstungen, Grünlandintensivierungen und Zerschneidungen und Flächenverluste durch Infrastrukturmaßnahmen, Siedlungen und Gewerbe im Grünen Band sind unbedingt zu verhindern. **Lücken** im Grünen Band sollen geschlossen werden. Um die Biotopverbundfunktionen wieder herzustellen, müssen Ackerflächen in Brachen, Gehölzstrukturen oder extensiv genutztes Grünland überführt werden; Intensivwiesen und -weiden sind zu extensivieren und ggf. auszuhegen. Anschlüsse an benachbarte Biotope sollen im Sinne einer Quervernetzung entwickelt werden.

Leitbild/Ziele: Das Grüne Band hat neben der bundesweiten naturschutzfachlichen Bedeutung zudem eine historische Funktion als **Erinnerungslandschaft** (z.B. Nationales Naturmonument) für die überwundene Teilung Deutschlands.

Umsetzung: Ein Gesichtspunkt bei der Biotoppflege sollte auch der bandförmige, sich visuell von der umgebenden Nutzlandschaft abhebende naturnahe Charakter des Grünen Bandes sein. In diesem Zusammenhang sind alle baulichen Relikte der ehemaligen Grenzanlagen wie Kolonnenweg, Sperrgraben, Zaunreste oder Beobachtungstürme aus Gründen des Denkmalschutzes zu erhalten.

Grünes Band/Werraau bei Treffurt (Thüringen/Hessen)



Praxisbeispiele für die Biotoppflege und Erfolgskontrolle im Grünen Band und in anderen Regionen

Schutz und Erhalt des Cheiner Torfmoors durch extensive Nutzung und Wasserstandsregulierung (Dieter Leupold, BUND Landesverband Sachsen-Anhalt)

Dieter Leupold stellte in seinem Vortrag die Pflege von verschiedenen Feuchtgebieten am Grünen Band in der Nähe von Salzwedel (Altmark) vor. Davon werden hier die Maßnahmen im Cheiner Torfmoor exemplarisch erläutert. Das Moor ist Bestandteil der Landgraben-Dumme-Niederung, einem der Schwerpunktgebiete des BUND für Flächenankäufe und Renaturierungsmaßnahmen am Grünen Band in Sachsen-Anhalt.

Durch die unmittelbare Lage an der innerdeutschen Grenze hat hier eine tiefgreifende Entwässerung und Nutzungsintensivierung erst sehr viel später als in den angrenzenden Bereichen eingesetzt, so dass nach der Wende sehr günstige Voraussetzungen für eine großflächige Renaturierung bestanden: Das Niedermoor besitzt großflächig einen noch weitgehend intakten Moorkörper mit bis zu drei Meter Mächtigkeit und ist eng mit anderen Biotoptypen (Feuchtwäldern, naturnahe Fließgewässer) verzahnt. Zudem ist nach der Wende ein größerer Teil (ca. 85 Hektar) aus der Nutzung gefallen und entwickelt sich zu einem Erlbruch.

Das Managementkonzept besteht in der Anhebung des Wasserstandes in Kombination mit einer extensiven Nutzung durch späte Mahd ab 15. Juni oder später. Dabei ist eine Gratwanderung zwischen Moorschutz, der eigentlich ganzjährig oberflächennahe Wasserstände erfordert, und Nutzung zum Erhalt der artenreichen Feuchtwiesen zu meistern. Der Schlüssel dafür war die Einrichtung eines ausgefeilten Managements der Wasserstände im Gebiet durch ein gut funktionierendes Grabensystem mit Anstaumöglichkeiten (Stauanlagen, Sohlschwellen) und Absenkungsmöglichkeiten kurz vor der Mahd. Dazu dienen einfache Bypässe aus Kanalgrundrohren an Sohlschwellen und regulierbare Stauanlagen. Zugleich betreibt der BUND ein umfangreiches Monitoring der Wasserstände mit einem dichten Netz aus Lattenpegeln in den Gräben und Rohrpegeln in den Flächen.

Die Gräben dienen nicht allein dem Wasserstandsmanagement, sie sind gleichzeitig Lebensraum für selten gewordene Arten. So finden sich hier z.B. größere Vorkommen von Quellkraut (seit einigen Jahren allerdings nicht mehr nachgewiesen) und Quellgras, sowie Libellen (u.a. Spitzenfleck) und seltene Mollusken. Voraussetzung für Wasserstandsanhörungen ist ein Ankauf der betroffenen Flächen, der teilweise nur über Flächentausch zu erreichen ist. Die Landgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH wurde dafür als kompetenter Dienstleister beauftragt.

Die extensive Nutzung durch die Landwirte ist durch geringe Qualität und Quantität des Aufwuchses erschwert. Deswegen können Landwirte nur mit ökonomischen Anreizen durch Agrarumweltprogramme dafür gewonnen werden. Zusätzlich wird gerade ein Pilotprojekt zur Nutzung des stark Zellulose haltigen Mahdguts in Biogasanlagen vorbereitet.

Innerhalb weniger Jahre haben sich durch die extensive Nutzung, bei gleichzeitiger Anhebung des Wasserstandes, auf ca. 200 Hektar äußerst artenreiche Feuchtwiesen entwickelt. Dank eines noch vorhandenen Artenpotenzials meist an Grabenrändern und Randstrukturen, ging die Entwicklung in der Fläche sehr schnell. Das Gebiet hat sich zum bedeutendsten Standort für das Vorkommen des Breitblättrigen Knabenkrauts in Sachsen-Anhalt entwickelt, insbesondere hinsichtlich der Flächenausdehnung.

Spitzenfleck (*Libellula fulva*) im Cheiner Torfmoor (Sachsen-Anhalt)





Einsatz von Spezialmaschinen bei der Pflege einer Feuchtwiesenbrache

Der Kräuterreichtum mit weiteren Rote-Liste-Arten schafft auch Insektenreichtum, wobei das zahlreiche Vorkommen seltener und in Hinblick auf Wirts- und Nektarpflanzen spezialisierter Schmetterlinge hervorzuheben ist. Unter anderem finden sich Baldrian-Scheckenfalter und Torfwiesenscheckenfalter, letzterer mit der bedeutendsten Population in Deutschland für diese Art.

Die in den Erlenbruchwäldern brütenden Kraniche finden auf den Feuchtwiesen Nahrung. Vom großräumigen Biotopverbund profitiert auch der Moorfrosch, der in den angrenzenden vernässten Erlenbruchwäldern laicht. Im Spätsommer wurden dann in den Feuchtwiesen bis zu 5.000 Amphibien (überwiegend junge Moorfrösche) pro Hektar gezählt.

Neben der Anlage von Blänken für Wiesenbrüter (Kiebitz, Wiesenpieper) wird die Bewirtschaftung feuchter Stellen als hot-spots für Wiesenbrüter mit den Landwirten abgestimmt. Diese Bereiche werden von einem späten Schleppen (nach dem 20. März) ausgespart und der Mahdzeitpunkt nach Abschluss der Brutzeit (beim Kiebitz meist schon ab Mitte Mai) gesetzt. Dieses Vorgehen erfordert einen hohen personellen Aufwand für Erfassung der Brutvögel und Abstimmung mit den Landwirtschaftsbetrieben, ist aber sehr akzeptanzfördernd, da so riesige Flächen von generellen Nutzungsaufgaben frei bleiben – unter gleichzeitiger Erreichung des Naturschutzziels.

Daneben wurde im letzten Jahr begonnen, langjährig brach gefallenes Feuchtgrünland (Hochstaudenfluren) von zunehmendem Schilf-, Weiden- und Erlenbewuchs durch Mahd mit Spezialtechnik zu befreien. Dieses soll im Anschluss auch in die extensive landwirtschaftliche Nutzung integriert werden.

Neben der Nutzung durch Landwirte gibt es auch stark vernässte Sonderstandorte, insbesondere sehr nasse Quellhügel, die in den letzten Jahren nur per Hand im Rahmen von Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen gemäht wurden. Alternativ wäre der Einsatz von Spezialtechnik möglich (Mähraupe auf Ketten), deren Anschaffung aber sehr teuer ist.

Schafherden werden oft durch Ziegen ergänzt



Erfolge und neue Herausforderungen bei der Pflege kleinteiliger Biotopflächen im Grünen Band Sachsen (Thomas Findeis, Untere Naturschutzbehörde Vogtlandkreis)

Der Vortrag konzentrierte sich auf das Pflegemanagement der kleinteiligen Biotopflächen des Grünen Bandes, die keiner klassischen landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Dazu gehören u.a. Borstgrasrasen, Nasswiesen und Silikatmagerrasen mit oft nur 0,5 bis 1 Hektar Größe, die zerstreut im 740 Hektar großen Schutzgebietskomplex liegen.

Ein wesentlicher Baustein des Pflege- und Nutzungskonzeptes für das Grüne Band im sächsischen Vogtlandkreis ist die Hüteschafhaltung, mit der 1996 begonnen wurde. Schon bei der Erstbeweidung konnte trotz der überständigen Vegetation (Weideauftrieb im August) und der mehrjährigen Brachestadien eine deutliche Biomasseabschöpfung, Entfilzung und teilweise auch Reduzierung des Gehölzaufwuchses erreicht werden. Die wichtigste Entwicklungsmaßnahme für das Grüne Band in Sachsen war dann die in den Folgejahren durchgeführte freiwillige Umwandlung von 35 Hektar Ackerfläche in extensives Grünland durch einen Schäfereibetrieb. Heute werden ca. 160 Hektar zumeist nicht mähfähiger Flächen im Zuge der Hüteschafhaltung mit Fördermitteln der Landwirtschaft gepflegt. Den ca. 650 Schafen sind 35 Ziegen beigemischt, die bekanntermaßen besonders zum Gehölzverbiss beitragen.

Das Weidekonzept umfasst die trockeneren bis leicht feuchten Biotoptypen, wobei der Schwerpunkt im mittleren Feuchte- und Nährstoffniveau liegt. Zwischen Mitte Mai und Wintereinbruch werden die zu pflegenden Flächen meist zweimal jährlich beweidet. Während Zwergstrauchheiden schwerpunktmäßig im Frühsommer und ab Herbst in die Beweidung einbezogen werden, können Silikatmagerrasen bereits ab Mitte Mai und Gesellschaften frischer Standorte ab Juni beweidet werden.



Auspflückung der Standorte mit Gespinsten des Abbiss-Scheckenfalters (*Euphydryas aurinia*)

Nach inzwischen 15-jähriger Beweidung des Grünen Bandes sind folgende Probleme festzustellen:

- Durch die lang gestreckte Weidefläche (über 20 Kilometer) dauert der erste Weidedurchgang sehr lange, so dass die Vegetation am Ende überständig ist.
- Das Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) wird von den Tieren weitgehend verschmäht.
- Da außerhalb des Grünen Bandes keine Pferchflächen existieren, müssen die Tiere in Nachtkoppeln auf weniger bedeutsamen Flächen innerhalb der Schutzgebietsflächen gehalten werden, was langfristig zu einer Eutrophierung der Standorte führt.
- Der Gehölzverbiss ist nicht ausreichend, so dass eine manuell-maschinelle Entbuschung auf vielen Flächen zusätzlich erforderlich ist.
- Die geforderte Nachvollziehbarkeit der Abgrenzung der mit EU-Mitteln geförderten Weide- gegenüber den Mähflächen ist extrem schwer zu gewährleisten.
- Die schmalen Weideflächen grenzen meist an Mähwiesen bzw. Äcker unmittelbar an. In Verbindung mit der Nähe bzw. Kreuzung mehrerer Verkehrsstrassen erfordert dies eine besondere Qualifikation des Hüteschäfers. Mehrere angeworbene Aushilfsschäfer scheiterten bereits nach wenigen Wochen bzw. Monaten.

Näher eingegangen werden soll an dieser Stelle auf spezielle Probleme bzw. Herausforderungen bei der Weideführung durch die Reproduktionshabitate des Abbiss-Scheckenfalters (*Euphydryas aurinia*) und durch die sich stark ausbreitende Stauden-Lupine (*Lupinus polyphyllus*).

Feucht- und Nasswiesen sowie feuchte Borstgrasrasen sind der Lebensraum der vom Aussterben bedrohten FFH-Art Abbiss-Scheckenfalter, dessen Weibchen meist Ende Mai bis Ende Juni ihre 100 bis 280 Eier umfassenden Gelege an den Blattunterseiten des gewöhnlichen Teufelsabbisses (*Succisa pratensis*) ablegt. Die nach ca. fünf Wochen schlüpfenden Raupen leben bis zur Überwinterung gesellig und bilden bei günstigem Witterungsverlauf ab dem Spätsommer gut sichtbare Gespinste an der Raupenfraßpflanze. Somit erfolgt der gesamte Reproduktionszyklus innerhalb des für Pflegemaßnahmen üblichen Zeitraums.

Eine Habitatfläche des Abbiss-Scheckenfalters im Naturschutzgebiet (NSG) „Pfarrwiese“ lag zunächst innerhalb der Weideflächen. Im Zuge des durchgeführten Monitorings wurde festgestellt, dass die Art durch die Beweidung gefährdet wird, da mit der Schafhaltung der Schutz von Raupenfraßpflanze und Raupengespinnt nicht zu gewährleisten ist. Aus diesem Grund wurde diese Reproduktionsfläche zu den Mähflächen überführt, wo eine Schonung der Gespinste durch vorzeitiges Markieren derselben möglich ist.



Mahd der
Flächen durch
Vertragsnaturschutz

Die größte Gefährdung des Grünen Bandes stellt im sächsischen Vogtland momentan die aggressive Ausbreitung der Lupine dar. Die mit dem Schutz von Wiesenbrütern, insbesondere des Charaktervogels Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), begründete Spätmahd der Wiesen im vorgelagerten Hoheitsgebiet ab Juli begünstigt die Ausbreitung dieses Neophyts, der durch die bei Heugewinnung entstehenden kleinflächigen Bodenverwundungen zusätzlich profitiert. In Teilbereichen werden mittlerweile noch vor wenigen Jahren als wertvolle Wiesengesellschaften anzusprechende Areale weitgehend von der Lupine dominiert und sind damit stark gestört bzw. völlig entwertet. Die Schafe fressen die Blütenstände der Lupine bis zum

Beginn der Samenbildung gerne, reduzieren damit also das aufkommende Ausbreitungspotenzial in nicht unerheblichem Umfang. Bei übermäßigem Genuss kann es aber bei Schafen (und Pferden) zu (tödlichen) Vergiftungen auf Grund von Alkaloiden kommen. Aus diesem Grund, wegen der sehr gestreckten Form des Grünen Bandes und wegen des Schutzes von Wiesenbrütern scheidet auch eine Lupinenbekämpfung alleine mittels Schafherde aus. Bei Beweidung von Flächen mit Lupinenvorkommen nach deren Fruktifikation können die Schafe gar zur weiteren Ausbreitung beitragen.

Um dennoch eine weitere Ausbreitung zu vermeiden, wurden in den vergangenen Jahren in den floristisch-faunistisch besonders wertvollen Bereichen kleine und mittelgroße Lupinentrupps mit einer Mulchmahd während der Hauptblüte versehen. Zwar treiben die möglichst tief geschnittenen Pflanzen wieder aus und gelangen auch zu einer Nachblüte, die Ausreifung der Samen fällt aber in den Zeitraum der Hauptnutzung durch Heu- oder Pflegemahd oder Beweidung. In den kommenden Jahren muss neben der kleinflächigen Lupinenbekämpfung in ausgewählten Habitaten auch die flächige Eindämmung angegangen werden, die vermutlich nur in einem früheren Mahdtermin als in der Vergangenheit zu gewährleisten ist.

Bei allen genannten Problemen kann die Hüteschafhaltung dennoch als großer Erfolg gewertet werden, da eine Vielzahl der hochwertigen Biotoptypen ausschließlich durch Beweidung oder in Kombination mit maschinellen Entbuschungsmaßnahmen in einem günstigen Zustand erhalten wird.

Stauden-Lupinen, wie hier am ehemaligen Kolonnenweg bei Brennersgrün (Thüringen), breiten sich aggressiv aus



Managementenerfahrungen am Grünen Band im Thüringer Grabfeld

(Verena Volkmar, LPV Thüringer Grabfeld)

Der LPV „Thüringer Grabfeld“ e.V. besteht seit 1992 und betreut ein Gebiet von 100.000 Hektar. Zum Betreuungsgebiet im Süden Thüringens – begrenzt durch den Thüringer Wald im Norden, die Rhön im Westen und die Landesgrenze in Richtung Hassberge im Südwesten – gehören 155 Kilometer, also mehr als 10 % der Gesamtlänge des Grünen Bandes. Darin liegen sechs Naturschutz- und FFH-Gebiete.

Bereits mit dem Abbau der Grenzanlagen (1992 bis 1994) wurden über Möglichkeiten des Vertragsnaturschutzes gezielte Maßnahmen in punkto Flächenpflege bzw. Artenschutz durchgeführt, vor allem über einjährige Pflegeverträge. Nach 1994/95 wurden erste Pflegekonzepte erarbeitet. In Kombination mit der seit 1995 erarbeiteten Pachtempfehlung unter Federführung des Flurneuordnungsamtes Meiningen wurde im Jahr 2000 ein Gestattungsvertrag zur Pflege von 333 Hektar bundeseigener Flächen auf dem ehemaligen Grenzstreifen abgeschlossen. Die damit erfolgte Sicherung der Nutzungsberechtigung ermöglichte die Bewirtschaftung der Flächen und die Beantragung von Fördermitteln. Die so für extensive Grünlandnutzung verfügbaren Flächen Grünlandnutzung erlaubte Landwirtschaftsbetrieben Betriebsflächenerweiterungen, die zum Erhalt des Landwirtschaftsbetriebs und damit der Sicherung von Arbeitsplätzen beitragen. Zusätzlich zu den über den Gestattungsvertrag bewirtschafteten Flächen sind drei Agrargenossenschaften über Direktpachtverträge in die Pflege des



Braunkehlchen
(*Saxicola rubetra*)

Grünen Bandes eingebunden. 17 der 309 Mitglieder des LPV sind heute im Betreuungsgebiet des LPV am Grünen Band tätig, zum größten Teil mittels Förderung durch das Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) und werden dabei fachlich vom LPV begleitet (z.B. Mahdtermine/Mahdregime, Tierarten/Beweidungsregime, Besatzstärken etc.). Darunter sind Schäfer, Voll- und Nebenerwerbslandwirte.

Sowohl mit der Bundesimmobilienanstalt Suhl als auch mit dem Bundesforstamt Bad Salzungen konnte in den nachfolgenden Jahren eine gute Flächenverwaltung realisiert werden. Die Maßnahmen der Biotoppflege und des Artenschutzes wurden im Vertragsnaturschutz, KULAP oder eigenen Programmen in Abstimmung mit den Unteren Naturschutzbehörden bzw. dem damaligen Staatlichen Umweltamt Suhl geregelt.

Wiederherstellung und Sicherung von Offenland im Grünen Band im Landkreis Hildburghausen

(Dr. Christoph Unger, Untere Naturschutzbehörde Landkreis Hildburghausen, Thüringen)

Im Kreis Hildburghausen, der einen Anteil von ca. 170 Kilometern am Grünen Band hat, werden seit vielen Jahren gezielte Managementmaßnahmen durchgeführt. Bereits durch Gehölzaufwuchs gekennzeichnete Offenlandflächen im Bereich einer Heide wurden zunächst gerodet, wobei das Schnittgut z.T. als Energieholz genutzt wurde. In diesem Bereich sollen vor allem Spezialisten wie Ziegenmelker und Heidelerche gefördert werden.

Auch an anderen Stellen im Grünen Band wurde in den letzten Jahren Gehölzaufwuchs entfernt. Solche Maßnahmen sind nur sinnvoll, wenn eine Nachnutzung durch Beweidung oder Mahd der Offenlandflächen abgesichert ist. Von solchen Managementmaßnahmen profitieren bedrohte Vogelarten wie Wendehals, Raubwürger, Baumfalke, Rebhuhn, Grauammer, Schwarzkehlchen, Braunkehlchen, Blaukehlchen, Neuntöter, Dorngrasmücke und Baumpieper.

Aber auch für Insekten wie z.B. Wantschrecke, Warzenbeisser oder Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling bzw. hochbedrohte Pflanzenarten werden gezielte Managementmaßnahmen durchgeführt. Ein wichtiger Partner der Naturschutzbehörde bei der Koordination und Umsetzung solcher Maßnahmen ist der Landschaftspflegeverband Thüringer Grabfeld e.V.



Wantschrecke (*Polysarcus denticauda*)

Erfolgskontrolle im Naturschutzgroßprojekt „Thüringer Rhönhutungen“

(Petra Ludwig, LPV Biosphärenreservat Thüringische Rhön e.V.)

Im 2002 begonnenen Naturschutzgroßprojekt „Thüringer Rhönhutungen“ soll ein überregional herausragendes Flächensystem von Kalkmagerrasen optimiert werden und dabei die Rahmenbedingungen für die Pflegeschäfererei verbessert werden. Innerhalb des 13.400 Hektar großen Projektgebiets befinden sich die Schwerpunktorkommen der Magerrasen in acht Kerngebieten mit insgesamt 3.500 Hektar Größe. In der Planungsphase (2002-2005) wurde ein Pflege- und Entwicklungsplan (PEPL) erarbeitet, dessen Maßnahmen in der Umsetzungsphase (Dezember 2005 bis voraussichtlich 2015) durchgeführt werden.

Schwerpunkt der Umsetzung bilden Erstpflege- und Instandsetzungsmaßnahmen von Trockenbiotopen. Dabei werden stark verbrachte Bereiche entbuscht, um eine Folgenutzung durch Beweidung zu ermöglichen. Da die Beweidung vorzugsweise mit Schafen erfolgen soll, ist die Schaffung einer gewissen schäfereilichen Infrastruktur ebenfalls Förderschwerpunkt des Projektes. Begleitet wird die Erstpflege der Flächen durch eine Reihe von Öffentlichkeitsmaßnahmen. Nicht förderfähig im Rahmen des Naturschutzgroßprojektes ist die anschließende Beweidung der Flächen, sie wird als Folgenutzung bzw. Dauerpflege definiert.

Die Naturschutzgroßprojekte sollen sowohl bezüglich ihrer naturschutzfachlichen als auch ihrer wirtschaftlichen Auswirkungen durch Evaluierungen bewertet werden. 2010 erfolgte die erste Evaluierung, eine zweite ist zum Projektende vorgesehen und zwei weitere 5 bzw. 10 Jahre nach Projektabschluss. Die Inhalte der ersten Evaluierung wurden aus den Leitbildern und Zielen des PEPL abgeleitet. Dabei wurden alle bis zum 31.12.2009 umgesetzten Maßnahmen hinsichtlich ihres Umsetzungsgrades und der Art und Qualität der Umsetzung bewertet. Von 465 geplanten Biotoppflegemaßnahmen wurden 379 (82 %) wie im PEPL vorgesehen und 86 (18 %) nicht oder in anderer Art und Weise realisiert. 16 Maßnahmen wurden zusätzlich zum PEPL umgesetzt. Als Gründe für die Nichtumsetzung der Maßnahmen sind vor allem die fehlende Zustimmung der Bewirtschafter und/oder Eigentümer der Flächen zu nennen.

Für die naturschutzfachliche Evaluierung wurde auf 35 % der bis zum 31.12.2009 in Pflege genommenen Flächen eine Wiederholungskartierung durchgeführt. Dies waren insgesamt 105 Flächen, die sich sowohl hinsichtlich ihres Ausgangsbiotopes als auch ihres Pflegestandes voneinander unterschieden. Es wurde festgestellt, dass die geplanten Pflegemaßnahmen auf 98 der untersuchten 105 Flächen vollflächig und auf sieben teilflächig umgesetzt wurden. Auf 72 der begutachteten Flächen konnte der planerisch angestrebte Zielbiotoptyp voll- oder teilflächig festgestellt werden. Auf 33 Flächen wurden die Entwicklungsziele bisher weder voll- noch teilflächig erreicht. Für diese Flächen gibt es im Evaluierungsbericht

Empfehlungen zur Maßnahmen- oder Zielanpassung. Zusätzlich wurden insgesamt 17 Dauerbeobachtungsflächen eingerichtet, die zukünftig eine Untersuchung der Bestandsentwicklung von Flora und Fauna (Tagfalter und Heuschrecken) ermöglichen sollen.

Die Evaluierung der sozioökonomischen Ziele und Maßnahmen konzentrierte sich zum einen auf schäfereiliche Effekte. Im PEPL wurde die Empfehlung gegeben, in einigen Bereichen die Anzahl der Weidetiere zu erhöhen und zusätzlich die Schafherden mit Ziegen zu ergänzen. Im Ergebnis der Evaluierung konnte festgestellt werden, dass der Schafbestand insgesamt um 9 % zugenommen hat. Auch werden in den Schafherden im Projektgebiet wieder mehr Ziegen mitgeführt (Erhöhung um 75 %).

Zum anderen wurde die Wirksamkeit der Öffentlichkeitsmaßnahmen bewertet. Als Grundlage hierfür diente eine im Rahmen der PEPL-Erstellung (2003) durchgeführte Befragung mit regionalen Akteuren (halboffenes Interview), die im Zuge der Evaluierung im Jahr 2010 wiederholt wurde. Der Vergleich der zwei Befragungen ergab, dass sich z.B. gegenüber 2010 (40 %) mittlerweile die überwiegende Mehrheit der Befragten (80 %) nach eigener Einschätzung „sehr gut“ bzw. „gut“ über das Projekt informiert fühlen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Ergebnisse der ersten Evaluierung als Grundlage zur Nachjustierung gut nutzbar sind. Sie erlaubten die Beseitigung geringer Pflegedefizite, führten zur Verlängerung der ursprünglich dreijährigen (Nach)Pflege insbesondere auf wüchsigen Halbtrockenrasen und Feuchtstandorten, zu Empfehlungen von Ziel- oder Maßnahmenanpassung für einige Pflegeflächen, zur Fortführung von schäfereilichen Maßnahmen und zur Weiterführung der Öffentlichkeitsmaßnahmen.



Wachholderheide vor (oben) und nach (unten) der Erstpflege

Monitoring des Grünen Bandes Thüringen

(Dr. Helmut Schlumprecht, Büro für ökologische Studien)

Dr. Helmut Schlumprecht stellte das durchgeführte Monitoring im Grünen Band an Beispielen aus dem E+E-Vorhaben „Erlebnis Grünes Band“ (2008-2010) und den Flächen im Besitz der Stiftung Naturschutz Thüringen im Grünen Band Thüringen (2010-2011) vor. Auf letzteres wird hier näher eingegangen.

Die Flächenauswahl für die 30 Monitoringflächen folgte u.a. folgenden Kriterien:

- Mindestens ca. 500 Meter lange, weitgehend homogene Biotoptypen im Eigentum der Stiftung Naturschutz Thüringen,
- Berücksichtigung von relativ seltenen und flächenmäßig vorherrschenden Biotoptypen pro Naturraum,
- Verteilung über alle Höhenlagen.

Wichtig dabei war, dass nicht nur die „wertvollsten“ Abschnitte des Grünen Bandes pro Naturraum ausgesucht, sondern auch stark degradierte bzw. pflegebedürftige Flächen einbezogen wurden.

Die 30 entlang des Grünen Bandes Thüringen gelegenen Monitoringflächen waren zwischen 480 und 1680 Meter lang und 2,3 bis 15 Hektar groß, insgesamt ergab sich eine Fläche von 239,6 Hektar. Mehr als die Hälfte der Fläche ist Grünland, mit einem hohen Anteil von insgesamt 74 % an gesetzlich geschützten Biotoptypen (zwischen 4,6 % bis hin zu 97,3 % pro Monitoringfläche).

Auf allen 30 Flächen wurden flächendeckende Biotop- und Strukturtypenkartierungen durchgeführt sowie gefährdete und geschützte Pflanzenarten erhoben, ebenso charakteristische Pflanzenarten der geschützten Biotoptypen. Auf mehreren Monitoringflächen konnten (stark) gefährdete Pflanzen der Roten Liste Thüringen ermittelt werden. Für jede einzelne Biotopfläche und die gesamte Monitoringfläche wurden die Habitatstruktur, das Arteninventar und Beeinträchtigungen untersucht und jeweils dreistufig bewertet (A, B, C; analog dem Bewertungsschema für FFH-Lebensraumtypen). Die zoologischen Kartierungen wurden auf sieben Flächen durchgeführt und orientierten sich an deutschen Standardverfahren. Für Vögel erfolgten Revierkartierungen mit fünf Begehungsterminen. Tagfalter und Heuschrecken wurden in Linientransekten mit zehn Teilabschnitten à 50 Meter Länge an vier Terminen erhoben. Insgesamt wurden 21 Heuschrecken-, 60 Schmetterlings- und 57 Vogelarten vorgefunden, darunter jeweils auch einige der Roten Liste Thüringen und/oder Deutschland.

Der Verbuschungsgrad für das Offenland wurde untersucht, wobei Flächen mit über 67 % Verbuschung nicht mehr als Offenland-Biotoptypen erhoben wurden. Die zu 40 % verbuschungsfreien Flächen waren v.a. Mähwiesen. Trockenes und nährstoffarmes Grünland sowie artenreiche Ruderalfluren waren zu einem hohen Grad von kritischen Verbuschungsgraden betroffen.

Von den schützenswerten Flächen wurden 13 % in Kategorie A (herausragend), 63 % in B (guter Erhaltungszustand) und 24 % in C (mäßiger bis schlechter Zustand) eingestuft. Die Managementempfehlungen waren zum überwiegenden Teil die Beibehaltung (50 %) oder Wiedereinführung (16 %) von extensiver Landnutzung. Auch das Beseitigen von Verbuschung und Beeinträchtigungen war mit 28 % eine häufige Empfehlung. Die Empfehlungen wurden mit drei Dringlichkeitsstufen versehen (innerhalb 1 - 2, 3 - 5 oder mehr als 6 Jahren).

Das Monitoringprogramm ist das erste umfassende Monitoring des Grünen Bandes in Deutschland und ermöglicht der Stiftung Naturschutz Thüringen das Flächenmanagement auf einer soliden Basis weiterzuentwickeln und den Erfolg zu evaluieren.

Arnika (*Arnica montana*)





Grünes Band bei Sinswinden (Rhön, Thüringen/Hessen)

Datenbanken als Instrument für Management und Monitoring von Naturschutzflächen und -maßnahmen

Im Rahmen der Tagung wurden zwei Datenbanken für das Management und das Monitoring von Naturschutzflächen und -maßnahmen vorgestellt. Dies sind zum einen die Datenbank der Stiftung Naturschutz Thüringen, die für das Grüne Band Thüringen eingesetzt wird, und zum anderen die LieMaS-Datenbank, die vom BUND seit 2009 für die Verwaltung der BUND-Flurstücke im Grünen Band verwendet wird.

Zunächst erläuterten Beate Schrader (Stiftung Naturschutz Thüringen) und Marco Schlaf (Thüringer Landgesellschaft) die komplexen Anforderungen an die Datenbank zur Verwaltung ihrer Naturschutzflächen. Primär sollen Flurstücke anhand von Karten und Luftbildern erfasst werden, denen dann vertragliche Bindungen, Biotoptypen, geplante, laufende oder abgeschlossene Maßnahmen sowie weitere Informationen wie Monitoringergebnisse und die Eignung als Kompensationsflächenpool zugeordnet werden können. Zusätzlich sind Dokumente wie z.B. Fotos und Pachtverträge über ein Dokumentenmanagement in der Datenbank hinterlegbar. Neben dem benutzerfreundlichen Einpflegen von Daten und Informationen in die Datenbank sollte das Extrahieren und Wiedergeben von Zusammenhängen in grafisch anschaulicher und verständlicher Form möglich sein. Essentiell war die Möglichkeit der Verknüpfung mit bereits in den Verwaltungen Thüringens angewandten Datenbanklösungen. Auf Basis dieser Anforderungen ließ die Stiftung Naturschutz Thüringen für ihre Zwecke von einem Consulting-Unternehmen eine Datenbank entwickeln, da keine der zur Verfügung stehenden Datenbanklösungen – darunter auch die im Folgenden vorgestellte LieMaS-Datenbank – diese Anforderungen ganz erfüllen konnte. Eine Besonderheit der Datenbank besteht in der Datenbank-internen Datenhaltung der Geometrieobjekte. So können alle Auswertefunktionen z.B. zu Schnittflächen, Ermittlung von Flächenberührungen, Abständen u.a. ohne eine Grafik allein in Auswertungen der Datenbank erfolgen.

Anschließend wurde von Dr. Sabine Kathke (Naturstiftung David) LieMaS, das LiegenschaftsManagementSystem, vorgestellt. LieMaS ist eine kostenlos

zur Verfügung gestellte Datenbank auf der Basis von MS Access 2000 (Download unter www.liemas.de). Das System wurde speziell im Hinblick auf die Anforderungen der Flächenverwaltung zu Naturschutzzwecken anhand von Flurstücken zwischen 2003 und 2005 am Institut für Ökologie und Naturschutz e.V. (IfÖN), gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU), entwickelt. Seitdem wird LieMaS fortlaufend entsprechend der Nutzeranforderungen verbessert – zwischen den Jahren 2010 und 2012 erfolgte dies mit Mitteln des BfN, der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt sowie der Heinz Sielmann Stiftung. Bereits mehr als 20 Organisationen verwalten mit LieMaS über 44.000 Hektar Naturschutzflächen. Die schlichte und übersichtliche Organisation der Benutzeroberfläche erleichtert Neueinsteigern den Umgang mit dem System. LieMaS gliedert sich in verschiedene Bereiche: Die Flurstücksübersicht dient der Verwaltung der Flurstücke und der zugeordneten Daten wie Pachtverträge oder Informationen zu Schutzgebieten und Biotopen. Zudem können hier die Flurstücke verschiedenen Projekten/Flächen zur Informationsbündelung zugeordnet werden. Darüber hinaus dient die Verknüpfung mit GIS (Esri ArcGIS 9.x-10.x) sowie Google Earth bzw. Fotos der Visualisierung der Flächen. Neben einem Buchhaltungsmodul zur Erfassung flurstücksbezogener Finanzströme können im Flächenbewirtschaftungsmodul u.a. Monitoringplanungen und -ergebnisse z.B. im Rahmen der Stichprobeninventur im Wald eingepflegt werden. Mit der Datenanalyse werden die vorhandenen Informationen über Zahlenberichte in Tabellenform ausgewertet und dokumentiert. Vorgefertigte Berichte können erstellt werden, ebenso wie individuelle Abfragen.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Tagung waren sich einig, dass die einheitliche Verwendung einer Datenbank bzw. kompatibler Datenbanken für das Management der Flächen des Grünen Bandes Deutschland wünschenswert ist. Ein gangbarer Weg hierzu konnte allerdings bisher aufgrund der technischen und strukturellen Unterschiede aller bisher verwendeten Datenbanken nicht gefunden werden.

Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Tagung



Flächenmanagement und Akzeptanzbildung am Grünen Band zwischen Südthüringen und Oberfranken (Stefan Beyer, Ökologische Bildungsstätte Oberfranken)



Entbuschung einer Zwergstrauchheide durch Workcamp-Teilnehmerinnen

Zwei grenzüberschreitende Projekte zur Umsetzung des Arten- und Biotopschutzprogramms in Bayern und Thüringen wurden von 1998 bis 2007 durchgeführt. Die Hauptmaßnahmen zur Sicherung und Aufwertung der Gebiete waren Flächenankäufe, Optimierung und Neuschaffung von Kleingewässern und Teichen, Anlage

von Feuchtmulden, Entbuschung sowie Beweidung und Mahd zur Förderung von Offenlandlebensgemeinschaften. Von den Naturschutzmaßnahmen profitierten Arten wie z.B. Gebänderte Heidelibelle, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Rundblättriger Sonnentau, Lämmersalat oder Mauergipskraut. Im Rahmen des E+E-Vorhabens „Erlebnis Grünes Band“ wurden neben professionellen Landschaftspflegemaßnahmen in 2008 und 2009 sieben zweiwöchige Workcamps mit 84 Teilnehmer/innen aus 20 Ländern durchgeführt. Diese Workcamps haben in Presse und Öffentlichkeit eine große Aufmerksamkeit erfahren und so bedeutend zur Akzeptanzsteigerung der Naturschutzmaßnahmen am Grünen Band beigetragen.

Als weiterer interessanter Ansatz zur Akzeptanzförderung des Grünen Bandes und von Naturschutzmaßnahmen wurde die Internetseite „Das Grüne Band im Wandel“ (<http://www.oekologische-bildungsstaette.de/gbiw/>) vorgestellt. Auf der Seite ist für den Abschnitt zwischen Südthüringen und Bayern eine Vielzahl von vergleichenden Fotos für die Zeit unmittelbar nach der Wende und 20 Jahre später zu sehen. Die Bilder zeigen dem Besucher eindrücklich den Wandel der Flächen in dieser Zeit und erhöhen so das Bewusstsein für die Notwendigkeit, das Grüne Band durch Landschaftspflegemaßnahmen zu erhalten.

Ergebnisse der Tagung „Schutz und Management von wertvollen Offenlandbiotopen in klein parzellierten Landschaften“ (Dr. Karin Ullrich, BfN)

Dr. Karin Ullrich hat in Ihrem Vortrag die Ergebnisse der Tagung „Schutz und Management von wertvollen Offenlandbiotopen in klein parzellierten Landschaften“ vorgestellt. Diese sind mittlerweile auch in Band 115 der Schriftenreihe „Naturschutz und Biologische Vielfalt“ veröffentlicht worden. Die Bezugsadresse finden Sie auf Seite 31 in dieser Broschüre. Exemplarisch sollen hier einige Ergebnisse bezüglich verschiedener Pflegemethoden, deren Probleme und mögliche Lösungsansätze dargestellt werden.

Die Beweidung mit Schafen und Ziegen ist häufig nicht wirtschaftlich. Dieses Problem wird bei zu kleinen Flächeneinheiten durch die relativ zur Fläche steigenden Infrastrukturkosten (Zäune, Wasserversorgung, Unterstände, etc.) noch verstärkt. Da das Scheren von Wollschafen häufig mehr kostet als die Wollerlöse einbringen, ist der Umstieg auf Haarschafe und Landschaftspflegerrassen eine Alternative. Der Skepsis gegenüber dieser Neuerung könnte mit Akzeptanz steigernden Maßnahmen für diese Rassen begegnet werden. Insgesamt müssten aber die Bedingungen für die Wanderschäferei deutlich verbessert werden, um ihrem Rückgang entgegen zu wirken. Dazu gehört die Bereitstellung der heute oft lückigen oder fehlenden Infrastruktur in Form von

Triftpfaden, Wasserversorgung, Winterweiden, Winterställen, Schlachthöfen usw. Da die Magerrasen als Sommer- und Herbstweiden nicht geeignet sind, kann durch kombinierte Beweidung von Trockenrasen und frischen bis feuchten Standorten eine ausreichende Futterverfügbarkeit gewährleistet werden.

Die Beweidung mit Rindern ist für alle Grünlandstandorte ab einer gewissen Mindestfutterqualität geeignet. Der Schwerpunkt liegt im frischen bis feuchten Bereich, teilweise kann auch Ufer- und Sumpflandschaft beweidet werden. Die Rinderbeweidung ist sehr effektiv und durch den hohen Marktwert des Fleisches wirtschaftlich. Außerdem wird die Kuh auf der Weide mit ursprünglicher bäuerlicher Landschaft und Natur assoziiert und hat so eine hohe Bedeutung für den Tourismus. Allerdings ist der Flächenbedarf relativ hoch (ab 2 Hektar/Mutterkuh) und im Winter ist ein starker Gewichtsverlust möglich, der Zufütterung notwendig macht. Zudem ist die Betreuung aufwändig (Ohrmarken, Blutproben, Impfpflichten).

Die Beweidung mit Pferden ist ähnlich effektiv und für Erholungssuchende ebenso attraktiv wie die Beweidung mit Rindern, hat ihren Schwerpunkt aber im leicht trockenen bis frischen Bereich. Je nach Rasse



Schafe im Grünen Band Sachsen

sind die Anforderungen an das Winterfutter gering. Der Flächenbedarf ist allerdings ähnlich hoch wie bei Rindern, so dass eine Zusammenlegung von Flächen auch hier anzuraten ist. Teilweise gibt es unerwünschte Trittschäden durch die Hufe bzw. Hufeisen. Zudem können spezielle Krankheiten auftreten. Die Wirtschaftlichkeit ist gering, so dass nach Möglichkeit die zusätzliche Nutzung als Reitpferde anzuraten ist.

Die mechanische Pflege oder der Feuereinsatz sind unverzichtbar, wenn es um die Neuschaffung von Offenlandbiotopen, die Öffnung stark verbuschter Bereiche oder die partielle Öffnung von Wäldern geht.

Hierbei sind auch unkonventionelle Verfahren (z.B. Panzerketten, Bagger, Oberbodenabtrag, Einsatz eines Forstmulchers, maschinelles Ausreißen von Gehölzen) zielführend und wurden z.T. auch schon im Grünen Band eingesetzt. Um diese Maßnahmen in Zukunft zu erleichtern, sollte Feuermanagement ohne Genehmigungsverfahren zur Landschaftspflege und zum Verbrennen von Schnittgut möglich sein, sollten die mechanischen Pflegeverfahren in reguläre Förderinstrumente integriert werden, z.B. durch Anerkennung als landwirtschaftliche Bewirtschaftung, und müsste seitens des Forstes einer partiellen Öffnung von Wäldern häufiger zugestimmt werden.

Erfolgreiches Management von Kalkmagerrasen durch Beweidung mit Schafen, Ziegen, Pferden und Rindern im Kreis Hötter

(Dr. Burkhard Beinlich, Landschaftsstation Hötter)

Beim Management der Kalkmagerrasen werden im Landkreis Hötter neben der Haltung von Schafen auf Großkoppeln und Kleinkoppeln (je nach Größe der zu erhaltenden Fläche) auch Nutzungsvarianten mit Ziegen, Pferden und Rindern realisiert, auf die hier näher eingegangen werden soll.

Am Beispiel einer drei Hektar großen Ziegenkoppel wurde gezeigt, wie der Verbuschungsgrad des Kalkhalbtrockenrasens durch die Beweidung innerhalb von sieben Jahren von 60 auf 20 % gesenkt werden konnte, wobei die Hälfte der Absenkung in den letzten beiden Jahren erfolgte. Der Weidebetrieb wurde

ganzjährig mit bis zu 40 Burenziegen im Sommer durchgeführt, wobei das Gehege in drei Bereiche unterteilt wurde. Die Einrichtung des Geheges mit Hütten und Tränke kostete 14.000 Euro, wovon 12.000 Euro alleine auf den Bau von insgesamt 1250 Meter Zaun inklusive Freischneiden der Zauntrasse entfielen. Da die Ziegen die Gehölze durch Schälen der Rinde relativ schnell zum Absterben bringen, sehen die Flächen zunächst wenig ansprechend aus. Um die Akzeptanz der Bevölkerung für die Maßnahme zu erhalten, wurden die abgestorbenen Gehölze regelmäßig durch Ehrenamtliche von den Flächen entfernt.



Der Kreuzenzian (*Gentiana cruciata*) profitiert von der Pferdebeweidung

Das Gebiet „Sengenbergr bei Willebadessen“ wird schon seit Anfang der 70er Jahre als Pferdeweide genutzt, zunächst mit acht bis zehn Islandpferden, seit 1981 nur noch mit zwei bis drei Kleinpferden. Die Beweidung erfolgt von Mitte Mai bis Ende Juni, teilweise noch einmal im Spätsommer/Herbst. Es hat sich ein Enzian-Schillergras-Rasen (*Gentiano-Koelerietum pyramidatae*) mit Übergängen zum mageren

Wirtschaftsgrünland mit einer ausgesprochen großen Population des Kreuzenzians (*Gentiana cruciata*) entwickelt, der Futterpflanze für die Raupen des Kreuzenzian-Ameisenbläulings (*Maculinea rebeli*) ist. Die freistehenden, gutwüchsigen Enziane sind für den Falter von großer Attraktivität als Eiablagepflanze. Zudem profitiert die wärmeliebende Wirtsameise von der durch Verbiss kurzrasigen Vegetation. Um die Bodenverletzungen in einem für die Vegetationsentwicklung verträglichen Maß zu halten, ist es wichtig, dass die Pferde nicht beschlagen sind. Außerdem sollten keine Junghengste eingesetzt werden, da diese durch vermehrte Bewegung mehr Bodenverletzungen verursachen.

Von den 7,5 Hektar Rinderweide am Gräunenbergr sind 2,2 Hektar Kalkmagerrasen und 4,2 Hektar Grünland. Die Fläche wird seit 50 Jahren mit Rindern beweidet und es hat sich ein orchideenreicher typischer Enzian-Schillergras-Rasen herausgebildet. Die Beweidung erfolgt mit zehn bis 14 Färsen von Mai bis Oktober oder November.

Im Allgemeinen richtet sich das gewählte Beweidungskonzept nach dem Angebot. Ist eine Schafherde verfügbar, kommt diese zum Zuge. Bei der Auswahl spielt aber die Verlässlichkeit des Schäfers (Tierhalters) im Grunde eine wichtigere Rolle als die Tierart selber. Falls möglich, werden stark verbuschte Flächen mit Ziegen beweidet, Enzianweiden mit Pferden.

Ried und Sand – Restitution und Management von Offenland-Sandvegetation (Dr. Carsten Eichberg, Universität Trier)

Im Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben Ried und Sand (2004-2011; wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. A. Schwabe-Kratochwil, TU Darmstadt) wurden in der nördlichen Oberrheinebene verschiedene Maßnahmen zur Erhaltung und Restitution von Offenland-Sandvegetation untersucht. Mit dem Ziel der Defragmentierung wurden neue punkt- oder korridorförmige Habitats angelegt. Hierbei wurden folgende Maßnahmen kombiniert:

1. Oberboden-Bearbeitung, z.B. Aufschüttung von nährstoff- und diasporenarmem Tiefsand (Mächtigkeit 1,5 bis 3 Meter),
2. Auftrag von diasporenhaltigem Rechgut (organische Fraktion: ca. 20-40 g/m², Sandfraktion: ca. 10-360 g/m²) und
3. Management durch Schaf- und/oder Eselbeweidung (Esel eignen sich insbesondere für die Pflege von sehr kleinen, weit abgelegenen Sand-Ökosystemen).

Vegetationsstudien wiesen eine zunehmende floristische Annäherung der abiotisch-biotisch restituierten Flächen an ihre Spenderflächen innerhalb weniger

Jahre nach. Wanderschafherden haben ein hohes Potenzial, Prozessen der Habitatfragmentierung und -degradation entgegen zu wirken, indem sie eine große Menge und Vielfalt an Samen und Früchten der Sandflächen transportieren und das Nachausbreitungsschicksal durch Tritt positiv beeinflussen. Untersuchungen der Phytomasse ergaben, dass der Gehalt an Stickstoff und Phosphor auf den Sandflächen nicht ausreichend ist, um eine optimale Schaf-Ernährung zu gewährleisten. Dieser Mangel kann verringert werden, indem andere Ökosystemtypen (hier: degradierte Riedflächen) phasenweise in das Weidemanagement einbezogen werden. Dabei ist allerdings darauf zu achten, dass der Weideflächentyp nicht zu häufig gewechselt wird, da dies zu naturschutzfachlich kritischen Diasporeneinträgen in die Sand-Ökosysteme führen könnte und die Weidetiere mit zu häufigen Verdauungsumstellungen belastet werden.

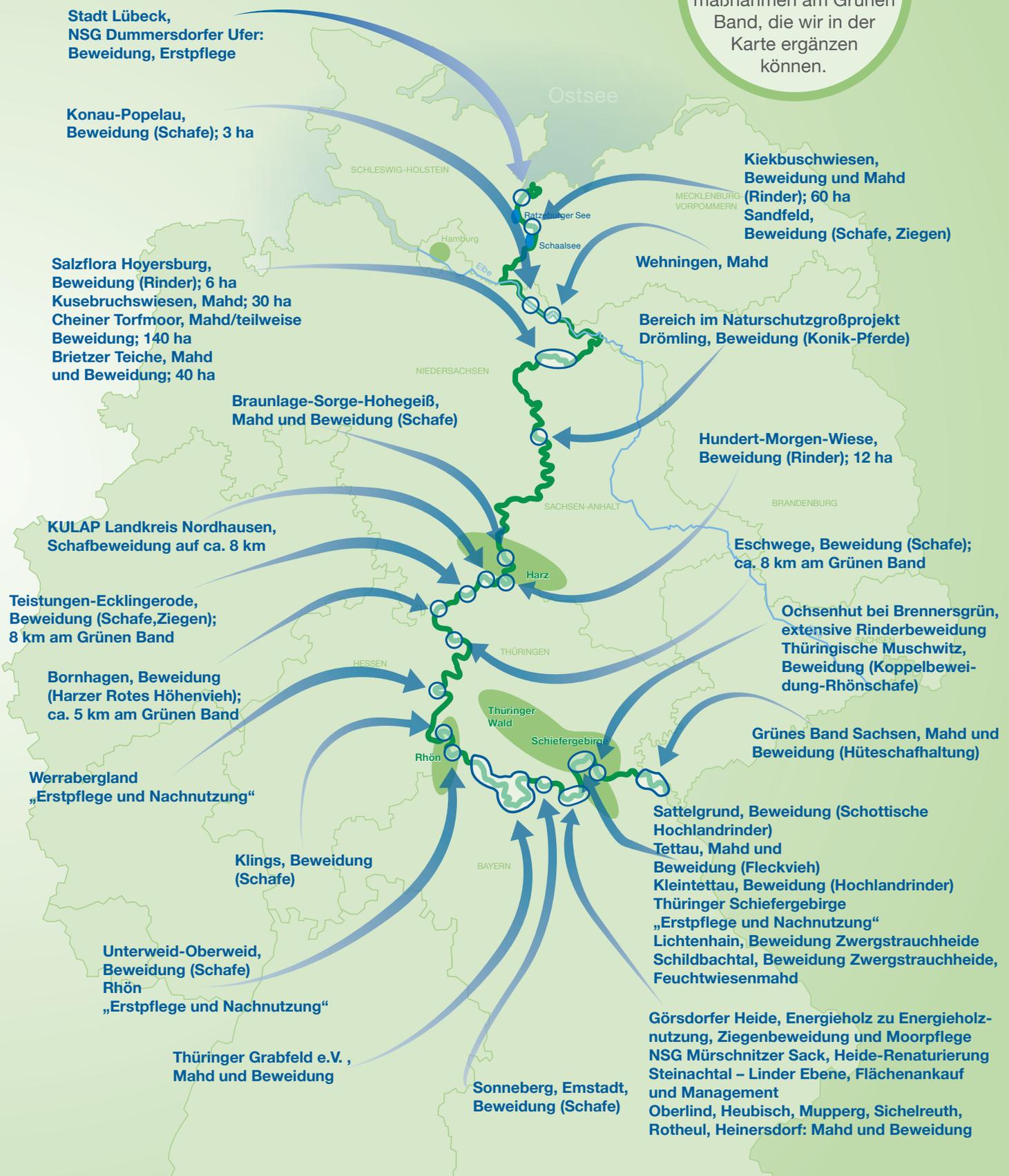
Vertiefende Informationen:

Süss, K., Storm, C. & Schwabe, A. (2011): Ried und Sand: Biotopverbund und Restitution durch extensive Landwirtschaft. Münster (Landwirtschaftsverlag). Naturschutz und Biologische Vielfalt 110.

Landschaftspflegemaßnahmen im Grünen Band

Die Karte zeigt alle dem BUND nach der Fachtagung „Management des Grünen Bandes“ bekannten Landschaftspflegemaßnahmen im Grünen Band. Sie soll laufend ergänzt werden, um die Maßnahmen so vollständig wie möglich wiederzugeben. Die Maßnahmenggebiete sind nicht maßstabsgerecht hervorgehoben, sondern kleinräumiger als die eingekreisten Bereiche auf der Karte.

Bitte melden Sie dem BUND-Projektbüro Grünes Band Landschaftspflegemaßnahmen am Grünen Band, die wir in der Karte ergänzen können.



Akteure am Grünen Band Deutschland

Die folgende Liste enthält die Adressen von Akteuren am Grünen Band. Die Liste basiert auf den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Fachtagung und wurde mit weiteren Akteuren, die maßgeblich im Biotopmanagement im Grünen Band aktiv sind, ergänzt. Einige wichtige Akteure wie z.B. die Landschaftspflegeverbände, Kreis- und Ortsgruppen des BUND und weiterer Naturschutzverbände und -stiftungen, Naturparke und Biosphärenreservate entlang des

Grünen Bandes können über die jeweiligen Dachorganisationen auf Länder- oder Bundesebene kontaktiert werden. Die zahlreichen aktiven Kommunen am Grünen Band konnten leider aus Platzgründen nicht mit aufgenommen werden, können aber über die jeweiligen Akteure in den Ländern erfragt werden. Wenn Sie für einen bestimmten Raum Ansprechpartner suchen, hilft Ihnen gerne auch das BUND-Projektbüro Grünes Band weiter.

Bundesweit

BUND-Projektbüro Grünes Band

www.gruenesband.info

www.erlebnisgruenesband.de

Hessestr. 4
90443 Nürnberg
Dr. Liana Geidezis, Melanie Kreuz
Tel.: 0911 / 575294-0
E-Mail: gruenesband@bund-naturschutz.de
Dr. Kai Frobel
Tel.: 0911 / 81878-19

Bundesamt für Naturschutz

www.bfn.de

Konstantinstr. 110
53179 Bonn
Abt. II 2 Biotopschutz und Landschaftsökologie
Dr. Uwe Riecken
Tel.: 0228 / 8491-1510
E-Mail: uwe.riecken@bfn.de
Dr. Karin Ullrich
Tel.: 0228 / 8491-1522
E-Mail: karin.ullrich@bfn.de
Referat für Planung, Koordination, Qualitätssicherung,
Geschäftsstelle MAB
Dr. Hans-Jürgen Schäfer
Tel.: 0228 / 8491-1010
E-Mail: hans-juergen.schaefer@bfn.de

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)

www.bund.net

Am Köllnischen Park 1
10179 Berlin
Tel.: 030 / 27586-40
E-Mail: bund@bund.net

Deutscher Verband für Landschaftspflege e.V.

www.lpv.de

Feuchtwanger Str. 38
91522 Ansbach
Tel.: 0981 / 4653-3540
E-Mail: info@lpv.de

Naturstiftung David

www.naturstiftung-david.de

Trommsdorffstr. 5
99084 Erfurt
Dr. Sabine Kathke
Tel.: 0361 / 5550330
E-Mail: sabine.kathke@naturstiftung-david.de

Naturschutzbund Deutschland (NABU)

www.nabu.de

Charitéstr. 3
10117 Berlin
Tel.: 030 / 284984-0
E-Mail: nabu@nabu.de

EUROPARC Deutschland e.V.

www.europarc-deutschland.de

Friedrichstr. 60
10117 Berlin
Tel.: 030 / 2887882-0
E-Mail: info@europarc-deutschland.de

Verband Deutscher Naturparke e.V.

www.naturparke.de

Dahlmannstr. 5-7
53113 Bonn
Tel.: 0228 / 921286-0
E-Mail: info@naturparke.de

Büro für ökologische Studien

www.bfoes.de

Oberkonnersreuther Str. 6a
95448 Bayreuth
Dr. Helmut Schlumprecht
Tel.: 0921 / 507037-31
E-Mail: helmut.schlumprecht@bfoes.de

Arbeitsgemeinschaft Grenz Museen

c/o Deutsch-Deutsches Museum Mödlareuth

www.museum-moedlareuth.de

Mödlareuth 13
95183 Töpen-Mödlareuth
Tel.: 09295 / 1334
E-Mail: info@museum-moedlareuth.de

Mecklenburg-Vorpommern

BUND Landesverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.

www.bund-mv.de

Wismarsche Str. 152
19052 Schwerin
Tel.: 0385 / 521339-0
E-Mail: bund.mv@bund.net

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern

www.regierung-mv.de

Abteilung 2 - Nachhaltige Entwicklung, Forsten und Naturschutz
Referat 223 Großschutzgebiete
Dreescher Markt 2
19061 Schwerin
Tel.: 0385 / 588 0
E-Mail: poststelle@lu.mv-regierung.de

Stiftung Umwelt- und Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern

www.stiftung-naturschutz-mv.de

Zum Bahnhof 20
19053 Schwerin
Ursula Frevel
Tel.: 0385 / 7609995
E-Mail: u.frevel@stun-mv.de

Amt für das Biosphärenreservat Schaalsee
www.schaalsee.de

Wittenburger Chaussee 13
19246 Zarrentin
Bettina Gebhard
Tel.: 038851 / 30222
E-Mail: B.Gebhard@afbr-schaalsee.mvnet.de

Schleswig-Holstein

BUND Landesverband Schleswig-Holstein e.V.
www.bund-sh.de

Lerchenstr. 22
24103 Kiel
Tel.: 0431 / 66060-0
E-Mail: bund-sh@bund-sh.de

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein
www.schleswig-holstein.de/MELUR

Mercatorstr. 3
24106 Kiel
Tel.: 0431 / 988 70 80
E-Mail: internetredaktion@melur.landsh.de

Zweckverband „Schaalsee-Landschaft“
www.zv-schaalsee.de

Am Markt 10
23909 Ratzeburg
Armin Benz
Tel.: 04541 / 888399
E-Mail: benz@kreis-rz.de

Niedersachsen

BUND Landesverband Niedersachsen e.V.
www.bund-niedersachsen.de

Goebenstr. 3a
30161 Hannover
Tel.: 0511 / 96569-0
E-Mail: bund.nds@bund.net

Nationalpark-Besucherzentrum TorfHaus
www.torfhaus.info

Torfhaus 38b
38667 Torfhaus
Tel.: 05320 / 33179-0
Heike Albrecht
E-Mail: albrecht@torfhaus.info
Dr. Herrmann Martens
E-Mail: martens@torfhaus.info

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz
www.umwelt.niedersachsen.de

Referat 52 - Arten- und Biotopschutz, Natura 2000
Archivstr. 2
30169 Hannover
Ulrich Sippel
Tel.: 0511 / 1203555
E-Mail: ulrich.sippel@mu.niedersachsen.de

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
www.nlwkn.niedersachsen.de

Adolph-Kolping-Str. 6
21337 Lüneburg
Sabine Burckhardt
Tel.: 04131 / 8545520
E-Mail: sabine.burckhardt@nlwkn-lg.niedersachsen.de

Heinz Sielmann Stiftung
Naturschutzgroßprojekt Grünes Band Eichsfeld-Werratal
www.naturschutzgrossprojekt-eichsfeld-werratal.de

Gut Herbigshagen
37115 Duderstadt
Holger Keil
Tel.: 05527 / 914-123
E-Mail: h.keil@sielmann-stiftung.de
Maria Schaaf
Tel.: 05527 / 914-124
E-Mail: m.schaaf@sielmann-stiftung.de

Erlebnis Grünes Band - Modellregion Harz
Harzer Tourismusverband e.V.
www.harzinfo.de

Marktstr. 45
38640 Goslar
Andreas Lehmborg
Tel.: 05321 / 34040
E-Mail: info@harzinfo.de

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
www.bundesimmobilien.de

Waterloostr. 4
30169 Hannover
Christian Kühl
Tel.: 0511 / 1012312
E-Mail: Christian.Kuehl@bundesimmobilien.de

Brandenburg

BUND Landesverband Brandenburg e.V.
www.bund-brandenburg.de

Friedrich-Ebert-Str. 114 a
14467 Potsdam
Tel.: 0331 / 23700141
E-Mail: bund.brandenburg@bund.net

Erlebnis Grünes Band – Modellregion Elbe-Altmark- Wendland
Trägerverbund Burg Lenzen e.V.
www.burg-lenzen.de

Burgstr. 3
19309 Lenzen
Susanne Gerstner
Tel.: 038792 / 5078-104
E-Mail: susanne.gerstner@burg-lenzen.de
Dieter Leupold
Tel.: 038792 / 5078-106
E-Mail: dieter.leupold@burg-lenzen.de

Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
www.mugv.brandenburg.de

Abteilung 4 - Naturschutz
Albert-Einstein-Str. 42 - 46
14473 Potsdam
Tel.: 0331 / 866 7501
E-Mail: Poststelle@MUGV.Brandenburg.de

Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg
www.naturschutzfonds.de

Heinrich-Mann-Allee 18/19
14 473 Potsdam
Tel.: 0331 / 971 64 700
E-Mail: presse@naturschutzfonds.de

Sachsen-Anhalt

BUND Landesverband Sachsen-Anhalt e.V.
www.bund-sachsen-anhalt.de

Landesverband Sachsen-Anhalt e.V.
Olvenstedter Str. 10
39108 Magdeburg
Tel.: 0391 / 5630780
E-Mail: info@bund-sachsen-anhalt.de

BUND-Koordinierungsbüro Grünes Band Sachsen-Anhalt
www.bund-sachsen-anhalt.de

Sieben Linden 2
38489 Beetzendorf/ OT Poppau
Dieter Leupold
Tel.: 039000 / 90872
E-Mail: gruenesband@bund-sachsen-anhalt.de

Haselnußhof

BUND Sachsen-Anhalt
www.radkultur-starck.de

Binde Nr.14
39619 Arendsee / Altmark
Traudi, Jürgen und Christian Starck
Tel.: 039036 / 96432
E-Mail: info@radkultur-starck.de

Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt

www.sachsen-anhalt.de/index.php?id=1743

Leipziger Str. 58
39112 Magdeburg
Tel.: 0391 / 567 01
E-Mail: poststelle@mlu.sachsen-anhalt.de

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
www.sachsen-anhalt.de/index.php?id=lau

Reideburger Str. 47
06116 Halle (Saale)
Dr. Ulrich Lange
Tel.: 0345 / 5704610
E-Mail: Lange@lau.mlu.sachsen-anhalt.de

Stiftung Umwelt, Natur-und Klimaschutz des Landes Sachsen-Anhalt
www.sunk-lsa.de

Steubenallee 2
39104 Magdeburg
Karsten Sett
Tel.: 0391 / 25857579
E-Mail: sett@sunk-lsa.de

Bundesforstbetrieb Mittelbe

Berliner Str. 15
06862 Dessau-Roßlau
Wolfgang Brezing
Tel.: 034901 / 545511
E-Mail: Wolfgang.Brezing@bundesimmobilien.de

Landschaftspflegeverband Harz e.V.
www.lpv-harz.de

Rosentalstr. 12b
38899 Hasselfelde
Kerstin Rieche
Tel.: 039459 / 71607
E-Mail: lpv.harz@t-online.de

B.I.M. Consulting GmbH
www.bim-consulting.de

Röntgenstr. 13
39108 Magdeburg
Dr. Michael Hofmann
Tel.: 0391 / 592790
E-Mail: michael.hofmann@BIM-consulting.de

Thüringen

BUND Landesverband Thüringen e.V.
www.bund-thueringen.de

Trommsdorffstr. 5
99084 Erfurt
Karin Kowol
Tel.: 0361 / 55503-13
E-Mail: karin.kowol@bund.net

BUND-Kreisverband Schmalkalden-Meiningen
www.schmalkalden-meiningen.bund.net

Wintergasse 8
98617 Meiningen
Thomas Wey
Tel.: 03693 / 42012
E-Mail: bund.meiningen@bund.net

Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz
www.thueringen.de/de/tmlfun

Referat 55: Arten- und Biotopschutz
Beethovenstr. 3
99096 Erfurt
Stephan Pfützeneuter
Tel.: 0361 / 3799344
E-Mail: stefan.pfuetzeneuter@tmlfun.thueringen.de
Referat 23: Ländliche Entwicklungspolitik, LEADER, Flächenhaushaltspolitik
Hallesche Str. 16
99085 Erfurt
Frank Robisch
Tel.: 0361 / 3799813
E-Mail: frank.robisch@tmlfun.thueringen.de
Barbara Schmidt
Tel.: 0361 / 3799747
E-Mail: barbara.schmidt@tmlfun.thueringen.de

Stiftung Naturschutz Thüringen
www.stiftung-naturschutz-thueringen.de

Hallesche Str. 16
99085 Erfurt
Beate Schrader
Tel.: 0361 / 3789283
E-Mail: Beate.Schrader@tlug.thueringen.de
Ingrid Werres
Tel.: 0361 / 3789291
E-Mail: ingrid.werres@tlug.thueringen.de
Dr. Dieter Franz
Forstweg 4
98646 Hildburghausen
Tel.: 03685 / 780110
E-Mail: Dieter.Franz@lwa.thueringen.de

Thüringer Landgesellschaft mbH
www.thlg.de

Weimarische Str. 29 b
99099 Erfurt
Marcus Bals
Tel.: 0361 / 4413-139
E-Mail: m.bals@thlg.de
Marco Schlaf
Tel.: 0361 / 44131-136
E-Mail: m.schlaf@thlg.de
Ines Püschel
Tel.: 0361 / 44131-110
E-Mail: i.pueschel@thlg.de

**Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie,
Außenstelle Weimar**
www.tlug-jena.de

Carl-August-Allee 8-10
99423 Weimar
Olaf Bellstedt
Tel.: 03641 / 684330
E-Mail: Olaf.Bellstedt@tlug.thueringen.de

**Erlebnis Grünes Band - Modellregion Thüringer Wald &
Schiefergebirge/Frankenwald**
Regionalverbund Thüringer Wald e.V.
www.thueringer-wald.de

Zellaer Markt 1
98544 Zella-Mehlis
Tel.: 03682/ 47769-0
E-Mail: info@thueringer-wald.com

**Zweckverband Naturschutzgroßprojekt Grünes Band
Rodachtal-Lange Berge-Steinachtal**
Außenstelle, Landratsamt Hildburghausen
www.ngpr-gruenes-band.de

Wiesenstr. 18
98646 Hildburghausen
Martina Gundelwein
Tel.: 03685 / 445516
E-Mail: martina.gundelwein@ngpr-gruenes-band.de

**Landratsamt Saalfeld-Rudolstadt, Fachdienst Umwelt-
und Naturschutz**
www.sa-ru.de

Schwarzburger Chaussee 12
07407 Rudolstadt
Barbara Leirer
Tel.: 03672 / 823-836
E-Mail: umweltamt@kreis-slf.de

Landratsamt Sonneberg
www.kreis-sonneberg.de

Bahnhofstr. 66
96515 Sonneberg
Gunter Berwing
Tel.: 03675 / 871-415
E-Mail: gunter.berwing@lkson.de

**Landratsamt Hildburghausen, Amt für Umwelt und
Naturschutz**
www.landkreis-hildburghausen.de

Wiesenstr. 18
98646 Hildburghausen
Dr. Christoph Unger
Tel.: 03685 / 445256
E-Mail: unger@lrahbn.thueringen.de

Untere Naturschutzbehörde Schmalkalden-Meiningen
www.lk-sm.de

Obertshäuser Platz 1
98617 Meiningen
Torsten Heymel
Tel.: 03693 / 485283
E-Mail: t.heyemel@lra-sm.thueringen.de

Landratsamt Wartburgkreis
www.wartburgkreis.de

Erzberger Allee 14
36433 Bad Salzungen
Matthias Kirsten
Tel.: 03695 / 616803
E-Mail: MatthiasKirsten@wartburgkreis.de

Landratsamt Nordhausen, Untere Naturschutzbehörde
www.landratsamt-nordhausen.de

Behringstr. 3
99734 Nordhausen
Rolf Schiffler
Tel.: 03631 / 911436
E-Mail: poststelle@lrandh.thueringen.de

Landschaftspflegeverband Thüringer Grabfeld e.V.

Steinweg 30
98631 Römhild
Verena Volkmar
Tel.: 036948 / 829662
E-Mail: lpvgrabfeld@t-online.de

**Landschaftspflegeverband Biosphärenreservat Thü-
ringische Rhön e.V.**
www.thueringer-rhoenhutungen.de

Am Pförtchen 15
98634 Kaltensundheim
Petra Ludwig
Tel.: 036946 / 20656
E-Mail: lpv.rhoen@t-online.de

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
www.bundesimmobilien.de

Am See 25
36433 Bad Salzungen
Roland Jacob
Tel.: 0170 / 7928325
E-Mail: Roland.Jacob@bundesimmobilien.de

BVVG Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH
www.bvvg.de

Steigerstr. 24
99096 Erfurt
Jörn Krüger
Tel.: 0361 / 3498979
E-Mail: krueger.joern@bvvg.de

Fachhochschule Erfurt
Fakultät Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forst
www.fh-erfurt.de/lgf

Fachgebiet Landschaftsplanung
Leipziger Str. 77
99085 Erfurt
Prof. Dr. Ilke Marschall
Tel.: 0361 / 6700-247
E-Mail: ilke.marschall@fh-erfurt.de

Hessen

BUND Landesverband Hessen e.V.

www.bund-hessen.de

Ostbahnhofstr. 13
60314 Frankfurt am Main
Landesvorstand Jörg Nitsch
Tel.: 069 / 677376-0
E-Mail: joerg.nitsch@bund.net
Beauftragter für das Grüne Band
Dr. Reiner Cornelius
Schützenweg 9
36272 Niederaula
Tel.: 06625 / 919344
E-Mail: dr.cornelius@t-online.de

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
www.hmuenv.hessen.de

Mainzer Str. 80
65189 Wiesbaden
Tel.: 0611 / 815 0
E-Mail: poststelle@hmuenv.hessen.de

Bayern

BUND Naturschutz in Bayern e.V.

www.bund-naturschutz.de

Landesfachgeschäftsstelle
Bauernfeindstr. 23
90471 Nürnberg
Dr. Kai Frobel
Tel.: 0911 / 81878-19
E-Mail: kai.frobel@bund-naturschutz.de

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit

www.stmug.bayern.de

Abteilung 6 – Naturschutz und Landschaftspflege
Rosenkavalierplatz 2
81925 München
Tel.: 089 / 9214 2507
E-Mail: pressestelle@stmug.bayern.de

Regierung von Oberfranken, Höhere Naturschutzbehörde

www.regierung.oberfranken.bayern.de/umwelt

Ludwigsstr. 20
95444 Bayreuth
Siegfried Weid
Tel.: 0921 / 604-1435
E-Mail: siegfried.weid@reg-ofr.bayern.de

Landratsamt Coburg

www.landkreis-coburg.de

Fachbereich 44 Umwelt und Natur
Postfach 2354
96412 Coburg
Frank Reißerweber
Tel.: 09561 / 514340
E-Mail: frank_reissenweber@landkreis-coburg.de

Zweckverband Naturschutzgroßprojekt Grünes Band

Rodachtal-Lange Berge-Steinachtal

Hauptsitz, Landratsamt Coburg

www.ngpr-gruenes-band.de

Lautererstr. 60
96450 Coburg
Stefan Beyer
Tel.: 09561 / 514738
E-Mail: stefan.beyer@ngpr-gruenes-band.de

Ökologische Bildungsstätte Oberfranken

www.oekologische-bildungsstaette.de

Unteres Schloss
96268 Mitwitz
Stefan Beyer
Tel.: 09266 / 9919993
E-Mail: stefan.beyer@oekologische-bildungsstaette.de

Sachsen

BUND Landesverband Sachsen e.V.

www.bund-sachsen.de

Brühl 60
09111 Chemnitz
Tel.: 0371 / 301477
E-Mail: info@bund-sachsen.de

Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft

www.smul.sachsen.de

Abteilung 4 - Umweltschutz
Postfach 10 05 10
01076 Dresden
Tel.: 0351 / 564 0
E-Mail: Poststelle@smul.sachsen.de

Landratsamt Vogtlandkreis

www.vogtlandkreis.de

Bahnhofstr. 46-48
08523 Plauen
Thomas Findeis
Tel.: 03741 / 3922145
E-Mail: findeis.thomas@vogtlandkreis.de

NABU Regionalverband Elstertal

www.elstertal.nabu-sachsen.de

Hauptstr. 1
8606 Hartmannsgrün
Hellmut Naderer
Tel.: 037421 / 22271
E-Mail: naderer@nabu-sachsen.de

Weitere

Landschaftsstation im Kreis Hötter e.V.

www.landschaftsstation.de

Zur Specke 4
34434 Borgentreich
Dr. Burkhard Beinlich
Tel.: 05643 / 948804
E-Mail: beinlich@landschaftsstation.de

Universität Trier

Fachbereich VI/Geobotanik

www.geobotanik.uni-trier.de

Behringstr. 21
54296 Trier
Dr. Carsten Eichberg
Tel.: 0651 / 2012248
E-Mail: eichberg@uni-trier.de

Publikationen (Auswahl)

Management kleinparzellierter Offenlandökosysteme, Schriftenreihe „Naturschutz und Biologische Vielfalt“ Heft 115 (2012, 270 Seiten), zu beziehen unter <http://www.buchweltshop.de/bundesamt-fuer-naturschutz.html>

Erlebnis Grünes Band, Schriftenreihe „Naturschutz und Biologische Vielfalt“ Heft 113 (2012, 255 Seiten), zu beziehen unter <http://www.buchweltshop.de/bundesamt-fuer-naturschutz.html>

Das Grüne Band – 20 Jahre nach dem Fall des Eisernen Vorhangs (Schwerpunktthema in Natur und Landschaft Heft 9/10, 84. Jahrgang, 2009)

Erfolgsgeschichte Grünes Band (Nationalpark Nr. 145, 2009, 47 Seiten)

Das Grüne Band Europas – Grenze.Wildnis.Zukunft (The European Green Belt – Borders.Wilderness.Future): Ausstellungsbegleitender Katalog der Oberösterreichischen Landesmuseen, N.S.88 (2009, 343 Seiten)

Naturschutzfachliche Schwerpunktgebiete im Grünen Band, BfN-Skripten 152 (2006, 182 Seiten), als Download erhältlich unter www.bfn.de/0502_international.html

Das Grüne Band – Ein Handlungsleitfaden (2002, 78 Seiten), als Download erhältlich unter www.bund.net (Klicken auf >Grünes Band >Service > Publikationen). Dieser Handlungsleitfaden mit Biotoptypen spezifischen Pflegeempfehlungen wird gegenwärtig aktualisiert und ist voraussichtlich Ende 2013 in gedruckter Form erhältlich.



Besuchergruppe am Grünen Band





Grünes Band
Deutschland

Bund für
Umwelt und
Naturschutz
Deutschland



FRIENDS OF THE EARTH GERMANY



Gefördert durch das
Bundesamt für Natur-
schutz mit Mitteln des
Bundesumweltminis-
teriums