

# Situationsanalyse für ein Informationssystem zum Management von Freiwilligeneinsätzen in der Landschaftspflege des Grünen Bandes

–  
*Projektregion „Erlebnis Grünes Band –  
Thüringer Wald & Schiefergebirge / Frankenwald“*

Forschungsprojekt im Rahmen des Masterstudiengangs  
„Forest Information Technology“

Stella Schmigalle

**Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde**  
**Praxispartner: Stiftung Naturschutz Thüringen**



## Inhaltsverzeichnis

Vorwort und Danksagung.....	III
Abkürzungsverzeichnis .....	IV
Zusammenfassung .....	V
Abstract.....	VI
1. Einleitung.....	1
2. Zielstellung.....	3
3. Situationsanalyse.....	3
3.1. Bezugsraum und Untersuchungsgebiet .....	3
3.2. Pflege- und Entwicklungsziele .....	5
3.3. Basisdaten.....	6
3.4. Aktive Landschaftspflege im Grünen Band .....	7
3.5. Freiwilligenarbeit im Naturschutz .....	11
3.5.1. Freiwilligeneinsätze im Bezugsraum .....	14
3.5.2. Freiwilligeneinsätze als ein Baustein in der Landschaftspflege .....	15
3.5.3. Herausforderungen bei der Arbeit mit Freiwilligen.....	17
3.5.4. Auswirkungen von Freiwilligenarbeit im Grünen Band .....	18
3.6. Bestehende EDV-technische Verwaltungsansätze .....	20
3.6.1. EDV-technische Ansätze in der Landschaftspflege .....	20
3.6.2. EDV-technische Ansätze in der Freiwilligenarbeit .....	22
4. Ergebnisse.....	22
4.1. Thematische Ansatzpunkte im Grünen Band.....	23
4.2. Aufgaben eines Informationssystems .....	24
5. Diskussion .....	25
Literaturverzeichnis .....	27

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte Modellregionen Erlebnis Grünes Band.....	4
Abbildung 2: Übersichtskarte Erlebnisregion Thüringer Wald & Schiefergebirge / Frankenwald .....	4
Abbildung 3: Eindrücke eines Freiwilligeneinsatzes im Grünen Band.....	15
Abbildung 4: Aufbau eines Informationssystems .....	23
Abbildung 5: Datenquellen mit verschiedenen Datenkategorien für ein Informationssystem	25

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Einsatzmöglichkeiten für verschiedene Gruppen von Freiwilligen.....	16
--------------------------------------------------------------------------------	----

## Vorwort und Danksagung

Auf der Suche nach einem praxisrelevanten Thema für mein Forschungssemester und die anschließende Masterarbeit wurde mir im Frühjahr diesen Jahres von der Stiftung Naturschutz Thüringen das vorliegende Thema vorgeschlagen: „Wir bräuchten eine Art Datenbank, in der mögliche Flächen für Ehrenamtseinsätze gespeichert und abgefragt werden können“ (SCHRADER, 2012 b).

Es hat mich eine lange Einarbeitungszeit gekostet, um den tatsächlichen Sinn einer solchen Datenbank, vielmehr aber ihre Notwendigkeit nachvollziehen zu können. Erst die stichprobenartigen Einblicke ins Grüne Band haben mich die Komplexität und die Besonderheit, auch bezogen auf die Grenzvergangenheit, und die daraus resultierenden Herausforderungen für ein Management des Grünen Bandes, erkennen lassen.

Der gemeinsame Freiwilligeneinsatz im September diesen Jahres hat mich dann vollends überzeugt: Ich sehe darin wirklich einen Weg, Menschen für die Themen des Naturschutzes zu begeistern, ihnen zumindest Einblicke in eine Welt zu ermöglichen, die von ihrem Alltagsleben doch sehr weit entfernt ist. Gerade das gemeinsame Arbeiten ermöglicht eine Erfahrung, die über reine Information weit hinaus geht und wodurch ganz unterschiedliche Gruppen zusammenfinden und sich als Teil eines großen Ganzen sehen können, die gebraucht werden, um unsere geschätzte Umwelt lebenswert zu erhalten.

Ich bin daher sehr dankbar, einen Einstieg in dieses Thema gefunden zu haben.

Ich möchte mich ganz herzlich bei dem gesamten Team der Stiftung Naturschutz Thüringen für die herzliche Aufnahme und Unterstützung bedanken - Beate Schrader und Ingrid Werres besonders auch für die fachliche Beratung.

Genauso gilt mein Dank Christine Kober, Horst Seidel und Manfred Klöppel von der Naturparkverwaltung Thüringer Schiefergebirge/ Obere Saale, die mir die Einblicke ins Grüne Band ermöglicht haben und mich auch immer wieder auf den Boden der Tatsachen zurückgebracht haben.

Es war für mich nicht immer leicht die Vorstellungen der Praxispartner mit den Anforderungen an eine wissenschaftliche Arbeit zu verbinden. Ich hoffe einen guten Kompromiss gefunden zu haben. Gerade meinem Professor Alfred Schultz danke ich für seine Geduld und die Offenheit für das Thema der Arbeit.

Die geführten Gespräche mit Akteuren, auch im Rahmen des 31. Deutschen Naturschutztages in Erfurt, haben gezeigt, dass andere Organisationen sich bisher keine Gedanken über eine strategische Flächenaufnahme für Freiwilligeneinsätze gemacht haben – geschweige denn über die Speicherung der entsprechenden Daten. Dies liegt vor allem daran, dass Freiwilligeneinsätze in der Landschaftspflege dort bisher so gut wie keine Rolle spielen. Sie nehmen die Idee aber mit in ihren Alltag und haben auch Interesse an den Ergebnissen dieser Situationsanalyse.

Vielleicht kann die Arbeit als Impulsgeber dienen und zukünftig verstärkt zu Freiwilligeneinsätzen für eine gemeinsame Gestaltung unserer wertvollen Lebensräume führen.

Stella Schmigalle im Oktober 2012

## Abkürzungsverzeichnis

ALK	Automatisiertes Liegenschaftskataster
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BBN	Bundesverband Beruflicher Naturschutz e.V.
BI	Bodeninformationssystem
BMFSFJ	Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.
DBMS	Datenbankmanagementsystem
DBS	Datenbanksystem
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
E+E-Vorhaben	Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben
Europarc	Europarc Deutschland
F+E-Vorhaben	Forschungs- und Entwicklungsvorhaben
FFH	Flora Fauna Habitat Richtlinie
FIS	Fachinformationssystem Naturschutz
GB	Grünes Band
Hrsg.	Herausgeber
Kap.	Kapitel
LINFOS	Landschaftsinformationssystem
MS	Microsoft
NABU	Naturschutzbund Deutschland e.V.
NAJU	Naturschutzjugend
NNE	Nationales Naturerbe
NNL	Nationale Naturlandschaften
ONLIKA	Online-Liegenschaftskataster
SNT	Stiftung Naturschutz Thüringen
Stiftung Naturschutz	Stiftung Naturschutz Thüringen
TLUG	Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie
TLVermGEO	Freistaat Thüringen Landesamt für Vermessung und Geoinformation
TMLFUN	Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz
TMLNU	Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt
VDN	Verband Deutscher Naturparke
VJW	Vereinigung Junger Freiwilliger e.V.
WWF	World Wide Fund For Nature

## Zusammenfassung

Das Grüne Band, die ehemalige Innerdeutsche Grenze, ist das Rückgrat eines einzigartigen nationalen Biotopverbundsystems. Die vielfältigen und meist kleinstrukturierten Offenlandlebensräume dienen zahlreichen bedrohten Arten als wertvoller Rückzugsraum aus der umliegenden intensiv genutzten Landschaft. Neben der Funktion als herausragende Lebensraumstruktur, soll das Grüne Band auch als erkennbare Erinnerungslandschaft für künftige Generationen erhalten und geschützt werden. Dafür ist auf den meisten Flächen eine extensive Nutzung oder eine regelmäßige aktive Landschaftspflege notwendig.

Die vorliegende Arbeit betrachtet Freiwilligeneinsätze als eine mögliche Methode der Landschaftspflege, die es gleichzeitig ermöglicht, Menschen für Naturschutzbelange zu gewinnen. Bezugsraum ist die Projektregion „Erlebnis Grünes Band - Thüringer Wald & Schiefergebirge / Frankenwald“ im südöstlichen Thüringen.

Nach einer Darstellung der Entwicklungsziele und relevanter Basisdaten wird die historische Entwicklung und die gegenwärtige Situation der Freiwilligenarbeit im Naturschutz sowie der Landschaftspflege im Grünen Band anhand einer Literaturlauswertung dargestellt. Es werden die Herausforderungen der Arbeit mit Freiwilligen herausgearbeitet sowie deren positive Auswirkungen auf Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung erläutert.

Ausgehend von den EDV-technischen Verwaltungsansätzen werden die Grundlagen für ein Informationssystem entwickelt, um eine Informations- und Verwaltungsbasis für Freiwilligeneinsätze in der Landschaftspflege im Grünen Band zu schaffen. Ziel ist es, eine Flächenbevorratung für Freiwilligeneinsätze aufzubauen und somit deren Management zu erleichtern. Zudem werden thematische Ansatzpunkte genannt, an denen eine Aufnahme der für Freiwilligeneinsätze geeigneten Flächen ansetzen kann.

Die Arbeit ist Grundlage für die konkrete Ausarbeitung eines Informationssystems zum Management von Freiwilligeneinsätzen in der Landschaftspflege.

## Abstract

The Green Belt is the backbone of a unique national ecological network along the former inner-German border. The diverse and often small-scaled open land habitats serve as valuable retreats for numerous endangered species. They often form the last remaining close-to-nature structures within the monotonous agricultural landscapes. As an overall goal the distinguished habitats of the Green Belt must be preserved. Likewise its function as a visible living monument for future generations is an important conservation target. To maintain the open characteristic of the land that is necessary for preserving this natural and cultural heritage, either an extensive or an active landscape conservation is required.

The present study considers voluntary activities as a potential method of landscape management. Voluntaries can support the active landscape management work in the Green Belt especially on areas, where other methods cannot be realized. In addition to the benefit for landscape management, the inclusion of volunteers allows to reach people for nature conservancy issues.

Reference area is the project region “Experience Green Belt – Thuringian Forest & Slate Mountains / Franconian Forest” in the southeast of Thuringia. After the presentation of development targets and relevant data, historical development and present situation of volunteerism in nature conservation and landscape management in the Green Belt are described on the basis of a literature analysis. The study pays attention to challenges concerning working with volunteers as well as on positive impacts of voluntary activities on public relations and on environmental education.

Based on existing data processing management techniques, the basis for an information system is developed to create an information and management foundation for voluntary activities in the landscape management of the Green Belt. The target in mind is a stocking of relevant areas for volunteer working assignments to facilitate their management. In addition thematic starting points for the mapping out of relevant areas are offered.

The study functions as a base for a concrete technical preparation of an information system to support management of voluntary activities in the landscape management.

# 1. Einleitung

Das Grüne Band ist Deutschlands größtes und bedeutendstes, länderübergreifendes Biotopverbundsystem. Es wurde als Leuchtturmprojekt<sup>1</sup> zur Umsetzung der nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt ausgezeichnet und ist Teil des Nationalen Naturerbes<sup>2</sup>. (BMU, 2007, S. 111; BUND & BFN, 2009; BUND, 2012 a; FROBEL et al. 2011, S. 10)

Es ist als Erbe der ehemaligen innerdeutschen Grenze Teil des internationalen „European Green Belt“, das sich mit über 12.500 km entlang des gesamten einstigen Eisernen Vorhangs vom Eismeer bis zum Schwarzen Meer durch 24 Staaten zieht und einzigartige Naturschätze aufweist, die es zu bewahren gilt (LANG, GEIDEZIS, SCHNEIDER-JACOBY & STRAUSS, 2009, S. 404-408).

Die Bewahrung dieser Naturschätze als Teil der gesamten Biologischen Vielfalt ist wesentliche Voraussetzung für das Funktionieren unseres Naturhaushaltes. Die Nutzung der natürlichen Bedingungen hat darüber hinaus unschätzbare kulturelle, soziale und ökologische Bedeutung für den Menschen. Erlebnisse und Erfahrungen in der Natur spielen z.B. eine wichtige Rolle zur Persönlichkeitsentwicklung und Ausbildung motorischer Fähigkeiten (BMU, 2007, S. 9-13; TMLFUN, 2012, S. 2-3).

Von zentraler Rolle für die Bewahrung dieser Vielfalt sind die Erhaltung der vielfältigen Lebensräume und deren räumliche Vernetzung zu funktional zusammenhängenden Biotopverbundsystemen (BMU, 2007, S. 28-29; S. 62). Die vom BFN (2010) herausgegebene Karte „Länderübergreifender Biotopverbund für offenlandgeprägte Feucht- und Trockenlebensraumkomplexe“ weist das Grüne Band als separate Kategorie aus.

Die Bedeutung der Offenlandbiotope geht im Grünen Band mit der historischen Grenzentwicklung und den damit verbundenen Offenhaltungsmaßnahmen einher. Hierauf wird in Kapitel 3.4. näher eingegangen. Die Erhaltung der Offenlandlebensräume ist für die Arten, die sich dort angesiedelt haben, von eminenter Bedeutung. Darüber hinaus hängt die weitere Wahrnehmbarkeit des Grünen Bandes in der Landschaft ebenfalls mit der Offenhaltung zusammen (FROBEL et al., 2011, S. 59). Diese beiden Erhaltungsziele, Lebensraumfunktion und Wahrnehmbarkeit als Erinnerungslandschaft, sowie weitere Entwicklungsvorgaben, an denen sich zukünftige Landschaftspflegemaßnahmen ausrichten, werden im Kapitel 3.2. im Detail dargestellt.

Im Gegensatz zu anderen großflächigen ehemaligen militärischen Nutzflächen, wie sie z.B. als Nationale Naturerbeflächen geschützt werden, handelt es sich beim Grünen Band um eine eher schmale, bandartige Struktur mit meist kleinparzelliertem Charakter. Diese Linienstruktur, die durch die Grenzziehung entstand, zieht sich auf ca. 1.400 Kilometer durch fast alle deutschen Landschaftstypen. Durch seine 30 jährige erzwungene Abgeschiedenheit entwickelte sich der Grenzstreifen zu einem Refugium für über 600 geschützte Tier- und Pflanzenarten. Der Wert liegt neben seiner Funktion als Rückzugsraum besonders in der engen Verzahnung der verschiedenen Biotope (BUND, 2002, S. 3-4).

Gerade die für die Biodiversität wertvolle Kleinparzellierung und enge Verzahnung der verschiedenen Lebensraumtypen stellt sich auf der Seite der Biotoppflege als Schwierigkeit dar. So sind zahlreiche Ansätze und konkrete Verfahrenstechniken<sup>3</sup> des Offenlandmanagements, wie sie für großräumige Gebiete vorhanden sind bzw. erprobt und weiterentwickelt werden, für das Grüne Band schwer übertragbar bzw. ökonomisch nicht sinnvoll (SCHRADER, 2012 b; WERRES, 2012).

---

<sup>1</sup> Leuchtturmprojekte: Projekte zum Erhalt der Biologischen Vielfalt, die in vorbildlicher Weise ökologische, ökonomische und soziale Aspekte berücksichtigen. Sie dienen der Umsetzung der Maßnahmen und sollen zugleich wegweisend für andere Projekte sein. (BFN, 2012 b)

<sup>2</sup> Nationale Naturerbe: Besonders wertvolle Naturschutzflächen, die vom Bund an die Länder, Stiftungen und Verbände übertragen wurden oder werden (meist Nationalparke, Naturschutzgebiete und/oder NATURA-2000-Gebiete, ehemals militärisch genutzte Standorte, Bergbaufolgelandschaften sowie das entlang der innerdeutschen Grenze verlaufende Grüne Band (NATURSCHUTZSTIFTUNG DAVID, 2012 a).

<sup>3</sup> z.B. verschiedene Beweidungstypen, Mahdverfahren, Mulchen, Abplaggen, kontrolliertes Brennen – aktuelle Überblicke z.B. in FINK et al., 2009 und KRAWCZYNSKY, 2012.

Die kleinstrukturierten Flächen des Grünen Bandes dienen der Arbeit als Ansatzpunkt. Hier besteht Bedarf, Lösungsansätze für angepasste Pflegevarianten zu entwickeln bzw. auszubauen. Grundsätzlich gilt es dabei, ein funktionell geeignetes Verfahren mit einem angemessenen Verhältnis zwischen Kosten und ökologischen Nutzen zu erreichen (KÖGL & PIOTRASCHKE, 2003, S. 72-73).

Im Grünen Band kommt aufgrund seiner Bedeutung als Erinnerungslandschaft vor allem aber im Sinne eines nachhaltigen Ansatzes (SPINDLER, o.J., S. 11-17) neben Ökologie und Ökonomie auch der soziale Aspekt hinzu. Diesen sozialen Aspekt bezieht die Autorin der vorliegenden Arbeit ganz konkret auf das Einbeziehen der Bürger in die Biotoppflege (Kap. 3.5.2.). Darüber hinaus sind aber auch die Auswirkungen gemeint, die durch die Beteiligung von Freiwilligen in der Biotoppflege erreicht werden können (Kap. 3.5.4.).

Die Motivation, Freiwillige verstärkt in die Biotoppflege zu integrieren, entstand aus dem Erfahrungsbericht von WOLF (2012) auf der Tagung „Management kleinparzellierter Offenland-ökosysteme“<sup>4</sup> des BfN im November 2010. Die Idee und den Bedarf, dafür ein geeignetes Datenmanagement- bzw. Informationssystem aufzubauen, äußerten die Praxispartner der vorliegenden Arbeit, die Stiftung Naturschutz Thüringen (SNT) sowie die Naturparkverwaltung Thüringer Schiefergebirge/ Obere Saale (SCHRADER, 2012 b; KOBER, 2012). Im Laufe der Gespräche mit anderen Akteuren und Institutionen bestätigte sich, dass es zu diesem Thema noch keine bekannten Ansätze gibt und das Vorhaben als spannend und praxisrelevant angesehen wird (SOETHE, 2012; KATHKE, 2012; GROHE; 2012).

Vielfältige Erfahrungen zur Einbeziehung von Freiwilligen in der Landschaftspflege sind vorhanden. Sie zeigen, dass Freiwilligentätigkeit „ein wichtiger Motor für Offenhaltung und Pflege kleinerer Flächen sein“ kann (EICH & FUELLHAAS, 2012, S. 188). Die Erfahrungen zeigen aber auch, dass gerade Angebote, die an die veränderten Bedürfnisse Freiwilliger (Kap. 3.5.) angepasst sind, besonders aufwändig in der Vorbereitung sind (KLEIN & LÖW, 2006, S. 44).

Ansatzpunkt der Arbeit ist es, durch strategische Aufnahme und Aufbereitung von Flächen für Freiwilligeneinsätzen, eine Bevorratung von geeigneten Flächen zu erreichen. Daten über die entsprechenden Flächen sollen adäquat gespeichert und zur Informationsgewinnung bereitgestellt werden. Dafür gilt es die gegenwärtige Situation, auch bezogen auf EDV-technische Ansätze (Kap. 3.6.), zu analysieren, um die Rahmenbedingungen für ein Management von Landschaftspflegemaßnahmen darzustellen.

Die bestehenden Erfahrungen aus anderen Bundesländern sowie aus den bereits stattgefundenen Freiwilligeneinsätzen im Untersuchungsgebiet (Kap. 3.1.) werden genutzt, um neben den schon angedeuteten positiven Zusatzeffekten (Kap. 3.5.4.) auch die Herausforderungen der Arbeit mit Freiwilligen (Kap. 3.5.3.) darzustellen.

Die wesentlichen Ergebnisse der Situationsanalyse werden in Kapitel 4 herausgearbeitet. Einmal wird dabei auf thematische Ansatzpunkte, vor allem aber auf die Aufgaben eines EDV-technischen Lösungswegs eingegangen. Das Kapitel 5 schließt den Bogen zu den gesteckten Zielen der Arbeit, nennt aber auch Diskussionspunkte, die der Autorin im Rahmen der Recherchen über die bereits abgehandelten Inhalte hinaus erwähnenswert erscheinen. Des Weiteren wird dort ein Ausblick gegeben.

Im folgenden Kapitel 2 werden die Hauptziele der Arbeit zusammengefasst.

---

<sup>4</sup> RIECKEN & SCHRÖDER, 2012 a

## 2. Zielstellung

Die oben dargestellte Problematik ist Ausgangsbasis für die vorliegende Situationsanalyse.

Leitziel ist ein angepasstes Informationssystem, das das Management von Freiwilligeneinsätzen auf pflegebedürftigen Flächen im Grünen Band erleichtert.

Damit soll es möglich sein den Baustein der Freiwilligenarbeit in der Biotoppflege weiter zu etablieren und auszubauen, indem entsprechende Pflegemaßnahmen in aufbereiteter Form bevorratet werden.

Die vorliegende Arbeit will die gegenwärtige Situation analysieren und darstellen, um das Fundament für einen 2. Schritt, den konkreten Entwurf eines Lösungsansatzes, zu bilden.

## 3. Situationsanalyse

Die folgenden Kapitel beleuchten die drei Themenblöcke „Landschaftspflege“ (Kap. 3.4.), „Freiwilligenarbeit“ (Kap. 3.5.) und „EDV-technische Verwaltungsansätze“ (Kap. 3.6.). Dazu wurde eine umfangreiche Literaturrecherche aktueller Fachbeiträge, Basisliteratur, sowie Internetbeiträgen (z.B. zu laufenden Projekten) betrieben. Darüber hinaus wurden mündliche Mitteilungen zu Themen erbeten, zu denen kaum schriftliche Abhandlungen vorliegen. Im Rahmen des 31. Deutschen Naturschutztages 2012 in Erfurt wurden Gespräche mit weiteren Akteuren geführt.

Die Literaturanalyse ist breit angesetzt. Es werden aus den zitierten Quellen nur die Aspekte genannt, die der Autorin im Rahmen dieser Arbeit relevant erscheinen. Themenabhängig wird auf vertiefende Literatur verwiesen.

Zunächst wird der Bezugsraum (Kap. 3.1.), die relevanten Pflege- und Entwicklungsziele (Kap. 3.2.) sowie die bestehende Datenbasis dargestellt (Kap. 3.3.), die die Grundlagen jeglicher Maßnahmen sind.

### 3.1. Bezugsraum und Untersuchungsgebiet

Die Flächen des Grünen Bandes innerhalb der Projektregion „Erlebnis Grünes Band - Thüringer Wald & Schiefergebirge / Frankenwald“ dienen der Arbeit als Bezugsraum. Es handelt sich dabei um eine von vier Erlebnisregionen aus dem Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben (E+E-Vorhaben) „Erlebnis Grünes Band“ aus den Jahren 2007-2011. Abbildung 1 zeigt das Grüne Band mit den Erlebnisregionen aus dem Vorhaben. In Abbildung 2 findet sich eine Übersichtskarte des Bezugsraums.

Die Flächen des Grünen Bandes sind im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzte § 21 (3) Teil eines länderübergreifenden und nationalen Biotopverbundsystems (BUND, 2011 b).

Der Thüringer Abschnitt des Grünen Bandes ist ca. 763 km lang mit einer Fläche von ca. 6.400 ha (TMLFUN, 2012). Davon sind ca. 3.900 ha im Eigentum der Stiftung Naturschutz (SCHRADER, 2012 b).

Der Bezugsraum ist der thüringisch-fränkische Abschnitt des Grünen Bandes zwischen Mitwitz und Mödlareuth. Er reicht bis fast zur Grenze nach Tschechien. Die Gebiete verbindet der gleiche geologische Untergrund mit seiner einhergehenden historischen Nutzung (Schiefergewinnung) sowie dem Rennsteig als länderübergreifendem Fernwanderweg (REGIONALVERBUND THÜRINGERWALD, 2010 b, S. 5). Weitere Informationen zur Region finden sich in REGIONALVERBUND THÜRINGERWALD (2010 a).

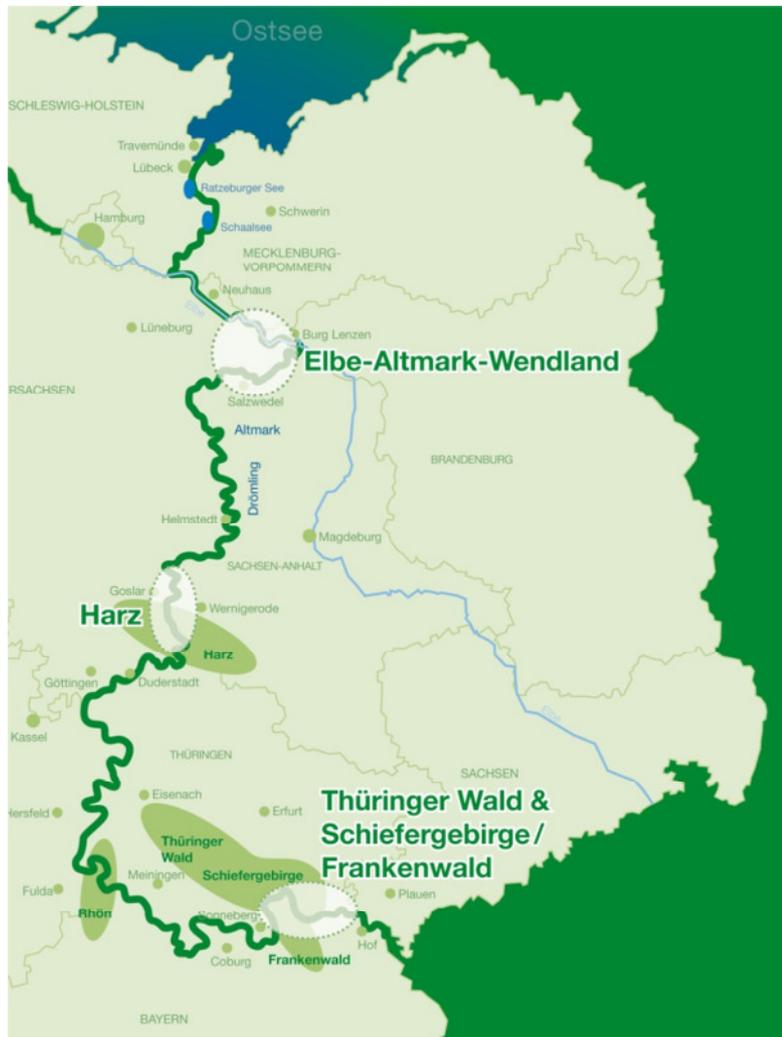
Im Rahmen des E+E-Vorhabens „Bestandsaufnahme Grünes Band“ wurden in der Region folgende naturschutzfachliche Schwerpunktgebiete landes- oder bundesweiter Bedeutung ermittelt (REGIONALVERBUND THÜRINGERWALD, 2010 b, S. 5):

- Tettautal bis Lauenstein
- Zwergstrauchheiden östlich Reichenbach
- **Fränkisches und Thüringisches Moschwitztal bis zum Saaletal bei Hirschberg**

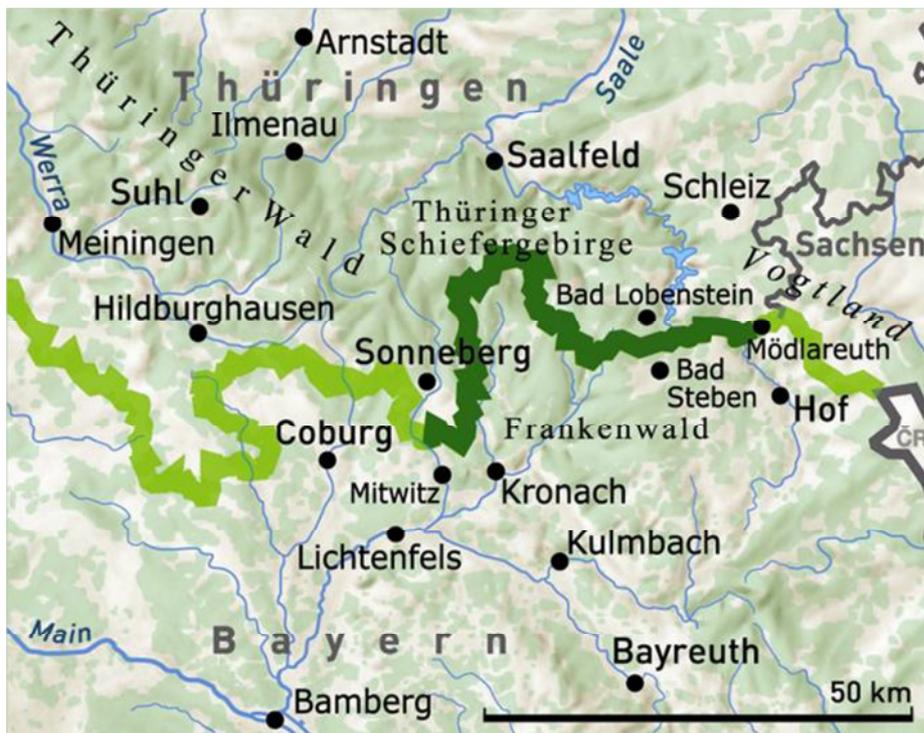
Letzteres dient innerhalb der Bezugsregion als Ansatzpunkt und wird im Folgenden als Untersuchungsgebiet (UG) bezeichnet. Die Bezugsregion dient als geographischer Ausgangspunkt für Recherchen und Gespräche mit Experten. Begehungen und Freiwilligeneinsätze fanden im UG statt. Es wird nicht das Ziel verfolgt, eine flächendeckende Analyse für das UG zu liefern. Ausführliche Beschreibungen zum UG befinden sich in SCHLUMPRECHT, LUDWIG, GEIDEZIS & FROBEL (2006, S. 168-173).

Die Wahl fiel auf das UG, da die Praxispartner hier einen Arbeitsschwerpunkt haben und so die nötige Infrastruktur für die Bearbeitung des Themas vorhanden ist.

Es wird primär auf die Flächen zurückgegriffen, die im Besitz der Stiftung Naturschutz liegen, da diese dem Naturschutz als Maßnahmenflächen zur Verfügung stehen.



**Abbildung 1: Übersichtskarte Modellregionen Erlebnis Grünes Band**  
[Quelle: BUND-Projektbüro Grünes Band]



Legende:  
Hellgrün: Grünes Band  
Dunkelgrün: Projektregion

**Abbildung 2: Übersichtskarte Erlebnisregion Thüringer Wald & Schiefergebirge / Frankenwald**  
[Quelle: © Frankenwald Tourismus]

## 3.2. Pflege- und Entwicklungsziele

Als Planungsgrundlage für zukünftige Landschaftspflegemaßnahmen werden im Folgenden **Leitziele** dargestellt, die für das UG relevant sind:

Für das Grüne Band Thüringen wurde folgendes Leitbild aufgestellt (TMLNU, 2008, S. 6):

- „Natur am Grünen Band hat Vorrang, der einzigartige Naturraum wird erhalten und weiterentwickelt.
- Im Grünen Band soll auch für künftige Generationen ein Teil deutscher Geschichte sichtbar und begreifbar werden.
- Die wirtschaftlichen Potentiale des Grünen Band sollen auch für Fremdenverkehr und Naherholung nutzbar gemacht werden.
- Die komplizierten Eigentumsverhältnisse sind zügig zu klären und neu zu ordnen.
- Die künftige Landnutzung muss nachhaltig, möglichst konfliktfrei und im Konsens mit den Menschen gestaltet werden.“

Die Stiftung Naturschutz betreut nach der unentgeltlichen Übertragung der in Thüringen liegenden, ehemaligen Bundesflächen mit ca. 3.900 ha mehr als ein Viertel des Grünen Bandes in Deutschland. In Thüringen ist sie größter Flächeneigentümer und trägt damit eine große Verantwortung für die Erhaltung und Pflege des Grünen Bandes. Die Stiftung hat ihre Ziele analog des Leitbildes der Landesregierung folgendermaßen zusammengefasst (SCHRADER, 2010, S. 38):

- „Naturschutz hat Vorrang, d. h. wertvolle Lebensräume müssen erhalten und entwickelt, gefährdete Arten unterstützt werden.
- Das GRÜNE BAND soll für die Menschen erlebbar sein (Wahrnehmbarkeit, Umweltbildung).
- Biotoppflege muss langfristig funktionieren (d. h. in der Regel Pflege durch Nutzung).
- Die Menschen, die am GRÜNEN BAND leben, sollen sich mit ihm identifizieren können (Inwertsetzung für Naherholung und Tourismus).
- Das GRÜNE BAND soll verbinden (Zusammenarbeit zwischen den Regionen, Ländern, Staaten).“

Auf der Fachtagung „Management des Grünen Bandes“ (BUND, 2011 a) im November 2011 erarbeiteten die teilnehmenden Experten ein einstimmig verabschiedetes Leitbild zur Biotoppflege im Grünen Band. Im Folgenden werden das Oberziel für die Biotoppflege sowie relevante Thesen für die Pflege von Offenland sowie für die Entwicklung im landschaftlichen Kontext zitiert (BUND, 2011 b):

**Oberziel:**

*„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 seinen gesamten Verlauf in der Landschaft deutlich erkennbar sein.“*

Dem Offenland kommt eine besondere Bedeutung zu, da sich durch die historische Offenhaltung viele besonders gefährdete Offenlandarten angesiedelt haben.

Umsetzung:

*„... in botanisch wertvollen Abschnitten des Grünen Bandes ist eine meist einmalige Mahd (ohne Dünger und Einsatz von Pestiziden) 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 Brachstreifen von mindestens 10 m Breite und einzelnen Büschen und Bäumen. In*

*Bereichen mit fortgeschrittener Sukzession sollen durch Verfahren der Erstpflge die Voraussetzungen für eine spätere extensive Nutzung bzw. Pflege geschaffen werden“.*

Das Grüne Band hat neben der naturschutzfachlichen Bedeutung zudem eine historische Funktion als Erinnerungslandschaft für die überwundene Teilung Deutschlands.

Umsetzung:

*„Ein Gesichtspunkt bei der Biotoppflege sollte auch der bandförmige, sich visuell von der umgebenden Landschaft abhebende Charakter des Grünen Bandes sein. In diesem Zusammenhang sind alle baulichen Relikte der ehemaligen Grenzanlage wie Kolonnenweg, Sperrgraben, Zaunreste oder Beobachtungstürme aus Gründen des Denkmalschutzes zu erhalten.“*

Für das Grüne Band gelten zusammenfassend und bezogen auf das vorliegende Thema folgende Schlagworte: Biotopverbund, Biotoppflege, wo möglich Offenland, Erlebbarkeit und Erinnerungslandschaft.

Wie schon in der Einleitung erwähnt, gehört das Grüne Band zum Nationalen Naturerbe Deutschland (NNE). Im Rahmen der Übertragung durch den Bund wurden, neben dem allgemeinen Ziel „Pflege und Nutzung wertvoller Offenland- und Halboffenlandökosysteme“ folgende Vereinbarungen getroffen (SCHÄFER, 2011, S. 12):

- „Dauerhafte Sicherung und Erhaltung als Bestandteil des Nationalen Naturerbes, des länderübergreifenden Biotopverbundes und als historisches Denkmal
- Leitbild, „das der Natur den Vorrang gibt und zugleich die zeitgeschichtliche Bedeutung eines ehemals geteilten Deutschlands erlebbar macht“
- Management: auszurichten an den Leitbildern und den in einer Planung festzulegenden bzw. festgelegten naturschutzfachlichen Erfordernissen auf der Basis der im Rahmen des E+E-Vorhabens „Bestandsaufnahme Grünes Band“ (2002) ermittelten naturschutzfachlichen Werte
- Der Bund hat das Recht, sich in Abstimmung mit dem Empfänger zu versichern, dass der Zweck der Übertragung gewahrt ist -> regelmäßige Fachtagungen über Zustand und Entwicklung des Grünen Bandes“

Das Grüne Band hat im Gegensatz zu anderen NNE-Flächen und vor allem den Nationalen Naturlandschaften eine Sonderstellung, weil es nicht in seiner Ganzheit gesetzlich geschützt ist: Abhängig vom jeweiligen Schutzstatus der Teilflächen im UG können noch weitere Leitbilder der jeweiligen Schutzgebiete relevant sein. Auf diese wird hier nicht weiter eingegangen. Sie befinden sich in SCHLUMPRECHT et al. (2006, S. 168-173).

### **3.3. Basisdaten**

Die fachlichen Grundlagen für die Aufrechterhaltung und Optimierung des Biotopverbundsystems Grünes Band wurden 2001-2002 innerhalb des Erprobungs- und Entwicklungsvorhabens „Bestandsaufnahme Grünes Band“ aufgenommen. Dabei wurden auch bedeutsame Kernbereiche ermittelt (BN & BUND, 2002). Es wurde festgestellt, dass der überwiegende Teil des Grünen Bandes in der Bezugsregion eine hohe bis sehr hohe Biotopqualität verbunden mit naturnaher und relativ ruhiger Lage aufweist (FROBEL et al., 2011, S. 120).

Die Untersuchungen im Rahmen der Vorstudie des E+E-Vorhabens „Erlebnis Grünes Band“ haben gezeigt, dass die Grundlagenergebnisse der Aufnahmen von 2001/2002 überarbeitungsbedürftig sind bzw. sich die Bedingungen aufgrund fortschreitender Sukzession oder Nutzung erheblich verändert haben. Daher wurden im Rahmen des E+E-Vorhabens „Erlebnis Grünes Band“ zusätzliche Daten erhoben. Mit dem Ziel einer sinnvollen Maßnahmenplanung wurden speziell störungsempfindliche Tierarten aufgenommen. Damit sollte die geplante touristische Erschließung mit den Vorkommensgebieten der Arten in Einklang gebracht werden, um unnötige Störungen zu vermeiden. (FROBEL et al., 2011, S. 120-121). Darüber hinaus wurden konkrete Maßnahmen der Biotoppflege mit der Aufarbeitung des historischen Hintergrundes verknüpft (FROBEL et al., 2011, S. 9).

Seit Mai 2012 läuft ein Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (F+E-Vorhaben) „Aktualisierung der Bestandsaufnahme Grünes Band mit Schwerpunkt der Veränderung in Offenlandbereichen“. Erste Ergebnisse der Kartierung werden für Ende des Jahres erwartet. (BUND, 2012 b)

Die Stiftung Naturschutz Thüringen hat 2012 ein Monitoringprogramm mit Schwerpunkt Offenland in Auftrag gegeben – die ersten Probe-Aufnahmen wurden bereits 2010 und 2011 durchgeführt. Im Vier-Jahresrhythmus wird auf insgesamt 30 festgelegten Untersuchungsflächen eine flächenhafte Kartierung der Biotope nach der Offenland-Biotopkartieranleitung<sup>5</sup> der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG) durchgeführt. Zusätzlich werden auf sieben der Monitoringflächen, Brutvögel, Tagfalter und Heuschrecken untersucht. Eine detaillierte Dokumentation (Biotopstruktur, Landnutzung, Beeinträchtigungen, Verbuschungsgrad, Pflegevorschläge) geht in die hauseigene Datenbank „Applikation Grünes Band“ ein. In dieser Datenbank werden Erhaltungszustand, Handlungsbedarf, Planungen und Umsetzungen zu den Flächen dokumentiert (SCHRADER, 2012 a).

In Thüringen gibt es als Dateninformationsquelle das Fachinformationssystem FIS Naturschutz (LINFOS). Darin sind neben Basisdaten (Topographische Daten, Liegenschaftskataster, Luftbilder, Satellitenbilder usw.) naturschutzrelevante Daten wie Habitate, Schutzgebiete, Biotopkartierungen, FFH-Lebensraumtypen usw. zentral gespeichert. Es enthält auch die Flächenabgrenzungen der Eigentumsflächen der SNT. LINFOS wurde 2004 als Arbeitsinstrument für die Naturschutzverwaltung in Thüringen entwickelt und steht allen Naturschutzbehörden, die Zugriff auf das Landesnetz haben, zur Nutzung zur Verfügung (TLUG, 2005).

Das Automatisierte Liegenschaftskataster (ALK) weist die geometrische Lage aller Flurstücke mit ihren Grenzen, Flurstücksbezeichnungen, Gebäuden und Nutzungsarten aus. Es ist in digitaler Form über ONLIKA für Gemeinden und Landkreise verfügbar (TLVermGEO, 2012 a).

Gehört man nicht zu diesem Nutzerkreis, gibt es die Möglichkeit das Bodenrichtwertinformationssystem zur Suche und Visualisierung von Flurstücken zu nutzen. Der Dienst ist über das Internet kostenlos und freizugänglich abrufbar und ermöglicht die Suche sowohl über das Flurstück als auch über die postalische Adresse (TLVermGEO, 2012 b).

### **3.4. Aktive Landschaftspflege im Grünen Band**

Aktive Landschaftspflege wird laut HUNSDORFER (1988, S. 50) definiert als „landschaftswirksame Aktivität, die frei von jeder Nutzungsabsicht, ausschließlich der Verwirklichung landespflegerischer Ziele dient“. Da eine Integration der Naturschutzziele z.B. in extensive Nutzungsformen aber durchaus erwünscht ist, wird die erweiterte Definition von BAALS (2000, S. 43) wie folgt übernommen: „Aktive Landschaftspflege umfasst landschaftswirksame Aktivitäten, die frei von jeder primären wirtschaftlichen oder anderen Nutzungsabsicht, in erster Linie der Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege dienen.“ Es umfasst Naturschutz und Kulturlandschaftspflege und lässt sich nach HUNSDORFER (1988) in folgende Bereiche untergliedern, die sich auf das Ziel der Maßnahme beziehen:

- Erhaltende Pflege (Maßnahmen zur Erhaltung eines Status-Quo)
- Optimierende Pflege (Maßnahmen zur Überführung eines Ist-Zustandes in einen Soll-Zustand)
- Schutz & Sicherung (Maßnahmen zur Vermeidung unerwünschter menschlicher Einflüsse sowie konkrete Artenhilfsmaßnahmen)
- Neugestaltung (Maßnahmen zur Neuanlegung von Lebensräumen)

Nach der Art der Arbeiten lässt sich folgendermaßen einteilen (KTBL, 2006, S. 5-6):

- Mäh- und Bergearbeiten
- Gehölzpflege und Entfernen von Gehölzen
- Entsorgung von organischem Material – Kompostierung und Ausbringung von Mähgut
- Neuanlage biotischer Strukturen

---

<sup>5</sup> TLUG, 2001

Es lässt sich auch eine Unterteilung nach Lebensräumen vornehmen, wie bei KONOLD, BÖCKER & HAMPICKE (o.J.), z.B. in Wald, Gebüsche & Hecken, Zwergstrauchheiden, Kalkmagerrasen, Borstgrasrasen, Wiesen & Weiden, Moore usw. Hieraus lassen sich wertvolle Pflegedetails entnehmen, wenn es z.B. um die Wissenserweiterung zu einem bestimmten Lebensraum geht.

Des Weiteren lassen sich nach den Methoden der Landschaftspflege Beweidung, manuelle- und technische Verfahren unterscheiden. Der Einsatz von Freiwilligen ist in der bestehenden Systematik bisher nicht zu finden. Er lässt sich vorwiegend im Bereich „manuelle Verfahren“ ansiedeln. Schwerpunkt dieser Arbeit sind entsprechend Landschaftspflegemaßnahmen, die von freiwilligen Helfern, d.h. meist ungeschulten Personen oder gar Schülern ausgeführt werden können. Dazu mehr in Kapitel 3.5.2.

Die Aufgabe der Landschaftspflege im Grünen Band besteht vor allem in der Bewahrung des wertvollen naturschutzfachlichen Erbes, das die ehemalige Grenze hinterlassen hat und ist damit primär im Bereich „Erhaltende Maßnahmen“ anzusiedeln. Ein Übergang zu „optimierenden Maßnahmen“ ist aber bezogen auf die rasche Biotopveränderung fließend, so dass z.B. in einem fortgeschrittenen Sukzessionsstadium das Ziel immer noch „Erhalt“ des ursprünglichen Lebensraumes ist, es sich aber bereits um die Rückführung eines Ist- in einen Soll-Zustandes handelt. Dieser fließende Übergang wird hier nur angerissen. Eine endgültige Zuordnung ist im Rahmen der Arbeit nicht notwendig.

Im Folgenden wird die Entstehung der schützenswerten Biotopausstattung im Grünen Band näher erläutert sowie der Zusammenhang zwischen Offenlandlebensräumen und Nutzung gegeben.

Offenlandbiotope sind, abgesehen von Extremstandorten, auf denen aufgrund ihrer Bodenverhältnisse natürliche Baumfreiheit gegeben ist, Folge natürlicher Dynamik (Überflutung, Erdbeben usw.), Ergebnis anthropozogener<sup>6</sup> Nutzung oder den direkten Aktivitäten des Menschen geschuldet. (RIECKEN & SCHRÖDER, 2012 b, S. 7-8; FINK et al., 2009, S. 7). Im „einstigen Waldland Mitteleuropa“ (BUND, 2002, S. 2) handelt es sich bei Offenlandflächen eigentlich um Übergangsstadien hin zur natürlichen Wiederbewaldung (JOHST & KATHKE, 2012, S. 3). Abhängig von den Standortgegebenheiten gehen sie über kurz oder lang durch natürliche Sukzession<sup>7</sup> in Gebüsch- oder Waldstadien über (RIECKEN, FINK & SCHRÖDER, 2009, S. 8).

Sollen Offenlandökosysteme aufgrund ihrer Bedeutung für den Artenschutz in einem mehr oder weniger offenen Zustand erhalten werden, sind sie auf eine „Störung“<sup>8</sup> angewiesen. Eine Nutzungsintensivierung als auch eine Nutzungsaufgabe stellt für viele gefährdete und gesetzlich geschützte Offenlandbiotypen eine Gefährdung dar (JESSEL, 2012, S. 5; BUND, 2002, S. 23). Dies geht auch aus der „Intermediate Disturbance Hypothesis“ von CONNELL (1978) hervor, die den Zusammenhang zwischen Störungsintensität und Artenzahl beschreibt. Demnach findet sich die größte Artenvielfalt im mittleren Störungsbereich. Sowohl intensive Störung (bspw. wie auf Intensivgrünland) als auch Störungsfreiheit (z.B. in Grünlandbrachen) wirken sich negativ auf die Artenzahlen aus.

Militärisch genutzte Flächen stellen in unserer intensiv genutzten Landschaft großräumige Sonderstandorte dar, die durch den regelmäßigen Übungsbetrieb sowohl einer extensiven, nicht landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen, gleichzeitig aber durch ihre Großflächigkeit und vor allem Unzerschnittenheit wertvolle Rückzugsgebiete für Arten sind (NATURSTIFTUNG DAVID, 2012 b).

Das Grüne Band ist ebenfalls aus „militärisch bedingten Offenhaltungsmaßnahmen“ hervorgegangen (FINDEIS, 2012, S. 180). Bis zum Fall des Eisernen Vorhangs im Herbst 1989 wurden die Flächen der Grenzanlagen in unregelmäßigen Abständen entbuscht und freigehalten, um die Übersicht über das Gelände gewährleisten zu können (BUND, 2002, S. 4;

---

<sup>6</sup> Anthropozogen: Den Menschen und sein Weidevieh betreffend.

<sup>7</sup> Sukzession: aufeinanderfolgende Entwicklung von Lebensgemeinschaftsstrukturen (GLAVAC, 1996, S. 234).

<sup>8</sup> Zum Begriff „Störung“ in diesem Zusammenhang mehr in KRAWCZYNSKY & WAGNER, 2012.

FROBEL et al., 2011, S. 126). So konnten sich gerade im Kerngebiet des Grünen Bandes<sup>9</sup> unterschiedlichste Stadien von Offenland-Lebensräumen ausbilden. Diese wertvollen Offenlandstandorte sind nach mittlerweile 23 Jahren ohne die erläuterte strukturbildende Nutzung in diverse Pionierwaldstadien übergegangen. Weniger für Gehölzansiedlung empfängliche Biotoptypen sind der Verbrachung mit konkurrenzstarken Gräsern und Hochstauden unterlegen. Dadurch verringert sich neben der Arten- und Lebensraumvielfalt auch die Erkennbarkeit des Grünen Bandes in der Landschaft (BUND, 2002, S. 23; FINDEIS 2012, S. 180; FROBEL et al., 2011, S. 126).

Gerade die Lebensraumvielfalt und die Wahrnehmbarkeit des Grünen Bandes in der Landschaft sind aber, den Leitbildern des Grünen Bandes nach, zu erhalten und zu entwickeln (vgl. Kap. 3.2.). Es besteht also Handlungsbedarf, die vorhandenen Leitbilder Schritt für Schritt umzusetzen. Konkrete Biotoppflegemaßnahmen sind solche Schritte zur Erfüllung der bestehenden Ziele.

Biotoppflegemaßnahmen lassen sich gerade im Zusammenhang mit verbuschten Flächen über die bereits genannten Einteilungsmöglichkeiten hinaus in ersteinrichtende Maßnahmen und Folgepflege gliedern. Wichtig ist vor allem bei Erstpflegemaßnahmen die Nachhaltigkeit. Die nötige Waldumwandelungsgenehmigung<sup>10</sup> wird z.B. nur erteilt, wenn ein Nachnutzungskonzept besteht. Dies ist auch wichtig, da mit einer einmaligen Entbuschung bzw. Entfernung des Sukzessionsaufwuchses ohne Nachnutzung meist eine Verschlimmerung des Zustandes erreicht wird. Vor allem Laubgehölze wie Weide, Birke, und Pappel schieben nach Rückschnitt (auf Stock setzen) zahlreiche Triebe nach. PUSCH (2012, S. 52) empfiehlt in diesem Zusammenhang großflächige Entbuschung stets durch Auswurzeln (z.B. durch Bagger), so dass Neuaustrieb durch Stockausschläge möglichst gut entgegengewirkt wird. Großflächige Nachpflegearbeiten (Entfernung von Stockausschlägen) wurden in 90ern z.B. im Projektgebiet Kyffhäuser durch ABM<sup>11</sup>- Kräfte realisiert (PUSCH, 2012, S. 52).

Beispiele von bereits durchgeführten Landschaftspflegemaßnahmen im Grünen Band sind u.a. (FROBEL et al. 2011, S. 126):

- Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Berg-Feuchtwiesen durch Entbuschungsmassnahmen und nachfolgende Mahd bzw. extensive Beweidung
- Umgestaltung von Fichtenbeständen entlang von Bächen zu naturnahen Erlen-Eschen-Gehölzsäumen
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Zwergstrauchheiden und Felsfluren

Um eine visuelle Vorstellung der Landschaftsveränderung im GB zu erhalten, sei auf das Projekt „Das Grüne Band im Wandel“ verwiesen, in dessen Rahmen Vergleichsaufnahmen von Flächen im Grünen Band in den Jahren 1990 und 2011 gemacht wurden ([http://www.oekologische-bildungsstaette.de/gbiw/content/v\\_aufnahmen.php](http://www.oekologische-bildungsstaette.de/gbiw/content/v_aufnahmen.php)). Es zeigt eindrücklich die Vielgestaltigkeit der Landschaft sowohl bezogen auf die Ausgangslage, als auch auf die Veränderung im Laufe der Zeit.

Die voranschreitende Sukzession führt zu einem enormen Pflegebedarf, der z.T. schon als Pflegedefizit oder Pflegerückstau tituiert wird (SCHRADER, 2012 b; FINDEIS, 2012, S. 182).

---

<sup>9</sup> Kerngebiet oder zentrales Grünes Band: Bereich zwischen dem sogenannten Kolonnenweg und der früheren innerdeutschen Staatsgrenze. Dieser Streifen ist zwischen 50 und 200 m breit. (BUND, 2012 a; BUND, 2002, S. 3; FROBEL et al., 2011, S. 11)

<sup>10</sup> § 10 Thüringer Waldgesetz (ThürWaldG) regelt die Änderung der Nutzungsart. Für das Grüne Band gibt es einen Erlass des TMLFUN vom 08.01.2010 mit Regelungen zu Genehmigungstatbeständen nach § 10 ThürWaldG. Demnach muss für eine Waldumwandelungsgenehmigung u.a. die Offenhaltung über einen Zeitraum von mind. 5 Jahren belegt werden.

<sup>11</sup> Arbeits-Beschaffungs-Maßnahmen

Folgende zusammengetragene Fakten erschweren die Offenhaltung im Grünen Band:

Extensive landwirtschaftliche Nutzung ist trotz KULAP bzw. NALAP-Zulagen<sup>12</sup> auf kleinen bis sehr kleinen Arealen<sup>13</sup> meist nicht ökonomisch. Diese Förderprogramme sind mit einem enormen bürokratischen Aufwand verbunden, der auf kleinen Flächen oft nicht im Verhältnis zum Nutzen steht (RIECKEN & SCHRÖDER, 2012 c, S. 267-268).

Das Verschwinden kleinerer, extensiv wirtschaftender landwirtschaftlicher Betriebe führt dazu, dass eine naturschutzfachlich sinnvolle Bewirtschaftung mancherorts nicht mehr möglich ist (BUND, 2012, S. 8). Es gibt also vermehrt Flächen, die im Sinne der Landschaftspflege „gepflegt“ werden müssen (SCHRADER, 2012 b).

Auch der demografische Wandel wirkt sich durch sinkende Steuereinnahmen aufgrund abnehmender Bevölkerungszahlen im ländlichen Raum auf den Naturschutz aus. Überalterung und negative Mitgliederentwicklung sind Gründe, die die Naturschutzverbände schwächen, die sich um die Pflege von Biotopen kümmern. (DEMUTH, MOORFELD & HEILAND, 2010, S. 83)

Allgemein muss mit den sinkenden öffentlichen Haushaltsmitteln umgegangen werden. Die wenigen vorhandenen Gelder werden vor allem für Erstpflegemaßnahmen genutzt werden, da es hier wenig Alternativen zu großtechnischem Einsatz gibt. Erstpflegemaßnahmen sind besonders teuer, wenn gleichzeitig gemulcht und/oder entwurzelt werden soll, um eine maschinelle Nachnutzung grundsätzlich möglich zu machen.

Beweidung ist der Mahd zwar meist vorzuziehen, ist aber nicht immer realisierbar. Gerade im Grünen Band erfordert die Hüteschafhaltung aufgrund der beschriebenen Charakteristika besonders hohe fachliche Qualifikationen des Hüteschäfers (FINDEIS, 2012, S. 184). Trotz der empfohlenen Ziegenbeimischung, um Gehölzaufwuchs zurückzudrängen, ist das Ergebnis oft unzureichend, so dass manuell-maschinell nachgepflegt werden muss (FINDEIS<sup>14</sup>, 2012, S. 185).

Für maschinelle Mahd muss die Fläche relativ störungsfrei sein – ohne Steine/Felsen, Baumstubben und nicht zu feucht. Aus edaphischen und geomorphologischen Gründen ist oft keine maschinelle Mahd möglich. Ansonsten bleibt nur manuelle Mahd. Diese ist aus ökonomischen Gründen meist nicht tragbar. (FINDEIS, 2012, S. 184)

Das Brennen als eine besonders effektive Art der Offenhaltung ist auf den kleinparzellierten Flächen des Grünen Bandes nicht die Methode der Wahl (WERRES, 2012).

Grundsätzlich sind Offenhaltungsmaßnahmen nur sinnvoll, wenn sie langfristig finanzierbar sind (JESSEL & REITER, 2012, S. 33). Einen guten Überblick über Offenlandmanagement, auch über Bewertungsgrundlagen, geben ANDERS, MRZLJAK, WALLSCHLÄGER & WIEGLEB (2004).

Die Thesen zeigen, dass die Landschaftspflege im Grünen Band vor vielfältigen Herausforderungen steht. Die Einbeziehung von Freiwilligen, wie sie im nächsten Kapitel ausführlich dargestellt wird, ist als *ein* Lösungsansatz zu betrachten.

---

<sup>12</sup> KULAP: Programm zur Förderung von umweltgerechter Landwirtschaft, Erhaltung der Kulturlandschaft, Naturschutz und Landschaftspflege in Thüringen; Zuwendungsempfänger: Unternehmen der Landwirtschaft.

NALAP: Förderung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Thüringen; Zuwendungsempfänger: Natürliche und juristische Personen, ausgeschlossen landwirtschaftliche Unternehmen.

<sup>13</sup> FINDEIS (2012, S. 180) nennt als Orientierungswerte: kleine Areale = ca. 1 ha; sehr kleine Areale = ca. 0,05 bis 0,15 ha.

<sup>14</sup> Diese Quelle nennt weitere Probleme der Beweidung im Grünen Band.

### 3.5. Freiwilligenarbeit im Naturschutz

Naturschutz beruht in seinen Wurzeln auf Freiwilligenarbeit. Die Pionierleistungen des Naturschutzes fanden zunächst ganz aus freiem Willen statt. Ab 1906, d.h. seit der Konstituierung des staatlichen Naturschutzes, übertrug der Staat die wesentlichen Aufgaben des Naturschutzes an Ehrenamtliche und dies nicht zuletzt aus Kostengründen. Erst seit der einsetzenden Professionalisierung des Naturschutzes in den 70er Jahren sind die Hauptaufgaben tatsächlich beim Staat angesiedelt (FROHN & ROSEBROCK, 2011, S. 2-3; LEH, 2006, S. 13).

Staatlicher Naturschutz allein kann die Ziele des Naturschutzes nicht umsetzen (BBN, 2012). Es besteht bis heute kein Zweifel an der Notwendigkeit der Zusammenarbeit mit Freiwilligen (VOGTMANN, 2006, S. 5). Doch die Bereitschaft der Engagierten unterliegt einer Entwicklung, die stark von den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen abhängt, die sich laut FROHN & ROSEBROCK (2011, S. 4) in den letzten drei Jahrzehnten dramatisch verändert haben. So klagen Vereine und Verbände, auch in anderen Ehrenamtsbereichen, dass es immer weniger gelinge, ehrenamtliche Mitarbeiter zu rekrutieren (SCHULTE, 2006, S. 79; FROHN & ROSEBROCK, 2011, S. 4). Die Verbände hatten in den vergangenen Jahren zwar sogar ansteigende Mitgliederzahlen, der Anteil der aktiv engagierten Mitglieder wird aber nur auf 3-5 % der Gesamtzahl geschätzt (DEMUTH et al., 2010, S. 45).

Zwei aktuelle Studien geben einen Überblick über die derzeitige Entwicklung der Freiwilligenarbeit sowie die Einstellung der Bürger zum Thema Naturbewusstsein:

Die repräsentative Trenderhebung<sup>15</sup> „Freiwilligensurvey 2009“ bestätigt die erwähnte Entwicklung (BMFSFJ, 2010, S. 7): Haupttrend der Periode ist demnach eine immer aufgeschlossenerere Einstellung der Bevölkerung zum Engagement, weniger eine Zunahme des tatsächlichen Engagements.

Die bundesweit repräsentative Studie „Naturbewusstsein 2011“, zeigt ein ähnliches Bild (BFN, 2012 a):

- 96 % der Befragten sehen den Schutz der Natur als eine Pflicht des Menschen an
- Für 93 % gehört Natur zu einem guten Leben dazu und für ebenso viele bedeutet Natur Gesundheit und Erholung
- 86 % der Befragten geben an, dass es sie glücklich macht, in der Natur zu sein
- 61 % können sich vorstellen, an einem zeitlich befristeten Projekt zum Schutz der Natur aktiv mitzuarbeiten
- 18 % der Befragten sagen, dass sie sich jetzt schon aktiv für den Schutz der Natur einsetzen, mit kleineren Aktivitäten im privaten Bereich

BfN-Präsidentin Prof. Beate Jessel zieht folgende Konsequenz aus der Studie (BFN, 2012 a):

*"Hier sehe ich Handlungsbedarf bei den Akteuren des Naturschutzes, sich vermehrt auf das zu besinnen, was bei der Bevölkerung, bewusst oder oft auch nur unbewusst, die stärksten Antriebe für den Schutz der Natur darstellt: Naturschutz bedeutet, jenseits aller ökologischen und ökonomischen 'Grabenkämpfe', einen Teil unseres persönlichen Lebensglückes zu erhalten und dieses Lebensglück auch zukünftigen Generationen zu ermöglichen, weil sie ein Recht darauf haben".*

2008 wurde mit dem Band „Gesellschaft und Naturschutz – Empirische Grundlagen für eine lebensstilorientierte Naturschutzkommunikation“ ein Grundstein gelegt, um die Kommunikation des Naturschutzes auf Lebensstilgruppen auszurichten (SCHUSTER, 2008, S. 11). Damit ist auch die Chance verbunden bisher im Naturschutz wenig betrachtete, da schwierig zu erreichende Zielgruppen, wie bspw. Jugendliche, durch angepasste Kommunikation und Aktionen für selbigen zu gewinnen (SCHUSTER, 2005; vgl. SCHUSTER, 2008).

Dass ein besonderes Augenmerk auf der Gruppe der Jüngeren Erwachsenen gelegt werden sollte, bestätigt die Tatsache, dass es für diese Gruppe in der repräsentativen Bevölkerungsumfrage vom Umweltbundesamt „Umweltbewusstsein in Deutschland 2010“ (BMU, 2010) eine eigene Vertiefungsstudie gibt (BMU, 2011). Demnach wurde nicht nur ein Anstieg des ehren-

<sup>15</sup> Sie wird seit 1999 im 5 jährigen Rhythmus erhoben.

amtlichen Engagements unter jungen Erwachsenen festgestellt, sondern es wurden auch Potenziale für weiteres Engagement identifiziert: Ein Drittel der 18- bis 29- Jährigen kann sich vorstellen, sich für den Umwelt- und Naturschutz zu engagieren (BMU, 2011, S. 22). Auch die Autoren der Studie ziehen die Konsequenz, dass sich dieses Potential nur ausschöpfen lässt, wenn die Bedürfnisse der jeweiligen Gruppe gesehen und angenommen werden und Angebote sowie Kommunikationsstrategien entsprechend entwickelt werden.

Die Bedürfnisse der jeweiligen Gruppen hängen eng mit den Gründen für ihr Engagement zusammen. Nach ihrer Motivation zum Engagement im Umwelt- und Naturschutz gefragt, ergab sich in der Umweltbewusstseinsstudie 2004<sup>16</sup> (BMU, 2004, S. 75) folgendes Bild (Rangfolge entsprechend ihrer Bedeutung):

- Aus Liebe zur Natur
- Weil ich Verantwortung übernehmen möchte
- Aus Freude und Spaß
- Aus persönlicher Betroffenheit
- Weil ich meine Freizeit sinnvoll gestalten will
- Weil ich meine Fachkompetenz einbringen kann
- Um soziale Kontakte zu knüpfen
- Um politisch etwas zu erreichen
- Um mich persönlich/beruflich zu qualifizieren

Weitere Motivationsgründe gerade in der Landschaftspflege können sein:

- Gemeinschaftserlebnis
- Vernetzung mit Gleichgesinnten
- Erlebnisdrang
- „Bodytuning“ und gesundheitliches Wohlbefinden, in Großbritannien als „Green Gym“ bezeichnet (<http://www.tcv.org.uk/greengym>)

Aus den Aspekten, die Engagierte von einer Freiwilligentätigkeit erwarten, lassen sich auch ihre Beweggründe ermitteln. PICOT (2006) nennt z.B. die Erwartungen von Jugendlichen (14–24 Jahre) an ihre freiwillige Tätigkeit. Sie erwarten, dass ...

- die Tätigkeit Spaß macht.
- sie mit sympathischen Menschen zusammenkommen.
- sie die eigenen Kenntnisse und Erfahrungen erweitern können.
- sie anderen Menschen helfen können.
- sie etwas für das Gemeinwohl tun können.
- sie eigene Verantwortung und Entscheidungsmöglichkeiten haben.
- sie für die Tätigkeit auch Anerkennung finden.
- sie damit berechnete eigene Interessen vertreten können.
- die Tätigkeit auch für die beruflichen Möglichkeiten etwas nützt.
- sie damit auch eigene Probleme in die Hand nehmen und lösen können.

In den Beweggründen der Engagierten findet ein Trend statt, der mit einer Begriffsentwicklung einhergeht. In der Literatur wird diese Begriffsentwicklung vielfach diskutiert, so dass sie auch hier aufgegriffen wird: Prof. Dr. VOGTMANN, damaliger Präsident des BfN (2006, S. 5) stellt an den Anfang seines Vorwortes für das Band „Freiwilligenarbeit im Naturschutz“ (BREMER, ERDMANN & HOPF, 2006) die drei Begriffe „Freiwillige“, „bürgerschaftlich Engagierte“ oder „Ehrenämter“. BREMER (2006, S. 7-8) analysiert im selben Band anhand vielfältiger Quellen die verschiedenen Begrifflichkeiten. Danach setzt sich zunehmend die Bezeichnung „freiwilliges Engagement“ mit dem Synonym „Freiwilligenarbeit“ durch. Diese stehen auch dem englischen „volunteering“ nahe, das für sämtliches freiwilliges Engagement benutzt wird. „Freiwilligenarbeit“ spiegelt die größte Bandbreite der Engagementformen wieder. GROBE (2006, S. 27) spricht vom „neuen Ehrenamt“ im Vergleich zum „klassischen Ehrenamt“. Dabei

---

<sup>16</sup> Es wurde die Studie von 2004 zitiert, da in dem aktuellen Durchgang von 2009 nicht mehr nach einzelnen Motiven, sondern nach den Gruppen Interessen-orientiert, Geselligkeits-orientiert und Gemeinwohl-orientiert unterschieden wird.

verweist die Wortzusammensetzung „Ehrenamt“ auf den Charakter dieser Arbeit: ein für „Ehre“ ausgeführtes „Amt“ (GROBE, 2006, S. 25). Es steht korrekterweise für Ehren-„Ämter“, für die eine Berufung oder Ernennung stattfand (z.B. Naturschutzbeauftragte) (BEHRENS, 2012). Oft sind damit aber auch verantwortungsvolle Aufgaben gemeint, die unter hohem Zeiteinsatz über langfristige Zeiträume, häufig gebunden an einen Verband ausgeführt werden.

Das „neue Ehrenamt“, wie es auch unter den Deckmantel „Freiwilligenarbeit“ passt, enthält eher spontane Tätigkeiten, die mehr mit der Motivation Spaß und beruflichem Nutzen verbunden sind.

Im Freiwilligensurvey 2010 wurde ebenfalls nach der Begriffswahl der Engagierten gefragt: demnach nutzen die häufigsten unter ihnen den Begriff „Freiwilligenarbeit“, um ihre Tätigkeit zu charakterisieren. Es behauptete sich aber auch der zweitpopulärste Begriff „Ehrenamt“.

Beide Begriffe sind also nach wie vor relevant: „Freiwilligenarbeit“ ist der etwas größer gefasste Term, der auch neue Engagementformen unter sich vereint – „Ehrenamt“ ist der historisch gewachsene Begriff, der auch im Alltagsgebrauch häufig genutzt wird (BMFSF, 2010, S. 14).

Der Charakter der freiwilligen Einsätze, die in dieser Arbeit angesprochen werden (vgl. Kap. 3.5.2.), verlangen eher nach dem weiteren Begriff, so dass für den Titel dieser Arbeit der Begriff „Freiwilligeneinsätze“ gewählt wurde.

Eine „Freiwillige Tätigkeit“ definiert sich nach EUROPARC (2009, S. 6) als:

- freiwillig
- unentgeltlich
- Gemeinwohl orientiert
- organisiert

Trotz der historischen Bedeutung von Ehrenamt im Naturschutz hing Deutschland, was die professionelle Freiwilligenarbeit angeht, z.B. im Vergleich zum angelsächsischen Raum lange hinterher. Mittlerweile hat sich aber viel getan:

So beschäftigten sich in den Jahren 2005-2008 relevante Studien und Artikel vor allem mit der Freiwilligenansprache für den Naturschutz (MITLACHER & SCHULTE, 2005; SCHUSTER, 2005; ADOMBENT, 2006; BREMER et al., 2006; MITLACHER & SCHULTE, 2006; SCHUSTER, 2008).

Es werden folgende Instrumente zur Steigerung des Ehrenamtlichen Engagements im Naturschutz genannt (MITLACHER & SCHULTE, 2006, S. 81-83 und weitere):

- Organisationsentwicklung (vgl. FRANKE & EISSING, 2010)
- Freiwilligenmanagement (vgl. MITLACHER, 2007, SCHIERENBERG, 2012)
- Online-Information und Beratung
- Qualifizierung (vgl.: MITLACHER & SCHULTE, 2006, S. 84-86)

Das Europäische Jahr der Freiwilligentätigkeit 2011 (RAT DER EUROPÄISCHEN UNION, 2009) setzte das Thema auf die politische Agenda und verschaffte somit gesteigerte öffentliche Aufmerksamkeit (SCHIERENBERG, 2012, S. 120). Dies war Anlass für weitere Publikationen (FRANKE & EISSING, 2010; FROHN & ROSEBROCK, 2011).

Der nächste Entwicklungsschritt konzentrierte sich auf professionelles Freiwilligenmanagement bzw. Freiwilligenkoordination (EUROPARC, 2006; MITLACHER, 2007; EUROPARC, 2009; SCHIERENBERG, 2012), wie sie z.B. in Großbritannien und den USA schon länger gehandhabt wird (SCHÄFFER, 2006; SÜHNEL, 2006).

Vor allem das Projekt „Ehrensache Natur – Freiwillige in Parks“ von Europarc Deutschland hat die Entwicklung stark vorangetrieben. So wurden in dessen Rahmen Freiwilligenkoordinatoren von interessierten Nationalen Naturlandschaften<sup>17</sup> ausgebildet, die fortan Freiwilligeneinsätze in ihren Institutionen fördern und betreuen.

---

<sup>17</sup> Nationale Naturlandschaften (NNL): Dachmarke, unter der alle Nationalparks, Biosphärenreservate und Naturparks zusammengebunden sind. Träger ist Europarc Deutschland (EUROPARC, 2012 b).

Weitere nennenswerte deutschlandweite Projekte sind:

- „Herzenssache Natur - Engagement für die Region“ des Verbandes Deutscher Naturparke (VDN, 2012)
- „Vom Büro in die Natur“ der HEINZ SIELMANN STIFTUNG (2012)
- „Patenschaften für Naturerbe“ der NATURSTIFTUNG DAVID (2012 c)
- Praktikum für die Umwelt von COMMERZBANK & EUROPARC (2012)

Um den Bogen vom Naturschutz allgemein zur aktiven Landschaftspflege zu schlagen, ist zu erwähnen, dass es immer schon freiwillig engagierte Menschen gab, die sich in ihrer Freizeit als Privatpersonen um Lebensräume kümmerten. BAALS (2000, S. 49) listet sogar „freiwilliges, unentgeltliches, nicht an Organisationen gebundenes Engagement“ als eine Finanzierungsmöglichkeit von Landschaftspflegemaßnahmen auf. Da diese stark naturverbundenen Einzelpersonen, die aus eigener Motivation Maßnahmen selbst durchführen, sich auch selbst organisieren, nehmen sie außer ihren eigenen keine weiteren Ressourcen in Anspruch. Diese Gruppe wird im Folgenden nicht weiter erwähnt, da diese Menschen sich meist selbst nicht als „Freiwillige“ bezeichnen, sondern es zu ihrem Lebensinhalt ganz selbstverständlich dazugehört. Es zeigt, wie wichtig Naturverbundenheit ist, um langfristig Menschen auszubilden, die den Schutz der Natur in ihr persönliches Handeln selbstverständlich integrieren (HEINRICH, 2012, S. 30).

Die folgenden Unterkapitel zeigen verschiedene Dimensionen der Freiwilligenarbeit in der Landschaftspflege auf, mit denen unter anderem auch die Naturverbundenheit der Bürger gesteigert werden kann (vgl. Kap. 3.5.4).

### **3.5.1. Freiwilligeneinsätze im Bezugsraum**

Im Rahmen des E+E-Vorhabens wurden 2008-2009 sieben internationale 14-tägige Jugend-Workcamps durchgeführt, mit dem Ziel eine ökologische Inwertsetzung von Bereichen des Grünen Bandes zu erreichen. Auf insgesamt 2,3 ha wurden vor allem Zwergstrauchheiden und Feuchtwiesen gepflegt. Über die Pflegearbeiten hinaus wurde ein Rahmenprogramm angeboten, um die Geschichte und die Perspektiven des Grünen Bandes zu vermitteln und damit die Jugendlichen als Multiplikatoren für die Idee des Grünen Bandes zu gewinnen. Aus Sicht der Landschaftspflege wurde weniger geschafft als gedacht. Besonderen Wert hatten die Camps, um Sympathie der Bevölkerung für das Grüne Band zu erreichen. Außerdem bestand großes Interesse der regionalen Presse an den Workcamps, so dass darüber die Ziele des Vorhabens gut kommuniziert werden konnten. (FROBEL et al., 2011, S. 127; S. 202-204)

Erste Workcamps gab es schon vor dem Vorhaben und sie werden auch seit dem jährlich durchgeführt. Organisiert werden sie von der Vereinigung Junger Freiwilliger e.V. (VJW) aus Berlin. Der Naturpark Thüringer Schiefergebirge/Obere Saale ist für die fachliche Anleitung vor Ort zuständig.

2011 wurde der erste Firmeneinsatz organisiert. Dafür konnte die Volks- und Raiffeisenbank Saaletal gewonnen werden (SNT, 2012 a).

Im Rahmen des Social Days der Deutschen Bank Nürnberg fand im September 2012 ein Einsatz zusammen mit Jugendlichen der Jugendhilfeeinrichtung Röttersdorf des Evangelischen Jugend- und Fürsorgewerks statt (SNT, 2012 b). Der Einsatz war, sowohl was den landschaftspflegerischen Effekt als auch die Vermittlung von Naturschutzinhalten angeht, ein voller Erfolg. So konnte an einem Tag mit ca. 20 Teilnehmern, darunter auch Kinder der Bankangestellten, eine fast 1 ha große Wiese von Mahdgut beräumt und entfilzt werden. Vor allem das gemeinschaftliche Arbeiten über Gesellschaftsgrenzen hinweg, wurde von allen Teilnehmern als besonders empfunden. Die Banker, die bisher so gut wie keine Berührungspunkte zum Grünen Band hatten, gingen als Multiplikatoren zurück in ihre Region und wollen auch gerne wiederkommen. (SCHRADER, 2012 b)

Einsätze nach diesem Konzept sollten verstärkt umgesetzt werden. Eindrücke des Einsatzes finden sich in Abbildung 3.

Über das Projekt „Freiwillige in Parks“ ist der Naturpark mit 5 Einsatzstellen auf der Projektwebseite vertreten (EUROPARC, 2012 a):

- Ideensucher/in im Naturpark (Öffentlichkeitsarbeit/Umweltbildung)
- Naturpark-Übersetzer/in (Bürotätigkeiten)
- **Biotop-Pfleger/in (Praktischer Arten- und Biotopschutz)**
- Naturpark-Botschafter/in (Öffentlichkeitsarbeit/Umweltbildung)
- Fern-Seher/in und Drauf-Gucker/in (Öffentlichkeitsarbeit/Umweltbildung)

Über diese Anzeige gab es laut KLÖPPEL (2012) bisher 3 Meldungen von Freiwilligen, vor allem für Übersetzungen. Des Weiteren ist er als Ansprechpartner für Freiwillige im Naturpark zuständig für die Betreuung von 45 ehrenamtlich tätigen Natur- und Landschaftsführern.



**Abbildung 3: Eindrücke eines Freiwilligeneinsatzes im Grünen Band**

[Quelle: Schmigalle, S.]

### 3.5.2. Freiwilligeneinsätze als ein Baustein in der Landschaftspflege

Wie die oben aufgelisteten Einsatzorte im Naturpark zeigen, handelt es sich bei Maßnahmen der Biotoppflege nur um einen Teilbereich der im Naturschutz für Freiwillige üblichen Tätigkeitsfelder. Auch unter Landschafts- und Biotoppflege ist mehr zu verstehen, als die in dieser Arbeit betrachteten Tätigkeiten: Auf flächenbezogenen Biotoppflege-Maßnahmen liegt das Augenmerk im Grünen Band.

Quellen, die sich auf diese Tätigkeitsspezifizierung beschränken bzw. spezialisieren, gibt es wenig. Daher werden nur die Aspekte aus den zitierten Quellen genannt, die der Autorin als zutreffend erscheinen.

Die aufgezeigten Potentiale im Freiwilligensektor, können nur ausgeschöpft werden, wenn eine gezielte Ansprache der Bevölkerung stattfindet. Es sollte bei positiv empfundenen Inhalten wie Erlebnis in der freien Natur, Gesundheit und Erhalt der Natur für kommende Generationen angesetzt werden (vgl. Kap. 3.5.).

Es lohnt sich, die Einbettung von Einzelmaßnahmen in komplexe naturschutzfachliche Konzepte darzustellen (z.B. Schaffung Biotopverbundsystem, Biologische Vielfalt). Dadurch wird Freiwilligen klar, warum ihre Arbeit wichtig und Teil des „Großen Ganzen“<sup>18</sup> ist.

Freiwilligeneinsätze sind, bezogen auf die hier fokussierte Landschaftspflege folgendermaßen zu sehen:

- Sie können auf Flächen einen landschaftspflegerischen Effekt erzielen, auf denen andere Methoden der Landschaftspflege nicht umsetzbar sind – z.B. wenn viel Handarbeit nötig ist.
- Gerade kleinparzellierte Flächen sind für andere Methoden oft schwer zu handhaben, sind für Freiwilligeneinsätze aber gut geeignet, da es sich um überschaubare und absehbare Arbeiten handelt (vgl. WOLF, 2012, S. 262).
- Freiwilligeneinsätze sind über den landschaftspflegerischen Nutzen hinaus ein nicht zu unterschätzendes Brückenglied zu Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit.

<sup>18</sup> Nach dem Motto: „Think global – act local“.

„Freiwillige“ können konzeptionell in verschiedene Gruppen untergliedert werden. Darüber hinaus lassen sich dauerhafte Kooperationsformen und Einzelaktionen unterscheiden. Tabelle 1 stellt für verschiedene Freiwilligen-Gruppen bestehende und denkbare Kooperationsformen dar.

**Tabelle 1: Einsatzmöglichkeiten für verschiedene Gruppen von Freiwilligen**

[Quelle: Eigene Darstellung]

	Dauerhafte Kooperationen	Einzelaktionen
Schüler/ Jugendliche	Schulkooperationen Flächen-Patenschaften Engagement von Arbeitsgemeinschaften	Aktionstage Projektwochen Ferienwochen
Unternehmen	Unternehmenspatenschaften nach Motto „Corporate Volunteering“ <sup>19</sup>	Betriebsausflüge Sozialer Tag
Vereine, Verbände, Parteien usw.	Patenschaften	Aktionstage (auch in Form von Kooperationsprojekten)
Menschen mit Behinderung	Kooperation mit Trägern	Tageseinsätze Wocheneinsätze
Familien		Wochenendaktionen Ferienenerlebniswochen
Einzelpersonen, Bürger	Regelmäßige Pflegeeinsätze, die zur Tradition werden.	Arbeitseinsätze
Internationale Freiwillige		Workcamps

Welche Gruppen man primär für Einsätze anspricht, hängt von den Rahmenbedingungen der Trägerinstitution und sicherlich auch deren Kontakten ab. Im Anschluss folgen noch einige Anmerkungen zu einzelnen Gruppen:

- Die Lebenshilfe als Partner freut sich auf Kooperationen, um Menschen mit Behinderungen, die in ihren Werkstätten arbeiten, das „raus aus der Werkstatt“ und damit die so wichtige Teilhabe am gesellschaftlichen Leben zu ermöglichen (EUROPARC, 2011, S. 20).
- Durch die Einbeziehung von Behinderten oder allgemein durch die Zusammenarbeit verschiedener Gruppen und Vereinigungen z.B. im Rahmen eines „Social Days“ wie ihn die Deutsche Bank praktiziert, kann ein besonders ganzheitliches Erlebnis herbeigeführt werden. Die positiven Zuschriften im Nachgang der Aktion haben bestätigt, dass gerade der gruppenübergreifende Ansatz viel Freude und Einblicke in andere Lebenssituationen bereitet und so das gegenseitige Verständnis wächst.
- Gemeinschaftsaktionen der lokalen Bevölkerung, wie sie von HOLLERBACH (2012, S. 128), METZ (2009, S. 152) und WOLF (2012, S. 259) beschrieben werden, fördern den Gemeinwohlgedanken und den dörflichen Zusammenhalt und stärken die Identifikation mit der lokalen Kulturlandschaft.
- Über Schüler oder Firmenpatenschaften lassen sich gut einzelne Flächen betreuen, die einer dauerhaften Pflege bedürfen. Patenschaften ermöglichen besonders das Erleben der Auswirkungen der eigenen Einsätze über die Zeit.
- Bei Unternehmenseinsätzen kann der Vorbereitungsbedarf größer sein, da evtl. mehr erwartet wird. Daher sollte vorher genau Sinn und Zweck der Aktion geklärt und die Vorbereitung darauf ausgerichtet werden (EUROPARC, 2009, S. 35). Zum Teil stellen Unternehmen aber gleichzeitig Gelder für die Vorbereitung und Ausrichtung solcher Einsätze bereit (SCHRADER, 2012 b).
- METZ (2009, S. 124) empfiehlt die Zusammenarbeit mit Landschaftspflegeverbänden und Schäfern.

Entsprechend der Unterschiede zwischen den verschiedenen potentiellen Gruppen, aber natürlich auch innerhalb der konkreten Gruppen selbst, allein durch die Eigenheit jedes

<sup>19</sup> Freiwilligeneinsätze, die im Rahmen des gesellschaftlichen Engagements von Unternehmen durchgeführt werden (vgl. EUROPARC, 2009, S. 33).

Teilnehmers, sind auch die Arten von Arbeiten unterschiedlich, die eine Gruppe zu bewältigen vermag. Hier hilft nur das vorbereitende Gespräch.

Grundsätzlich eignen sich folgende Arten von Arbeiten besonders für Freiwilligeneinsätze:

- Handarbeiten, für die keine übermäßigen Vorkenntnisse nötig sind (Mähen mit Sensen ist z.B. abhängig von der Gruppe bereits eine Herausforderung).
- Arbeiten, die in den Zusammenhang mit einem großen Ziel gebracht werden können.
- Arbeiten, die mit einer bestimmten Tier- oder Pflanzenart in Verbindung gebracht werden können (WOLF, 2012, S. 262)

Heidepflege, Wiesenmahd, Beräumung von Mahdgut, Entbuschungen im frühen Stadium (Entfernung Fichtenanflug oder einzelne Aufläufer) oder auch Nachpflege von beweideten Flächen sind Beispiele möglicher Arbeiten.

Weniger geeignet sind im Gegenzug:

- Fortgeschrittene Sukzessionsstadien, da mit schwerem Gerät gearbeitet werden muss.
- Motortechnische Geräte dürfen nur von Erfahrenen mit entsprechendem Maschinenschein betrieben werden. Sicherheitsabstand zu anderen Engagierten muss beachtet werden.
- Wenn mit „Naturerlebnis an der frischen Luft“ geworben wird, sollte man sich der Störung durch motortechnische Geräte bewusst sein und diese wenn möglich vermeiden oder zumindest in der Dauer beschränken.

### **3.5.3. Herausforderungen bei der Arbeit mit Freiwilligen**

Wie die eher ungeeigneten Arbeiten andeuten, gibt es natürlich Grenzen der ehrenamtlichen Arbeit, die laut EICH & FUELLHAAS (2012, S. 189) auch aufgezeigt werden sollten. Diese Grenzen, aber vor allem Herausforderungen der Arbeit mit Freiwilligen werden in diesem Kapitel dargestellt:

Man muss sich bewusst sein, dass Freiwillige kein Ersatz für Hauptamtliche sein können. Ihr Einsatz dient nicht der Kostensenkung oder dem Personalabbau. (EUROPARC, 2009, S. 9, SCHÄFFER, 2006, S. 176). Freiwillige müssen betreut werden und wollen, jeder individuell für sich, irgendeinen Nutzen aus ihrer Arbeit ziehen. Wie dieser Nutzen aussieht, hängt sehr von den Beweggründen ab, die schon dargestellt wurden (vgl. Kap. 3.5.).

Wichtig ist es auf jeden Fall, eine angemessene Dankes- oder Anerkennungskultur zu entwickeln (EUROPARC, 2006, S. 27; MITLACHER, 2007, S. 37-39). Dies kann schon durch ehrlichen, ausgesprochenen Dank erfolgen, kann aber auch durch kleine, angebrachte Geschenke untersetzt werden. Eine Verankerung der Dankeskultur als Standard sowie individuelle Formen der Anerkennung bieten sich laut EUROPARC besonders an.

Beispiele für Gesten des Dankes können sein (Auszüge aus EUROPARC, 2006, S. 28; ergänzt):

- Verpflegung der Freiwilligen bei Arbeitseinsätzen (z.B. gemeinsames Lammessen wie von METZ (2009, S. 125) geschildert - das Lamm wird von den beteiligten Schäfereien gespendet)
- Gemeinsame Besichtigung von Arbeitsergebnissen, z.B. blühende Orchideenwiese im Jahr nach Wiesenmahd
- Gemeinsame naturkundliche Wanderungen oder Dankeschön-Führungen
- Öffentlichkeits-/Pressearbeit, z.B. Artikel über Engagement von Freiwilligen in regionaler Zeitung
- Vorstellung im Jahresbericht oder auf Internetseite
- Namentliche Dankeschön-Urkunden oder Gruppenurkunden
- Ehrungsveranstaltung, z.B. zum Saisonabschluss mit Würdigung durch (politischen) Würdenträger der Region
- Arbeitshandschuhe mit Slogan, die mitgenommen werden dürfen

- Kleine Nascherei oder Andenken aus der Region, die den Zusammenhang zu Naturschutz und biologischer Vielfalt erkennen lassen

Hier besteht die Herausforderung eine passende Anerkennung für die jeweilige Gruppe zu finden. Gegebenenfalls kann eine Liste von mehr als 50 Praktiken der Anerkennungskultur von CIVITAS weiterhelfen (CIVITAS, 2012).

Auch die Vorbereitung der Freiwilligen-Einsätze muss an Gruppe und Kooperationsform angepasst sein. Hier ist es wichtig im vornherein Erwartungen abzuklären und offen über die Wünsche und möglichen Angebote zu sprechen (EUROPARC, 2009, S. 35).

Gerade diese gruppenspezifische Vorbereitung und Betreuung ist es, die enorme Kapazitäten der Hauptamtlichen belegt (KLEIN & LÖW, 2006, S. 44; GROBE, 2006, S. 29). Auch die bestmögliche Verknüpfung von Biotoppflegemaßnahmen, Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit verlangt einen hohen Organisationsaufwand. Dazu mehr im folgenden Kapitel.

### 3.5.4. Auswirkungen von Freiwilligenarbeit im Grünen Band

Wie in der Einleitung angerissen, sollte bei Verfahren der Landschaftspflege das Verhältnis zwischen Kosten und ökologischem Nutzen betrachtet werden. Findet sich kein Verfahren, dass sowohl den ökologisch erforderlichen Nutzen erfüllt als auch durch die Institution umgesetzt werden kann, besteht ein Problem. Unter „umsetzbar“ sind sowohl finanzielle, als auch personelle Ressourcen gemeint.

Um trotzdem die Entwicklungsziele Schritt für Schritt umsetzen zu können, sollten neue Verfahren getestet werden. Es kann aber auch geprüft werden, wie die bestehenden Ressourcen, z.B. durch die Erschließung neuer Quellen, ausgebaut werden können.

Als neues „Verfahren“ wurden in den zurückliegenden Kapiteln Freiwilligeneinsätze betrachtet. Primäres Ziel der Freiwilligeneinsätze ist die Erschließung neuer Personalressourcen für die Umsetzung von Landschaftspflegemaßnahmen. Es ergeben sich bei guter Kommunikation der Einsätze aber auch weitere Auswirkungen auf andere Bereiche, in denen dadurch Ressourcen gespart werden können.

Durch EUROPARC (2006, S. 13) wird bestätigt, dass der Auf- und Ausbau des Freiwilligenmanagements die Erschließung neuer Ressourcen und Finanzquellen ermöglicht. Die „Klassische win-win-Situation“ wird trotzdem oft erst auf den zweiten Blick sichtbar. Sie ist nach BREMER (2006, S. 8) in ihrer Breitenwirkung aber nicht zu unterschätzen.

Positive Auswirkungen ergeben sich vor allem auf folgende Bereiche:

- Ausbildung von Multiplikatoren ← Freiwillige sind wertvolle Bindeglieder zwischen dem Schutzgebietsträger und der Gesellschaft (EUROPARC, 2009, S. 9)
- Bürgerbeteiligung und dadurch Rückhalt aus der Bevölkerung nach dem Motto „Akzeptanz durch Partizipation“ (METZ, 2009, S. 123)
- Bürgeridentifikation mit den Zielen des Naturschutzes
- Das Wissen und das Bewusstsein für die Biologische Vielfalt wachsen durch die Beteiligung von Freiwilligen (SCHÄFFER, 2006, S. 175)
- Umweltbildung im Sinne einer „Bildung für nachhaltige Entwicklung“<sup>20</sup>- Persönlichkeitsentwicklung bei Kindern und Jugendlichen durch übernommene Verantwortung für ein Biotop fördert komplexes Zusammenhängewissen und Systemdenken (EICH, 2012, S. 185)
- Interesse regionaler- und überregionaler Presse ← Die Verbindung von Landschaftspflegemaßnahmen mit Jugendlichen aus aller Welt führt zu einer überraschenden Attraktivität bei lokalen Medien und Akteuren (FROBEL et al., 2011, S. 216)

<sup>20</sup> UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung (2005-2014): Bildung für nachhaltige Entwicklung vermittelt nachhaltiges Denken und Handeln. Sie versetzt Menschen in die Lage, Entscheidungen für die Zukunft zu treffen und dabei abzuschätzen, wie sich das eigene Handeln auf künftige Generationen oder das Leben in anderen Weltregionen auswirkt (DEUTSCHE UNESCO-KOMMISSION, 2012).

- Touristische Attraktivität ← Wenn Bewohner sich für die Pflege ihrer wertvollen Natur aktiv einsetzen, trägt dies auch zur touristischen Attraktivität bei (HOLLERBACH, 2012, S. 128)
- Wenn andersherum z.B. Banker aus weiter entfernten Regionen bei der Landschaftspflege mit anpacken, führt deren Engagement bei der lokalen Bevölkerung zu einer erhöhten Wertschätzung der eigenen Region.
- Wenn unterschiedliche Gruppen, z.B. Banker und straffällig gewordene Jugendliche zusammenarbeiten, werden gegenseitige Vorurteile abgebaut.
- Die Zusammenarbeit von Landwirten und Nichtlandwirten kann zu einem neuen Bewusstsein für die Bedeutung der Kulturlandschaftspflege führen (METZ, 2009, S. 125)
- Durch gemeinsame „Nachentbuschungsarbeiten“ auf beweideten Flächen zusammen mit dem Schäfer, können bestehende Huteschafbetriebe in ihrer Arbeit von der nichtlandwirtschaftlichen Bevölkerung unterstützt werden. Dies trägt zur Sicherung deren Existenz bei und fördert das gegenseitige Verständnis. (METZ, 2009, S. 125)

Jede Gruppe und auch jedes Individuum innerhalb einer Gruppe wirkt sich dabei unterschiedlich auf die oben aufgelisteten Bereiche aus. Durch Schüler, die begeistert nach Hause kommen, wird oft auch eine Sensibilisierung der Eltern erreicht. Dadurch sind später auch Eltern und Geschwistern leichter zu beteiligen. Andererseits wird der direkte „ökologische Nutzen“ hier weniger hoch ausfallen als bspw. bei Menschen mit Behinderung oder hoch motivierten Einzelpersonen, die wirklich anpacken wollen. In jedem Fall ist die „Dynamik des gemeinsamen Tuns“ nicht zu unterschätzen (METZ, 2009, S. 123).

Die Nutzen der verschiedenen Kooperationsformen für die Partner ist in EUROPARC (2009) gut dargestellt (z.B. Nutzen für Schulen: S. 15 ff; Internationale Freiwillige: S. 24 ff; Unternehmen: S. 33 ff).

Diese positiven Auswirkungen, vor allem was die Öffentlichkeitsarbeit und das Image des Naturschutzes angeht, sind zusammengenommen wahrscheinlich höher zu bewerten als der tatsächliche Nutzen für Landschaftspflegemaßnahmen.

Dabei darf der „Regieaufwand“ gegenüber jeglichem „Ertrag“ nicht unterschätzt werden (EUROPARC, 2009, S. 35).

Dieser hohe Regieaufwand bezieht sich auf personelle und finanzielle Ressourcen, z. B. für (EUROPARC, 2006, S. 13):

- die interne Planung und Vorbereitung der Freiwilligenarbeit
- die Qualifizierung von hauptamtlichen Freiwilligenkoordinatorinnen und -koordinatoren
- die Werbung von Freiwilligen
- ihre Betreuung und ggf. Qualifizierung
- ihren Versicherungsschutz
- die Anschaffung von Arbeitsmaterialien und Ausrüstung für Freiwillige
- Anerkennungsmaßnahmen

Die Zielvorgabe dieser Arbeit, die Vorbereitung von Freiwilligeneinsätze für die Landschaftspflege effektiver zu gestalten, muss also hier ansetzen.

Professionelle Freiwilligenkoordination ist ein wichtiger Schritt dabei. Es stellt Freiwillige als wertvolle Ressource für einen Träger dar, dessen Management entsprechend denselben Grundsätzen erfolgen sollte wie das Personal- und Ressourcenmanagement eines Unternehmens (STIFTUNG MITARBEIT, BUND, NABU & NAJU, 2011). Die damit einhergehende Schulung eines Koordinators setzt auf die Professionalisierung der entsprechenden Person als Mittel für ein „effektives Management“.

Der Ansatz, ein Informationssystem mit entsprechender Datenbank im Hintergrund zu entwerfen und damit einen Schritt in Richtung effektives Vorbereitungsmanagement zu gehen, ist als ergänzende Maßnahme anzusehen.

### 3.6. Bestehende EDV-technische Verwaltungsansätze

Schaut man sich den Untersuchungsgegenstand einmal aus Sicht des Qualitätsmanagements an, so lassen sich Ansatzpunkte in drei Gruppen untergliedern (BAALS, 2000, S. 98):

- Organisatorische Ansätze
- Personelle Ansätze
- Technische Ansätze

Alle Ansatzpunkte hängen selbstverständlich zusammen und führen einzeln betrachtet nicht zwangsläufig zu einer Qualitäts- bzw. Effektivitätssteigerung. Diese Arbeit bereitet primär die Beleuchtung des technischen Ansatzes vor. Hier gibt es bisher auch die wenigsten Bemühungen.

Nachfolgend werden EDV-technische Ansätze dargestellt, die es in den beiden Themengebieten Landschaftspflege und Freiwilligenarbeit bisher gibt.

#### 3.6.1. EDV-technische Ansätze in der Landschaftspflege

Die Landschaftspflege wird von sehr unterschiedlichen Akteuren ausgeführt bzw. in Auftrag gegeben. Als wichtigste Akteure sind die Unteren Naturschutzbehörden, Großschutzgebietsverwaltungen, öffentliche- und privatrechtliche Stiftungen sowie Verbände und Vereine zu nennen.

Für die folgenden Betrachtungen ist relevant, ob der Akteur selbst Flächeneigentümer ist. Die Flächeneigentümer sind für die Verwaltung und das Management ihrer Flächen zuständig. Abhängig von der Größe der Liegenschaften werden sie ein Liegenschaftsmanagementsystem haben, mit dessen Hilfe sie z.B. auch Pachtverträge usw. verwalten und gleichzeitig den Überblick über ihre Flächen haben.

In der Regel sind solche Systeme an ein geographisches Informationssystem angebunden, um auch visuell den Überblick über die Flächen zu behalten und sie geographisch verorten zu können.

Die Stiftung Naturschutz Thüringen hat für ihre Liegenschaftsverwaltung die Thüringer Landgesellschaft beauftragt. Diese übernimmt das Liegenschaftsmanagement von den Grundbuch-Angelegenheiten über die Nutzungsrechte bis zur Wahrung der Eigentümerrechte in der Flurbereinigung und vor allem die Datenpflege für die Stiftung. Als Software wird ein Bodeninformationssystem (BI) genutzt, wobei derzeit eine Umstellung auf das kommerzielle Produkt com.LIVIS®<sup>21</sup> erfolgt (SCHRADER, 2012 b).

Darüber hinaus gibt es mit der Applikation Grünes Band eine hauseigene Oracle-Datenbank mit der die Projekte, die Kompensationsmaßnahmen sowie das Monitoringprogramm dargestellt, verwaltet und ausgewertet werden. Schnittstellen bestehen sowohl zum LINFOS als auch zur Liegenschaftsmanagement-Software, von wo benötigte Daten bezogen werden. Ziel der Entwicklung war es, jederzeit darstellen zu können, was bisher geleistet und erreicht wurde, aber auch wo noch Handlungsdefizite bestehen (SCHRADER, 2012 a).

Eine hauseigene Lösung, wie sie sich bei der SNT historisch entwickelt hat, ist ein möglicher Weg.

Einen anderen Weg sind Institutionen wie der NABU, der WWF und der BUND als größte Vertreter gegangen. Unter der Idee von Christian Unselt, Stiftungsvorsitzender der NABU-Stiftung Nationales Naturerbe, wird seit 2003 das Liegenschaftsmanagementsystem LieMaS kontinuierlich weiterentwickelt. LieMaS ist eine freie Datenbank auf der Basis von MS Access 2000 und dient der Erfassung und Verwaltung von Naturschutzflächen (GROHE, 2012 a, S. 278). Bei der Weiterentwicklung arbeiten zahlreiche Organisationen und Stiftungen interdisziplinär zusammen. In letzter Zeit wurde es vor allem im Rahmen des „Netzwerk Nationales Naturerbe“ der Naturschutzstiftung David weiterentwickelt. (NABU-STIFTUNG NATIONALES NATURERBE, 2012). Derzeit gibt es laut KATHKE (2012) 26 aktive Nutzer von LieMaS. Das Interesse an der Datenbank, das sie von der Anzahl der heruntergeladenen Software ableitet, ist noch größer.

---

<sup>21</sup> Liegenschaftsverwaltungs- und Informationssystem von ComIn@ GmbH aus Schwerin.

Aus Sicht der Akteure, die selbst nicht im Besitz von Flächen sind, sieht die Lage anders aus. Da sie nicht für die direkte Flächenverwaltung zuständig sind, besteht meist keine spezielle Software zum Management der Flächen. Sind sie trotzdem zuständig für Planung und Durchführung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, sollten auch sie einen Überblick über ihre Flächen haben.

LieMaS ist theoretisch auch für Flächen nutzbar, die nicht im Eigentum der jeweiligen Institution sind. Dies macht allerdings nur Sinn, wenn das Programm einen Nutzen verspricht, der über die reine Flächenverwaltung aus Sicht des Eigentümers hinausgeht. Der Teilbereich „Flächenbewirtschaftung“, der laut GROHE (2012 b) noch weiterentwickelt werden soll, könnte einen solchen Nutzen bieten. Hier gibt es neben „FoWi“ für forstwirtschaftliche Maßnahmen auch den Reiter „Planung“. Für letzteren besteht aber bisher mehr die Idee als ein angepasstes Formular. Weiterentwicklung des LieMaS ist grundsätzlich willkommen und kann über den Programmierer des LieMaS- Teams in Auftrag gegeben werden, wenn das Netzwerk den Bedarf dafür sieht und Gelder aufgebracht werden können (KATHKE, 2012).

Das Flächenmanagement, unabhängig ob aus der Sicht des Eigentümers oder nicht, stellt sich sehr situationsabhängig dar. Es ist hier nicht möglich, dies weiter im Detail wieder zu geben. Es wird vielmehr versucht, verschiedene Ansätze darzustellen. Jeder Akteur muss sich selbst fragen, welcher Ansatz für seine Institution passend ist.

Bei den Akteuren des Grünen Bandes besteht jedoch Einigkeit, dass es für das Management der Flächen am Grünen Band wünschenswert wäre, eine einheitliche Datenbank bzw. kompatible Datenbanken zu verwenden. Die schon erwähnten technischen und auch strukturellen Unterschiede der Institutionen und ihrer Datenbanksysteme ließen dies bisher nicht umsetzen (BUND, 2012 c, S. 20).

Eine andere Herangehensweise stellt das Prinzip der „Flächenpools“ dar. Flächenpools sind nach SCARAMOVICZ (2011, S. 2) „die Bündelung von Kompensationsmaßnahmen. Meist ist damit eine räumliche Konzentration auf größere, zusammenhängende Flächen verbunden. [...] Meist werden Maßnahmen in Flächenpools räumlich und zeitlich unabhängig vom Eingriffsvorhaben durchgeführt, oft werden in einem Flächenpool die Kompensationsmaßnahmen für mehrere Vorhaben bzw. Eingriffsverursacher durchgeführt. Eng verbunden mit der Idee des Flächenpools ist die vorgezogene, d.h. bereits vor der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft stattfindende, Realisierung von Kompensationsmaßnahmen.“ Flächenpools sind also fest mit der Eingriffsregelung verbunden. Pool-Modelle gelten darüber hinaus als Schnittstelle zwischen Eingriffsregelung und integrierter Flächenhaushaltspolitik (BÖHME, BRUHNS, BUNZEL, HERBERG & KÖPPEL, 2005, S. 13). Das „Ziel, durch eine vorausschauende Flächenbereitstellung [...] Vorsorge gegen Engpässe bei der Bereitstellung von geeigneten [...] Flächen“ zu treffen (BÖHME et al., 2005, S. 11), ließe sich auch als Ziel für die Bevorratung von Flächen für Freiwilligeneinsätze in der Landschaftspflege nennen. Daher scheint der Begriff Flächenpool passend. Es ist allerdings anzunehmen, dass der Begriff durch die Eingriffsregelung schon zu sehr belegt ist. Daher wird er bisher nicht als Titel für das Vorhaben genutzt, obwohl es zur Beschreibung des Ziels nützlich wäre. Mit diesem Ansatz sind meist sog. Flächenagenturen betraut, die ein eigenes, auf Flächenpools zugeschnittenes Datenmanagement haben (SCHÖPS, 2012).

Die gegenwärtige Situation in der Bereitstellung von Flächen für Landschaftspflegeeinsätze basiert vor allem auf personengebundenem Wissen. Oftmals gibt es zusätzlich verschiedene Excel-Tabellen, mit Hilfe derer Projekt- und Flächenmanagement dokumentiert wird. Vorausschauende strategische Planung ist damit schwer. Auch die Berichterstattung für Fördermittelgeber ist mit großem Aufwand verbunden. Im Sinne des Qualitätsmanagements soll hier technisch angesetzt werden. Zunächst ist dies unabhängig von Freiwilligeneinsätzen. Ein System das hier ansetzt, könnte auch ganz allgemein zum Flächenmanagement genutzt werden.

### 3.6.2. EDV-technische Ansätze in der Freiwilligenarbeit

Die Herausforderung der vorliegenden Arbeit ist es, die pflegbedürftigen Flächen und ihre geographische Verortung (spezifische Fläche) mit den Sachdaten zusammenzubringen, die für Freiwilligeneinsätze relevant sind. „Sachdaten für Freiwilligeneinsätze in der Landschaftspflege“ werden bisher nicht strategisch aufgenommen und sind als solche auch nicht definiert. Die aktuelle Vorgehensweise besteht darin, sich einzelne Flächen anzuschauen, die aus der persönlichen Erfahrung oder den Gesprächen mit Kollegen als „pflegebedürftig“ gelten und sich im Hinblick auf geplante Einsätze Notizen zu machen (KOBEL, 2012). Hier ist also bisher weder ein strategischer noch ein technischer Ansatz erkennbar.

Im Freiwilligenmanagement ganz allgemein gibt es zwei verschiedene, sich ergänzende Ansätze, auf die hier eingegangen wird. Beide Ansätze sind in Amerika und Großbritannien seit langem an der Tagesordnung. In Deutschland sind sie, zumindest im Naturschutz, erst in den letzten Jahren in Anwendung und Weiterentwicklung.

Aus der Sicht der Freiwilligen selbst gesehen, gibt es übers Internet mittlerweile diverse Möglichkeiten nach einer potentiellen Einsatzstelle zu suchen. Es kann meist nach Arbeitskategorien und Ort gesucht werden.

Folgende Links führen zu den wichtigsten Seiten:

- Naturschutz-Datenbank des BUND:  
[http://www.bund.net/service/naturschutz\\_datenbank/](http://www.bund.net/service/naturschutz_datenbank/)
- Einsatzstellen-Suche des Programms "Freiwillige in Parks": <http://www.freiwillige-in-parks.de/einsatzstellen>
- Der Bundesfreiwilligendienst für 1 jährige Tätigkeiten:  
<http://www.bundesfreiwilligendienst.de/>
- Ehrenamtswegweiser für Thüringen: <http://www.thueringer-ehrenamtsstiftung.de/Ehrenamtswegweiser.29.0.html>
- In Großbritannien "The Conservation Volunteers":  
<http://www.btcv.org.uk/volunteer/index.html>

Von der Seite der Organisationen aus gibt es andererseits Software für die Verwaltung der Freiwilligen. Sogenannte Freiwilligen Management Software hält der Markt von diversen Anbietern und auch als freie Software bereit. In Amerika gibt es sogar einen herausgegebenen Leitfaden, der es Organisationen ermöglichen soll, die passende Software auszuwählen (IDEALWARE & TECHSOUP GLOBAL, 2011). In Deutschland gibt folgender Link eine kleine Übersicht zu bewährten Programmen:  
<http://wuedesign.wordpress.com/2009/03/01/software-fuer-das-freiwilligenmanagement/>

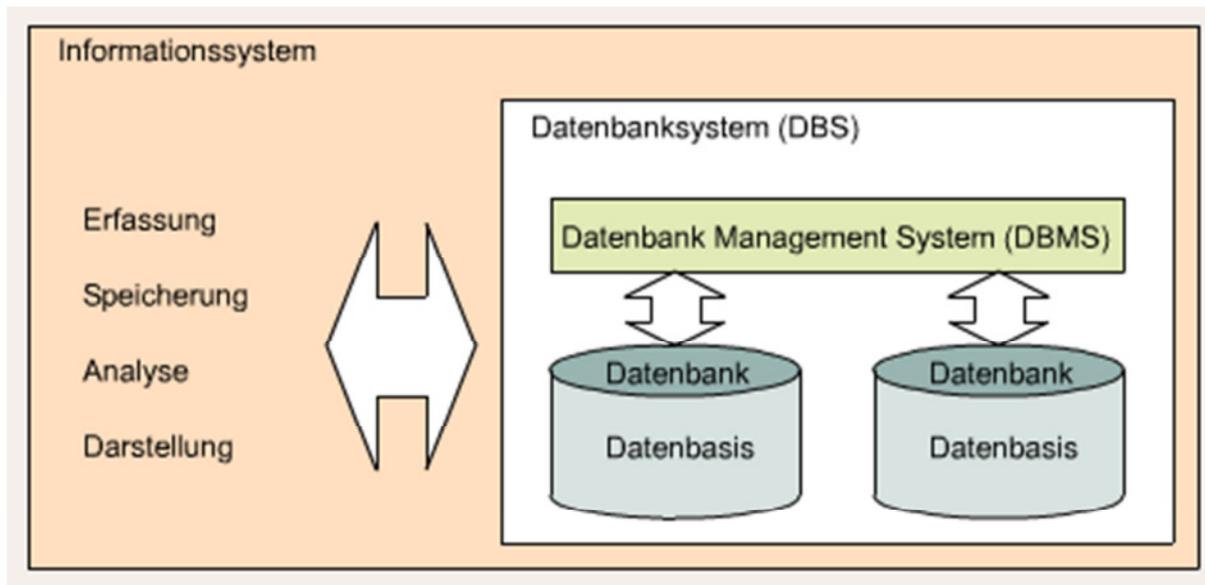
## 4. Ergebnisse

Aus der bisherigen Situationsanalyse lassen sich folgende Ergebnisse ableiten - einmal auf thematischer Ebene (Kap. 4.1.), vor allem aber aus EDV-technischer Sicht als Basis für ein Informationssystem bzw. eine Datenbank (Kap. 4.2).

Um die beiden Begriffe in Zusammenhang zubringen wird hier eine kurze Erklärung gegeben: Daten sind zunächst reine Zeichenabfolgen, die erst durch Interpretation zur Information werden. Daten sind die Basis jeglicher Datenbank. Eine Datenbank wiederum ist vereinfacht eine Sammlung von Daten, die von einem Datenbankmanagementsystem (DBMS) verwaltet wird. Ein DBMS ist notwendig, um Daten in die Datenbank einzufügen, sie zu löschen zu ändern und nach ihnen zu suchen. (PIEPMAYER, 2011, S. 3-4). Ein Datenbanksystem (DBS) besteht aus einem DBMS und einer oder mehreren Datenbanken.

Ein Informationssystem ist nach HEINRICH (2002, S. 1041) "Ein Mensch/Aufgabe/Technik-System zum Beschaffen, Herstellen, Bevorraten und Verwenden von Informationen, kurz ein System zur Informationsproduktion und Kommunikation für die Deckung von Informationsnachfrage."

Ein Informationssystem stellt eine Datenbank also in den Kontext Informationsnachfrage bzw. Aufgabe. Es dient verstärkt der Interpretation von Daten, so dass es zu einem anwendungsrelevantem (pragmatischen) Verständnis kommt. Die Abbildung 4 unten visualisiert das Beschriebene. Es wird in dieser Arbeit von einem Informationssystem gesprochen, um den Zusammenhang zum Anwendungsgebiet zu betonen. Eine Datenbank, die die Daten bereithält, muss selbstverständlich Teil davon sein.



**Abbildung 4: Aufbau eines Informationssystems**

[Quelle: GITTA, 2006]

#### 4.1. Thematische Ansatzpunkte im Grünen Band

Da das Grüne Band wie auch dessen Besitzverhältnisse, wie oben dargestellt, sehr kleinstrukturiert und unübersichtlich ist, werden hier thematische Ansatzpunkte unterbreitet. Wenn im täglichen Geschäft kein Raum für eine ganzflächige Aufarbeitung vorhanden ist, so kann doch von diesen Punkten aus eine Flächenaufnahme begonnen werden.

Eine Möglichkeit sieht die Autorin in der Orientierung an kartierten Artenvorkommen, wie sie zum Beispiel in FROBEL et al. (2011, S. 120-126) dargestellt sind. Hier ist allerdings davon auszugehen, dass es sich um Standorte mit besonderer Bedeutung handelt, für die bereits ein Pflege- bzw. Nutzungskonzept besteht.

Daher wird gerade im Sinne der Öffentlichkeitswirksamkeit empfohlen, sich an touristischen Zielen wie Wanderwegen und am Umfeld von Rastplätzen zu orientieren. Die Landschaftspflege entlang von Wanderwegen ist laut KOBER bereits im Gespräch gewesen. Es sind aber noch keine konkreten Schritte in diese Richtung unternommen worden (KOBER, 2012). Ergänzt werden könnte dies durch Orte mit historischem Hintergrund, wie es sich für das Grüne Band anbietet. Dieser Ansatz wird in vergleichbarem Zusammenhang auch von EICH (2012, S. 184) genannt.

Dieser Ansatz vereint folgende Vorteile:

- Landschaftspflegerische Maßnahmen steigern die Attraktivität für Touristen, Besucher und Einheimische (FROBEL et al., 2011, S. 214). Dies wird verstärkt, wenn sie im Sichtbereich von häufig frequentierten Bereichen umgesetzt werden.
- Freiwillige können einen direkten Nutzen für sich erkennen - z.B. durch attraktive und vielgestaltige Wanderwege mit Sichtachsen oder Biotopen mit attraktiver Schmetterlingsfauna an Rastplätzen.
- Für Gemeinden und deren Bürger wird ein gelebter, an den alltäglichen Aufgaben und Herausforderungen praktizierter Naturschutz möglich. Sie können so ganz pragmatisch einbezogen werden.

Die oben genannten Aspekte sollen als Ansatzpunkte gelten, die durch die Akteure vor Ort weiterentwickelt, regionsspezifisch angepasst und gemeinsam realisiert werden können.

## 4.2. Aufgaben eines Informationssystems

Die Arbeit hat bis hier ausführlich den thematischen Zusammenhang von Freiwilligeneinsätzen im Grünen Band dargestellt.

Hieran soll ein Informationssystem anknüpfen. Es werden also im Folgenden die Aufgaben dargestellt, die durch ein Informationssystem abgedeckt sein müssen, um als Hilfsinstrument zur Verfügung zu stehen.

Im Mittelpunkt steht die Verknüpfung von Daten unterschiedlicher Quellen. Ziel ist es, möglichst viele der bereits vorhandenen Daten nutzen zu können und nur zusätzliche Aufnahmen machen zu müssen, wo bisher keine Daten vorliegen.

Abbildung 5 skizziert die verschiedenen Datenkategorien mit ihren Herkünften, die für ein Informationssystem nötig sind:

- Die wichtigste Datenquelle für alle Basisdaten ist das LINFOS. Hiervon müssten die Basisdaten zur Flächenidentifikation sowie die Biotopausstattung über eine Schnittstelle bezogen werden.
- Eine zweite Datenquelle stellen die Projektträger bzw. Verantwortlichen selbst dar. Hierbei handelt es sich zum Teil um Erfahrungswissen, durch das die Angaben aus dem LINFOS verifiziert werden können oder um Daten aus dem eigenen Bestand (z.B. „Vorangegangenen Maßnahmen“). Diese Daten liegen, wenn überhaupt EDV-technisch gespeichert, in den meisten Fällen wohl in Excel-Tabellen vor. Denkbar sind auch Access-Datenbanken oder hausinterne Datenbanken, wie beispielsweise bei der SNT die „Applikation Grünes Band“. Die Zielvorgaben für die Flächen werden auch vom Projektträger stammen, der sich an bestehenden Vorgaben orientiert.
- Die Eigentümer-Daten sind eine spezielle Kategorie, da hier der Datenschutz beachtet werden muss. Im Falle der SNT ist das Vorgehen aber einfach – die stiftungseigenen Flächen werden tagaktuell im LINFOS bereitgestellt.
- Die Sachdaten Freiwilligeneinsätze existieren noch nicht. Sie müssen vor Ort aufgenommen werden. Aufzunehmen sind ebenfalls Daten, die für die Durchführung zu beachten sind.
- Einsatzbezogene Daten werden nach erfolgter Durchführung dokumentiert und bilden die Berichtsgrundlage.

Folgende Herangehensweise wird vorgeschlagen:

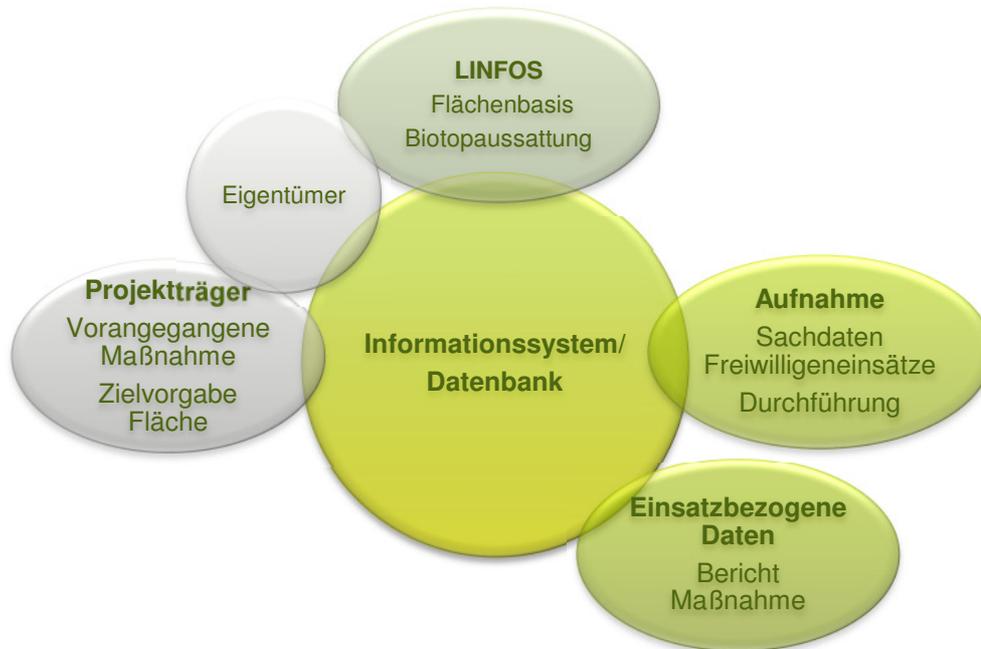
### **Schritt 1: Sachdaten „Freiwilligeneinsätze in der Landschaftspflege“ definieren**

Es gibt bereits Erfahrungen der bisherigen Einsätze, welche Daten notwendig und nützlich sind. Durch KOBER und SEIDEL (2012) wurde eine Liste mit möglichen Feldern erstellt. Für jedes Feld muss das Aufnahmeformat geklärt werden. In Verbindung mit Probeaufnahmen wird geklärt, ob und wie die Aufnahme möglich ist.

Sinnvoll wäre dann die Entwicklung eines Aufnahmeformulars, mit dem die Daten erhoben werden können. Denkbar ist hier zunächst eine sporadische Aufnahme, z.B. wenn im Laufe eines anderen Außentermins potentielle Flächen ins Auge fallen. Soll das Projekt im großen Stil umgesetzt werden, ist sicherlich eine strategische Aufnahme von Nöten. Es kann an den oben genannten Themenbereichen angesetzt werden.

### **Schritt 2: Neuaufgenommene Sachdaten mit bestehenden Datenquellen verknüpfen**

Wie die bestehenden Daten mit den aufgenommenen Daten zusammengebracht werden, ist der entscheidende Schritt. Erst durch die Verknüpfung von Flächendaten mit entsprechenden Sachdaten für „Freiwilligeneinsätze in der Landschaftspflege“ kann ein Flächenvorrat von potentiellen, für Freiwilligeneinsätze geeigneten Flächen aufgebaut werden. Für die Verknüpfung sind diverse Umsetzungsmöglichkeiten denkbar.



**Abbildung 5: Datenquellen mit verschiedenen Datenkategorien für ein Informationssystem**  
 [Quelle: Eigene Darstellung]

Es werden hier 3 Varianten genannt:

- Verfügt eine Institution über ein eigenes Flächenmanagementsystem, ist zu prüfen, ob die Verknüpfung direkt mit der Flächenmanagementsoftware vorteilhaft ist.
- Liegt bisher keine Flächenverwaltungssoftware vor, ist über ein eigenständiges System nachzudenken. Dies könnte theoretisch aus einer Access-Datenbank mit verlinkten Shapes und Schnittstellen zu relevanten Informationssystemen bestehen.
- Ein dritter Ansatz wäre, im Rahmen des freien Liegenschaftsmanagementsystems LieMaS zu arbeiten. Hier läge in dem Teilbereich „Flächenbewirtschaftung“ ein möglicher Ansatzpunkt.

Abhängig von den Grundvoraussetzungen der jeweiligen Institution muss geprüft werden, welche Option verfolgt werden soll.

## 5. Diskussion

Ziel der vorliegenden Arbeit war eine umfassende Situationsanalyse, um ein Informationssystem für Freiwilligeneinsätze in der Landschaftspflege vorzubereiten. Es hat sich bestätigt, dass es in diesem Bereich bisher keine strategischen Ansätze gibt.

Durch die ausführliche Beleuchtung der beiden Themengebiete „Landschaftspflege im Grünen Band“ und „Freiwilligeneinsätze in der Landschaftspflege“ wurde die aktuelle Situation sowie ihre historische Entstehung dargestellt. Die Untersuchung der technischen Ansätze in beiden Bereichen hat ergeben, dass gerade deren Verknüpfung noch nicht umgesetzt wurde.

Die Gespräche mit Akteuren haben gezeigt, dass die Notwendigkeit für ein Informationssystem wahrscheinlich eher in Gebieten besteht, in denen durch Eigentumsübertragung das Pflegemanagement neu aufgebaut werden muss. In größerem Stile ist das vor allem im Grünen Band der Fall. Genauso könnten neu hinzugewonnene NNE-Flächen Ausgangspunkt für Freiwilligeneinsätze sein. Gerade die Kleinparzellierung des Grünen Bandes könnte aber der entscheidende Faktor sein, der für Freiwilligeneinsätze spricht. Das Grüne Band könnte als Modellregion fungieren, von dem aus die Idee gestreut werden kann. Es eignet sich aufgrund seines Regionen-verbindenden Charakters hervorragend dafür.

Mit der vorliegenden Arbeit ist eine Informationsbasis gelegt. Hierauf kann nun mit der konkreten Ausarbeitung eines Vorschlags zur Verknüpfung der Datenquellen als Basis eines Informationssystems aufgebaut werden. Darin besteht weiterer Entwicklungsbedarf, dem im Rahmen einer Masterarbeit nachgegangen wird.

Um den hier vorliegenden Ansatz kritisch zu hinterleuchten, muss gesagt werden, dass ein technischer Ansatz allein keine Effizienzsteigerung in die Vorbereitung von Freiwilligeneinsätzen bringt. Zunächst ist damit eher mehr Arbeit verbunden: Daten müssen aufgenommen, in eine Datenbank eingefügt und gepflegt werden. Wenn dann ein Flächenpool zur Verfügung steht, müssen Freiwillige gefunden und betreut werden. Mit einem Informationssystem ist aber die Chance verbunden, diesen Bereich der Freiwilligeneinsätze groß auszubauen und damit auch Bereiche der Öffentlichkeitsarbeit und der Umweltbildung abzudecken. Gegebenenfalls könnten bestehende Tätigkeitsfelder anders umgesetzt werden.

Es macht also Sinn, den Ansatz „Freiwilligeneinsätze in der Landschaftspflege“ in ein großes Gesamtkonzept einzubetten, um ihm die nötige Aufmerksamkeit zu verschaffen. Ein öffentlichkeitswirksames Motto wäre sinnvoll. Als Beispiel sei genannt: „Engagement für die Lebenslinie - Das Grüne Band verbindet Menschen“.

Unter ein Gesamtkonzept könnte zum Beispiel fallen, bei der Thüringer Ehrenamtsstiftung zu erwirken, ihre nächste Ehrenamtskonferenz unter das Motto „Ehrenamt im Naturschutz“ zu stellen, um die Freiwilligenarbeit im Naturschutz auch innerhalb des Freiwilligensektors herauszustellen. Die Beteiligung am Thüringer Schülerfreiwilligentag wäre ein weiterer Ansatzpunkt.

Um längerfristige Freiwillige zu beteiligen, die ggf. auch für die Umsetzung und Betreuung von Freiwilligeneinsätzen eingesetzt werden könnten, wird hier auf folgende Freiwilligendienste verwiesen:

- Praktikum für die Umwelt (<http://www.praktikum-fuer-die-umwelt.de/>)
- Freiwilliges Ökologisches Jahr (<http://www.foej.de/index.html>)
- Bundesfreiwilligendienst (<http://www.bundesfreiwilligendienst.de/>)

Um die naturschutzfachliche Qualität der Pflegemaßnahmen überprüfen zu können, wäre eine Aufnahme von entsprechend regelmäßig gepflegten Flächen in das Monitoringprogramm der SNT sinnvoll.

Kritisch anzumerken ist ein Aspekt, der sich aus der Arbeit des Projektes „Ehrensache Natur“ ergeben hat: Die detaillierten Tätigkeitsbeschreibungen, die für das Projekt angefertigt werden mussten, führten zu einer guten parkinternen Vorbereitung der ehrenamtlichen Einsätze (SCHIERENBERG, 2012, S. 122). Wenn die Aufnahme der Daten personell von der Durchführung des Einsatzes getrennt wird, wie es bei dem hier vorgeschlagenen Ansatz wahrscheinlich ist, muss der Durchführende trotzdem entsprechend gut vorbereitet sein, um die Qualität der Betreuung beim Einsatz gewährleisten zu können. Eine Flächenbegehung vor dem Einsatz bleibt unabdingbar.

Abschließend noch ein kleiner Ausblick:

Vielleicht kann die vorliegende Arbeit einen Aspekt des von FROBEL et al. (2011, S. 235) benannten weiteren Entwicklungsbedarfs für innovative Methoden zum Management des Grünen Bandes abdecken: Vor allem werden dort neue Flächenmanagementkonzepte für wertvolle aber ungeschützte Bereiche des Grünen Bandes gefordert, die möglichst auf freiwillige Umsetzung durch Akteure ausgerichtet sein sollten (FROBEL et al., 2011, S. 235).

Wie die ungeschützten Bereiche des Grünen Bandes zukünftig besser geschützt werden können, ist und bleibt ein wichtiges Thema. Abzuwarten bleiben hier die Ergebnisse des F+E-Vorhabens zum Schutzstatus „Nationales Naturmonument“, das als potentielle Schutzkategorie für das Grüne Band diskutiert wird und ganz aktuell anlässlich des Tags der Deutschen Einheit vom BUND als starkes gesamtdeutsches Zeichen gefordert wird (AXEL SPRINGER AG, 2012).

Ob gesetzlich geschützt oder nicht – Freiwilligeneinsätze könnten im Grünen Band sowohl eine neue Methode der Landschaftspflege darstellen als auch einen weiteren Impuls für die Wahrnehmung und den Schutz des Grünen Bandes geben.

# Literaturverzeichnis

- ADOMBENT, M. (2006). Naturschutzkommunikation – Wege zur gesellschaftlichen Wirksamkeit. In: ERDMANN, K.-H., BORK, H.-R. & HOPF, T. (Eds.) Naturschutz im gesellschaftlichen Kontext. *Naturschutz und Biologische Vielfalt 38*: 29-53. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- ANDERS, K., MRZLJAK, J., WALLSCHLÄGER, D. & WIEGLEB, G. (Hrsg.) (2004). *Handbuch Offenlandmanagement. Am Beispiel ehemaliger und in Nutzung befindlicher Truppenübungsplätze*. Heidelberg: Springer.
- AXEL SPRINGER AG (Hrsg.) (2012). "Grünes Band" als nationales Naturmonument schützen. Online: [http://www.welt.de/newsticker/dpa\\_nt/infoline\\_nt/thema\\_nt/article109603033/Gruenes-Band-als-nationales-Naturmonument-schuetzen.html](http://www.welt.de/newsticker/dpa_nt/infoline_nt/thema_nt/article109603033/Gruenes-Band-als-nationales-Naturmonument-schuetzen.html) [Stand: 08.10.2012]
- BAALS, C. (2000). *Qualitätsmanagement in der aktiven Landschaftspflege – unter Berücksichtigung ihrer Entwicklung im Freistaat Bayern*. München: Herbert Utz Verlag.
- BBN (BUNDESVERBAND BERUFLICHER NATURSCHUTZ) (2012). Ehrenamtlicher Naturschutz. Online: <http://www.bbn-online.de/staatlicher-naturschutz/ehrenamt.html> [Stand: 27.09.2012]
- BEHRENS, H. (2012). Hochschule Neubrandenburg. *Vortrag zum 31. Deutschen Naturschutztag*, 17.-21. September 2012, Erfurt.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2012 a). Aktuelle Naturbewusstseinsstudie zeigt Naturliebe und Rückhalt für Energiewende. *Pressemitteilung vom 28. August 2012*. Online: [http://www.bfn.de/12883.html?&cHash=e25fac61e0a5f906f249a4c3d0ce20fa&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=4303](http://www.bfn.de/12883.html?&cHash=e25fac61e0a5f906f249a4c3d0ce20fa&tx_ttnews[tt_news]=4303) [Stand: 28.08.2012]
- BFN (2012 b). Leuchtturmprojekte. Online: [http://www.biologische-vielfalt.de/pi\\_leuchtturm.html](http://www.biologische-vielfalt.de/pi_leuchtturm.html) [Stand: 28.08.2012]
- BFN (2010). Länderübergreifender Biotopverbund für offenlandgeprägten Feucht- und Trockenlebensraumkomplexen. Abgerufen von: [http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/landschaftsundbiotopschutz/BV\\_Feucht\\_Trocken\\_DZN\\_2012.pdf](http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/landschaftsundbiotopschutz/BV_Feucht_Trocken_DZN_2012.pdf) [Stand: 03.09.2012]
- BMFSFJ (BUNDESMINISTERIUM FÜR FAMILIE, SENIOREN, FRAUEN UND JUGEND) (2010). Zivilgesellschaft, soziales Kapital und freiwilliges Engagement in Deutschland 1999 – 2004 – 2009. Hauptbericht des Freiwilligensurveys 2009. Ergebnisse der repräsentativen Trenderhebung zu Ehrenamt, Freiwilligenarbeit und Bürgerschaftlichem Engagement. Zusammenfassung. Abgerufen von: <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Broschuerenstelle/Pdf-Anlagen/3.Freiwilligensurvey-Zusammenfassung.property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf> [Stand: 23.07.2012]
- BMU (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT) (2007). Nationale Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt. Abgerufen von: [http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/broschuere\\_biolog\\_vielfalt\\_strategie\\_bf.pdf](http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/broschuere_biolog_vielfalt_strategie_bf.pdf) [Stand: 30.08.2012]
- BMU (2004). Umweltbewusstsein in Deutschland 2004. Abgerufen von: <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/2792.pdf> [Stand: 14.09.2012]
- BMU & UBA (UMWELTBUNDESAMT) (2010). *Umweltbewusstsein in Deutschland 2010. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*. Dessau: Umweltbundesamt
- BN & BUND (BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN & BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND) (2002). Bestandsaufnahme Grünes Band. *Abschlussbericht Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben (E+E)* im Auftrag des Bundesamts für Naturschutz. Nürnberg.
- BÖHME, C., BRUHNS, E., BUNZEL, A., HERBERG, A. & KÖPPEL, J. (2005). Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland. *Naturschutz und Biologische Vielfalt 06*. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- BREMER, S. (2006). Facetten der Freiwilligenarbeit im Naturschutz. In: BREMER, S., ERDMANN, K.-H. & HOPF, T. *Freiwilligenarbeit im Naturschutz. Naturschutz und Biologische Vielfalt 37*: 7-11. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- BREMER, S., ERDMANN, K.-H. & HOPF, T. (2006). *Freiwilligenarbeit im Naturschutz. Naturschutz und Biologische Vielfalt 37*. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.

- BUND & BfN (2009). Grenzenlos Natur - 20 Jahre Grünes Band 1989-2009. *Pressemitteilung PM 055/LFGS*. Abgerufen von: <http://www.bund-naturschutz.de/presse/pressemitteilungen/detail/artikel/1351/pm/a629c3490a76e0e648fd530d661e7a1b.html> [Stand: 28.08.2012]
- BUND (BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND) (2012 a). Das Grüne Band Deutschland – kostbare Natur am ehemaligen Grenzstreifen. *Homepage BUND*. Online [http://www.bund.net/themen\\_und\\_projekte/gruenes\\_band/geschichte\\_gruenes\\_band/](http://www.bund.net/themen_und_projekte/gruenes_band/geschichte_gruenes_band/) [Stand: 28.08.2012]
- BUND (2012 b). Neue Bestandsaufnahme vom Grünen Band. Online: [http://www.erlebnisgruenesband.de/aktuelles/archiv/news-einzelansicht/article/neue-bestandsaufnahme-vom-gruenen-band.html?tx\\_ttnews\[backPid\]=10&cHash=f3cc45dc2b%20](http://www.erlebnisgruenesband.de/aktuelles/archiv/news-einzelansicht/article/neue-bestandsaufnahme-vom-gruenen-band.html?tx_ttnews[backPid]=10&cHash=f3cc45dc2b%20). [Stand: 28.09.2012]
- BUND (2012 c). *Biotopmanagement im Grünen Band*. Abgerufen von: [http://www.erlebnisgruenesband.de/uploads/media/Broschuere\\_Biotopmanagement\\_Gruenes\\_Band.pdf](http://www.erlebnisgruenesband.de/uploads/media/Broschuere_Biotopmanagement_Gruenes_Band.pdf) [Stand: 09.10.2012]
- BUND (2011 a). Gemeinsame Fachtagung von BUND und BfN zum Grünen Band. Abgerufen von: <http://www.erlebnisgruenesband.de/fachtagung.html> [Stand: 30.8.2012]
- BUND (2011 b). Leitbild für die Biotoppflege im Grünen Band. Abgerufen von: [http://www.erlebnisgruenesband.de/uploads/media/Leitbild\\_Biotoppflege\\_Gruenes\\_Band.pdf](http://www.erlebnisgruenesband.de/uploads/media/Leitbild_Biotoppflege_Gruenes_Band.pdf) [Stand: 27.08.2012]
- BUND (2002). Das Grüne Band – ein Handlungsleitfaden. Abgerufen von: [http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/gruenes\\_band/20021000\\_gruenes\\_band\\_Leitfaden.pdf](http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/gruenes_band/20021000_gruenes_band_Leitfaden.pdf) [Stand: 28.08.2012]
- CIVITAS (2012). Anerkennungskultur. Online: <http://www.buergerorientierte-kommune.de/erkennung/erkennung.html> [Stand: 06.09.2012]
- COMMERZBANK AKTIENGESELLSCHAFT & EUROPARC DEUTSCHLAND (2012). Praktikum für die Umwelt. Online: <http://www.praktikum-fuer-die-umwelt.de/de/start.html> [Stand: 05.09.2012]
- CONNELL, J.H. (1979): Diversity in tropical rainforests and coral reefs. *Science* 199: 1302-1310. Zitiert nach: KRAWCZYNSKY, R. & WAGNER, H-G. Störung als Ziel des Managements. In: BRICKWELDE, F., STOCK, R. & WAHMHOF, W. Das Nationale Naturerbe in der Praxis – Impulse, Herausforderungen, Perspektiven. *Reihe „Initiativen zum Umweltschutz“*. 119. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- DEMUTH, B., MOORFELD, M. & HEILAND, S. (2010). Demografischer Wandel und Naturschutz. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 88. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- DEUTSCHE UNESCO-KOMMISSION (2012). Bildung für nachhaltige Entwicklung. Online: [http://www.bne-portal.de/coremedia/generator/unesco/de/02\\_UN-Dekade\\_20BNE/01\\_Was\\_20ist\\_20BNE/Einf\\_C3\\_BChrung\\_neu.html](http://www.bne-portal.de/coremedia/generator/unesco/de/02_UN-Dekade_20BNE/01_Was_20ist_20BNE/Einf_C3_BChrung_neu.html) [Stand: 27.09.2012]
- EICH, S. (2012). Sielmanns Natur-Ranger - Kinder und Jugendliche für Natur und ihren Schutz begeistern. In: BRICKWELDE, F., STOCK, R. & WAHMHOF, W. Das Nationale Naturerbe in der Praxis – Impulse, Herausforderungen, Perspektiven. *Reihe „Initiativen zum Umweltschutz“*. 182-186. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- EICH, S. & FUELLHAAS, U. (2012). Zusammenfassung des Arbeitskreises Natur erleben. In: BRICKWELDE, F., STOCK, R. & WAHMHOF, W. Das Nationale Naturerbe in der Praxis – Impulse, Herausforderungen, Perspektiven. *Reihe „Initiativen zum Umweltschutz“*. 187-191. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- EUROPARC DEUTSCHLAND (2012 a). Einsatzstellen und KoordinatorInnen. Online: <http://www.freiwillige-in-parks.de/index.php?q=stellen-park-koordinator&kid=55> [Stand: 05.09.2012]
- EUROPARC DEUTSCHLAND (2012 b). Nationale Naturlandschaften. Online: <http://www.nationale-naturlandschaften.de/nationale-naturlandschaften> [Stand: 05.09.2012]
- EUROPARC DEUTSCHLAND (2011). Vielfalt schützen, Vielfalt leben – Menschen mit geistiger Behinderung aktiv im Naturschutz. Berlin. Abgerufen von: [http://www.freiwillige-in-parks.de/dateien/u2/Brosch\\_re\\_LH-NNL\\_Apr2011.pdf](http://www.freiwillige-in-parks.de/dateien/u2/Brosch_re_LH-NNL_Apr2011.pdf) [Stand: 23.07.2012]
- EUROPARC DEUTSCHLAND (2009). „Freiwillige in Parks“ willkommen! Freiwilligenmanagement: Erfahrungsschätze und Ideenpool. Berlin: Abgerufen von: [http://www.freiwillige-in-parks.de/dateien/u2/Freiwillige\\_in\\_Parks\\_09.pdf](http://www.freiwillige-in-parks.de/dateien/u2/Freiwillige_in_Parks_09.pdf) [Stand: 23.07.2012]

- EUROPARC DEUTSCHLAND (2006). Teamarbeit in Großschutzgebieten – Freiwilligenmanagement in Planung und Praxis. Berlin. Abgerufen von: [http://www.freiwillige-in-parks.de/dateien/u2/Teamarbeit\\_in\\_Grossschutzgebieten.pdf](http://www.freiwillige-in-parks.de/dateien/u2/Teamarbeit_in_Grossschutzgebieten.pdf) [Stand: 23.07.2012]
- FINDEIS, T. (2012). Management kleinflächiger, zerstreut liegender Offenlandbiotope im Grünen Band Sachsens. In: RIECKEN, U. & SCHRÖDER, E. Management kleinparzellierter Offenlandökosysteme. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 115: 173-188. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- FRANKE, N. & EISSING, H. (2010). Naturschutz und Ehrenamt im 21. Jahrhundert. *Natur und Landschaft: Zeitschrift für Naturschutz und Landschaftspflege*. 85.2010, 1: 24-27. BfN. Stuttgart: Kohlhammer.
- FROBEL, K. et al. (2011). Erlebnis Grünes Band. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 113. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- FROHN, H-W. & ROSEBROCK, J. (2011). Europäisches Jahr des Ehrenamts und Biodiversität: Der Beitrag naturwissenschaftlicher Vereinigungen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt. *Natur und Landschaft: Zeitschrift für Naturschutz und Landschaftspflege*. 86.2011, 1: 2-6. BfN. Stuttgart: Kohlhammer.
- GITTA (GEOGRAPHIC INFORMATION TECHNOLOGY TRAINING ALLIANCE) (2006). *Einführung in Datenbanksysteme*. Komponenten eines Informationssystems. CC BY-NC-SA 2.5. Online: [http://gitta.info/IntroToDBS/de/html/DefinOfTerms\\_learningObject2.html](http://gitta.info/IntroToDBS/de/html/DefinOfTerms_learningObject2.html) [Stand: 25.09.2012]
- GLAVAC, V. (1996). *Vegetationsökologie*. Jena: Gustav Fischer Verlag.
- GROBE, R. (2006). Vom Ehrenamt zum Bürgerschaftlichen Engagement – Tendenzen im Naturschutz. In: BREMER, S., ERDMANN, K-H. & HOPF, T. Freiwilligenarbeit im Naturschutz. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 37: 25-32. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- GROHE, S. (2012 a). Datenmanagement mit LieMaS. In: BRICKWELDE, F., STOCK, R. & WAHMHOF, W. Das Nationale Naturerbe in der Praxis – Impulse, Herausforderungen, Perspektiven. *Reihe „Initiativen zum Umweltschutz“*. 277-285. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- GROHE, S. (2012 b). NABU Stiftung Nationales Naturerbe. *Mündliche Mitteilung*.
- HEINRICH, C. (2012). Herausforderungen im Naturschutz. In: BRICKWELDE, F., STOCK, R. & WAHMHOF, W. Das Nationale Naturerbe in der Praxis – Impulse, Herausforderungen, Perspektiven. *Reihe „Initiativen zum Umweltschutz“*. 21-31. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- HEINRICH, L.J. (2002). Grundlagen der Wirtschaftsinformatik. In: RECHENBERG, P. & POMBERGER, G. (Hrsg.) *Informatik-Handbuch*. 3., akt. und erw. Aufl. München: Carl Hanser.
- HEINZ SIELMANN STIFTUNG (2012). Vom Büro in die Natur. Online: <http://www.sielmannstiftung.de/de/aktuelles/vom-buero-in-die-natur.php> [Stand: 04.09.2012]
- HOLLERBACH, M. (2012). Management von naturschutzfachlich bedeutsamen Weinbergterrassen im Kaiserstuhl. In: RIECKEN, U. & SCHRÖDER, E. Management kleinparzellierter Offenlandökosysteme. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 115: 117-139. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- HUNSDORFER, M. (1988). Aktive Landschaftspflege – Inhalte, Durchführung, Erhebung von Planungsdaten und Kostenkalkulation. *Studien zur Wirtschafts- und Organisationslehre der Landespflege Heft 2*. Weihenstephan: Eigenverlag.
- IDEALWARE & TECHSOUP GLOBAL (2011). A consumer guide to software for volunteer management. Abgerufen von: [http://www.ncg.org/s\\_ncg/bin.asp?CID=18670&DID=51427&DOC=FILE.PDF](http://www.ncg.org/s_ncg/bin.asp?CID=18670&DID=51427&DOC=FILE.PDF) [Stand: 11.09.2012]
- JESSEL, B. (2012). Vorwort zu Management kleinparzellierter Offenlandökosysteme. In: RIECKEN, U. & SCHRÖDER, E. Management kleinparzellierter Offenlandökosysteme. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 115:5. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- JESSEL, B., & REITER, R. (2012). Das Nationale Naturerbe – Neue Chancen oder alter Wein in neuen Schläuchen? In: BRICKWELDE, F., STOCK, R. & WAHMHOF, W. Das Nationale Naturerbe in der Praxis – Impulse, Herausforderungen, Perspektiven. *Reihe „Initiativen zum Umweltschutz“*. 32-44. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- JOHST, A. & KATHKE, S. (2012). Naturschutz und Militär. Naturstiftung David. Abgerufen von: [http://www.naturstiftung.de/uploadfiles/documents/Militaer/1805\\_132342\\_Militaerfl-brosch2012\\_FINAL.pdf](http://www.naturstiftung.de/uploadfiles/documents/Militaer/1805_132342_Militaerfl-brosch2012_FINAL.pdf) [Stand: 27.08.2012]
- KATHKE, S. (2012). Naturstiftung David. *Mündliche Mitteilung*.

- KLEIN, A. & LÖW, M. (2006). Ausmaß und Potential des freiwilligen Engagements im Bereich Natur- und Umweltschutz in Deutschland. In: BREMER, S., ERDMANN, K-H. & HOPF, T. Freiwilligenarbeit im Naturschutz. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 37: 43-53. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- KLÖPPEL, M. (2012). Naturpark Thüringer Schiefergebirge/Obere Saale. *Mündliche Mitteilung*.
- KLUG, U. (2008). *Datenbankanwendungen entwerfen & programmieren*. Herdecke, Witten: W3L.
- KOBER, C. (2012). Naturpark Thüringer Schiefergebirge/Obere Saale. *Mündliche Mitteilung*.
- KÖGL, H. & PIOTRASCHKE, H-F. (2003). Management von Naturschutzflächen mit Hilfe einer Internet-Datenbank. In: AGRARTECHNISCHE BERICHTE. Sozioökonomische Aspekte zu Perspektiven des Offenlandmanagements. *Bornimer Agrartechnische Berichte* 33. Abgerufen von: <http://www.atb-potsdam.de/hauptseite-deutsch/Institut/abteilungen/Abt2/Aktuell/bab-33-ATB.pdf> [Stand: 29.08.2012]
- KONOLD, W., BÖCKER, R. & HAMPICKE, U. (O.J.). Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege. Kompendium zu Schutz und Entwicklung von Lebensräumen und Landschaften. XIII Landschaftspflege und Nutzung in der Praxis. Landsberg: Ecomed.
- KRAWCZYNSKY, R. (2012). Zusammenfassung des Arbeitskreises Professionalisierung des Offenlandmanagements. In: BRICKWELDE, F., STOCK, R. & WAHMHOF, W. Das Nationale Naturerbe in der Praxis – Impulse, Herausforderungen, Perspektiven. *Reihe „Initiativen zum Umweltschutz“*. 159- 161. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- KRAWCZYNSKY, R. & WAGNER, H-G. (2012). Störung als Ziel des Managements. In: BRICKWELDE, F., STOCK, R. & WAHMHOF, W. Das Nationale Naturerbe in der Praxis – Impulse, Herausforderungen, Perspektiven. *Reihe „Initiativen zum Umweltschutz“*. 118-125. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- KTBL (KURATORIUM FÜR TECHNIK UND BAUWESEN IN DER LANDWIRTSCHAFT LANDSCHAFTSPFLEGE) (Ed.) (2006). *Landschaftspflege 2005– Daten zur Kalkulation von Arbeitszeit und Maschinenkosten*. Darmstadt.
- LANG, A., GEIDEZIS, L., SCHNEIDER-JAKOBY, M. & STRAUSS, A. (2009). Das Grüne Band Europa: Gemeinsames Naturerbe als Basis für eine neue regionale Identität. In: *Natur und Landschaft: Zeitschrift für Naturschutz und Landschaftspflege*. 84.2009, 9/10: 404-408. BfN. Stuttgart: Kohlhammer.
- LEH, A. (2006). Die ehrenamtlichen Wurzeln des staatlichen Naturschutzes in Deutschland. In: BREMER, S., ERDMANN, K-H. & HOPF, T. Freiwilligenarbeit im Naturschutz. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 37: 13-23. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- METZ, N. (2009). „Ein Tag für den Berg“ – Bürgeraktionen in der Natur für die Natur. In: BAYERISCHE AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (ANL) (Hrsg.). Die Zukunft der Kulturlandschaft - Entwicklungsräume und Handlungsfelder. *Laufener Spezialbeiträge* 1/08, 121-127.
- MITLACHER, G. (2007). *Handbuch - Freiwilligenkoordination im Natur- und Umweltschutz*. Meckenheim: Deutscher Naturschutzring e.V.
- MITLACHER, G. & SCHULTE, R. (2006). Steigerung des ehrenamtlichen Engagements in Naturschutzverbänden unter besonderer Berücksichtigung der Fort- und Weiterbildung. In: *Natur und Landschaft: Zeitschrift für Naturschutz und Landschaftspflege*. 81.2006, 2: 81-87. BfN. Stuttgart: Kohlhammer.
- MITLACHER, G. & SCHULTE, R. (2005). Steigerung des ehrenamtlichen Engagements in Naturschutzverbänden. BfN-Skripten 129. Abgerufen von: <http://idee-natur.de/fileadmin/MDB/documents/skript129.pdf> [Stand: 27.09.2012]
- NABU-STIFTUNG NATIONALES NATURERBE (2012). LieMaS - Datenbank zum Management der Liegenschaftsdaten von Naturschutzorganisationen. Online: <http://www.liemas.naturschutzflaechen.de/> [Stand: 14.09.2012]
- NATURSTIFTUNG DAVID (2012 a). Nationales Naturerbe. Online: <http://www.naturstiftung.de/index.php?pageid=213> [Stand: 27.08.2012]
- NATURSTIFTUNG DAVID (2012 b). Relevanz der Militärfelder für den Naturschutz. Online: <http://www.naturstiftung.de/index.php?pageid=33> [Stand: 27.08.2012].
- NATURSTIFTUNG DAVID (2012 c). Patenschaften für national bedeutsame Naturschutzflächen. Online: <http://www.naturstiftung.de/index.php?pageid=217> [Stand: 04.09.2012]

- PICOT, S. (2006). Freiwilliges Engagement Jugendlicher im Zeitvergleich 1999 – 2004. In: BMFSFJ. *Freiwilliges Engagement in Deutschland 1999-2004 – Ergebnisse der repräsentativen Trenderhebung zu Ehrenamt, Freiwilligenarbeit und bürgerschaftlichem Engagement*. S. 202-257.
- PIEPMAYER, L. (2011). *Grundkurs Datenbanksysteme – von den Konzepten bis zur Anwendungsentwicklung*. München: Carl Hanser Verlag.
- PUSCH, J. (2012). Die Anstrengungen zum Erhalt der Arten und Lebensraumvielfalt des Kyffhäusergebietes (Thüringen). In: RIECKEN, U. & SCHRÖDER, E. Management kleinparzellierter Offenlandökosysteme. *Naturschutz und Biologische Vielfalt 115*: 173-188. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (2009). Entscheidung des Rates über das Europäische Jahr der Freiwilligentätigkeit zur Förderung der aktiven Bürgerschaft (2011). *Gesetzgebungsakte und andere Rechtsinstrumente. Interinstitutionelles Dossier: 2009/0072 (CNS)*. Online: <http://register.consilium.europa.eu/pdf/de/09/st15/st15658.de09.pdf> [Stand: 25.07.2012]
- REGIONALVERBUND THÜRINGERWALD (2010 a). Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben „Erlebnis Grünes Band“. Das Grüne Band (inter)aktiv erleben. *Projektbeschreibung*. Oberhof.
- REGIONALVERBUND THÜRINGERWALD (2010 b). Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben „Erlebnis Grünes Band in den Naturparks Thüringer Wald & Schiefergebirge / Frankenwald“. Das Grüne Band (inter)aktiv erleben. *Abschlussbericht*. Ilmenau.
- RIECKEN, U., FINK, S. & SCHRÖDER, E. (2009). Offenlandmanagement außerhalb landwirtschaftlicher Nutzflächen – eine Einführung. In: FINK, S., RIECKEN, U. & SCHRÖDER, E. Offenlandmanagement außerhalb landwirtschaftlicher Nutzflächen. *Naturschutz und Biologische Vielfalt 73*: 7- Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- RIECKEN, U. & SCHRÖDER, E. (Hrsg.) (2012 a). Management kleinparzellierter Offenlandökosysteme. *Naturschutz und Biologische Vielfalt 115*. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- RIECKEN, U. & SCHRÖDER, E. (2012 b). Schutz und Management von wertvollen Offenlandbiotopen in kleinparzellierten Landschaften – Problemaufriss und Handlungsbedarf. In: RIECKEN, U. & SCHRÖDER, E. Management kleinparzellierter Offenlandökosysteme. *Naturschutz und Biologische Vielfalt 115*: 7-20. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- RIECKEN, U. & SCHRÖDER, E. (2012 c). Lessons learnt: Perspektiven und Handlungsbedarf beim Management von kleinflächigen Offenlandökosystemen. In: RIECKEN, U. & SCHRÖDER, E. Management kleinparzellierter Offenlandökosysteme. *Naturschutz und Biologische Vielfalt 115*: 267-278. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- SCARAMOVICZ, M. (2011). Flächenpools in Brandenburg – Bündelung mit großer Wirkung. Abgerufen von: [http://www.lpv.de/fileadmin/user\\_upload/data\\_files/Vortraege/LapfTag2011/Referat\\_Szaramowicz\\_Flaechenpools\\_Brandenburg.pdf](http://www.lpv.de/fileadmin/user_upload/data_files/Vortraege/LapfTag2011/Referat_Szaramowicz_Flaechenpools_Brandenburg.pdf) [Stand: 24.09.2012]
- SCHÄFER, H-J. (2011). Nationales Naturerbe Grünes Band: Flächenübertragung zu Naturschutzzwecken. *Präsentation im Rahmen der Fachtagung Management Grünes Band 23.-25.11.2011 in Eisenach*. Abgerufen von: [http://www.erlebnisgruenesband.de/fileadmin/dateien/Managementtagung-Vortraege/Dr. Hans-Juergen\\_Schaefer\\_Nationales\\_Naturerbe\\_Gruenes\\_Band-Flaechenuebertragung\\_zu\\_Naturschutzzwecken.pdf](http://www.erlebnisgruenesband.de/fileadmin/dateien/Managementtagung-Vortraege/Dr._Hans-Juergen_Schaefer_Nationales_Naturerbe_Gruenes_Band-Flaechenuebertragung_zu_Naturschutzzwecken.pdf) [Stand: 30.08.2012]
- SCHÄFFER, N. (2006). The Royal Society for the Protection of Birds (GB). In: BREMER, S., ERDMANN, K-H. & HOPF, T. Freiwilligenarbeit im Naturschutz. *Naturschutz und Biologische Vielfalt 37*: 173-181. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- SCHIERENBERG, A. (2012). „Ehrensache Natur“ – Professionelles Freiwilligenmanagement in den Nationalen Naturlandschaften. In: *Natur und Landschaft: Zeitschrift für Naturschutz und Landschaftspflege*. 87.2012, 3: 120-125. BfN. Stuttgart: Kohlhammer.
- SCHLUMPRECHT, H. LUDWIG, F., GEIDEZIS, L. & FROBEL, K. (2006). Naturschutzfachliche Schwerpunktgebiete im Grünen Band. *BfN-Skripten 152*. Bonn: Bundesamt für Naturschutz. Abgerufen von: <http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/skript152.pdf> [Stand: 31.08.2012]
- SCHÖPS, A. (2012). Flächenagentur Brandenburg GmbH. *Mündliche Mitteilung*.
- SCHRADER, B. (2012 a). Entwicklungen am Grünen Band Thüringen – Erfolgskontrolle durch Monitoring. In: *Informationsbrief Nationales Naturerbe 06*. September 2012.
- SCHRADER, B. (2012 b). Stiftung Naturschutz Thüringen. *Mündliche Mitteilung*.

- SCHRADER, B. (2010). Die Stiftung Naturschutz Thüringen – größter Flächeneigentümer im Grünen Band. In: Thüringer Landesgesellschaft für Umwelt und Geologie (TLUG). *Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 47.2010*, 1: 36-38.
- SCHULTE, R. (2006). Freiwillige in Naturschutzverbänden. In: BREMER, S., ERDMANN, K-H. & HOPF, T. *Freiwilligenarbeit im Naturschutz. Naturschutz und Biologische Vielfalt 37:79-89*. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- SCHUSTER, K. (2005). Naturschutz – kein Thema für Jugendliche? In: *Natur und Landschaft : Zeitschrift für Naturschutz und Landschaftspflege*. 80.2005, 12: 507-513. BfN. Stuttgart: Kohlhammer.
- SCHUSTER, K. (2008). Gesellschaft und Naturschutz – Empirische Grundlagen für eine lebensstilorientierte Naturschutzkommunikation. *Naturschutz und Biologische Vielfalt 53*:. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- SEIDEL, H. (2012). Naturpark Thüringer Schiefergebirge/ Obere Saale. *Mündliche Mitteilung*.
- SOETHE, B. (2012). Europarc Deutschland. *Mündliche Mitteilung*.
- SPINDLER, E.A. (mind. 2011). Geschichte der Nachhaltigkeit - Vom Werden und Wirken eines beliebten Begriffes. Abgerufen von: <http://www.nachhaltigkeit.info/media/1326279587phpeJPyvC.pdf> [Stand: 29.08.2012]
- STIFTUNG MITARBEIT, BUND, NABU & NAJU (2011). Die Arbeit von Freiwilligen und Ehrenamtlichen koordinieren und begleiten. Verbändeübergreifendes Seminarprojekt zur Ausbildung von Ehrenamts- und Freiwilligenkoordinator/innen im Natur- und Umweltschutz. Abgerufen von: [http://imperia.verbandsnetz.nabu.de/intern.nabu.de/media/Content/Ehrenamt/FWM\\_Seminar\\_Flyer.pdf](http://imperia.verbandsnetz.nabu.de/intern.nabu.de/media/Content/Ehrenamt/FWM_Seminar_Flyer.pdf) [Stand: 23.07.2012]
- SNT (STIFTUNG NATURSCHUTZ THÜRINGEN) (2012 a). Eine Schneise für die Natur – Banker pflegen Grünes Band. Online: <http://www.stiftung-naturschutz-thueringen.de/stiftung/stiftung-aktuell/einzelansicht/view/eine-schneise-fuer-die-natur-banker-pflegen-das-gruene-band.html> [Stand: 27.09.2012]
- SNT (2012 b). Grünes Band verbindet Banker und Jugendliche. Online: <http://www.stiftung-naturschutz-thueringen.de/stiftung/stiftung-aktuell/einzelansicht/view/gruenes-band-verbindet-banker-und-jugendliche.html> [Stand: 27.09.2012]
- SÜHNEL, M. (2006). Volunteers-In-Parks (USA). In: BREMER, S., ERDMANN, K-H. & HOPF, T. *Freiwilligenarbeit im Naturschutz. Naturschutz und Biologische Vielfalt 37:195-202*. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- TLUG (THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE) (2005). Fachinformationssystem Naturschutz (LINFOS). Abgerufen von: [http://www.tlug-jena.de/umweltdaten/umweltdaten2005/ub2005/nat\\_land.htm#Schutzgebiete](http://www.tlug-jena.de/umweltdaten/umweltdaten2005/ub2005/nat_land.htm#Schutzgebiete) [Stand: 31.08.2012]
- TLUG (2001). *Kartieranleitung zur Offenland-Biotopkartierung im Freistaat Thüringen*. Jena: TLUG
- TLVERMGEO (FREISTAAT THÜRINGEN LANDESAMT FÜR VERMESSUNG UND GEOINFORMATION) (2012 a). Liegenschaftskarte. Online: <http://www.thueringen.de/de/tlvermggeo/liegenschaftskataster/liegenschaftskarte/content.html> [Stand: 05.09.2012]
- TLVERMGEO (2012 b). Bodenrichtwertinformationssystem Thüringen (BORIS-TH). Online: [http://www.thueringen.de/de/tlvermggeo/bodenmanagement/boris\\_th/#1](http://www.thueringen.de/de/tlvermggeo/bodenmanagement/boris_th/#1) [Stand: 05.09.2012]
- TMLNU (THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT) (2008). Das Grüne Band Thüringen – ein Projekt zwischen Natur und Geschichte. Erfurt: TMLNU.
- TMLFUN (THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN, UMWELT UND NATURSCHUTZ) (2012). Grünes Band Thüringen. Online: [http://www.thueringen.de/de/landentwicklung/aufgaben/gruenes\\_band/](http://www.thueringen.de/de/landentwicklung/aufgaben/gruenes_band/) [Stand: 07.09.2012]
- UBA (UMWELTBUNDESAMT) (2011). *Umweltbewusstsein in Deutschland 2010. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage - Vertiefungsbericht 3: Umweltbewusstsein und Umweltverhalten junger Erwachsener*. Dessau: Umweltbundesamt.
- VDN (VERBAND DEUTSCHER NATURPARKE) (2012). Herzenssache Natur – Engagement für die Region. Online: <http://www.naturparke.de/engagement/general> [Stand: 04.09.2012]
- VOGTMANN, H. (2006). Vorwort zu Freiwilligenarbeit im Naturschutz. In: BREMER, S., ERDMANN, K-H. & HOPF, T. *Freiwilligenarbeit im Naturschutz. Naturschutz und Biologische Vielfalt 37: 5-6*. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.

WERRES, I. (2012). Stiftung Naturschutz Thüringen. *Mündliche Mitteilung*.

WOLF, R. (2012). Landschaftspflege an den mosaikartig klein strukturierten Hängen der Muschelkalktäler von Kocher, Jagst und Tauber. In: RIEKEN U. & SCHRÖDER, E. Management kleinparzellierter Offenlandökosysteme. *Naturschutz und Biologische Vielfalt 115*: 247-265. Münster: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.