



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

Erstellung von naturschutzfachlichen Leitbildern für Flächen des Nationalen Naturerbes

Dargestellt am Beispiel ausgewählter Naturerbe-Gebiete
der Stiftung Wälder für Morgen
in Mecklenburg-Vorpommern

Masterthesis

Hannes Puvogel

Gutachter:

Professor Dr. Hermann Behrens und Dr. Martin Schmitt-Beaucamp

Neubrandenburg, 12. März 2020

urn:nbn:de:gbv:519-thesis2019-0551-8

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	V
Abkürzungsverzeichnis	VI
1. Aufgabenstellung	1
2. Einführung	1
2.1. Das Nationale Naturerbe in Deutschland.....	1
2.1.1. Reprivatisierung land- und forstwirtschaftlicher Flächen nach der Wiedervereinigung 1990	1
2.1.2. Sicherung naturschutzfachlich wertvoller Flächen	2
2.1.3. Zielstellung des Nationalen Naturerbes und Instrumente	5
2.2. Die Stiftung Wälder für Morgen	8
3. Erstellung von Leitbildern - Material und Methoden.....	9
3.1. Der Leitbildbegriff und seine Kriterien.....	9
3.1.1. Vorbemerkung.....	9
3.1.2. Wesentliche Merkmale von Leitbildern	10
3.1.3. Abgrenzung des Leitbild-Kernbegriffs.....	13
3.1.4. Folgerung für die Themenstellung und weitere Bearbeitung der vorliegenden Arbeit	15
3.2. Vorgehen bei der Erstellung der Leitbilder für die Stiftung Wälder für Morgen.....	17
3.3. Informationsquellen und Datenerhebung.....	19
4. Biotoptypen	22
4.1. Offenland	23
4.1.1. Grünland	23
4.1.2. Ackerland	25
4.1.3. Gehölzstrukturen im Offenland.....	27
4.2. Gewässer.....	28
4.3. Wald.....	30
5. Erstellung von Leitbildern – Ergebnisse	32
5.1. Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung	32
5.1.1. Allgemeine Flächenbeschreibung.....	32
5.1.2. Lage und naturräumliche Zuordnung.....	33
5.1.3. Schutzstatus der Flächen.....	35
5.1.3.1. FFH-Gebiet.....	35
5.1.3.2. SPA (Europäisches Vogelschutzgebiet).....	36

5.1.3.3. Naturschutzgebiet (NSG).....	38
5.1.4. Weitere Funktionskartierungen und Zusammenfassende Beschreibung der NNE- Flächen.....	40
5.1.5. Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen.....	41
5.1.5.1. Entwicklung im Offenland	41
5.1.5.2. Entwicklung der Gewässer	43
5.1.5.3. Entwicklung der Verkehrsflächen und der ortsnahen Bebauung	45
5.1.6. Flächenverteilung auf die einzelnen Leitbild-Kategorien.....	46
5.2. Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“	47
5.2.1. Allgemeine Flächenbeschreibung.....	47
5.2.2. Lage und naturräumliche Zuordnung.....	48
5.2.3. Schutzstatus der Flächen inkl. weiterer Informationen.....	48
5.2.4. Zusammenfassende Beschreibung der NNE-Flächen	51
5.2.5. Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen.....	55
5.2.5.1. Entwicklung im Offenland	55
5.2.5.2. Entwicklung der Gewässer	57
5.2.5.3. Entwicklung der Waldflächen	58
5.2.6. Flächenverteilung auf die einzelnen Leitbild-Kategorien.....	60
5.3. Naturerbe-Gebiet „Leikendorfer Wiesen“	62
5.3.1. Allgemeine Flächenbeschreibung.....	62
5.3.2. Lage und naturräumliche Zuordnung.....	63
5.3.3. Schutzstatus der Flächen inkl. weiterer Informationen.....	63
5.3.4. Zusammenfassende Beschreibung der NNE-Flächen	65
5.3.5. Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen.....	68
5.3.5.1. Entwicklung im Offenland	68
5.3.5.2. Entwicklung der Gewässer	69
5.3.5.3. Entwicklung der Waldflächen	69
5.3.6. Flächenverteilung auf die einzelnen Leitbild-Kategorien.....	70
6. Diskussion.....	72
7. Fazit und Ausblick.....	76
8. Literatur	77
9. Anhang.....	83
10. Danksagung.....	98

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Verteilung der Naturerbeflächen nach Flächenempfängern und Tranchen (Stand: Oktober 2017) (METZMACHER et al. 2018, S.9)	5
Abbildung 2: Übersichtskarte über die bisherigen Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung	34
Abbildung 3: Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (LRT, hier: nur Offenland) im Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung im Teil „Gruber Forst“ des FFH-Gebietes DE 2241-302 „Wald- und Kleingewässerlandschaft südlich von Teterow“	35
Abbildung 4: Lage der NNE-Flächen des Naturerbe-Gebietes NSG „Gruber Forst“ und Umgebung im SPA DE 2242-401	37
Abbildung 5: Habitate relevanter Vogelarten nach Art. 4 Vogelschutz-RL (Brutvögel) im Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung im Bereich der NNE-(z.T. Mit-) Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen.....	38
Abbildung 6: Geschützte Biotope (hier: nur Offenland) im Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung.....	39
Abbildung 7: NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung (Stand 11/2019).....	46
Abbildung 8: Übersichtskarte über die NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“	47
Abbildung 9: Gesetzlich geschützte Biotope auf den NNE-Flurstücken 279, 281 und 284 der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“	50
Abbildung 10: Gesetzlich geschützte Biotope auf den NNE-Flurstücken 286 (Gmkg. Groß Markow Flur 3) und 108 (Gmkg. Pohnstorf Flur 6) der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“	51
Abbildung 11: Luftbild (Drohne) der ehemaligen „Tierproduktionsanlage“ im Nordosten des stiftungseigenen NNE-Flurstücks 284 im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“ (Nov 2019); oben = Ost	53
Abbildung 12: Blick nach Westen im Juli 2019 auf die ehemalige „Tierproduktionsanlage“ im Nordosten des stiftungseigenen NNE-Flurstücks 284 im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“	53
Abbildung 13: Blick nach Norden im November 2019 auf die ehemalige „Tierproduktionsanlage“ im Nordosten des stiftungseigenen NNE-Flurstücks 284 im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“.....	54
Abbildung 14: Blick im November 2019 auf das „Materialhaus mit Vakuumpumpe“ der ehemaligen „Tierproduktionsanlage“ im Nordosten des stiftungseigenen NNE-Flurstücks 284 im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“	54

Abbildung 15: Blick im November 2019 in das „Materialhaus“ der ehemaligen „Tierproduktionsanlage“ im Nordosten des stiftungseigenen NNE-Flurstücks 284 im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“ Rauchschnalbenneſt (<i>Hirundo rustica</i>) ..55	
Abbildung 16: NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“ (Stand 11/2019).....61	
Abbildung 17: Übersichtskarte über die NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Lelkendorfer Wiesen“62	
Abbildung 18: Gesetzlich geſchützte Biotope auf den NNE-Flurstücken der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Lelkendorfer Wiesen“65	
Abbildung 19: Luftbild (Drohne) des ehemaligen „Torſtichs“ auf dem ſtiftungseigenen NNE-Flurstücks 207 im Naturerbe-Gebiet „Lelkendorfer Peenewiesen“ (Nov 2019)66	
Abbildung 20: Luftbild (Drohne) „Feuchtwiesenbereich“ und „Rörichtgeſellſchaften“ entlang der Peene, Blich vom Flurstück 222 über die Flurstücke 214 und 217 auf das Flurstück 207 (Nov 2019)66	
Abbildung 21: Luftbild (Drohne) des „Torſtichbruchwalds“ (GUE21398) im Norden des ſtiftungseigenen NNE-Flurstücks 222 im Naturerbe-Gebiet „Lelkendorfer Peenewiesen“ (Nov 2019).....67	
Abbildung 22: Luftbild (Drohne) des „Torſtichbruchwalds“ (GUE21398) im Norden des ſtiftungseigenen NNE-Flurstücks 222 im Naturerbe-Gebiet „Lelkendorfer Peenewiesen“ (Nov 2019).....67	
Abbildung 23: NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Groß Lelkendorfer Peenewiesen“ (Stand 12/2019)71	
Anhang-Abb.1: Rahmenvereinbarung83	
Anhang-Abb. 2: Anlage zur Rahmenvereinbarung.....88	

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Leitbild-Kategorien nach Flurstücken zu den NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „NSG „Gruber Forst“ und Umgebung“	46
Tabelle 2: Leitbild-Kategorien nach Flurstücken zu den NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“	60
Tabelle 3: Leitbild-Kategorien nach Flurstücken zu den NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Lelkendorfer Peenewiesen“	70
Anhang-Tabelle 1: Übersicht über die gesetzlich geschützten Biotope auf den NNE-Flächen des Naturerbe-Gebiets NSG „Gruber Forst“ und Umgebung (lt. Biotopkartierung geschützte Biotope 2011)	92
Anhang-Tabelle 2: Flächengrößen der Biotoptypen nach Flurstücken auf den NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung	93
Anhang-Tabelle 3: Zusammensetzung der in der Richtlinie vorgeschriebenen Blümmischungen für die Blühstreifen auf den NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung	94
Anhang-Tabelle 4: Übersicht über die gesetzlich geschützten Biotope auf den NNE-Flächen des Naturerbe-Gebiets „Groß Markower Peenewiesen“	95
Anhang-Tabelle 5: Flächengrößen der Biotoptypen nach BNTK GAIA – MV PROFESSIONAL (2019; Stand BNTK 11/2001) nach Flurstücken auf den NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“	96
Anhang-Tabelle 6: Übersicht über die gesetzlich geschützten Biotope auf den NNE-Flächen des Naturerbe-Gebiets „Lelkendorfer Wiesen“	96
Anhang-Tabelle 7: Flächengrößen der Biotoptypen nach BNTK GAIA – MV Professional (2019; Stand BNTK 11/2001) nach Flurstücken auf den NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Lelkendorfer Wiesen“	97

Abkürzungsverzeichnis

Anh.	Anhang
AUKM	Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen
AUSGLEISTG	Ausgleichsleistungsgesetz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BJAGDG	Bundesjagdgesetz
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BNATSCHG	Bundesnaturschutzgesetz
BNTK	Biotop- und Nutzungskartierung
BOV	Bodenordnungsverfahren
BR	Brandenburg
bspw.	Beispielsweise
BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.
BVVG	Bodenverwertungs- und verwaltungs GmbH
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CDU	Christlich Demokratische Union
CSU	Christlich-Soziale Union
DBU	Deutsche Bundesstiftung Umwelt
DE	Deutschland
EHZ	Erhaltungszustand
etc.	et cetera
e.V.	eingetragener Verein
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FLERWV	Flächenerwerbsverordnung
GDI	Geodateninfrastruktur

ggf.	gegebenenfalls
GIS	Geographischen Informationssystem
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Gmkg	Gemarkung
GUE	Güstrow
GVE	Großvieheinheiten
ha	Hektar
HPNV	Heutige Potentielle Natürliche Vegetation
inkl.	inklusive
Kap.	Kapitel
kg	Kilogramm
km	Kilometer
lit.	littera
LRT	Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
m	Meter
MV	Mecklenburg-Vorpommern
NABU	Naturschutzbund Deutschland e.V.
NATSCHAG	Naturschutzausführungsgesetz
NLP	Nationalpark
NNE	Nationales Naturerbe
NP	Naturpark
o.J.	ohne Jahr
pnV	potenziell natürliche Vegetation
PSM	Pflanzenschutzmittel
qm	Quadratmeter

RL	Richtlinie
S.	Seite
s.	siehe
sog.	sogenannten
s.o.	siehe oben
SPA	Special Protection Area (Vogelschutzgebiet)
SPD	Sozialdemokratische Partei Deutschland
s.u.	siehe unten
Tab.	Tabelle
tlw.	teilweise
üNN	über Normalnull
USt.	Umsatzsteuer
v. a.	vor allem
Var.	Variante
VERMREERG	Vermögensrechtsergänzungsgesetz
vgl.	vergleiche
WfM	Stiftung Wälder für Morgen
WSG	Wasserschutzgebiet
WWF	World Wide Fund For Nature
z.B.	zum Beispiel
Ziff.	Ziffer
z.T.	zum Teil

1. Aufgabenstellung

Mit der vorliegenden Masterthesis sollte zunächst nach Sichtung einschlägiger Materialien (v.a. Literatur, Geodaten, Karten, ggf. schon vorhandene Fachplanungen) und zahlreicher geführter Gespräche am Beispiel ausgewählter Naturerbe-Gebiete der Stiftung Wälder für Morgen der konzeptionelle Rahmen und die theoretische Basis für die Erstellung sog. „naturschutzfachlicher Leitbilder“ erarbeitet werden. Dabei sollten auch die Entstehungsgeschichte und die fachlichen Zielsetzungen des sog. „Nationalen Naturerbes“ der Bundesrepublik Deutschland beleuchtet werden. Darauf aufbauend sollten für drei ausgewählte Naturerbe-Gebiete praxistaugliche Leitbilder mit flächenscharfen Vorschlägen zur weiteren Behandlung erarbeitet und mit der Stiftung Wälder für Morgen abgestimmt werden. Nach Vorlage dieser Leitbilder beim BMU und BfN durch die Stiftung sollten etwaige Hinweise, Ergänzungen und Korrekturen aus dem Rücklauf eingearbeitet werden. An- und abschließend wurden die jeweiligen Leitbilder durch die Stiftung beim BMU und BfN als „rechtsverbindliche Leitbilder“ eingereicht.

2. Einführung

2.1. Das Nationale Naturerbe in Deutschland

Die Entstehung des sog. „Nationalen Naturerbes“ der Bundesrepublik Deutschland steht in engem Zusammenhang mit den Reprivatisierungsentscheidungen, die im Zuge und in Folge der Wiedervereinigung der beiden deutschen Staaten getroffen wurden.

Der Begriff Nationales Naturerbe wurde offiziell im Jahr 1998 in der Koalitionsvereinbarung zwischen SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN eingeführt (SOZIALDEMOKRATISCHEPATEI DEUTSCHLAND UND BÜNDNIS90/DIE GRÜNEN 1998, S.13–15) und 2005 im Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD (CDU DEUTSCHLAND, CSU LANDESLEITUNG & SPD DEUTSCHLAND 2005, S.54) für ein Bündel von Maßnahmen zum Schutz der Natur in Deutschland weiter ausgeführt.

2.1.1.Reprivatisierung land- und forstwirtschaftlicher Flächen nach der Wiedervereinigung 1990

1990 wurde im Einigungsvertrag vereinbart, die in der Nachkriegszeit zwischen 1945 und 1949 in Ostdeutschland enteigneten land- und forstwirtschaftlichen Flächen zu reprivatisieren (grundsätzlich war Flächeneigentum mit mindestens 100 ha Eigentum enteignet worden). Zu diesem Zweck wurde am 1. Juli 1992 eigens die Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH (BVVG) gegründet. Insgesamt sollten rund 777.000 ha Wald und etwa 1.000.000 ha

landwirtschaftliche Fläche reprivatisiert werden (BVVG BODENVERWERTUNGS- UND - VERWALTUNGS GMBH 2019, S.4–19). Der Prozess ist heute, im Jahr 2020, insbesondere im Waldbereich sehr weit fortgeschritten und wird im landwirtschaftlichen Bereich noch viele weitere Jahre beanspruchen.

Mit Erscheinen des „Gesetz[es] über staatliche Ausgleichsleistungen für Enteignungen auf besatzungsrechtlicher oder besatzungshoheitlicher Grundlage, die nicht mehr rückgängig gemacht werden können (Ausgleichsleistungsgesetz - AusglLeistG)“ (AUSGLLEISTG 1994) wurde am 27. September (mit Gültigkeit ab 1. Dezember) 1994 die entsprechende rechtliche Grundlage geschaffen. Ein Jahr später, im Dezember 1995, trat die dazugehörige Flächenerwerbsverordnung (FLERWV 1995) mit den Detailregelungen zur Flächenprivatisierung in Kraft.

2.1.2. Sicherung naturschutzfachlich wertvoller Flächen

Im Zuge der Reprivatisierungen durch die BVVG gelangten bis 1999 auch naturschutzfachlich wertvolle Waldflächen (z.B. in Naturschutzgebieten und Biosphärenreservaten) ins Eigentum privat geführter Forstbetriebe. Dies hatte in mehreren Fällen zu lokal und über-regional ausgetragenen Konflikten zwischen den neuen Nutzern mit ihren Zielvorstellungen auf der einen Seite und naturschutzfachlich orientierten Interessengruppen und Kommunen auf der anderen Seite geführt.

Aus diesem Grunde hatten die großen Naturschutzverbände in Deutschland, insbesondere der NABU Deutschland, der BUND, der WWF und GREENPEACE Deutschland schon seit längerem einen Reprivatisierungsstopp naturschutzfachlich wertvoller Flächen eingefordert (METZMACHER et al. 2018, S.6–8).

- **Übertragung von Flächen der „Magdeburger Liste“ ab 2003**

Mit der ersten rot-grün geführten Bundesregierung (Kanzler Gerhard Schröder, Vizekanzler Joschka Fischer) fanden diese Forderungen erstmals Gehör. So heißt es in der Koalitionsvereinbarung zwischen SPD und Bündnis90/Die GRÜNEN: „Der Ausverkauf von Schutzgebieten in den neuen Bundesländern wird unverzüglich gestoppt und ein Konzept zur Sicherung des nationalen Naturerbes erarbeitet“ (SOZIALDEMOKRATISCHEPATEI DEUTSCHLAND UND BÜNDNIS90/DIE GRÜNEN 1998, S.14)

Rechtlich umgesetzt wurde dies durch eine Änderung des §3 (AUSGLLEISTG 1994), beschlossen durch Art. 3 Ziff. 1 des „Gesetz(es) zur Änderung und Ergänzung vermögensrechtlicher und anderer Vorschriften (VERMREERG 2000)“ vom 15.09.2000. So wurden in §3 (AUSGLLEISTG 1994) die „Naturschutzflächen-relevanten“ Abs. 12 bis 15 hinzugefügt. Hier wird geregelt, bis zu 100.000 ha naturschutzfachlich wertvoller Fläche sollte von den Bundesländern oder von durch die Länder benannten Naturschutz-Verbänden und -

Stiftungen erworben werden können. Davon wurden bis zu 50.000 ha unentgeltlich zur Verfügung gestellt.

Im Ergebnis wurden ab dem Jahr 2003 knapp 50.000 ha Fläche an die jeweiligen Bundesländer (v.a. an BR und MV) sowie mehrere Naturschutz-Verbände und –Stiftungen übertragen. Dabei handelte es sich überwiegend um Waldflächen innerhalb von Naturschutzgebieten. Diese Flächenübertragungen erfolgten im Wesentlichen unentgeltlich, allerdings mussten die Flächenempfänger ggf. erforderliche Vermessungskosten und alle sonstigen mit dem Eigentumsübergang zusammenhängenden Kosten tragen.

Mit den Übertragungen an die – ausschließlich – gemeinnützigen Verbände und Stiftungen wurden originär hoheitliche Länderaufgaben (Naturschutz) in größerem Umfang an privatrechtlich organisierte Körperschaften übertragen, zum damaligen Zeitpunkt nicht zuletzt auch aus finanziellen Erwägungen („Auslagerung“ des dauerhaften Betreuungsaufwandes). Die Flächenempfänger verpflichteten sich notarvertraglich zur Sicherung der naturschutzfachlichen Zweckbestimmung der Flächen mittels dinglicher Sicherungen zugunsten des jeweiligen Bundeslandes und erlangten quasi „treuhänderisches Eigentum“, ohne die Möglichkeit eines Weiterverkaufs oder zweckfremder Verfügung (z.B. bei Insolvenz Rückfall an die BVVG / ans Land).

Diese knapp 50.000 ha von der BVVG an die Flächenempfänger ab 2003 übertragenen Naturschutzflächen werden häufig auch als Flurstücke der sog. „Magdeburger Liste“ (ML) bezeichnet und unterscheiden sich in der Ausgestaltung der Auflagen (weniger eng) und der zuständigen Aufsicht (Landesumweltministerien statt BMU/BfN) von den später folgenden Übertragungsrunden des sog. „Nationalen Naturerbes“ (NNE; s.u.). Gleichwohl werden auch diese Flächen immer wieder unter dem großen Überbegriff des in der Koalitionsvereinbarung von 1998 erstmals benannten „Nationalen Naturerbes der Bundesrepublik Deutschland“ mitgenannt („Nationales Naturerbe im übergeordneten Sinn“; SCHMITT-BEAUCAMP 11.02.2020).

- **Übertragung von Flächen des „Nationalen Naturerbes“ (NNE) ab 2005**

Nach der Abwahl der rot-grünen Bundesregierung im Jahr 2005 wurde die Sicherung wertvoller Naturschutzflächen von der neuen schwarz-roten Bundesregierung (Kanzlerin Angela Merkel, Vizekanzler Franz Müntefering) fortgeführt. So wurde das „Nationale Naturerbe“ (NNE) nicht nur als Handlungsstrategie in den Koalitionsvertrag der Parteien CDU, CSU und SPD aufgenommen, sondern in den Folgejahren auch konsequent umgesetzt. Im Koalitionsvertrag vom 11. November 2005 heißt es: „Unser Land verfügt über ein reichhaltiges Naturerbe. Dieses wollen wir für zukünftige Generationen bewahren. Es geht um eine neue Partnerschaft von Naturschutz, nachhaltiger Landwirtschaft und umweltverträglichem

Tourismus. Wir werden daher gesamtstaatlich repräsentative Naturschutzflächen des Bundes (inkl. der Flächen des „Grünen Bandes“) in einer Größenordnung von 80.000 bis 125.000 ha unentgeltlich in eine Bundesstiftung (vorzugsweise DBU) einbringen oder an die Länder übertragen. Zur kurzfristigen Sicherung des Naturerbes ist ein sofortiger Verkaufsstopp vorzusehen.“ (CDU DEUTSCHLAND, CSU LANDESLEITUNG & SPD DEUTSCHLAND 2005, S.56).

Auch die Koalitionsverträge aus den Jahren 2009 (schwarz-gelbe Koalition, Kanzlerin Angela Merkel, Vizekanzler Guido Westerwelle) und 2013 (erneut große Koalition, Kanzlerin Angela Merkel, Vizekanzler Sigmar Gabriel) sahen eine Fortführung der Naturschutzflächen-sicherung vor.

Die schwarz-gelbe Regierung 2009 nahm sich vor, „zur Sicherung des Nationalen Naturerbes die „Übertragung der noch ausstehenden 25.000 ha national wertvoller Naturflächen fort[zuführen, das „Grüne Band Deutschland“ entlang der ehemaligen innerdeutschen Grenze als „Naturmonument“ [zu] sichern und die Entwicklung eines „Grünen Bandes Europa“ anstoßen (zu) wollen.“ (CDU/ CSU & FDP 2009, S.31)

Mit der Neuauflage der großen Koalition 2013 wurde im Koalitionsvertrag vereinbart, „das Nationale Naturerbe um mindestens 30.000 ha [zu erweitern] und hierfür Flächen, die aus der militärischen Nutzung genommen werden, von der Privatisierung [auszunehmen] und an interessierte Länder, Umweltverbände oder -stiftungen [zu] übertragen.“ (CDU/ CSU & SPD 2013, S.84)

Der Koalitionsvertrag der fortgeführten großen Koalition 2018 (Kanzlerin Angela Merkel, Vizekanzler Olaf Scholz, Bundestagswahl 2017) schließlich sieht eine weitere, forcierte (aber bislang rechtlich noch nicht beschlossene) Umsetzung vor: „Den Schutz der biologischen Vielfalt werden wir als Querschnittsaufgabe zu einem starken Pfeiler unserer Umweltpolitik machen. Dazu wollen wir die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt forcieren. Das erfolgreiche Programm „Nationales Naturerbe“ werden wir mit einer **vierten Tranche** über 30 000 ha, darunter 20 000 ha von der Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH, fortsetzen.“ (CDU/ CSU & SPD 2018, S.139)

In insgesamt drei Tranchen 2005, 2009 und 2013 wurden bis 2017 rund 156.000 ha für das Nationale Naturerbe bereitgestellt. Hierbei handelt es sich, im Unterschied zu den Flächen der „Magdeburger Liste“ (hauptsächlich Wald), auch um große Offenlandbereiche außerhalb bestehender Naturschutzgebiete. Flächen, die beispielsweise aufgrund von hoher Kampfmittelbelastung nicht übergeben werden können, verbleiben beim Bund mit der sogenannten Bundeslösung. In der Abbildung 1 sind die übertragenen Flächen nach Flächenempfängern dargestellt (METZMACHER et al. 2018, S.6–9).

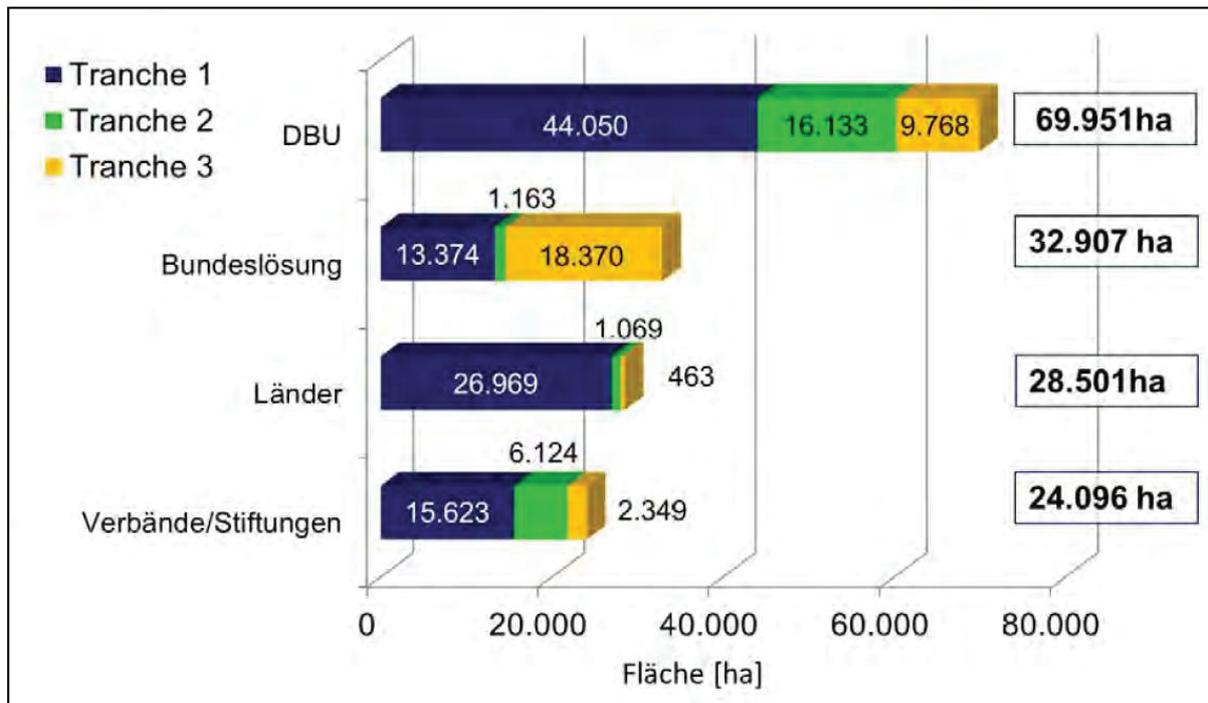


Abbildung 1 Verteilung der Naturerbfleichen nach Flächenempfängern und Tranchen (Stand: Oktober 2017) (METZMACHER et al. 2018, S.9)

Das wohl populärste NNE-Projekt ist die ehemalige innerdeutsche Grenze „Vom Eisernen Vorhang zum Grünen Band“. In der Zeit von 1945 bis 1990 konnte sich auf den über 1400 km langen Grenzstreifen von Nord nach Süd ein Biotop fast ungestört entwickeln. Es fanden über 5000 oft seltene Tier- und Pflanzenarten einen Rückzugsraum (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT 2017, S.7). Nach der Wiedervereinigung 1990 bekam das Grüne Band durch konventionelle Bewirtschaftung Lücken. Erst mit dem Nationalen Naturerbe konnten wesentliche Teile der Natur gesichert werden. Sie befinden sich heute überwiegend im Eigentum der Länder. Insgesamt wurden 6343 ha an die Länder oder landeseigene Stiftungen übertragen. Die Landesstiftung Naturschutz Thüringen hat mit ca. 4000 ha den größten Teil (METZMACHER et al. 2018, S.10).

2.1.3. Zielstellung des Nationalen Naturerbes und Instrumente

Mit dem Nationalen Naturerbe bekennt sich der Bund zu seiner Mitverantwortung und Vorbildfunktion für die Sicherung der biologischen Vielfalt in Deutschland und erkennt darin einen „Meilenstein im deutschen Naturschutz“ (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT 2017, S.5). Mit dieser „einzigartigen Naturschutzinitiative“ ist es gelungen, die große Aufgabe der Bewahrung des natürlichen heimischen Erbes auf unterschiedliche gesellschaftliche Schultern unter Einbeziehung privatrechtlich organisierter, gemeinnütziger Institutionen zu verteilen und dennoch im Sinne eines einheitlichen Erscheinungsbildes zu koordinieren.

Die einmalige Chance der deutschen Einheit wurde dazu genutzt, ein breit gestreutes Netz zusätzlicher Naturschutz-Vorrangflächen zu schaffen und dieses auf hohem fachlichem Niveau zu managen. Die Flächen sind dauerhaft der Natur gewidmet und werden als natürliches Erbe für künftige Generationen erhalten (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT 2017, S.5).

Für die bislang übertragenen Flächen verzichtete der Bund als bisheriger Eigentümer zugunsten des Naturschutzes auf einen Verkauf. Stattdessen wurden die Flächen für das Nationale Naturerbe (NNE) bereitgestellt und an unterschiedliche Naturschutzträger unter strengen Naturschutzaufgaben übertragen. Mit der unentgeltlichen Übernahme haben sich die neuen Eigentümer notarvertraglich verpflichtet, den naturschutzfachlichen Wert ihrer NNE-Flächen „langfristig zu sichern und die Flächen im Rahmen einer fachgerechten Betreuung, Verwaltung und Pflege ... zu entwickeln“ (s.u.). Ferner müssen sie für alle Folgekosten der Betreuung aufkommen.

Darüber hinaus müssen die „nach Abzug der mit den Flächen verbundenen Kosten erzielten Einnahmen aus jeder Art von wirtschaftlicher Tätigkeit im weitesten Sinne ... (bspw. Sach- und Rechtspacht, Forst- und Weidewirtschaft etc.) vollständig in die Pflege und Entwicklung der Naturerbeflächen, den Erwerb gleich- oder höherwertiger Flächen oder in sonstige Umweltschutzmaßnahmen reinvestiert oder an das BMU abgeführt werden.“ (SCHÄFER 2012, S.21–23)

Um die Zielstellung des NNE rechtskräftig zu sichern, sind in den NNE-Übertragungsverträgen der BVVG und deren Anlagen weitere konkrete Auflagen aufgeführt und die bei der Betreuung einzuhaltenden Grundsätze präzisiert. So nehmen die Verträge jeweils Bezug auf eine als Anlage (Vertragsbestandteil) beigefügte „Rahmenvereinbarung“ (Anhang-Abb.1), die vorab zwischen BVVG, Flächenempfänger und BMU geschlossen wurde. Diese verweist ihrerseits auf eine ihr beigefügte Anlage mit dem Titel „**Verfahren und Ziele für die langfristige naturschutzfachliche Entwicklung und Sicherung der Flächen des Nationalen Naturerbes**“ (Anhang-Abb. 2). Jene setzt einen klar definierten Rahmen der einzuhaltenden und vom BMU jederzeit überprüfbaren Grundsätze. Nutzungen und Maßnahmen, die dem Ziel des Nationalen Naturerbes entgegenstehen, sind konsequent zu unterbinden. (METZMACHER et al. 2018, S.11). Die Einhaltung der aufgeführten Grundsätze und die (ausschließlich) naturschutzfachliche Zweckbestimmung sind für jedes übertragene NNE-Flurstück durch eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit zugunsten des Bundes dinglich zu sichern. Somit sind die übertragenen Flächen auf Dauer an den Zweck der Übertragung gebunden.

Um den Prozess der naturschutzfachlichen Entwicklung dauerhaft transparent und nachvollziehbar zu gestalten, müssen in einer bestimmten Frist nach Flächenübernahme sog.

„**naturschutzfachliche Leitbilder**“ (s. Kap. 3) in einvernehmlicher Abstimmung mit dem BMU erstellt werden, deren Inhalte dann für die weitere Behandlung und das konkrete Management der Flächen verbindlich sind und nur einvernehmlich mit dem BMU angepasst werden können (s. Kap. 3).

Das Ziel auf den NNE-Flächen, einen naturschutzfachlich wertvollen Zustand zu erhalten, wiederherzustellen bzw. zu verbessern, kann je nach Biotoptyp und Ausgangslage durch **Nutzung, gezielte Pflegemaßnahmen** oder durch **die Überlassung in die natürliche Sukzession** herbeigeführt werden.

Auf den Seiten 2 bis 4 der Anhang-Abb. 2 wird mittels „naturschutzfachlicher Kriterien für die künftige Flächenbehandlung“ in den Bereichen „**Naturwaldentwicklung**“, „**Offenlandmanagement**“ sowie „**Auen-, Moor- und Gewässerentwicklung**“ folgender Handlungsrahmen gesetzt:

In den **Waldgebieten** sind ökonomisch orientierte Nutzungsansätze auszuschließen. Gibt es bereits Bestände, die sich als Prozessschutzgebiete eignen, so sind diese sofort aus der Nutzung zu nehmen. Hierzu zählen laut vorgegebener Definition Laubholzbestände mit einem Anteil von über 90% an standortortheimischen Baumarten und Kiefernbestände mit einem Alter von über 100 Jahren und einem Bestockungsgrad $\leq 0,6$.

In den anderen Beständen kann eine naturgemäße Nutzung nach FSC- oder Naturland-Richtlinien weitergeführt werden. Hier ist das Ziel, durch geeignete biotopeinrichtende (i.W. strukturerweiternde) Maßnahmen die Naturnähe der Bestände so zu erhöhen, dass auch sie nach einer Übergangszeit dem Prozessschutz überlassen werden können. Die Zielbestände orientieren sich an der potenziellen natürlichen Vegetation. Die Maßnahmen sind so durchzuführen, dass sie die Naturverjüngung standortheimischer Baumarten fördern und Biotop- und Alt-/Totholz-Strukturen konsequent erhalten. Auf Pflanzungen ist, wenn möglich, zu verzichten. Nicht standortheimische Baumarten werden entnommen. Strukturell wichtige Elemente, wie z.B. Waldsäume, sind gesondert zu betrachten und zu erhalten. Die jagdliche Bewirtschaftung zielt – sofern in eigener Regie möglich – auf ein störungsarmes, auf die naturschutzfachliche Zielsetzung ausgerichtetes Schalenwild-Management. Die potenzielle natürliche Vegetation sollte natürlich ankommen und aufwachsen können.

Spätesten nach 20 Jahren sollen **mindestens 80% der NNE-Waldfläche** des Flächenempfängers aus der Nutzung genommen werden.

Ausgenommen von diesen Vorgaben sind historisch genutzte Waldflächen, wie z.B. Hute-wälder. Diese sind in ihrem Charakter dauerhaft zu erhalten und zu bewirtschaften, die ehemaligen Bewirtschaftungsweisen sollen gezielt gefördert werden.

Vom Prinzip des Prozessschutzes ausgenommen bleiben auch sämtliche, rechtlich erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahmen.

Bei den **Offenlandökosystemen** steht die Pflege wertvoller oder geschützter Offenlandflächen im Vordergrund, beispielsweise durch Entbuschungsmaßnahmen oder auch durch eine gezielte extensive Nutzung. Hierbei handelt es sich hauptsächlich um Heideflächen, Magerrasen und Weideflächen, die ohne Nutzung ihre Artenvielfalt verlieren würden (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT 2017, S.17–18). Daneben besteht aber auch die Möglichkeit, in bestimmten Biotopen eine freie Sukzession / natürliche Dynamik zuzulassen.

Bei **Mooren, Auen und Gewässern** steht die Verbesserung des Wasserhaushaltes und der Gewässerstrukturgüte und -qualität im Vordergrund. Natürliche grundwassernahe Biotope sind so zu lenken, dass sie ihre natürliche Dynamik wieder erreichen können. Eine Beeinträchtigung der Uferbereiche ist zu unterbinden. Sämtliche Nutzungen der Gewässer sind nach dem Auslaufen befristeter Pacht- und Nutzungsverträge auszuschließen bzw. in Übereinstimmung mit den Naturschutzzielsetzungen naturschutzverträglich zu gestalten.

2.2. Die Stiftung Wälder für Morgen

Die nachfolgenden Ausführungen fassen die Inhalte zahlreicher Gespräche mit dem Geschäftsführenden Vorstand und Hauptinitiator der Stiftungsgründung, Dr. Martin Schmitt-Beaucamp, zusammen und greifen z.T. auch auf Beschreibungen der Stiftung zurück, die auf deren Website „www.waelderfuermorgen.de“ und in der Arbeit „UR-Wälder für Morgen“ (BEAUCAMP 2016, S.8–15) im Kapitel 3.2 „Die Stiftung Wälder für Morgen“ zu finden waren.

Die im Jahr 2001 gegründete Stiftung „Wälder für Morgen“ war im Jahr 2003 – zusammen mit der NABU-Stiftung Nationales Naturerbe“ **erster Flächenempfänger von Flächen der sog. „Magdeburger Liste“** (Notarvertrag vom 24.02.2003, Waldflächen im NSG Gadow, Lkr. Prignitz, Brandenburg). Basierend auf den wissenschaftlichen Erfahrungen im Naturwaldreservate-Programm des Landes Bayern mit der im Projekt angesiedelten Totholzforstung (ALBRECHT 1990, SCHMITT 1989, 1992, RAUH & SCHMITT 1992) sowie der praktischen und wissenschaftlichen Expertise im Themenbereich Naturgemäße Waldwirtschaft und Dauerwaldforschung (SCHMITT 1994) legten die Verantwortlichen der Stiftung das Hauptaugenmerk zunächst auf die dauerhafte Sicherung, fachgerechte Betreuung und Verwaltung übertragener Waldökosysteme innerhalb von Naturschutzgebieten.

So wurde die Stiftung im Jahr 2001 von den Umweltministern der Länder Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern (inkl. einer weiteren Benennung in MV im Jahr 2009) für die Übernahme von (ganz überwiegend) **Wald-Flächen der Magdeburger Liste** in insgesamt

sechs Naturschutzgebieten mit einem Gesamtflächenumfang von knapp 1371 ha benannt (davon knapp 860 ha in BR in 2 NSGs und knapp 511 ha in MV in 4 NSGs).

Diese Waldflächen werden nach einem stiftungseigenen – in laufender Fortentwicklung befindlichen - Konzept naturschutzorientierter Waldpflege behandelt und in Richtung größerer Naturnähe weiterentwickelt. Im Unterschied zu den NNE-Waldflächen, die konsequent in Prozessschutz-Wälder überführt werden sollen, spielen bei den stiftungseigenen Waldflächen der Magdeburger Liste auch modellhafte integrative Ansätze des Waldnaturschutzes mit Ausstrahlungswirkung auf bewirtschaftete Waldflächen außerhalb der Schutzgebietsgrenzen eine bedeutende Rolle (integrativer Waldnaturschutz unter Einbeziehung „sanfter“ Nutzungsstrategien).

Mit der Ausweitung der Naturschutzflächenübertragungen ab 2005 auf größere Offenlandbereiche und Gebiete außerhalb bestehender Naturschutzgebiete im Zuge der vom Bund getragenen Naturschutzinitiative **Nationales Naturerbe** (NNE; s. Kap. 2.1.2 und 2.1.3) öffnete sich die Stiftung Wälder für Morgen einem umfassenderen ökosystemaren Ansatz und erklärte sich zur Übernahme weiterer Naturschutzflächen, auch außerhalb des Waldes bereit, insbesondere wenn diese in Nähe der o.g. stiftungseigenen Gebiete und Flächen aus der Magdeburger Liste lagen.

So wurden an die Stiftung im Zeitraum 2012 bis 2016 insgesamt gut 1046 ha **NNE-Fläche** übertragen, davon knapp 778 ha in MV (in insgesamt 13 von der Stiftung räumlich abgegrenzten Naturerbe-Gebieten) und knapp 269 ha in BR (in insgesamt 10 NEGs).

3. Erstellung von Leitbildern - Material und Methoden

In Kap. 2.1.3 wurde dargelegt, dass in einvernehmlicher Abstimmung mit dem BMU für die übertragenen NNE-Flächen sog. „naturschutzfachliche Leitbilder“ zur Festlegung des konkreten Flächenmanagements erstellt werden müssen.

Bevor im Kap. 3.2 im Detail aufgezeigt werden soll, wie dabei genau vorgegangen wurde, ist es unumgänglich, sich zunächst mit dem Leitbildbegriff an sich näher auseinanderzusetzen (Kap 3.1).

3.1. Der Leitbildbegriff und seine Kriterien

3.1.1. Vorbemerkung

Mit der „Handlungsstrategie“ des „Nationalen Naturerbes“ (NNE) richten die Bundesregierungen seit 2005 (bzw. 1998 → Magdeburger Liste) enorme Anstrengungen auf den Erhalt des reichhaltigen Naturerbes in Deutschland. Dieses solle in seiner biologischen

Vielfalt „[...] für künftige Generationen bewahrt, und eine neue Partnerschaft von Naturschutz, nachhaltiger Landwirtschaft und umweltverträglichem Tourismus“ eingeläutet werden (CDU DEUTSCHLAND, CSU LANDESLEITUNG & SPD DEUTSCHLAND 2005). Geschehen soll dies auf „gesamtstaatlich repräsentativen Naturschutzflächen“ in Verfügung des Bundes (durch die Wiedervereinigung Deutschlands), die der Bund (naturschutzfachlich) zweckgebunden ins (treuhänderische) Eigentum unterschiedlicher öffentlicher oder dem Gemeinwohl verpflichteter, privatrechtlich organisierter Flächenempfänger übergab bzw. noch übergibt. Die Verantwortung für die Flächen sollte bewusst auf unterschiedliche gesellschaftliche Schultern verteilt werden (und nicht etwa allein bei den fachlich zuständigen Bundesländern verbleiben).

Wie lässt sich nun diese **übergeordnete politische Zielsetzung** und **Umsetzungsstrategie** in das System der Leitbild-Theorie einordnen?

3.1.2. Wesentliche Merkmale von Leitbildern

Zur Beantwortung dieser Frage und vor allem auch zur grundsätzlichen Klärung des Leitbildbegriffs wurden die beiden einschlägigen Fachartikel von BEHRENS 2012 und DEHNE 2005 herangezogen und im Folgenden umfänglich zitiert.

Begrifflich ursprünglich in anderen Fachdisziplinen entwickelt und verwendet (in der Psychologie bereits Anfang des 19. Jahrhunderts, dann in der Pädagogik, den Sozialwissenschaften, der Philosophie und den Wirtschaftswissenschaften) tauchen „Leitbilder und Zielsysteme“ (DEHNE 2005, S.608) als Instrumente der räumlichen Entwicklung und Planung erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts auf – zunächst in der Raumordnung, dann in der Stadtentwicklung, später auch in der Umweltplanung (BEHRENS 2012, S.1).

Speziell im Naturschutz, „der als Fachdisziplin und konflikträchtiges Politikfeld vor allem durch seine wertende Dimension und seinen Praxis- und Umsetzungsbezug geprägt ist“ (PLACHTER et al. 2002 zitiert nach BEHRENS 2012, S.3), wird der Begriff des Leitbildes erst seit den 1990er Jahren thematisiert (BEHRENS 2012, S.1), bei allerdings nach wie vor fehlender naturschutzrechtlicher Kodifizierung und nur sehr heterogener Verwendung und begrifflicher Abgrenzung (s. auch weiter unten). Die Frage, warum welche Natur durch wen mit welchen Instrumenten und mit welchen Zielen zu schützen, pflegen oder entwickeln sei, begleitet den Naturschutz aber schon von seinen frühen Anfängen an. BEHRENS 2012 weist darauf hin, dass auch heute „Wertungen in der Praxis des Naturschutzes überall dort notwendig [sind], wo Entscheidungen [über die im vorangegangenen Satz gestellten Fragen] getroffen werden sollen“ (BEHRENS 2012, S.3). Mit Blick auf die o.g. fehlende rechtliche Kodifizierung erkennt er beispielsweise beim §1 BNATSCHG 2009 „[...] per se auf allen Handlungsebenen eine Grundlage nicht nur für anhaltende Auseinandersetzungen für die Deutung der Oberziele selbst, sondern auch dafür, mit welchen Leitbildern, Leitlinien, Qualitätszielen und -standards

die darin genannten übergeordneten Zielvorstellungen auf der jeweiligen räumlichen Ebene umgesetzt und erfüllt werden können oder sollen“.

Nach der Definition des Landesumweltamts Brandenburg „ist die Leitbildmethode nach dem gegenwärtigen Stand der theoretischen Diskussion [...] ein geeignetes Instrument zur Vereinheitlichung von Naturschutztheorie und -praxis, das es gesellschaftlichen Gruppen mit divergierenden Interessen und Vorstellungen ermöglicht, zu konsensfähigen Ergebnissen zu kommen [...]“ (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG Juli 1998, S.5). Ein Leitbild sei somit ein wichtiges innovatives Instrument für die Einführung eines neuen Projektes im übergeordneten Sinn.

In seinem ursprünglichen Verständnis im psychologischen Kontext „[...] symbolisiert[e] ein Leitbild [...] einen bestimmten Lebensstil, der von der sozialen Umgebung durch Normen, Vorbilder oder Zeitgeisterscheinungen mitgeprägt wird, und damit als „Richtschnur menschlichen Handelns und Gestaltens“ aufgefasst werden kann (DEHNE 2005, S.608).

Leitbilder in der räumlichen Entwicklung definiert DEHNE 2005 als „anschauliche, übergeordnete Zielvorstellung von einem Raum, die von der Mehrheit der angesprochenen Menschen und Institutionen mitgetragen werden soll, das raumbedeutsame Handeln Einzelner leiten und so die räumliche Entwicklung lenken soll“, und zwar als „unbewusst gewachsener und wirkender kollektiver Konsens“ oder als „bewusst eingesetztes Planungsinstrument zur Zielfindung und Steuerung der Entwicklung eines Raumes“ (DEHNE 2005, S.608–609)

In der Umweltplanung (SCHOLLES & PUTSCHKY 2001 und FÜRST D. ET. AL. 1992 zitiert nach DEHNE 2005, S.608 und BEHRENS 2012, S.3) werden Leitbilder ebenfalls verstanden als „allgemeine, übergeordnete Zielvorstellungen der Umweltqualität in einem bestimmten Raumabschnitt [...], [als] [...] Teil eines differenzierten und abgestuften Zielsystems“ (zur schrittweisen Konkretisierung und Operationalisierung), bestehend aus

- „Leitbild“,
- „Leitlinien“,
- „Qualitätszielen“ und
- „Qualitätsstandards“

Die Inhalte und Herangehensweise an Leitbilder und Strategien in der räumlichen Entwicklung erfuhren insbesondere seit Ende der 1980er Jahre starke Veränderungen, ausgelöst durch gesellschaftlichen und ökonomischen Wandel (zunehmende Bedeutung ökologischer Ziele, Folgen der Wiedervereinigung), aber auch durch den Paradigmenwechsel gesellschaftlicher Steuerung von bisher geübten hierarchischen Steuerungsmodellen hin zu **kooperativer Steuerung** mit Orientierung gebenden „diskursiven, umsetzungsorientierten Leitbildern“ (DEHNE 2005, S.609).

Heutzutage wird der Begriff des Leitbildes in vielfältiger, häufig auch seinem wesentlichen Kern entrücktem Sinnzusammenhang benutzt. Insofern scheint es erforderlich, Kriterien zu benennen, anhand derer sich Leitbildern klar erkennen und ggf. auch nachvollziehbar differenzieren lassen. Zunächst unterscheiden sich Leitbilder (LB) in der räumlichen Entwicklung je nach ihrer räumlicher Bezugsebene (übergeordnete LB / teilräumliche LB), ihrem Aufstellungsprozess (Experten-LB / konsensuale LB), ihrem Adressatenkreis und ihrer Entstehungsgeschichte. (DEHNE 2005, S.609).

Zur genaueren Bestimmung des **Kernbegriffs Leitbild** und zur Abgrenzung zu anderen Planungsinstrumenten bestimmt DEHNE 2005, S.609–610 insgesamt **sechs Definitionsmerkmale** (hervorhebender Fettdruck, Bezifferung und Spiegelstriche durch Verfasser).

- 1) **„Leitbilder sind übergeordnete und übergreifende Zielkonzepte“**
 - a) Formulierung eines wünschenswerten realistischen Zustandes eines Raumes durch
 - b) Zusammenfassung verschiedener Interessen und Teilziele zu einem abgewogenen und konsensfähigen Bild.
 - c) Entstehung i.d.R. zu Beginn eines Meinungsbildungs- und Entwicklungsprozesses zur Vorgabe einer groben Orientierung.
- 2) **„Leitbilder dienen der Steuerung von gesellschaftlichen und fachlichen Prozessen“**
 - a) Sollen die räumliche Entwicklung leiten und lenken (Steuerungsfunktion).
 - b) Hoher Abstraktions- und Reduktionsgrad.
 - c) Benötigen daher Einbindung in ein ausdifferenziertes Zielsystem und eine
 - d) Operationalisierung durch konkrete Handlungsanleitungen und Maßnahmenprogramme.
- 3) **„Leitbilder sind normsetzend bzw. sollen normsetzende Wirkung entfalten“**
 - a) Die Norm muss erkennbar sein.
 - b) Die Norm muss allgemein anerkannt werden (bzw. auf dem Weg dorthin sein).
 - c) Die Norm muss die allgemeine Interessen- und Problemlage ihrer Adressaten widerspiegeln.
- 4) **„Leitbilder sind idealtypisch“**
 - a) Der formulierte wünschenswerte Zustand ist gleichsam der Idealzustand eines Raumes (visionärer Charakter).
 - b) Aber: mit ausreichend Spielraum zur Realisierung („konkrete Utopie“)
- 5) **„Leitbilder sollen vom Gruppenkonsens getragen werden“**
 - a) Inhalt muss von allen Adressaten verstanden (s.a. Ziff. 6) und akzeptiert werden.

- b) Sollten idealer Weise diskursiv (s.o.) erstellt worden sein.

Aber: s.a. Experten-Leitbilder oder normierte gesellschaftliche Leitbilder

6) **„Leitbilder sind anschaulich“**

- a) Sollen komplexe Sachverhalte und Zielsysteme verständlich machen.
- b) Sollen Denk- und Kommunikationsprozesse zwischen unterschiedlichen Gruppen erleichtern und (auch perspektivisch und emotional) anstoßen.

Ihre Hauptfunktion der Lenkungs- bzw. Steuerungsfunktion erreichen Leitbilder als „instrumentelles Bindeglied zwischen Analyse und Maßnahmen“ über die drei Säulen „Orientierung, Koordinierung und Aktivierung“ (DEHNE 2005, 610-611, 613);

Gelungene Leitbilder **„geben Orientierung“**,

- indem sie die Ziele und Vorstellungen ihrer Adressaten auf das Wesentliche und den gemeinsamen Kern reduzieren, und
- das Handeln auf einen Zielpunkt, eine Vision ausrichten, die von allen gewollt, akzeptiert und mitgetragen wird.

Gelungene Leitbilder **„koordinieren“**,

- indem sie die vielen unterschiedlichen Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungsmuster eines heterogenen Adressatenkreises unter ein gemeinsames Wertedach versammeln und so gewährleisten, dass alle in die gleiche Richtung denken.
Insofern müssen Leitbilder auch Vielfalt und Widersprüche „aushalten“ können, also trotz klarer Orientierung ausreichend Offenheit zulassen.

Gelungene Leitbilder **„aktivieren“**,

- indem sie Entwicklungs- und Innovationsprozesse stabilisieren und motivieren.

Darüber hinaus stehen „Leitbilder [...] häufig zu Beginn von Neueinführungen und Erneuerungsprozessen. Mit ihrer Hilfe werden neue Ziele definiert bzw. vorhandene Ziele neu ausgerichtet und an veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen ausgerichtet.“ (DEHNE 2005, S.611).

3.1.3. Abgrenzung des Leitbild-Kernbegriffs

Für die vorliegende Arbeit und ihre (begrifflich vorgegebene) Themenstellung wichtig erscheinen die Ausführungen von (DEHNE 2005, S.610) zur Abgrenzung des Leitbild-Kernbegriffs von zahlreichen anderen, ähnlich klingenden oder anmutenden Begrifflichkeiten (BEHRENS 2012, S.1); (Spiegelstriche sowie Kursiv- und hervorhebender Fettdruck durch Verfasser):

- **Ziele:**

Leitbilder spiegeln Oberziele wider mit zwingend einprägsamem und emotionalem Impetus (s. oben lit. 6a) und Steuerungs- und Leitfunktion (s. oben lit. 2).

Nach SCHOLLES 2001 und SCHOLLES & PUTSCHKY 2001 beides zitiert nach BEHRENS 2012, S.3, basieren Leitbilder auf „gesellschaftlichen Oberzielen“ oder „primären Zielen“ und spiegeln deren Ausprägung und Gewichtung in einem bestimmten Zeitraum wider. Ein „[...] Oberziel ist dadurch gekennzeichnet, dass es keinem übergeordneten Ziel dient [...]. Primäre Ziele stellen die obersten Prämissen in Begründungsketten dar“.

So verkörpern Leitbilder etwas grundsätzlich Anderes als nur konkrete „nüchterne, sachliche Ziele“.

Von den Oberzielen sind die auf nachgeordneten Ebenen „abgeleiteten Ziele“ zu unterscheiden; ferner lassen sich Ziele nach ihrem Gewicht in Haupt- und Nebenziele differenzieren.

- **Orientierungsrahmen, Leitlinien, Grundsätze:**

Dies sind „erste Stufen der Konkretisierung und Ausdifferenzierung“ und damit im Sinne der o.g. lit. 2d einem Leitbild untergeordnete Instrumente zur Operationalisierung.

Gleichwohl werden die genannten Begriffe im Sprachgebrauch häufig als Leitbilder bezeichnet.

- **Konzepte, Handlungsrahmen, Pläne und Programme:**

Diese haben – anders als Leitbilder – einen **direkten Umsetzungsbezug** und dienen nicht nur der Orientierung und Kommunikation der allgemeinen Zielrichtung.

Deutlich zu Tage tritt die herausragende Bedeutung des jeweiligen Grades an Operationalisierung (SCHOLLES & PUTSCHKY 2001 zitiert nach BEHRENS 2012, S.3), und damit der Frage: wie konkret und ausdifferenziert werden Ziele auf einer Ebene benannt?

Vermutlich sind sich viele im Naturschutz tätigen Akteure (im öffentlichen wie privaten Sektor) der dem Leitbild-Kernbegriff und der dem charakteristischen Zielsystem inne-wohnenden Zusammenhänge nicht ausreichend bewusst.

So ist es auch nicht überraschend, dass DEHNE 2005, S.614 abschließend feststellt:

„Vieles von dem, was in der Planungspraxis als Leitbild bezeichnet wird, ist gar keines“.

3.1.4. Folgerung für die Themenstellung und weitere Bearbeitung der vorliegenden Arbeit

Beim Vergleich der in den Vorkapiteln 3.1.2 und 3.1.3 detailliert aufgezeigten Wesensinhalte von Leitbildern fällt auf, dass die im (vorgegebenen) Titel der Masterthesis gestellte Aufgabe, „naturschutzfachliche Leitbilder“ für Flächen des Nationalen Naturerbes zu erstellen, begrifflich unsauber ist.

Unsauber deshalb, weil die an den Verfasser gestellte Anforderung, für jedes der drei ausgewählten Naturerbe-Gebiete (s. Kap. 5) im Rahmen konkreter Vorgaben und auf Basis standardisierter Rechercheroutinen (siehe Kap. 3.2) NNE-Flächen-konkrete „Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen“ festzulegen, zwar in sich schlüssig ist, aber fälschlicher Weise auf den Leitbild-Begriff zurückgreift, obgleich die Ausarbeitungen, die hier gebietsweise erstellt werden sollen, **gar keine Leitbilder im oben definierten Sinne sind**, sondern eher auf unterer, operationaler Ebene angesiedelte Maßnahmenpläne/-konzepte mit direktem, konkretem Umsetzungsbezug (s.a. weiter unten).

Treffender wäre als Titel **„Festlegung von flächenkonkreten Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Flächen des Nationalen Naturerbes“** gewesen, doch hat der Verfasser bewusst davon abgesehen, weil in allen an ihn herangetragenen und zwingend zu beachtenden Vorgaben und Dokumenten ausdrücklich von „naturschutzfachlichen Leitbildern“ die Rede ist (siehe Satz 1 der Anhang-Abb. 2 als Bestandteil der Notarverträge und Rahmenvereinbarung zwischen BMU/BVVG/Stiftung; außerdem Vorgaben des BMU/BfN an die konkreten Inhalte und die Benennung als „naturschutzfachliche Leitbilder“).

In allen folgenden Kapiteln wird daher am auf diese Art „eingeführten“ Begriff „naturschutzfachliche Leitbilder“ festgehalten. Auf An- und Abführungszeichen wird in den weiteren Kapiteln verzichtet, wenngleich dies die begriffliche Unschärfe jeweils aufscheinen ließe.

Auch wenn die gebietsweisen Ausarbeitungen („naturschutzfachliche Leitbilder“) in Kap. 5 den Leitbild-Kernbegriff verfehlen, so finden sich auch hier - auf deutlich niedrigerer, operationaler Ebene - teilweise Elemente, die an die Funktionalität von echten Leitbildern erinnern.

Ausgehend vom vorgefundenen Ausgangszustand lassen sich z.B. auch hier - mit Bezug auf die konkret betrachtete Fläche - für einen größeren Interessentenkreis Potenziale und Defizite erkennen. Durch die geschaffene Transparenz und verbindliche Festlegung, was auf der jeweiligen Fläche passieren soll, wird deutlich, ob die sich einstellenden Entwicklungen erwartungskonform verlaufen oder nicht.

Hingegen könnte man - zurückkommend auf die Vorbemerkung und Fragestellung in Kap. 3.1.1. - die politische „Handlungsstrategie“ des Nationalen Naturerbes (NNE) zum Erhalt des

reichhaltigen Naturerbes und seiner biologischen Vielfalt durchaus in einem hierarchischen Zielsystem mit Leitbildbezug einordnen wie folgt:

- **Allgemeine, übergeordnete Zielvorstellung → Leitbild (gesellschaftliches Oberziel):**

Erhalt des reichhaltigen Naturerbes in Deutschland für künftige Generationen im Rahmen der „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“

- übergeordnetes Zielkonzept mit Formulierung eines wünschenswerten Zustandes,
- zu Beginn eines langfristigen Entwicklungsprozesses (neues Ziel bei veränderten gesellschaftlichen Ansprüchen),
- mit Bezug auf einen bestimmten Raumabschnitt (Deutschland),
- an der Spitze eines differenzierten und abgestuften Zielsystems,
- mit einprägsamem und emotionalem Impetus,
- mit Steuerungs- und Lenkungswirkung (gesellschaftlich und fachlich),
- normsetzend, Norm erkennbar und (überwiegend) anerkannt,
- anschaulich, motivierend/aktivierend
- idealtypisch (visionär, mit ausreichend Handlungsspielraum zur Realisierung),
- (überwiegend) konsensual (Koalitionsvereinbarungen, Mehrheitsbeschlüsse Bundes- und Landtage, Beteiligung unterschiedlicher Interessengruppen/Lobbygruppen); teils diskursiv, starker Experten-Einfluss; in der Entstehung stark kooperativ, umsetzungsorientiert,
- der Orientierung und Kommunikation der allgemeinen Zielrichtung dienend.

- **Aus der Naturerbe-Strategie abgeleitete Ziele (Zwischenebene):**

Einbeziehung der historisch einmaligen Nachwendesituation (Flächen-Reprivatisierung) in die Etablierung eines Netzes gesamtstaatlich repräsentativer (und plötzlich verfügbarer) Naturschutzflächen mit

- sofortigem Verkaufs-Stopp zur kurzfristigen Sicherung und
 - Verteilung der Aufgabe auf unterschiedliche gesellschaftliche Schultern
- Schaffung der gesetzlichen Grundlagen, Prozess zur Auswahl der Flächen und Flächenempfänger, Entwicklung von Förderrichtlinien etc.

- **Weiter abgeleitete Qualitäts- und Handlungsziele**

(Adressat: konkrete Umsetzungsebene / Flächenempfänger) als

- **Orientierungsrahmen, Grundsätze, Handlungsrahmen** (*rechtlich und fachlich*)
 - erste Stufen der Konkretisierung und Ausdifferenzierung auf Umsetzungsebene; z.B.
 - Rahmenvereinbarung zwischen BMU / BVVG / Flächenempfänger,

- entsprechende Vorgaben aus den Muster-Notarverträgen (Zweckbindung, dingliche Sicherung mit beschränkt persönlicher Dienstbarkeit auf Grundlage von BfN-Mustertexten),
- Anlage zur Rahmenvereinbarung mit dem Titel „**Verfahren und Ziele für die langfristige naturschutzfachliche Entwicklung und Sicherung der Flächen des Nationalen Naturerbes**“ (Details siehe Kap. 2.1.3 und Anhang-Abb. 2),
- Vorgaben des BfN zu Berichts- und Dokumentationspflichten, zur Flächenverwaltung, zur Ausgestaltung von Pachtverträgen; etc.
- **konkrete Handlungskonzepte, Maßnahmen-Pläne, Programme**
 - erst hier – auf der Ebene mit direktem Umsetzungsbezug und –auftrag sind die **in Kap. 5 ausgearbeiteten sog. „naturschutzfachlichen Leitbilder“** für die einzelnen Naturerbe-Gebiete der Stiftung anzusiedeln.
 - Sie dienen zur Festlegung des konkreten Flächenmanagements mit Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen innerhalb eines vom BMU/BfN vorgegebenen fachlichen und zeitlichen Rahmens (s.o. „Verfahren und Ziele ...“) und müssen gebietsweise einvernehmlich mit dem BMU/BfN abgestimmt werden,
 - und sorgen für Transparenz, Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit der Entwicklung auf jeder einzelnen NNE-Fläche,
 - bei veränderten Rahmenbedingungen und/oder unerwarteten Fehlentwicklungen können sie jederzeit angepasst werden (im Einvernehmen mit dem BMU/BfN).
 - bei der Festlegung der flächenkonkreten Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen zu beachtende Fachplanungen (z.B. FFH-Managementpläne, Pflege- und Entwicklungspläne, etc.)

3.2. Vorgehen bei der Erstellung der Leitbilder für die Stiftung Wälder für Morgen

Die Erstellung der Leitbilder für die NNE-Flächen der Stiftung Wälder für Morgen folgt einer bestimmten standardisierten Abfolge und orientiert sich teilweise an den Vorgaben des „Leitbildkonzepts“ der NABU-Stiftung Nationales Naturerbe. (NABU - STIFTUNG NATIONALES NATURERBE o.J.)

In den für die Stiftung Wälder für Morgen erstellten Leitbildern folgt jeweils auf eine

- **Allgemeine Flächenbeschreibung**

mit Angaben zum Übernahmezeitpunkt der NNE-Flächen, deren Flächengröße, Flurstücksanzahl und allgemeiner Zuordnung (Wald / Offenland) sowie

Hinweisen zu etwaigen weiteren erfolgten Flächenzugängen (Magdeburger Liste / Zukauf)

das Kapitel

- **Lage und naturräumliche Zuordnung**

mit kartographischer Darstellung der Stiftungsflächen, Angaben zur Landschaftszone, Großlandschaft, Landschaftseinheit und zum Naturraum. Es folgen Beschreibungen der Geologie und der Standorte (Klima und Böden), der Geländehöhen und des Reliefs.

Im Kapitel

- **Schutzstatus der Flächen**

wird die etwaige Zugehörigkeit zu FFH-, SPA- und Naturschutzgebieten und das Vorhandensein von FFH-Lebensraumtypen (LRT) besprochen und kartographisch dargestellt. Es folgt eine detaillierte (auch tabellarische) Darstellung und Karte der nach §30 (BNATSCHG 2009) gesetzlich geschützten Biotope. Darüber hinaus werden Vorkommen von Rote-Liste-Arten mit Fundjahren sowie geschützte Vogelarten nach Art. 4 Vogelschutz-Richtlinie im Einzelnen benannt.

Auf das Kapitel

- **Weitere Funktionskartierungen und Zusammenfassende Beschreibung der NNE-Flächen**

in dem u.a. alle auf den NNE-Flächen vorkommenden Biotoptypen aufgelistet und noch einmal die Besonderheiten bei den Tier- und Pflanzenarten genannt werden,

folgt das wichtigste Kapitel

- **Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen**

Ausgehend vom bisherigen Status quo wird die geplante Entwicklung herausgearbeitet

- a) im Offenland (im Grünland, Ackerland, Gehölzstrukturen wie Feldhecken, Baumreihen etc.),
- b) der Gewässer (Fließ- und permanente/temporäre Stehgewässer),
- c) der Wälder/Forsten und
- d) in Sonderbereichen (z.B. Verkehrsflächen, ortsnahe Lagen etc.).

Dabei wird je nach Fläche auf folgende alternative Handlungsoptionen zurückgegriffen:

- dauerhafte naturschutzorientierte Nutzung / Pflege,
- dauerhaftes Zulassen der natürlichen Entwicklung als Sukzession bzw. dauerhafte Aufgabe der Nutzung/Pflege,

- übergangsweise Entwicklungsmaßnahmen / biotopeinrichtende Maßnahmen bis zur endgültigen Aufgabe der Nutzung/Pflege, sowie
- Sondermaßnahmen in Sonderbereichen

Auf diesem Wege werden die einzelnen Leitbilder detailliert und flächenscharf abgeleitet sowie mit Hilfe eines Geographischen Informationssystem (GIS) kartographisch und in einer tabellarischen Flächenverteilung auf die im Naturerbe-Gebiet vorhandenen Leitbild-Kategorien dargestellt.

3.3. Informationsquellen und Datenerhebung

Für die Erstellung der Leitbilder wurde auf **verschiedene Informationsquellen** und **technische Hilfsmittel** zurückgegriffen.

Dazu wurden zunächst am **Schreibtisch / im Büro** umfangreiche Fakten zum jeweiligen Naturerbe-Gebiet zusammengetragen sowie erste, noch vorläufige kartographische und tabellarische Auswertungsschritte vorgenommen (Details s.u.). Auf Basis dieser Karten und Informationen erfolgte anschließend eine erste detaillierte **örtliche Begehung und Begutachtung** der NNE-Flächen und teilweise auch Befliegung (Drohne mit Kamera; Details s.u.).

Die im Gelände gewonnenen Eindrücke wurden **anschließend mit der Stiftung und ggf. weiteren mit den Flächen befassten Personen** (Biotop-Kartierer, flächennutzende/-pflegende Landwirte) **umfassend besprochen**.

Im Ergebnis erfolgten fallweise Anpassungen / Korrekturen / Aktualisierungen der erstellten Karten und Tabellen, teilweise auch erst nach einer weiteren, erforderlichen Begehung zur Abklärung aufgeworfener Fragen.

Erst auf Basis der so erarbeiteten Zustandsanalysen konnten anschließend im intensiven Austausch mit der Stiftung als Flächeneigentümerin die **Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen** definiert (s. Kap. 5 der jeweiligen Leitbilder) sowie kartographisch (s. Abbildung 7, s. Abbildung 16 und Abbildung 23 im Kap. 5) und (NNE-flurstücksweise) tabellarisch (s. Tabelle 1, Tabelle 2 und Tabelle 3 im Kapitel 5) im Detail dargestellt werden.

- **Umfassende Vorbereitungsarbeiten am Schreibtisch**

Die erforderlichen Angaben zur „Allgemeinen Flächenbeschreibung“ wurden im Wesentlichen von der Stiftung bereitgestellt. Diese lieferte auch die Katasterflächen und Flurstücksgeometrien (letztere als kmz/kml- und/oder shape-Dateien), mit denen für das jeweilige Naturerbe-Gebiet der NNE-Flächen-Bestand und etwaig angrenzende andere stiftungseigene Flächen im (GOOGLE LLC 2019) kartographisch dargestellt werden konnten.

Mit Hilfe dieser rasch erstellten Überblickskarte wurden im nächsten Schritt unter Nutzung der **Themenlayer von GAIA – „Geoportal MV“** (GAIA – MV PROFESSIONAL 2019) zahlreiche Detailfragen/ Detailinformationen zu den einzelnen Flurstücken (ALKIS MV) abgeprüft und vermerkt.

Im Einzelnen wurden für jedes NNE-Flurstück folgende Themenbereiche mit hinterlegtem Luftbild (DOP Orthophotos farbig bzw. CIR) durchgesehen:

- Ordner „Naturräumliche Gliederung“,
- Ordner „Gelände MV“ mit Höhenschichtlinien,
- Ordner „Schutzgebiete (GDI-DE)“ mit Angaben zu den einzelnen Schutzgebietskategorien (FFH / SPA / NLP / Biosphärenreservat / NP / NSG / LSG / WSG),
- Ordner „Naturschutz“ mit Angaben zu:
 - o **Arten Fauna:** Wiesenweihe, Rotmilan, Schreiadler, Weißstorch, Schwarzstorch, Kranich, Seeadler, Fischadler, Wanderfalke, Fischotter, Biber, Amphibien, Fische und Rundmäuler, Reptilien, Muscheln und Schnecken, Schmetterlinge, Eremit,
 - o **Biotope:** Biotop- und Nutzungstypen, gesetzlich geschützte Biotope, HPNV 2003 Naturnahe Wälder und Waldkomplexe,
 - o **Landschaftsplanung:** Bodenfunktionsbereiche / Rastgebiete, Schlafplätze und Ruhegewässer div. Vogelarten / schützenswerte Landwege,
 - o **Schutzgebiete:** s.o. und Zonen Biosphärenreservat / Zonen NLP / FFH-Managementpläne / Naturdenkmale / geschützte Landschaftsbestandteile / Naturwälder,
- Ordner „Geologie“ mit Angaben zur Bodengeologie,
- Ordner „Forst M-V“ (sofern Wald) mit
 - o Karte forstlicher Standorte,
 - o Waldfunktionenkarte A und B 2016 mit Angaben zum
 - Natur- und Landschaftsschutz, (Wald-LRT, Schutzgebiete / Naturdenkmäler / Besonderheiten)
 - Wasserschutz, (Wasserschutzgebiete / Überflutungsbereiche / Uferschutzwald)
 - Schutzwälder (Boden / Klima / Immissionen / Lärm / Sicht / Waldbrand),
 - Forschung und Genressourcen (Versuchs- und Saatgutflächen),
 - Erholung (Erholungswald verschiedener Intensitätsstufen),

- Ordner „Feldblockkataster“ (sofern landwirtschaftliche Fläche) mit Angaben zum Acker- bzw. Grünlandstatus, zu den Landschaftselementen und zu diversen Flächenkulissen (AUKM).

Diese und weitere Angaben aus ggf. bereits vorhandenen Fachplanungen (insbesondere aus FFH-Managementplänen mit Karten- und Textteil und deren Vorgaben zu den kartierten FFH-LRT) lieferten eine wesentliche Grundlage zur Bearbeitung der Leitbild-Kapitel 2 (Lage und naturräumliche Zuordnung), 3 (Schutzstatus der Flächen) und 4 (Weitere Funktionskartierungen und Zusammenfassende Beschreibung der NNE-Flächen) und für die Festlegung der jeweiligen Leitbild-Kategorien zu den einzelnen Flächen (Leitbild-Kapitel 5 und 6).

Dazu kam im Falle eines bestehenden Naturschutzgebietes die Kurz-Beschreibung im Jahr 2003 vom Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern herausgegebenen Buch „Die Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern“ (UMWELTMINISTERIUM UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2003, S.318–319). Im bearbeiteten Fall des NSG „Gruber Forst“ besteht nach wie vor noch keine NSG-Verordnung. Bei Bestehen einer solchen Verordnung hätten deren Inhalte in der Bearbeitung Berücksichtigung finden müssen.

Zu einer qualitativ hochwertigen **räumlichen und (tlw. auch) tabellarischen** Darstellung der NNE-Flächen selbst und wichtiger naturschutzfachlicher Parameter wie

- Lage und Flächenanteile von Schutzgebieten auf den NNE-Flächen,
- Lage und Flächengrößen von gesetzlich geschützten Biotopen, sowie
- Lage und Flächenanteile von Biotop- und Nutzungstypen auf den NNE-Flächen,

waren zahlreiche **Verschneidungsschritte** mit Hilfe **geographischer Informationssysteme** hier: ArcGIS (ESRI INC. 2017) und QGIS (QGIS DEVELOPMENT TEAM 2019) unumgänglich. Dazu wurden von der Stiftung **folgende aktuell verfügbare Layer als shape-Daten** zur Verfügung gestellt:

- a) gesetzlich geschützte Biotope in Mecklenburg-Vorpommern,
- b) Biotop- und Nutzungstypen in Mecklenburg-Vorpommern,
- c) Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern,
- d) FFH-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern sowie
- e) SPA-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern.

Diese wurden im GIS NNE-flurstücksweise verschnitten und im Falle von (a und b) auch flurstücksweise tabellarisch ausgewertet und dargestellt (vgl. z.B. Anhang-Tabelle 1 und Anhang-Tabelle 2).

- **Örtliche Begehung, Begutachtung und tlw. Befliegung der NNE-Flächen**

In Vorbereitung der Geländebegehung wurden zunächst die am Schreibtisch vorbereiteten digitalen Flächengeometrien (NNE-Flurstücke, gesetzlich geschützte Biotope, Biotop- und Nutzungstypen, Schutzgebietsgrenzen) als shape- oder kmz/kml-Dateien in die Android-Applikation „Locus Map Pro“ geladen. Hierfür wurde das Smartphone Xiaomi Mi8 verwendet, da dieses bei einem vergleichsweise guten Preis-Leistungsverhältnis (Anschaffungspreis Mai 2019 ca. 300 Euro inkl. 19% USt.) Dual-GPS fähig ist und für den vorliegenden Zweck ausreichende Genauigkeiten von bis zu vier Meter im Offenland ermöglicht. Selbst im Waldbereich bei dicht überschirmten Verhältnissen im Altbestand waren mit Genauigkeiten von 5 bis 10 m brauchbare Ergebnisse zu erzielen. Die Darstellung der Flächen auf dem ausreichend großen und detailscharfen Display des Smartphones (6,21 Zoll Bildschirm-Diagonale) lässt ein ermüdungsfreies und sehr effizientes Arbeiten mit dem kompakten Handgerät zu.

Bei gutem Funkempfang waren außerdem WEB-basierte Layer des (GEOPORTAL.MV) im Gerät hinterlegbar, darunter Flurstücksgrenzen, Orthophotos (Luftbilder), geschützte Biotope, Biotoptypen, Feldblockgrenzen, Landschaftselemente, Forstgrundkarte und Vieles andere mehr.

So konnten die gesuchten Flächeneinheiten effizient angelaufen, überprüft und erforderlichenfalls auch aktualisiert und angepasst werden.

Zunächst wurden alle gesetzlich geschützten Biotope aufgesucht und in Augenschein genommen. Im Anschluss wurde(n) jedes Flurstück abgelaufen, die am Schreibtisch vorkartierten Einheiten abgeglichen und gezielt auf Besonderheiten geachtet. Die Röhrichtgesellschaften wurden nur von außen bzw. mit einer Drohne (DJI Mavic 2 Zoom) aus der Luft begutachtet, da zum Teil nicht begehbare, offene Wasserflächen und Schwingrasengesellschaften vorhanden waren.

4. Biotoptypen

In den folgenden Abschnitten werden die für die Leitbilder in Kap. 5 wichtigen Biotoptypen auf Grundlage von Literaturrecherchen näher betrachtet. Dabei werden auch Maßnahmen zum Erreichen naturschutzfachlich erwünschter Zielzustände beschrieben. Nicht jedes naturschutzfachlich wertvolle Ziel entspricht den Ansprüchen aller auf den Lebensraum angepassten Biozönosen.

Hervorzuheben ist, dass Strukturvielfalt an sich, aus z.B. Weideflächen, Hecken und Kleingewässern bereits einen Mehrwert gegenüber monotoner Landschaft darstellt. Für die

Fauna vereint solch ein Struktureichtum Brut-/ Laich-/ Nisthabitat, Nahrungshabitat und Sommer- bzw. Winterhabitat. Zum Beispiel nutzt der Schreiadler anliegende Wälder zum Brüten. Für die Nahrungssuche ist er auf offene, ausreichend frühzeitig gemähte, Wiesen/Weiden angewiesen. Amphibien, welche zum Nahrungsspektrum des Schreiadlers gehören, sind auf Gewässer als Laichplätze und auf die Weiden als Lebensraum angewiesen (GOTTWALD & STEIN-BACHINGER 2015, S.176).

4.1. Offenland

Unter dem Begriff „Offenland“ werden nachfolgend sämtliche Biotoptypen verstanden, die außerhalb von Gewässern und Wäldern liege. Dazu zählen in den bearbeiteten Leitbildern Grünland, Ackerland und in der offenen Landschaft liegende (bzw. an diese unmittelbar angrenzende) Gehölzstrukturen wie Feldgehölze, Feldhecken, Baumreihen, Solitäre und Waldrandzonen.

4.1.1. Grünland

Grünland lässt sich in verschiedene Biotoptypen einteilen. Auf Grund des Standorts werden Feucht- und Nassgrünland vom frischen Grünland unterschieden. Das Feucht- und Nassgrünland kommt auf sehr feuchten und wechselfeuchten Böden (auch Moorböden) vor, dass frische Grünland hingegen auf mineralischen terrestrischen Standorten. Intensiv genutztes Grünland weist eine deutlich reduziertes Artenspektrum auf. (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2005, S.160–166).

Ursprünglich war Grünland nur zu geringen Anteilen in der Naturlandschaft vertreten, heute, durch anthropogene Nutzung als Futterquelle für Tiere, ist es weitverbreitet. Etwa 30% der landwirtschaftlich genutzten Flächen sind Grünland (BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG o.J.). „Standörtlich waren die besseren Böden [...] dem Ackerbau vorbehalten, während sich das Grünland auf den ackerbaulich schlecht nutzbaren, zu trockenen, zu nassen, überschwemmungsgefährdeten oder nährstoffarmen Standorten fand.“ (ZERBE & WIEGLEB 2009, S.283). Heutzutage kann durch gezielte Düngergaben der Ertrag gesteigert werden, so dass auch Grenzstandorte zu ertragreichen Grünländern (Intensivgrünland) umgewandelt werden. Hierdurch kommt es zu einem starken Verlust der Artenvielfalt. Dem kann eine extensive, ertragsärmere Nutzung, z.B. Mahd ohne Düngergabe oder Beweidung mit geringer Besatzdichte entgegenwirken (ZERBE & WIEGLEB 2009, S.284). Auf den Stiftungsflächen sind überwiegend Weideflächen vorhanden, die extensiv bewirtschaftet und so naturschutzfachlich gepflegt werden. In den Randbereichen treten Seggenbestände mit vereinzeltem Weidenaufwuchs auf, die einer natürlichen Entwicklung überlassen werden, um die Strukturvielfalt zu erhalten.

Sowohl durch Beweidung als auch durch Mahd bzw. eine Kombination aus beiden Optionen können ähnliche Ziele auf den betroffenen Flächen erreicht werden. Ziele der extensiven Bewirtschaftung von Grünland sind der Erhalt der Artenvielfalt (Flora und Fauna), die Aushagerung zu Gunsten spezieller Arten und die Verhinderung der Verbuschung. Durch die praktischen Gegebenheiten auf den Stiftungsflächen (jeweils landwirtschaftlicher Betrieb mit ökologischer Mutterkuhhaltung) findet i.d.R. eine Beweidung der Flächen statt. Eine effektive Beweidung mit Rindern kann nur in Verbindung mit Mahd erfolgen. Rinder bevorzugen frischen, nährstoffreichen Aufwuchs und meiden Unkräuter, wie z.B. Ampfer- oder Distelarten. Dem wirkt eine Nachmahd entgegen (MIELKE & WOHLERS, 146-150). Angaben zum Besatz variieren, jedoch liegt der Wert stets unter zwei Großvieheinheiten (GVE) und damit unter dem von intensiv genutzten Weiden (GOLZE 1997, S.13, GOTTWALD & STEIN-BACHINGER 2015, S.94). Eine exakte Bestimmung der Besatzgröße ist nicht nur von der Flächenverträglichkeit abhängig, sondern auch von der Futterqualität und vom Weideregime. Ist der Besatz zu hoch, droht eine Schädigung der Grasnarbe und das Auftreten von Störungszeigern, wie Heiden, Ginster und Schwarz-/ Weißdorn (MIELKE & WOHLERS 2016, S.146). Schafe und Ziegen eignen sich weniger zur Beweidung von frischen Standorten. Zwar mindern sie Ampfer und Strauchbewuchs, ihr Fraßverhalten ist im Vergleich zu Rindern jedoch selektiver und tiefer in die Grasnarbe (MIELKE & WOHLERS 2016, S.149).

Für eine Anpassung der Arten an die Zielgesellschaft müssen gegebenenfalls Maßnahmen zur aktiven Wiederansiedelung durch Neu- oder Ergänzungssaat getroffen werden. Grund dafür ist die vormalige, intensivere Nutzung der Flächen, welche relevante Grünlandarten verdrängt hat (KOLLMANN et al. 2019, S.356)

Viehweiden sind Lebensraum für Fluginsekten, Spinnen und Kotzersetzer. Der Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus* ROTTEMBURG, 1775) ist beispielsweise eine Tagfalterart, die zurzeit noch häufig vertreten ist. Sie ist auf kleinwüchsige Leguminosen wie Horn- oder Weißklee angewiesen (GOTTWALD & STEIN-BACHINGER 2015, S.176). Außerdem können verschiedene Heuschreckenarten, wie z.B. Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus* ZETTERSTEDT, 1821), Grünes Heupferd (*Tettigonia viridissima* LINNAEUS, 1758) und Roesels Beißschrecke (*Roeseliana roeselii* HAGENBACH, 1822), und Amphibien vorkommen. Für ihr Vorkommen sind ein guter Zustand der Kleingewässer und Strukturvielfalt der Weide wichtig (vgl. 4.2 Gewässer), welche sich häufig aus Pflanzen, die von den Rindern gemieden werden, bzw. durch Auszäunung einzelner Bereiche ergibt. Zusätzlich bieten höhere Aufwüchse, mit dichteren Strukturen, vielen Arthropoden im Winter einen Rückzugsort. Das Nahrungsangebot ist, neben der räumlichen Struktur der Flächen, ein Faktor für das Vorkommen von Vögeln und Säugetieren, insbesondere Fledermäusen. Kiebitze (*Vanellus vanellus* LINNAEUS, 1758) und Feldlerche (*Alauda arvensis* LINNAEUS, 1758) profitieren von „flachen“ Strukturen, da sie am

Boden brüten. Wichtig für sie ist, dass der Viehbesatz möglichst gering ist, da sonst ihre Gelege zerstört werden können. Höhere Grasvegetation wiederum kommt dem Braunkehlchen (*Saxicola rubetra* LINNAEUS, 1758) und dem Wiesenpieper (*Anthus pratensis* LINNAEUS, 1758) zugute, die hier ihre Nester bauen (SVENSSON 2015, 266 & 292). Beutegreifer, wie Rotmilan (*Milvus milvus* LINNAEUS, 1758), Rohrweihe (*Circus aeruginosus* LINNAEUS, 1758) oder Schreiadler (*Clanga pomarina* BREHM, 1831) nutzen die offene Fläche, um Kleinsäuger zu erbeuten. Besonderes Augenmerk liegt hier beim zu Fuß jagenden Schreiadler, welcher frühzeitig auf Freiflächen mit einem niederen Bewuchs angewiesen ist, um im Frühjahr seine Jungen mit ausreichend Nahrung versorgen zu können. Fledermäuse zeigen über Weiden eine erhöhte Jagdaktivität. Das Kleine Mausohr (*Myotis myotis* TOMES, 1857) profitiert von den Dungkäfern, die im Kuhmist leben. (GOTTWALD & STEIN-BACHINGER 2015, S.176–179, BAYERISCHE AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE 2018).

Durch die Beweidung kommt es zu einem Nährstoffentzug. Bei intensivgenutzten Weideflächen ist der Nährstoffentzug geringer als bei extensivgenutzten Flächen, da durch Stickstoffdünger, Kot und Urin viele Nährstoffe zu- bzw. zurückgeführt werden. Ungedüngte Extensivweiden hingegen haben durch den geringen Viehbesatz eine viel geringere Rückführung von Kot und Urin. Der fortlaufende Nährstoffentzug führt dann zur Aushagerung und artenreicheren Biotopen. Punktuell entstehen „Kot- und Uringeilstellen“. An Letzteren nehmen die Pflanzen die Nährstoffe schnell wieder auf, so dass die Gräser und Kräuter rasch gedeihen und nach einer gewissen Zeit bevorzugt von Rindern gefressen werden. Auf den Kotstellen hingegen wird der Gras- und Kräuteraufwuchs zunächst gehemmt. Allerdings ist der spätere Aufwuchs an diesen „Kotgeilstellen“, begünstigt durch den hohen Nährstoffeintrag, sehr hochwüchsig und wird häufig von den Rindern aufgrund seiner veränderten Artenzusammensetzung gemieden. Durch eine Nachmahd dieser Stellen wird erreicht, dass sich die von den Rindern gemiedenen Arten nicht weiter ausbreiten und die entsprechenden Bereiche als Weidegrund erhalten bleiben (NITSCHKE & NITSCHKE 1994, S.82–85).

4.1.2. Ackerland

Unter Ackerland werden hier Flächen verstanden,

- die jährlich intensiv oder extensiv mit Feldfrüchten bestellt und geerntet werden,
 - die mit sog. „Ackergras“ (Nutzungscode 424 im Agrarantrag MV; z.B. Klee gras bestellt wurden und jährlich geerntet werden,
- oder aber
- als Ackerflächen gezielt brachliegen (keine Ernte), sei es als Ackerbrache oder auch als mehrjährige, landwirtschaftlich nicht genutzte Blühparzellen, die nur einmal im Jahr ab dem 15.10. gemulcht werden.

Etwa 70% der landwirtschaftlichen Flächen in Deutschland werden ackerbaulich genutzt. Die Verwendung von Düngemitteln, Insektiziden, Herbiziden und Fungiziden zur Ertragssteigerung wirkt sich negativ auf Flora und Fauna aus und ist daher ein maßgeblicher Faktor für den Rückgang des Artenreichtums. Seit den 1980er Jahren werden Maßnahmen gefördert, um die Biodiversität in der Agrarlandschaft zu fördern (BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG o.J.). Seit der Reform der EU-Agrarpolitik 2013 besteht eine Verpflichtung für Betriebe einen Teil ihrer Ackerflächen als ökologische Vorrangflächen vorzuhalten, auf denen dann mittels finanzieller Förderungen sogenannte „Greeningmaßnahmen“, wie z.B. Ackerrandstreifen, umgesetzt werden (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NORDRHEIN-WESTFALEN 2019).

Durch Anlage landwirtschaftlich nicht genutzter Blühstreifen und Blühparzellen kann die Artenvielfalt der Flora und Fauna in einer bereits artenarmen Landschaft mit geringem Regenerationspotential begünstigt werden. Auf diesen Streifen unterbleibt der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln (PSM). Es werden spezielle Saatgutmischungen, unter hoher Beteiligung von Wildkräutern (s. Anhang Tabelle 3), eingesät. Blühflächen sind zugleich Nahrungshabitat und Rückzugsort für Niederwild. Blühende Ackerpflanzen dienen als Pollen- und Nektarquelle für z.B. Wildbienen, und Feldvögel profitieren von den Pflanzensamen (KOLLMANN et al. 2019, S.375, GRÜNWALD 2016). Bei einjährigen Ansaaten (u.a. Buchweizen, Ölrettich, Phacelia) überwiegt der kurzfristige Nutzen als Nahrungsquelle für Insekten in der sogenannten Trachtlücke (Juni - August). Vielfältige Artenmischungen mit variablen Blühzeiten und verschiedenen funktionalen Blütentypen sind wichtig, um die Spezialisierungen der Insekten zu berücksichtigen. Mehrjährige Ansaaten mit mindestens 10-12 Arten bieten den Arten ganzjährig einen Lebensraum sowie Blütentracht im zeitigen Frühjahr (s. Anhang Tabelle 3). Ein nachhaltiger ökologischer Erfolg stellt sich nach GRÜNWALD (2016) bei einer temporären Nutzungsaufgabe in der Regel nach 5 - 10 Jahren ein. Insbesondere Kleinsäuger und Vögel besiedeln diese Flächen mit Verzögerung. Außerdem können sich Antagonisten von Schadorganismen anreichern, sodass auf dem angrenzenden konventionell bewirtschafteten Acker weniger PSM-Bedarf entsteht (GRÜNWALD 2016). Durch Brachflächen an Gewässerrändern kann mit der Verminderung des Stoffeintrags ein weiterer positiver Effekt erzielt werden. Düngemittel von den Ackerflächen verbleiben in den Pufferstreifen und führen nicht zur Eutrophierung des Gewässers. An geeigneten Hängen kann durch die Ausbildung einer stabilen Grasnarbe sowie ganzjährige Bodenbedeckung durch Ackerbrachen erosiver Abtrag von Bodenmaterial abgefangen bzw. verhindert werden (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NORDRHEIN-WESTFALEN 2019).

Seltene Ackerwildpflanzen werden durch Blühflächen nicht gefördert, im Gegenteil werden sie von den meist konkurrenzstärkeren Pflanzen der Blühmischung verdrängt (KOLLMANN et al.

2019, S.379, VAN ELSEN 2013, S.156). Dennoch sind Blühflächen und Ackerbrachen naturschutzfachlich wertvolle Alternativen zur ackerbaulichen Nutzung (GRÜN WALD 2016).

Will man gezielt seltene Ackerwildkräuter, die häufig konkurrenzschwach sind, fördern, kommt man um herabgesetzte Drillstärken und einen konsequenten Düngemittel- und PSM- Verzicht nicht umhin. Es resultieren Ertragseinbußen, die vom Flächenbewirtschafter hingenommen bzw. finanziell ausgeglichen werden müssen. Im Naturerbe-Gebiet „NSG Stauchmoräne nördlich von Remplin“ (hier nicht Gegenstand der Bearbeitung) verfolgt die Stiftung mit einer örtlichen Landwirtin auf ihren NNE-Flächen in Zusammenarbeit mit dem Naturpark Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See solch einen Ansatz (SCHMITT-BEAUCAMP 02.03.2020).

Natürlich besteht auch die Möglichkeit, intensive genutzte Ackerflächen in extensives Grünland umzuwandeln, um diese naturschutzfachlich aufzuwerten. Die Flächen werden dann deutlich artenreicher.

4.1.3. Gehölzstrukturen im Offenland

„In der Kulturlandschaft sind Gebüsche anthropogene Ersatzgesellschaften [...]“ (KOLLMANN et al. 2019, S.260). Das bedeutet, dass sich Feldgehölze früher meist dort ansiedelten, wo keine Nutzung stattfand, die Fläche dennoch durch den Menschen geprägt und damit ihrer ursprünglichen Wald-Vegetation beraubt wurde. Ein Beispiel sind Gehölze, die sich auf Viehweiden oder an Ackerrändern etabliert haben; in der Regel an Stellen, wo für die Weidetiere unattraktive Pflanzen standen (BUNZEL-DRÜKE 2009, S.20).

Davon abzugrenzen sind Hecken, welche z.B. zum Schutz vor Winderosion oder zur Begrenzung des Eigentums gepflanzt und in bestimmter Höhe geschnitten werden, sodass ihre Schutzfunktion dauerhaft erhalten bleibt. Ebenfalls abgegrenzt werden müssen Waldmäntel bzw. Waldlichtungen, in denen schattentolerantere Arten vorkommen. Auf den Weiden der hier bearbeiteten Naturerbe-Gebiete sind zahlreiche Gebüsche für die Weidetiere zugänglich, was ihrem Erhalt nicht zwangsläufig entgegensteht. Zwar werden sie durch das Vieh verbissen und so an einer Ausbreitung gehindert, gleichzeitig wird dadurch aber ihre Verjüngung gefördert. Die gedrungene Struktur von Hecken und Gebüsch verhindert den Lichteinfall am Boden, weshalb eine sommergrüne Krautschicht meist fehlt. Allerdings können sich durch Sameneintrag Baumspezies etablieren, die nach einiger Zeit aus der Dickungshöhe herauswachsen (BUNZEL-DRÜKE 2009, S.18–20). Daher bietet sich aus naturschutzfachlicher Sicht durchaus eine Bewirtschaftung mit Intervallen von 5 -15 Jahren an. Dazu werden die Gehölze in einer Höhe von 10 - 20 cm auf den Stock gesetzt. Dies fördert die Vitalität und einen starken Blüten- und Fruchtansatz (KOLLMANN et al. 2019, S.261–269). Geschieht dies nicht, können Hecken und Gebüschstrukturen wegen Alterung und Verlichtung ihre Eigenschaft als Rückzugsort verlieren. Auf den Stiftungsflächen kommen in den bearbeiteten

Naturerbe-Gebieten regional typische Weißdorn-Schlehen-Gebüsche vor. Diese dienen als Nahrungslieferant für Insekten (Blüte) und Vögel (Früchte & Samen), als Brut- und Rückzugsraum sowie als Überwinterungshabitat für Insekten.

Einzelne Bäume wiederum sind zu erhalten und gegebenenfalls vor Tritt und Verbiss durch die Weidetiere zu schützen. Sie prägen das Landschaftsbild, sind natürlicher Schattenspender und Brutbäume für Greifvögel bzw. Ansitzwarten im Offenland. „Besonnte, kränkelnde Altbäume, vor allem Eichen [...], können seltenen Käfern als Lebensraum dienen (z. B. Großer Eichenbock (*Cerambyx cerdo* LINNAEUS, 1758), Eremit (*Osmoderma eremita* SCOPOLI, 1763).“ (GOTTWALD & STEIN-BACHINGER 2015, S.139). Weiterhin kommen auf den Flächen alte Kopfweiden vor. Sie sind ein Relikt früherer Nutzung z.B. für Korbgeflechte. Diese Bäume stellen, sofern regelmäßig (etwa alle 2 Jahre) die Triebe genutzt werden, ein wichtiges Habitat für Insekten und Vögel dar. Der WWF gibt dazu an: „Das weiche Holz fault schnell zu Höhlungen aus, in denen Vögel wie Steinkauz und Feldsperling brüten“ und „Kopfweiden sind der Lebensraum für eine artenreiche, spezialisierte Insektenfauna, z. B. von über 100 Käferarten; Bockkäfer wie der Moschusbock (*Aromia moschata* LINNAEUS, 1758) fressen als Larven im Holz, Schmetterlingsraupen an den Blättern“ (GOTTWALD & STEIN-BACHINGER 2015, S.143). Werden die Bäume nicht gepflegt, wachsen die Seitentriebe zu dicken Ästen heran und die Krone drohen auseinander zu brechen.

4.2. Gewässer

Auf den NNE-Flächen der hier bearbeiteten Naturerbe-Gebiete wurden zwei verschiedene Typen von Gewässern angetroffen. Zum einen diverse temporäre und permanente Kleingewässer (Stillgewässer) und zum anderen ein verlandeter Altarm der Peene (Fließgewässer mit sehr schwacher Fließgeschwindigkeit).

- **kleine Stillgewässer**

Durch Stillgewässer werden viele Ökosystemdienstleistungen bereitgestellt. Sie bieten Pflanzen und Tieren einen Lebensraum und stellen Nahrung bzw. Trinkwasser zur Verfügung. Außerdem „[...] dienen sie als Puffer im Landschaftswasserhaushalt und sind wesentliche Senken für Kohlenstoff und Nährstoffe.“ (KOLLMANN et al. 2019, S.159). Auf Grund der Lage in einer eiszeitlich geprägten Region handelt es sich bei derartigen Kleingewässern häufig um Sölle. Dies sind „[...] eiszeitlich vorgeprägte, isolierte, abflusslose Kleinhohlformen in den Senken der Binneneinzugsgebiete der Jungmoränenlandschaft (< 1 ha)“ (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 1996, S.14). Beeinflusst durch verschiedene Standortfaktoren werden unterschiedliche Solltypen definiert. Für eine genaue Einordnung als „echtes Soll“, welches glazialen Ursprungs ist, oder als „Pseudosoll“, welches durch menschlichen Einfluss entstanden ist, bedarf es einer Analyse der Bodensedimente (KALETTKA 1996, S.5). Kenntnis

über die Genese ist besonders wichtig für etwaige Restaurierungsmaßnahmen, für die angesiedelten/ anzusiedelnden Biozönosen hingegen ist es irrelevant. In Mecklenburg-Vorpommern sind „Sölle“ als auch „Pseudosölle“ laut §20 Abs.1 Nr.1 & Nr. 2 (NATSCHAG M-V 2010) gesetzlich geschützt. Die Chancen einer erfolgreichen Restaurierung steigen mit zunehmender Gewässergröße. So sollten permanente Gewässer mindestens 20 m² groß sein und periodische wenigstens 200 m². Letztere sollten bis Juli wasserführend sein (GOTTWALD & STEIN-BACHINGER 2015, S.146–147).

In den bearbeiteten Naturerbe-Gebieten wurden die angrenzenden Weideflächen mutmaßlich über einen langen Zeitraum als solche genutzt. Daher ist auch eine Beeinflussung/Nutzung der Hohlformen wahrscheinlich. Möglich ist eine vormalige Nutzung z.B. als Viehtränke, Enten- bzw. Fischteich oder Schafwäsche, was in allen genannten Flächen zu Nährstoffeintrag führt. Für einen Nährstoffaustrag könnten die Nutzung von Pflanzen bzw. die Entnahme von Fischen gesorgt haben. Insgesamt überwiegt aber häufig der Nährstoffeintrag durch fehlenden Abfluss, was zu Eutrophierung und damit verbundener negativer Beeinflussung der Artenvielfalt führt (KALETTKA 1996, S.7–9).

Im Folgenden werden für diesen Naturraum übliche Restaurierungsmaßnahmen und ihre Ziele erläutert. Auf Grund der umliegenden Weideflächen wäre ein Einbezug der Wasserflächen in die Beweidung möglich. Rinder gehen in flache Gewässer und können Schilfbestände gänzlich auffressen, wodurch offene und besonnte Stellen entstehen. Außerdem sorgen sie durch Tritt für Bodenverwundung. Beides begünstigt das Auftreten von Amphibienarten, wie Rotbauchunke (*Bombina bombina* LINNAEUS, 1761), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus* LAURENTI, 1768) und Wechselkröte (*Bufo viridis* LAURENTI, 1768) (BAST & WACHLIN 2010a, 2010b, BUNZEL-DRÜKE 2009, S.24, GOTTWALD & STEIN-BACHINGER 2015, S.119). Wichtig für das Vorkommen von spezifischen Insekten- und Amphibienarten ist es, dass es keinen Fischbesatz gibt, der Laich oder Larven auffrisst (BAYERISCHE AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE 2018). Die Rückdrängung von hochwüchsigen, dominierenden Pflanzenarten kann außerdem lebensraumtypische, konkurrenzschwächere Arten begünstigen (BAYERISCHE AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE 2018).

Hingegen ist für schilfbrütende Vogelarten, wie Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus* HERMANN, 1804) und Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus* LINNAEUS, 1758), deren Nester sich auf den Schilfhalmen befinden (SVENSSON 2015, S.320), wäre eine Entwicklung zu einem nahezu vegetationsfreien Gewässer nachteilig.

Im Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung wird aktuell eine finanziell geförderte technische Restaurationsmaßnahme von vier Kleingewässern geplant. (detaillierte Beschreibung siehe Kap. 5.1.5.2.). Hierbei soll unter anderem eine mechanische Restaurierung in Form von Gehölzentnahmen, insbesondere auf der Südseite des Gewässers, sowie eine

Entschlammung erfolgen. Bei der Entschlammung wird die gesamte Fläche bzw. Teile, inklusive der Vegetation, maschinell beräumt, ohne die wasserhaltende Bodenschicht zu verletzen (DLV– DEUTSCHER VERBAND FÜR LANDSCHAFTSPFLEGE 1998, S.6).

- **Altarme als schwach fließende Gewässer**

Verlandete Gewässerteile sind typisch im Einzugsgebiet der Peene, welche eine geringe Fließgeschwindigkeit aufweist und von große Moorflächen gesäumt ist (NATURPARK FLUSSLANDSCHAFT PEENETAL 2020). Die Verlandung ist ein sehr langsamer Prozess, bei dem zunächst die offene Verbindung eines Altarms mit dem Fluss durch natürliche Sedimentationsvorgänge geschlossen wird. Der im Leitbild „Groß Markower Peenewiesen“ erfasste Altarm (s. Kap. 5.2.5.2.) zeichnet sich aus durch dichte Röhrichte und vereinzelte Weidengebüsche, einem frühen Stadium der sog. „Postterminalphase“. Diese gilt als die Letzte von insgesamt drei Phasen der Verlangungsgenese (LÜDERITZ et al. 2009, S.13). Die anzutreffenden Artengesellschaften decken sich mit denen der Röhrichte an Kleingewässern. Zukünftig wird sich ein Erlenbruchwald oder, bei trockeneren Bodenverhältnissen, auch ein Eichenauenwald entwickeln, wodurch sich die Biozönose abermals verändern wird (vgl. Kap. 4.3 Wald) (LÜDERITZ et al. 2009, S.49–50, PATT 2016, S.49). Hervorzuheben ist, dass in einer natürlichen Aue eine Vielzahl von Altwässern unterschiedlicher Sukzessionsstadien vorkommt, die eine hohe Anzahl an Nischen und damit einen hohen Artenreichtum hervorbringen (LÜDERITZ et al. 2009, S.160) und für Stickstoffreduktion und CO₂-Speicherung sorgen (vgl. Kap. 4.3. Wald) (PATT 2016, S.129).

4.3. Wald

Unter „Wald“ versteht man grundsätzlich eine „größere zusammenhängende Fläche von Bäumen“, wovon in der Feldflur vorkommenden Gehölze abzugrenzen sind (vgl. Kap. 4.1.1. Gehölzstrukturen im Offenland) (SCHAEFER 2012, S.313). Bei den in den Leitbildern der vorliegenden Arbeit erfassten Wäldern handelt es sich überwiegend um wirtschaftlich nicht genutzte Erlenbruchwälder auf organischen Nassstandorten (ELLENBERG 1996, S.289).

Die Peene ist ein Fließgewässer eiszeitlichen Ursprungs, welches von Quellmooren, Durchströmungs- und Überflutungsmooren gesäumt ist. In den angrenzenden Bereichen dominieren Torfstandorte (NATURPARK FLUSSLANDSCHAFT PEENETAL 2020). Eine Erhaltung bzw. Förderung eines guten Zustandes der Erlenbrücher ist wichtig für ihre Regulationsfunktion und die an sie angepassten Lebensgemeinschaften (Förderung der Biodiversität). Das tiefreichende Herzwurzelsystem der Bäume schützt vor Erosion (LANDESFORSTANSTALT EBERSWALDE 2003, S.15). Außerdem dienen Bruchwälder in Verbindung mit Moorkörpern zur Filtration des Wassers. Dabei wird Stickstoff dem Kreislauf durch Denitrifikation und durch die Aufnahme über Wurzeln entzogen. Begünstigend wirkt sich

das anaerobe Milieu durch den hoch anstehenden Wasserkörper aus (PATT 2016, S.129). Als Retentionsraum können Erlenbruchwälder schwankende Wasserpegel abfedern und bei sinkendem Pegel den Abfluss verlangsamen. Zusätzlich kann an Stellen mit höherem Wasserstand Torfwachstum einsetzen. Intakter Torf dient als Speicher für CO₂ und hat daher einen positiven Effekt auf die Klimaregulation. (KOLLMANN et al. 2019, S.178, ZERBE & WIEGLEB 2009, S.64). Um zum Erhalt bzw. zur Förderung eines naturschutzfachlich hochwertigen Zustandes beizutragen, sollte ein intakter Wasserhaushalt und eine ausreichende Menge an Totholz vorhanden sein. Bei Verschlechterung können Maßnahmen zur Anstauung bzw. zum Absterben (Ringeln von Bäumen) ergriffen werden (KOLLMANN et al. 2019, S.116).

Für eine intakte Lebensgemeinschaft im Wald sollten grundsätzlich mindestens 20 fm/ha Totholz flächendeckend vorhanden sein. Totholz bietet einer Vielzahl xylobiontischer Lebewesen Brut-, Nahrungs-, und Überwinterungsraum, darunter zahlreichen Käfern und Pilzen als Destruenten (KOLLMANN et al. 2019, S.120). Die Mehrheit der Totholzlebewesen sind Generalisten, wenige sind auf nur eine Baumart spezialisiert. Untersuchungen in verschiedenen Naturwaldreservaten Bayerns nennen unterschiedliche Zahlen von Pilzen, die auf die Erle angewiesen sind. Der Körnchen-Rindenpilz (*Bulbillomyces farinosus*) weist eine hohe Bindung an die Erle auf und wurde in MV mehrfach laut Verbreitungsgebietskarte nachgewiesen, jedoch nicht in den hier bearbeiteten Naturerbe-Gebieten (BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD- UND FORSTWIRTSCHAFT 2003, S.44, DGFM– DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR MYKOLOGIE E.V. 2020). In der Roten Liste gefährdeter Großpilze MV werden der schwärzende Porling (*Dichomitus campestris*), welcher an toten Erlenäzweigen auftritt, und der Erlen-Zystidenrindenpilz (*Peniophora eriksson*), erwähnt (UMWELTMINISTERIUM DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN 1999, S.50–53).

5. Erstellung von Leitbildern – Ergebnisse

Auf Grundlage der zuvor beschriebenen Herangehensweise wurden in der vorliegenden Masterthesis folgende Naturerbe-Gebiete

- NEG NSG „Gruber Forst“ und Umgebung (57,7719 ha NNE-Fläche),
- NEG „Groß Markower Peenewiesen“ (63,9546 ha NNE-Fläche) und
- NEG „Lelkendorfer Wiesen“ (89,1380 ha NNE-Fläche)

bearbeitet. Sie liegen alle im Bereich der Stadt Teterow und Umgebung in Mecklenburg-Vorpommern und gehören zu den flächenmäßig größeren Naturerbe-Gebieten der Stiftung. Die beiden letztgenannten NEGs begleiten – ohne NSG- und FFH-Status – die Teterower Peene im Naturraum „Teterower und Malchiner Becken“. Die NNE-Flächen im NEG NSG „Gruber Forst“ und Umgebung hingegen repräsentieren den Naturraum „Mecklenburgische Schweiz“; sie grenzen an einen großen stiftungseigenen Flächenkomplex innerhalb des NSG „Gruber Forst“ aus der Übertragung der Magdeburger Liste an.

Die zu bearbeitenden Naturerbe-Gebiete wurden vom Verfasser in Absprache mit der Stiftung aufgrund ihrer räumlichen Nähe zum Wohnort des Verfassers, ihrer Größe und ihres flächenmäßigen Zusammenhangs sowie wegen der dort anzutreffenden Vielfalt an Biotoptypen ausgewählt.

5.1. Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung

5.1.1. Allgemeine Flächenbeschreibung

Im April 2012 übernahm die Stiftung Wälder für Morgen (WfM) insgesamt **57,7719 ha** Flächen des Nationalen Naturerbes (**NNE**) von der BVVG. Zuvor hatte die Stiftung schon 204,1785 ha innerhalb des NSG „Gruber Forst“ übernommen, und zwar

- 203,2369 ha von der BVVG aus der sog. „Magdeburger Liste“ (hier handelt es sich ganz überwiegend um Waldflächen) sowie
- 0,9416 ha, welche die Stiftung von Privatleuten zum Verkehrswert erworben hat.

Bei den knapp 58 ha NNE-Flächen handelt es sich um **insgesamt 9 Flurstücke** im Offenlandbereich (s. Abbildung 2). Bei 3 Flurstücken wurden lediglich Miteigentumsanteile übertragen (jeweils 26/59; insgesamt 25,5784 ha von 58,0433 ha) (SCHMITT-BEAUCAMP 20.11.2019).

5.1.2. Lage und naturräumliche Zuordnung

Die NNE-Flächen liegen ca. 5,5 km Luftlinie südlich der Stadt Teterow zwischen den Ortschaften Hohen Demzin, Grambow, Glasow und Tessenow und sind **naturräumlich wie folgt einzuordnen:**

- Landschaftszone: „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“,
- Großlandschaft: „Oberes Peenegebiet“,
- Landschaftseinheit und gleichnamiger Naturraum:

„Kuppiges Peenegebiet mit Mecklenburger Schweiz (310)“

Die NNE-Flächen befinden sich im subatlantischen Klimabereich. Diese klimatische Übergangsregion ist durch ozeanische Einflüsse gekennzeichnet, welche jedoch in südöstlicher Richtung abnehmen. Die hier wirkende Verstärkung der Kontinentalität zeigt sich durch eine Abnahme von Windgeschwindigkeiten und Luftfeuchte sowie durch eine Zunahme der täglichen und jahreszeitlichen Temperaturamplituden, der Frostgefährdung, der Winterstrenge und der Sonnenscheindauer (GAIA – MV PROFESSIONAL 2019, UMWELTPLAN GMBH 2011).

Bei Geländehöhen auf den NNE-Flächen von 54 bis 75 m üNN dominieren Lehme und Tieflehme, teils auch grundwasserbestimmt und/oder staunass.

Die NNE-Flächen befinden sich mit 29,2533 ha innerhalb des NSG „Gruber Forst“ im Hinterland der Pommerschen Haupteisrandlage in der nordöstlichen Verlängerung der Langhagener Endmoränengabel. Hochliegende, kuppige Grundmoräne und Stauchmoränen mit zahlreichen Toteishohlformen bedingen innerhalb des NSG ein abwechslungsreiches Relief mit Erhebungen bis über 105 m üNN und Moorstandorten mit periodisch hohen Wasserständen an den Hangfüßen. Die Wälder wurden bereits vor 100 Jahren tief entwässert (GAIA – MV PROFESSIONAL 2019, SCHMITT-BEAUCAMP 20.11.2019).

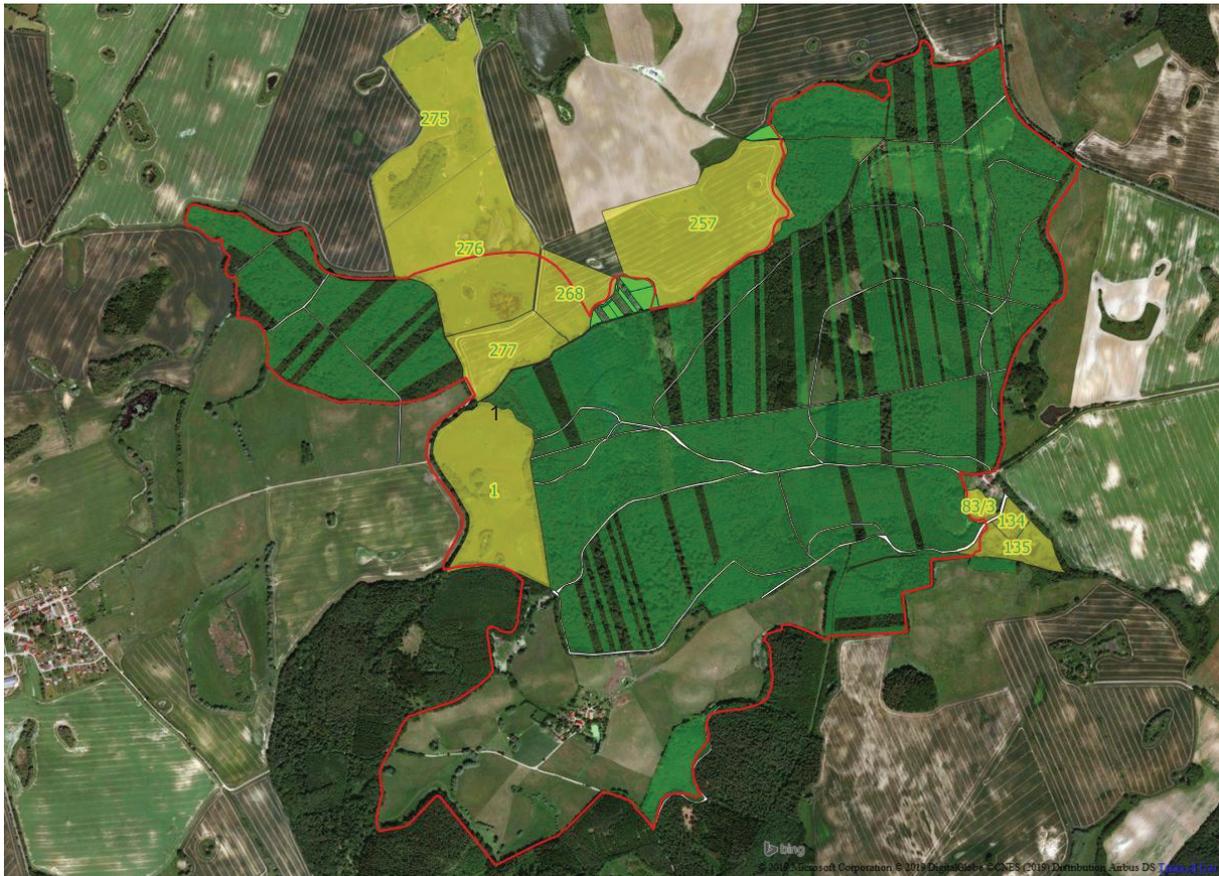


Abbildung 2: Übersichtskarte über die bisherigen Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung (Stand 11/2019); genaue Flurstücksangaben (siehe Tabelle 1)

- rot: NSG-Grenze
- weiß: Gräben und Wegestrukturen
- dunkelgrün: Waldflächen der sog. „Magdeburger Liste“ und gekaufte Flächen
- hellgrün: Offenlandflächen der sog. „Magdeburger Liste“
- gelb: NNE-Flurstück 1: im 100%-Eigentum der Stiftung
Grünland mit mehreren Kleingewässer-,
Feuchtgebiets- sowie Hecken- und Waldrand-
Strukturen
- gelb: NNE-Flurstücke 275+276: im 44,07%-Miteigentum der Stiftung (26/59)
Grünland mit mehreren Kleingewässer-,
Feldgehölz- und Waldrand-Strukturen sowie
„landschaftsprägender Waldinsel“ und zwei
Quellbereichen
- gelb: NNE-Flurstücke 268+277: im 100%-Eigentum der Stiftung
Ackerland mit Hecken- und Waldrand-Strukturen
- gelb: NNE-Flurstück 257: im 44,07%-Miteigentum der Stiftung (26/59)
Ackerland mit einem Kleingewässer, Hecken- und
Waldrandstrukturen sowie einer nördlich-zentral
gelegenen Grünlandbrache
- gelb: NNE-Flurstück 83/3: im 100%-Eigentum der Stiftung
gehöftnahes Grünland mit Waldrandstrukturen
- gelb: NNE-Flurstück 134+135: im 100%-Eigentum der Stiftung
Grünland außerhalb des landwirtschaftlichen
Feldblocks, da mit Hecken-, Feldgehölz- und
Waldrand-Strukturen durchsetzt sowie einem
Kleingewässer im Südosten

5.1.3. Schutzstatus der Flächen

5.1.3.1. FFH-Gebiet

Mit Ausnahme des Flurstücks 275 und der Nordhälfte des Flurstücks 276 in Flur 1 der Gemarkung Grambow sowie einer Teilfläche von Flurstück 83/3 in Flur 2 der Gemarkung Glasow befinden sich alle NNE-Flächen im FFH-Gebiet DE 2241-302 „Wald- und Kleingewässerlandschaft südlich von Teterow“ (insgesamt 44,6036 ha).

Auf den NNE-Flächen wurden innerhalb des FFH-Gebietes im Offenlandbereich mehrere **Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I FFH-RL** ausgewiesen, die teilweise auch **Arten nach Anhang II FFH-RL** beheimaten (s. Abbildung 3) (NATURA ET CULTURA 2014, GOOGLE LLC 2019, GAIA – MV PROFESSIONAL 2019);

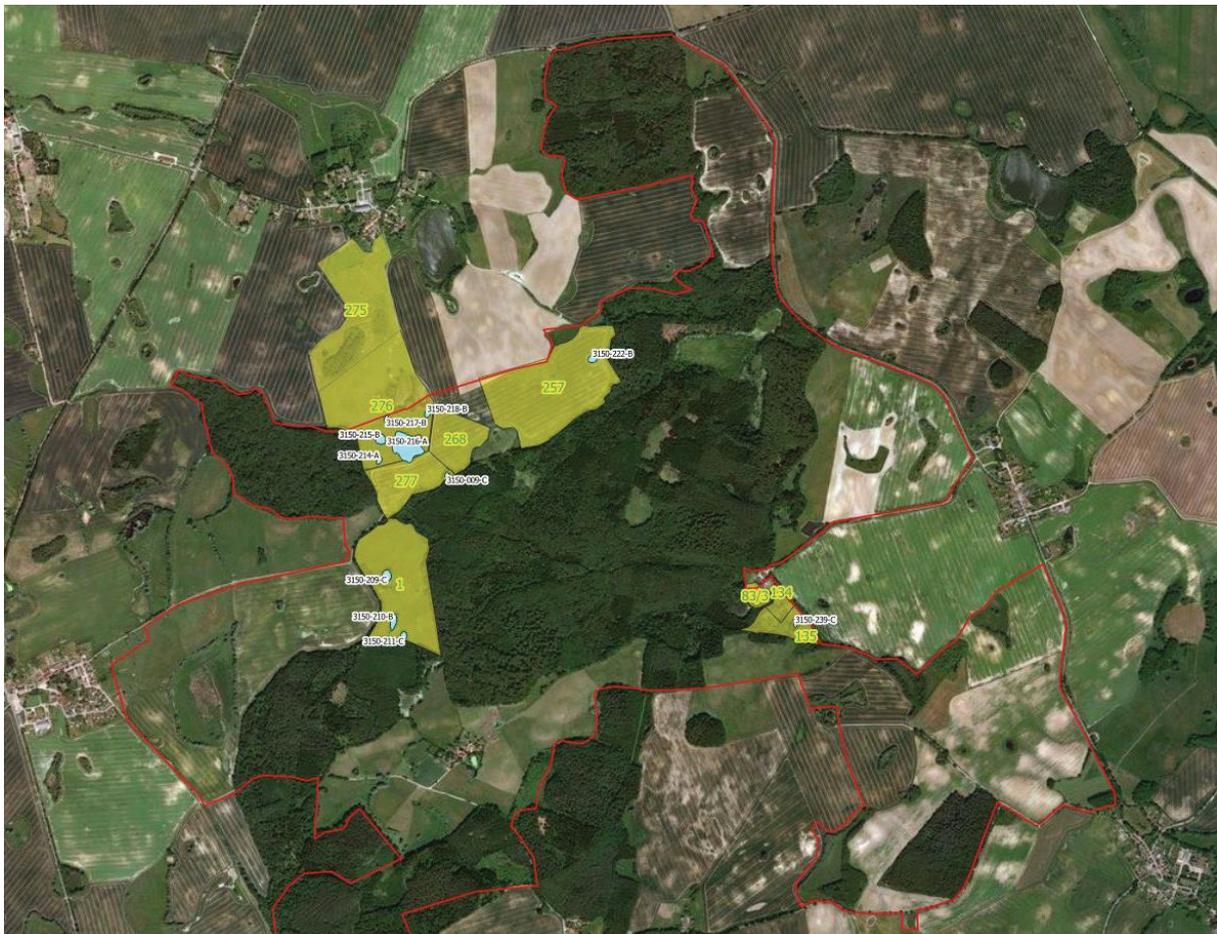


Abbildung 3: Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (LRT, hier: nur Offenland) im Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung im Teil „Gruber Forst“ des FFH-Gebietes DE 2241-302 „Wald- und Kleingewässerlandschaft südlich von Teterow“ (rote Signatur = FFH-Gebiets-Grenze)

Im Einzelnen handelt es sich laut FFH-Managementplan (NATURA ET CULTURA 2014) um den LRT **3150** „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“. Insgesamt 11-mal in diesem Naturerbe-Gebiet auftretend, kommt der LRT

in den Erhaltungszuständen (EHZ) **A hervorragend**, **B gut** und **C mäßig bis durchschnittlich** vor. Darüber hinaus wurden folgende Arten nach FFH-RL angetroffen: Rotbauchunke (*Bombina bombina*) **1188**, Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) **1042**, Fischotter (*Lutra lutra*) **1355** und Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) **1016**. Die unten angegebenen Codierungen lassen für jedes einzelne Vorkommen (mittige dreistellige Identifizierungsnummer) sowohl den LRT (3150), die jeweils angetroffene Tierarten (z.B. 1188) als auch am Ende den jeweiligen EHZ (**A/B/C**) erkennen.

- NNE-Flurstück 1: 3150-209-C; 1188-021-B
3150-210-B; 1188-020-C
3150-211-C;
- NNE-Flurstück 277 (im Südosten): 3150-009-C
- NNE-Flurstück 276: 3150-214-A
3150-215-B; 1188-026-A
3150-216-A; 1188-024-A, 1042-005-A,
1355-002-B, 1016-015-B
3150-217-B;
3150-218-B; 1188-023-B
- NNE-Flurstück 257 (im Nordosten): 3150-222-B; 1188-022-B
- NNE-Flurstück 135 (im Ostteil): 3150-239-B

5.1.3.2. SPA (Europäisches Vogelschutzgebiet)

Mit Ausnahme des Flurstücks 257 in Flur 1 der Gemarkung Grambzow sowie einer Teilfläche von Flurstück 83/3 in Flur 2 der Gemarkung Glasow befinden sich alle NNE-Flächen im Europäischen Vogelschutzgebiet (SPA - Special Protected Area) 009 bzw. DE 2242-401 „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See.“ Damit fallen 48,5956 ha NNE-Fläche in diese Schutzkategorie (s. Abbildung 4).

Innerhalb dieser Flächenkulisse wurden im Offenlandbereich (Teil-) **Habitats mehrerer relevanter Vogelarten nach Art. 4 Vogelschutz-RL** (Brutvögel) festgestellt (s. Abbildung 5):

- NNE-Flurstück 1: A338 Neuntöter (*Lanius collurio*)
A031 Weißstorch (*Ciconia ciconia*)
A127 Kranich (*Grus grus*)
A081 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)
A075 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)
A094 Fischadler (*Pandion haliaetus*)
A238 Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)
A320 Zwergschnäpper (*Ficedula parva*)

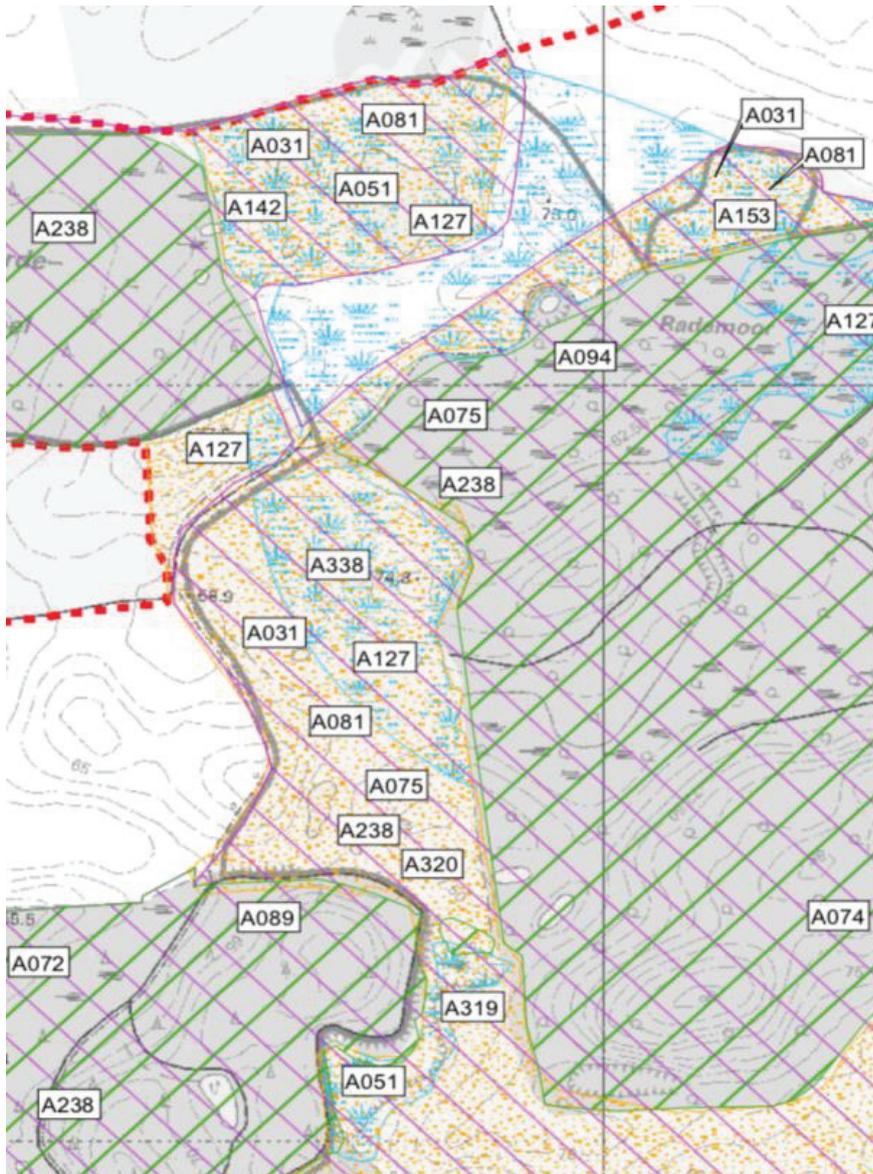


Abbildung 5: Habitate relevanter Vogelarten nach Art. 4 Vogelschutz-RL (Brutvögel) im Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung im Bereich der NNE-(z.T. Mit-) Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen, Flurstücke 1+268+276+277 sowie benachbart liegen Waldbereiche der Stiftung (Magdeburger Liste) und (im Südwesten) des Privatwaldbesitzes „Forst Kalebsberg“ als Kooperationspartner der Stiftung; Auszug aus (NATURA ET CULTURA 2014)(2014; grüne Schraffur: Arten der Wälder; lila Schraffur: Greifvögel)

5.1.3.3. Naturschutzgebiet (NSG)

Die NNE-Flurstücke 1 (Gmkg. Glasow Flur 1) und 277 (Gmkg. Grambow Flur 1) liegen vollumfänglich im NSG_182 „Gruber Forst“ (Ausweisung 07.09.1990, 376 ha NSG-Gesamtfläche), das NNE-Flurstück 268 nur mit seiner westlichen Hälfte, das NNE-Flurstück 276 nur mit seiner südlichen Hälfte (jeweils Gmkg. Grambow Flur 1; siehe auch Abbildung 6). Alle anderen NNE-Flurstücke liegen außerhalb in Nähe der NSG-Grenze (Flurstücke 275 und 134) bzw. unmittelbar daran angrenzend (Flurstücke 257, 83/3 und 135). Eine NSG-Verordnung liegt noch nicht vor (GAIA – MV PROFESSIONAL 2019).

Allgemeiner Schutzzweck des NSG „Gruber Forst“ ist „der Erhalt und die Entwicklung eines Waldgebietes mit Altbaumbeständen, Hudewaldresten, eingelagerten Mooren, Bruchwäldern und Offenlandbereichen“ (UMWELTMINISTERIUM UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2003, S.318).

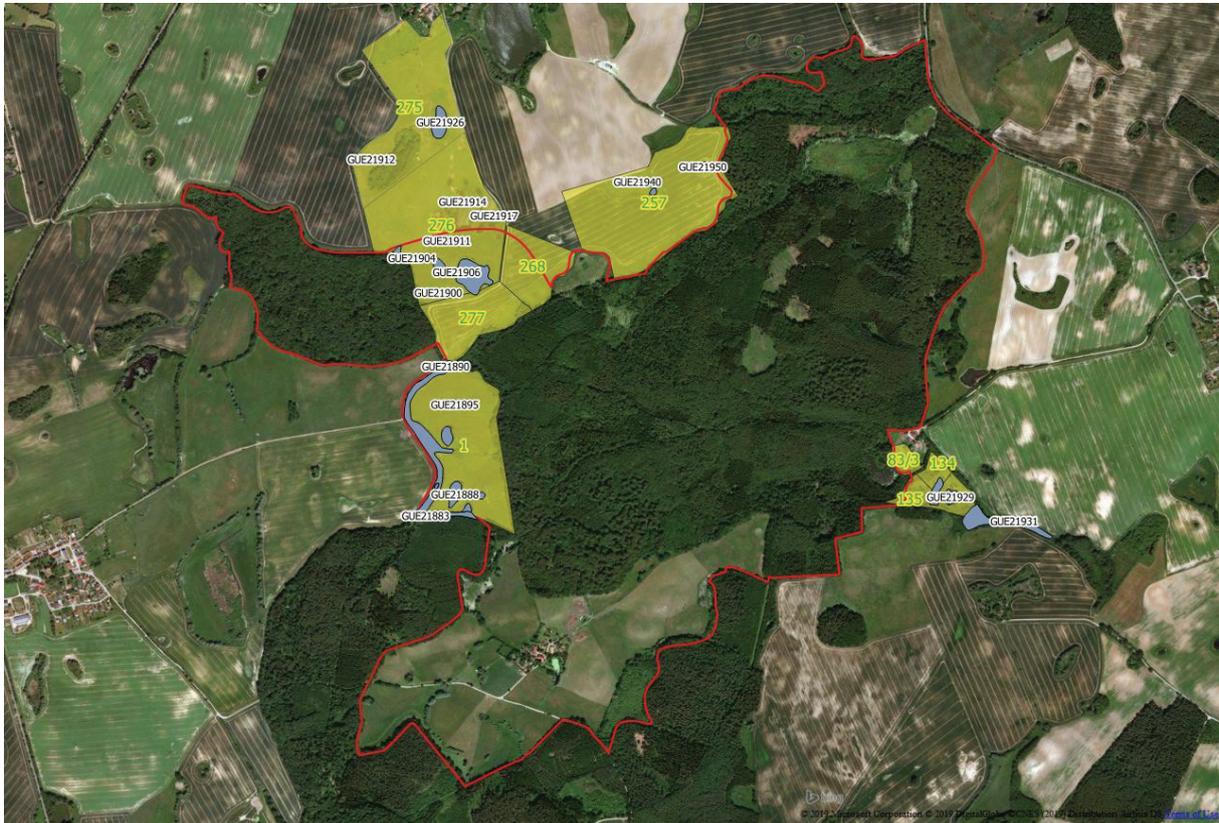


Abbildung 6: Geschützte Biotope (hier: nur Offenland) im Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung (rote Signatur: NSG „Gruber Forst“)

Im Bereich der NNE-Flächen befinden sich zahlreiche **geschützte Biotope** (s. Abbildung 6, detaillierte Aufstellung siehe Anhang-Tabelle 1): im Bereich des/der

- NNE-Flurstücks 1: 7 Biotope mit einer Gesamtfläche von 2,9467 ha, darunter 3 x naturnahe Feldhecken/Feldgehölze und 4 x stehende Kleingewässer und Sölle
- NNE-Flurstücke 275+276: 10 Biotope mit einer Gesamtfläche von 2,1469 ha, darunter 2 x naturnahe Feldgehölze, 6 x stehende Kleingewässer und Sölle und 2 x Quellbereiche
- NNE-Flurstücks 257: 3 Biotope mit einer Gesamtfläche von 0,1811 ha, darunter 2 x naturnahe Feldgehölze und 1 x stehende Kleingewässer und Sölle
- NNE-Flurstücke 134+135: 3 Biotope mit einer Gesamtfläche von 1,5256 ha, darunter 2 x naturnahe Feldgehölze und 1 x stehende Kleingewässer und Sölle

Darüber hinaus befindet sich das gesamte Gebiet vollumfänglich im:

- Naturpark: MV_NP_3 „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“, sowie im gleichnamigen
 - LSG: MV_LSG_064a „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“.
- (GAIA – MV PROFESSIONAL 2019)

5.1.4. Weitere Funktionskartierungen und Zusammenfassende Beschreibung der NNE-Flächen

Bei der **Waldfunktionskartierung** wurde die auf dem NNE-Flurstück 275 befindliche Waldinsel als „landschaftsprägend“ eingestuft und außerdem größtenteils den Kategorien „Bodenschutzwald“ und „Wald mit der Erholungsfunktion der Intensitätsstufe II“ zugeordnet. In die letztgenannte Kategorie fallen auch 2 kleine Gehölzinseln und der fließgewässerbegleitende schmale Uferwaldstreifen im Süden und mittleren Westteil des NNE-Flurstücks 1. Dieser Uferwaldstreifen erfüllt außerdem die Funktion „Uferschutzwald“, ebenso der südliche Gehölzrand des unmittelbar nördlich davon liegenden kleinen Feuchtgebiets (GAIA – MV PROFESSIONAL 2019, NATURA ET CULTURA 2014).

Landschaftsplanerisch gilt die Wegeverbindung von Hohen Demzin im Westen nach Grambow im Norden im Bereich der NNE-Flurstücke 1 (an der Nordwestgrenze vorbeiführend), 277 und 268 (im Norden der Flurstücke durchlaufend) sowie 276 und 275 (im Osten teils durchlaufend, teils angrenzend vorbeiführend) als „**schützenswerter Landweg**“ sowohl aufgrund ihrer „Bedeutung für das Landschaftsbild“ als auch ihres touristischen Wertes im Naturpark. Die deutlich gestiegene **touristische Frequentierung** hat wahrscheinlich – neben dem später hinzugekommenen Seeadler – zum Verschwinden des **Schreiadlers** aus diesem Bereich geführt, der noch vor einigen Jahren das westlich des Flurstücks 277 liegende geschlossene Waldstück (sog. „Pferdekoppel“; kein NNE, sondern stiftungseigene Flächen der „Magdeburger Liste“ sowie Flächen privater Dritter) als Bruthabitat und die vorgelagerten Wiesen (NNE-Flächen 1+275+276) als Nahrungshabitat genutzt hat (UMWELTPLAN GMBH 2011).

Zusammenfassend zeichnen sich die NNE-Flächen durch einen hohen Anteil an naturschutzfachlich wertvollem, mineralisch geprägtem Dauergrünland aus, welches tlw. durch Feuchtgebiete und Gehölzstrukturen aufgelockert ist. Es handelt sich im Einzelnen um folgende Biotoptypen (s. Anhang-Tabelle 2):

- Feuchtgrünland (L11),
- Frisches Grünland (L12),
- Feldgehölze (B21),
- Gebüsche, Strauchgruppe und Hecken (B27),
- Temporäre Kleingewässer (W21),
- Permanente Kleingewässer (W22),
- Acker (L21),
- Waldrand (B17).

Im unmittelbar nördlich und nordwestlich an den Glasower Wald angrenzenden Bereich dominiert seit langem intensiv und konventionell bewirtschaftetes Ackerland, das zu einem erheblichen Anteil nur im Miteigentum der Stiftung steht.

Zu den geschützten Tier- und Pflanzenarten, die zumindest einen Teil der NNE-Flächen als Bestandteil ihrer Habitate nutzen, gehören u.a. die Bauchige Windelschnecke und Große Moosjungfer, aber auch Fischotter, Neuntöter, See- und Fischadler, Zwergschnäpper, Schnatterente und Bekassine.

Die feuchten Wiesensenken dienen als Laichplätze für Amphibien (Moorfrosch (*Rana arvalis*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Erdkröte (*Bufo bufo*) und Rotbauchunke) sowie als Lebensraum für Libellen wie der Großen Moosjungfer (LUNG 2010, UMWELTPLAN GMBH 2011, NATURA ET CULTURA 2014).

5.1.5. Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

Das Leitbild berücksichtigt die Erhaltungsziele gemäß des FFH-Managementplanes (NATURA ET CULTURA 2014)

5.1.5.1. Entwicklung im Offenland

- **Bereich „Offenland genutzt als Grünland“** (25,7340 ha; siehe Abbildung 7)

Derzeit findet auf den Miteigentums-Flurstücken 275 und 276 eine Beweidung durch die Mutterkuhherde des anteilmäßig größten Miteigentümers bzw. Pächters nach den Vorgaben der „Extensiven Dauergrünland-Richtlinie – Var. II“ des Landes MV (mit knapp sechsjähriger Bindungsfrist) statt. Gleiches galt für das Grünland auf dem Flurstück 1 (Alleineigentum; anderer Pächter mit Mutterkuhherde), wobei hier 2019 auf Mahd nach den Vorgaben der „Extensiven Dauergrünland-Richtlinie – Var. II“ umgestellt wurde (wegen des Wassermangels zur Versorgung der Tiere). Demnach sind derzeit sowohl das Miteigentum als auch das Alleineigentum in NNE-konformer Nutzung.

Ziel ist, das auf allen NNE-Flächen frische Grünland durch standortangepasste, extensive Bewirtschaftung unter Berücksichtigung der eingestreuten Feucht- und Gehölzbiotope (s.u.) zu erhalten und die im Westen liegenden Grünlandflächen als Schreiadler-Nahrungshabitat dauerhaft zu entwickeln.

Der gegenwärtige Status des (nur) Miteigentums im Falle

- des nördlich, komplett außerhalb des NSG und des außerhalb des FFH-Gebietes gelegenen Flurstücks 275 (im Norden des Flurstücks mit direkter Ortsanbindung und Anbindung an die Hofstelle des Miteigentümers und derzeitigen Pächters) sowie
- des Flurstücks 276 (südlicher Teil mit direktem Anschluss an stiftungseigene NNE-Flächen und NSG-Flächen der „Magdeburger Liste“)

legt eine Bereinigung der Eigentumsverhältnisse nahe. Wünschenswert wäre die Neuordnung der Verhältnisse über ein Bodenordnungsverfahren (BOV), ggf. kann auch ein Flächentausch umgesetzt werden.

Für das Flurstück 83/3 in Flur 2 der Gemarkung Glasow wird aufgrund der unmittelbaren Gehöftnähe ein Flächentausch oder Flächenverkauf mit Reinvestition in höherwertiges NNE-Eigentum geprüft. Ein Flächentausch erscheint derzeit mangels geeigneter Tauschflächen im Eigentum des Gehöftinhabers schwierig (SCHMITT-BEAUCAMP 20.11.2019, ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2005, LUNG 2010).

- **Bereich „Sukzession“** (10,2988 ha; siehe Abbildung 7)

Hierunter fallen folgende Bereiche:

- ehemaliges Feucht-Grünland, das schon seit längerem als Grünlandbrache aus der landwirtschaftlichen Nutzung entlassen wurde und sich bereits stellenweise zu Rohrglanzgrasriedern (im Überstand mit Erle) entwickelt hat,
- teilweise locker mit Weichhölzern durchsetzte Staudenfluren,
- strukturgebende, bereits naturnahe Hecken-, Gebüsch-, Kleingehölz- und Waldrand-Strukturen, die keiner weiteren Eingriffe mehr bedürfen.

Die genannten Bereiche sollen auch künftig nicht land- oder forstwirtschaftlich genutzt werden und bleiben der natürlichen Sukzession überlassen. Da die von diesen Strukturen betroffenen Flurstücke 257, 275 und 276 (Flur 1, Grambow) nur NNE-Miteigentumsanteile aufweisen, ist hier die Eigentümerstruktur noch zu klären (s.o.) (LUNG 2010).

- **Bereich „Offenland genutzt als Acker“** (17,8550 ha; siehe Abbildung 7)

Die von der Stiftung verpachteten oder selbstbewirtschafteten Ackerbereiche der NNE-Flächen werden standortangepasst extensiv naturschutzorientiert genutzt. Ziel ist ein kleinflächig wechselndes Mosaik aus Brachflächen, Blühparzellen sowie einem extensiven Ackerbau mit Grünfütter-Anteilen (zur Heuung und/oder Beweidung) und herabgesetzten Drillstärken zur Förderung der standortheimischen Ackerbegleitflora und -fauna. Alternativ oder ergänzend wäre perspektivisch – sobald das Miteigentum aufgelöst ist – auch eine dauerhafte Umwandlung in Extensivgrünland zielführend. Von der skizzierten Extensivierung profitieren auch die eingestreuten Feucht- und Gehölzbiotope, darunter im Nordosten des Flurstücks 257 der LRT 3150 mit Vorkommen der Rotbauchunke durch Sicherung eines nährstoffarmen Gewässerumfeldes. Die Ackerschläge sollen durch die Anlage von naturnahen Hecken- und Gebüschstrukturen weiter strukturiert und aufgewertet werden. Dies erhöht die Habitatqualität für weitere Amphibien- und Reptilienarten (Winterlebensräume).

Teile der Miteigentums-Flurstücke 257 und 275 werden derzeit vom benachbarten Marktfruchtbetrieb konventionell bewirtschaftet. Da seitens der anderen Miteigentümer keine Verständigung auf eine ganzflächig NNE-konforme Wirtschaftsweise erzielt werden konnte, hatte die Stiftung zur Sicherstellung ihrer Interessen und zum Schutz des südlich gelegenen Waldteils des NSG und dessen nördlich vorgelagerter Ackerlandbereiche zumindest erreicht, dass im Zuge eines vorläufigen Pflughtausches ein Teilbereich von 7,9476 ha Ackerland des Miteigentums-Flurstücks 257 langfristig extensiv genutzt wird (Anlage von Blühstreifen sowie extensiv genutztes Grünland). Bei den vorhandenen hohen Ackerzahlen und nach jahrelanger Intensivdüngung mit Mineraldünger ist ein NNE-konformer Ökoackerbau mit bewusst reduzierten Drillstärken und weitgehend ohne Düngung durchaus vorstellbar, auch eingestreute Ackerbrachen. Derzeit werden alle von der Stiftung verpachteten Ackerland-Flächen außerhalb der zur Pufferung dienenden Blühparzellen als Grünland (im Rahmen der Fruchtfolge derzeit noch als Ackergras geführt) extensiv genutzt. Eine dauerhafte Umwandlung in extensiv genutztes Dauergrünland wird perspektivisch weiterhin angestrebt. Im Sinne einer kleinflächigen, naturschutzfachlich aufwertenden Differenzierung können Ackerbrachen und ackerbaulich speziell behandelte Flächen zur Förderung der standortheimischen Ackerbegleitflora und -fauna (herabgesetzte Drillstärken; spezielle Fruchtfolgen) gezielt eingestreut werden.

Als Pufferbereiche zu den umgebenden intensiv genutzten Ackerflächen wurden mindestens 24 m breite mehrjährige Blühstreifen angelegt, die nur einmal im Jahr frühestens nach dem 15. Oktober gemulcht werden. Dies entspricht der Mecklenburgischen AUKM-Strukturelemente-Richtlinie, wonach auf 5-jährigen, artenreichen Blühparzellen keine stoffliche Verwertung erlaubt ist. Als Blühmischung schreibt die Richtlinie ein Samengemisch aus 40 % Wildblumen sowie 60 % Kulturpflanzen mit einer Ansaatstärke von 10 kg/ha vor (s. Anhang Tabelle 3). Dieses Angebot erhöht die Artendiversität nicht nur unter Insektengruppen wie den Wildbienen, Wanzen, Käfern, Heuschrecken und Tagfaltern, auch Reptilien und Vögel profitieren von diesen strukturreichen Flächen (LUNG 2010, SCHMITT-BEAUCAMP 20.11.2019).

5.1.5.2. Entwicklung der Gewässer

- **Bereich „Gewässer in natürlicher Entwicklung“** (0,8841 ha; siehe Abbildung 7)

Die beiden im Bereich des Miteigentums-Flurstücks 276 liegenden permanenten Kleingewässer und die beiden naturnahen Quellriede werden der natürlichen Entwicklung überlassen (Prozessschutz). Hier findet sich zweimal der LRT 3150 (EHZ A) mit Vorkommen der Rotbauchunke, der Großen Moosjungfer, des Fischotters und der Bauchigen Windelschnecke. Wünschenswert wäre eine noch konsequentere Befolgung des Auszäunungserfordernisses (s. Abbildung 3: 3150-215-B) (NATURA ET CULTURA 2014).

In einem zukünftigen BOV wird die Zuweisung des naturschutzfachlich wertvollen, feuchtbiotopreichen Flurstücks 276 (ggf. im Abtausch mit dem Flurstück 275) angestrebt (SCHMITT-BEAUCAMP 24.11.2019).

- **Bereich „Gewässer noch zu entwickeln“** (2,6744 ha; siehe Abbildung 7)

Ziel einer aktuell beantragten Renaturierungsmaßnahme an vier Kleingewässern auf dem Miteigentums-Flurstück 276 (ein Vorkommen des LRT 3150, EHZ B) ist die Verlängerung der Zeit der Wasserführung, die Absenkung des Trophiestatus sowie die Erhöhung der Strukturvielfalt in den Gewässern und ihren Randbereichen. Hierzu fanden bereits bzw. finden noch Gespräche mit der zuständigen Naturschutzfachbehörde (StALU Mittleres Mecklenburg) statt.

Insgesamt kommen neun noch zu entwickelnde Kleingewässer auf den Flurstücken 1 und 135 sowie auf den Flurstücken 276 und 257 (jeweils Miteigentum) vor, auf denen siebenmal der LRT 3150 mit (tatsächlichem und potenziellem) Vorkommen der im Vorkapitel bereits genannten Arten nach Anhang II FFH-RL ausgewiesen ist (NATURA ET CULTURA 2014).

Zur Erhaltung eines günstigen bzw. zur Erreichung eines verbesserten EHZ des LRT 3150 ist es wünschenswert, dass

- der vorhandene Wasserstand gesichert bzw. verbessert wird,
- der Zustand des Einzugsgebietes erhalten bzw. verbessert wird (s.o.),
- ein intaktes (möglichst nährstoffarmes) direktes Gewässerumfeld (möglichst durch Pufferstreifen) gesichert bzw. geschaffen wird, und
- vorteilhafte Strukturen im und am Gewässer selbst erhalten bzw. wiederhergestellt werden.

Erreicht werden kann dies durch Einstellung von Entwässerungsmaßnahmen sowie die Anlage von Pufferstreifen, die der Sukzession überlassen, extensiv als Grünland genutzt oder besonders boden- und/oder gewässerschonend gepflegt werden.

Des Weiteren wäre eine Wiederherstellung durch Vertiefung der Gewässer durch die Entnahme der dort anstehenden organischen und mineralischen Substrate, möglichst bis in den Reduktionshorizont wünschenswert, wodurch auch eine Absenkung des Trophiestatus erreicht werden könnte. Zudem könnten die Uferbereiche durch flache Böschungen naturnäher gestaltet werden (s. o.).

Sobald die gewünschten Zustände bei den Gewässern erreicht sind, werden diese sukzessive in die Kategorie „Gewässer in natürlicher Entwicklung“ übergeben.

5.1.5.3. Entwicklung der Verkehrsflächen und der ortsnahen Bebauung

- **Bereich „Verkehrsflächen“** (0,3256 ha; siehe Abbildung 7)

Die die NNE-Flurstücke 1 (an der Nordwestgrenze vorbeiführend), 277 und 268 (im Norden der Flurstücke durchlaufend) sowie 276 und 275 (im Osten teils durchlaufend, teils angrenzend vorbeiführend) berührende Wegeverbindung (ohne Verkehrssicherheitsrelevanz) ist zu einem kleinen Anteil im NNE-Eigentum enthalten. Ziel ist ein Flächentausch dieser Bereiche (SCHMITT-BEAUCAMP 24.11.2019). Falls dies langfristig nicht gelingt, kann die touristisch intensiv angenommene Strecke ggf. für Informationsmaßnahmen zum Nationalen Naturerbe genutzt werden.

- **Bereich „ortsnahe Inanspruchnahme“** (ohne Darstellung auf der Karte Abbildung 7)

Der nördliche Bereich des Miteigentums-Flurstücks 275 wird derzeit als Weidefläche (Pferde) genutzt. Aus diesem Grund ist hier ein intensiver Viehtritt im unmittelbaren Anschlussbereich zur Hofstelle zu beobachten. In einem zukünftigen BOV wird die Abgabe dieses aus naturschutzfachlicher Sicht nachrangigen Flächenteils angestrebt.

5.1.6. Flächenverteilung auf die einzelnen Leitbild-Kategorien

Tabelle 1: Leitbild-Kategorien nach Flurstücken zu den NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung (Stand 09/2019)

Gemarkung	Flur	FisZ*	FisN	Kataster- Fläche (ha)	Übertragungs- Fläche (ha)*	Offenland genutzt als Grünland	Offenland genutzt als Acker	Sukzession	Gewässer in natürlicher Entwicklung	Gewässer noch zu entwickeln	Verkehrs- flächen
Glasow	2	1		15,7952	15,7952	10,5085	0,0000	4,5758	0,0000	0,7109	0,0000
Glasow	4	83	3	0,9147	0,9147	0,6701	0,0000	0,2446	0,0000	0,0000	0,0000
Glasow	4	134		0,9492	0,9492	0,3507	0,0000	0,5985	0,0000	0,0000	0,0000
Glasow	4	135		3,1854	3,1854	1,4488	0,0000	1,4596	0,0000	0,2770	0,0000
Grambow	1	257*		20,7235	9,1324	0,0000	7,8568	1,2295	0,0461	0,0000	0,0000
Grambow	1	268		5,3107	5,3107	0,0000	5,2287	0,0820	0,0000	0,0000	0,0000
Grambow	1	275*		16,9399	7,4650	6,0988	0,0806	1,2521	0,0000	0,0000	0,0334
Grambow	1	276*		20,3799	8,9810	6,4066	0,0000	0,1126	0,7117	1,6865	0,0635
Grambow	1	277		6,0383	6,0383	0,2505	4,6889	0,7440	0,1263	0,0000	0,2286
Summen (ha)					57,7719	25,7340	17,8550	10,2988	0,8841	2,6744	0,3256

*mit Stern gekennzeichnete Flächen sind Miteigentumsflächen; die angegebenen ha-Werte repräsentieren immer nur die 26/59tsel im Eigentum der Stiftung

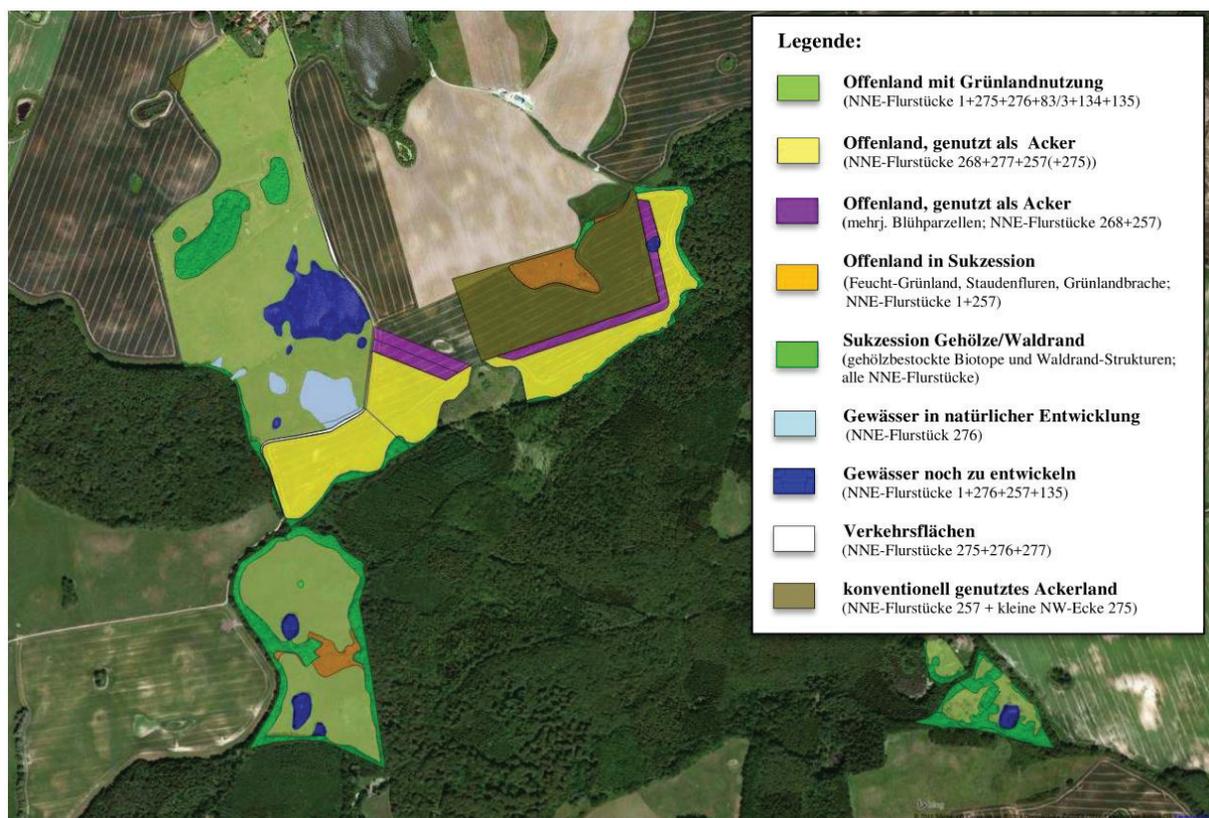


Abbildung 7: NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung (Stand 11/2019)

5.2. Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“

5.2.1. Allgemeine Flächenbeschreibung

Im April 2012 übernahm die Stiftung Wälder für Morgen (WfM) insgesamt **63,9546 ha** Flächen des Nationalen Naturerbes (**NNE**) von der BVVG. Bei den knapp 64 ha NNE-Flächen handelt es sich um **insgesamt 5 Flurstücke** im Offenland- (ca. 50 ha) und Waldbereich (ca. 14 ha). Die 4 nördlich der Teterower Peene liegenden Flurstücke 279, 281, 284 und 286 liegen in der Gemarkung Groß Markow Flur 3, das südlich der Teterower Peene liegende Flurstück 108 in der Gemarkung Pohnstorf Flur 6 (s. Abbildung 8) (GAIA – MV PROFESSIONAL 2019, SCHMITT-BEAUCAMP 24.11.2019)



Abbildung 8: Übersichtskarte über die NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“ (Stand 11/2019); genaue Flurstücksangaben siehe Tabelle 2

5.2.2. Lage und naturräumliche Zuordnung

Die NNE Flächen liegen etwa 6,5 km Luftlinie westlich von Neukalen an der Teterower Peene zwischen den Ortschaften Groß Markow und Alt Sührkow. Naturräumlich sind sie wie folgt einzugliedern:

- Landschaftszone: „Rückland der Mecklenburger Seenplatte“
- Großlandschaft: „Oberes Peenegebiet“
- Landschaftseinheit und gleichnamiger Naturraum:

„Teterower und Malchiner Becken“ (311)

Die Landschaft wurde durch die Weichseleiszeit geprägt. Die Flächen entlang der Teterower Peene weisen keine maßgeblichen Erhöhungen auf. Bei Geländehöhen von unter 2,5 bis 12,5 m üNN dominieren zu etwa zwei Drittel grundwasserbestimmte bzw. grundwasserferne Kolluvisole. Die restlichen Flächen sind anmoorige und tiefgründige Niedermoorstandorte sowie sickerwasserbestimmte Lehme, Tieflehme und kleinflächig Sande (GAIA – MV PROFESSIONAL 2019).

5.2.3. Schutzstatus der Flächen inkl. weiterer Informationen

Die NNE-Flächen sind Bestandteil des:

- SPA (Europäisches Vogelschutzgebiet):
DE 2242-401 SPA09 „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“

Die NNE-Flächen befinden sich zudem vollumfänglich im:

- Naturpark: MV_NP_3 „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“, sowie im gleichnamigen
- LSG: MV_LSG_064a „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“.

Auf den Flächen kommen u.a. nachstehend beschriebene Rote-Liste-Arten vor: der **Fischotter** (*Lutra lutra*) wird auf der Roten Liste Deutschlands (2009) als gefährdet (Kategorie 3) geführt. Er tritt laut der Fischotterkartierung im Winterhalbjahr 2004/2005 im gesamten Gebiet auf. Das Vorkommen liegt im Messtischblatt-Quadranten MTBQ 2142-3. Im selben Zeitraum wie der Fischotter wurde auch die Kartierung der Biberreviere vorgenommen. Der **Biber** (*Castor fiber*) ist in der Roten Liste (2009) unter der Kategorie V (Vorwarnliste) geführt. Auf dem Flurstück 281 wurde 2010/2011 eine besetzte Biberburg aufgenommen. 2013/2014 war diese nicht mehr besetzt und zerfallen (GAIA – MV PROFESSIONAL 2019, NEUBERT 2012).

Des Weiteren sind auf den Flächen Verbreitungsgebiete von relevanten Vogelarten nach Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie verzeichnet (HEINZE et al. 2014):

Schreiadler (*Clanga pomaria*): von 2007 bis 2016 wurden in dem o.g. Quadranten zwei besetzte Horste verzeichnet.

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*): von 2014 bis 2016 wurde jeweils ein besetzter Horst verzeichnet.

Weißstorch (*Ciconia ciconia*): 2014 wurden zwei besetzte Horste verzeichnet.

Kranich (*Grus grus*): im Jahr 2008 wurden 20 besetzte Horste aufgenommen.

Weiter wurde das Vorkommen des **Eremiten** (*Osmoderma eremita*) in diesem Quadranten verzeichnet. Dieses basiert auf Beobachtungen ab 1990. Insgesamt wurden 27 Individuen erfasst.

Im Folgenden werden die **gesetzlich geschützten Biotope** nach Flurstücken getrennt aufgeführt (s. Abbildung 9 und Abbildung 10 detaillierte Aufstellung siehe Anhang-Tabelle 4):

auf dem Offenland-**Flurstück 279** in der Gemarkung Groß Markow Flur 3 befinden sich acht gesetzlich geschützte Biotope, davon:

- 3 stehende Kleingewässer (GUE21300, GUE21302 und GUE21294) mit einer Gesamtgröße von 0,3383 ha,
- 3 Feldgehölze (GUE21290, GUE21293 und GUE 21296) mit einer Gesamtgröße von 0,5164 ha, und
- an der südöstlichen Flurstücksgrenze eine naturnahe Feldhecke (GUE21301), die nur zu einem kleinen Teil im Flurstück liegt. Die Gesamtgröße dieses Biotops beträgt 0,5765 ha. Die naturnahe Feldhecke (GUE21295) mit einer Größe von 0,1447 ha schließt an das vorherige Biotop an und liegt komplett im Flurstück.

Das **Flurstück 281** in der Gemarkung Groß Markow Flur 3 ist überwiegend dem Waldbereich zuzuordnen. Es sind zwei gesetzlich geschützte Biotope verzeichnet:

- eine naturnahe Feldhecke (GUE21284) mit einer Größe von 0,2922 ha und
- ein naturnaher Bruch-, Sumpf- und Auwald (GUE21287) auf 0,8195 ha.

Das **Flurstück 284** in der Gemarkung Groß Markow Flur 3 ist dem Offenland-Bereich zuzuordnen. Es kommen sieben gesetzlich geschützte Biotope auf der Fläche vor, wobei eines nur zu einem geringen Anteil innerhalb des Flurstückes liegt:

- 4 „naturnahe Feldgehölze“ (GUE21278, GUE21283, GUE21351 und GUE21353) mit einer Gesamtgröße von 1,3434 ha,
- 2 naturnahe Feldhecken (GUE21292 und GUE21281) mit einer Gesamtgröße von 0,5536 ha, sowie
- das südlich angrenzende Biotop GUE24059 mit 1,2070 ha. Dieses ist als „naturnaher und unverbauter Bach- und Flussabschnitt, einschließlich Ufervegetation“ ein Teil der Teterower Peene, liegt aber nur zu einem kleinen Teil auf dem Flurstück der Stiftung.

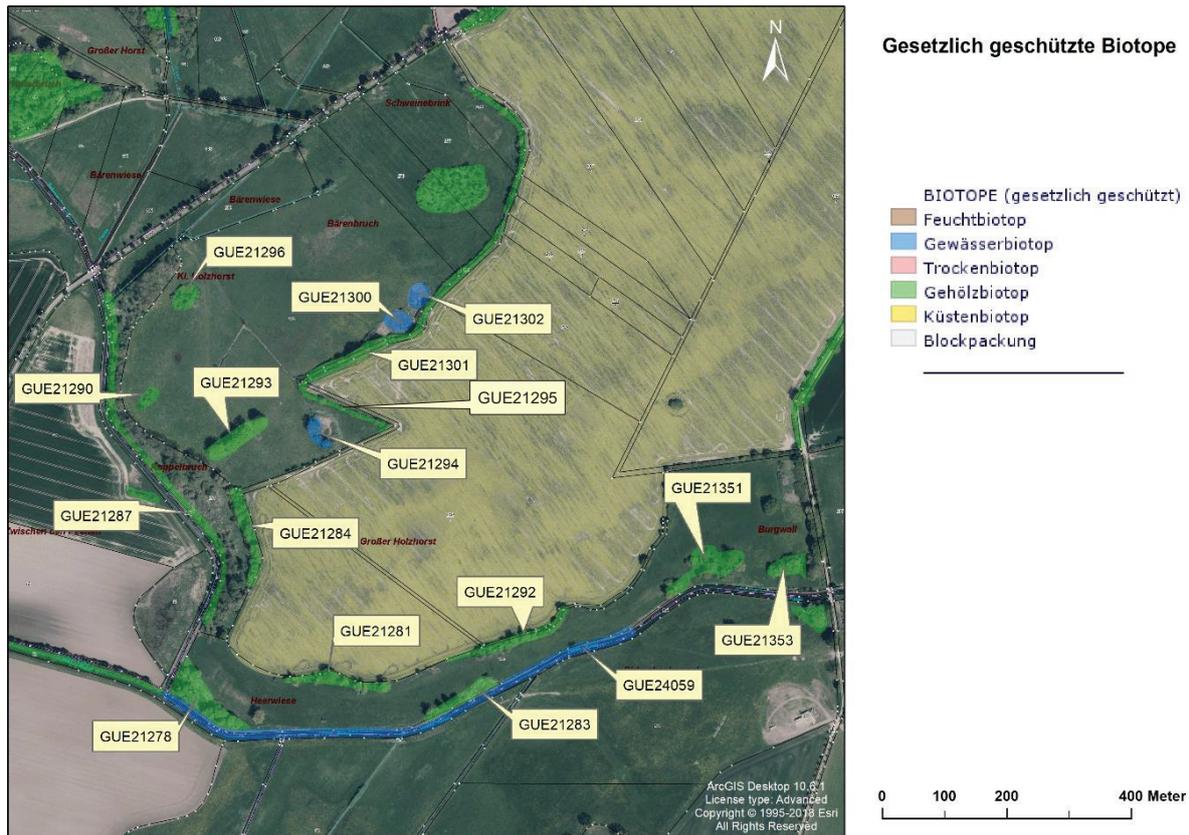


Abbildung 9: Gesetzlich geschützte Biotope auf den NNE-Flurstücken 279, 281 und 284 der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“ (Stand 11/2019); detaillierte Aufstellung siehe Anhang-Tabelle 4

Das **Flurstück 286** in der Gemarkung Groß Markow Flur 3 liegt größtenteils im Offenland-Bereich. Lediglich das östliche, die Teterower Peene begleitende schmale Band ist Wald. Vier gesetzlich geschützte Biotope sind auf dem Flurstück verzeichnet, und ein weiteres grenzt südlich an:

- eine naturnahe Feldhecke (GUE21355) mit 0,7658 ha im Westteil des Flurstücks,
 - 2 Altwässer mit einer Gesamtgröße von 0,7605 ha
 - GUE21354 als mit Weiden, Phragmites-Röhricht und Hochstaudenflur gesäumtes Altwasser im offenen Westteil und
 - GUE21360 als beschattetes Altwasser mit Phragmites-Röhricht und Großseggenried im bewaldeten Ostteil, sowie
 - ein stehendes Kleingewässer (GUE21362) mit 0,0970 ha im Nordosten.
- Südlich schließt die Teterower Peene an, die am östlichen Ende des Flurstücks als naturnaher und unverbauter Bach- und Flussabschnitt einschließlich Ufervegetation (GUE24128) kartiert ist.

Das **Flurstück 108** in der Gemarkung Pohnstorf Flur 6 ist mit einem Erlenbruch nasser, eutropher Standorte bewaldet. Ganz im Norden des Flurstücks befindet sich ein 2,1123 ha großes nährstoffreiches Torfstichgewässer (GUE21357; „Torfstichbruchwald an der Peene westlich von Karnitz“) (GAIA – MV PROFESSIONAL 2019, LUNG 2010).



Abbildung 10: Gesetzlich geschützte Biotope auf den NNE-Flurstücken 286 (Gmkg. Groß Markow Flur 3) und 108 (Gmkg. Pohnstorf Flur 6) der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“ (Stand 11/2019); detaillierte Aufstellung siehe Anhang-Tabelle 4

5.2.4. Zusammenfassende Beschreibung der NNE-Flächen

Größtenteils sind die Flächen als Offenland (extensiv genutztes Grünland) zu beschreiben, welches durch ein leicht kuptiertes Gelände mit natürlich aufgewachsenen Hecken und Feldgehölzen geprägt ist. Neben den Feldgehölzen sind alte Solitäreichen auf den Flächen verteilt, die das Landschaftsbild stark prägen. Entsprechend wurde im Westteil des Flurstücks 286 mit der "Eichenkoppel bei Groß Markow" (GUE138) schon im Jahr 1990 ein entsprechendes Flächennaturdenkmal ausgewiesen (Gesamtgröße 14,14 ha, davon etwa 10 ha auf der Eigentumsfläche der Stiftung Wälder für Morgen).

Weitere vereinzelte Eichen (*Quercus spec.*) sind in den Hecken und den Feldgehölzen zu finden. In den Feldgehölzen dominieren Weiden (*Salix spec.*), bei den Hecken sind es Weiden (*Salix spec.*) und Schlehen (*Prunus spinosa*). Vor allem Weide (*Salix spec.*), aber auch die

Eiche (*Quercus spec.*) bieten durch ihre stark strukturierte Borke vielen Insektenarten einen Lebensraum. Zahlreiche Eichen weisen einen höheren Totholzanteil am stehenden Holz auf.

Die Waldflächen sind entlang der Peene gelegen und stark grundwasserbeeinflusst. Durch das Eschentriebsterben sind im Bereich der Flurstücke 286 und 281 bereits größere Freiflächen entstanden. Hierdurch ist ein sehr hoher Totholzanteil zu verzeichnen. Im Flurstück 286 dominiert derzeit die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*). Als häufigste Nebenbaumarten treten Esche (*Fraxinus excelsior*) und Eiche (*Quercus spec.*) auf, wobei die Esche (*Fraxinus excelsior*) zum Teil absterbend bzw. bereits abgestorben ist. An der Wald-Feld-Grenze ist die Eiche ebenfalls häufig anzutreffen.

Das Flurstück 281 liegt als schmaler Streifen entlang der Peene. Dominierend ist hier Weide, und als Nebenbaumarten treten Esche (*Fraxinus excelsior*), Erle (*Alnus glutinosa*) und Birke (*Betula pendula*) auf. Auf beiden Flurstücken kommen truppweise auch nicht-standortsheimische Pappeln (*Populus spec.*) vor. Diese sind durch den Grundwassereinfluss geringvital und verjüngen sich nicht.

Das Flurstück 108 der Gemarkung Pohnstorf ist gänzlich bestockt. Als Hauptbaumart tritt die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) auf. Nebenbaumarten sind Eiche (*Quercus spec.*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Buche (*Fagus sylvatica*). Zudem kommt ein kleiner Fichtenhorst (*Picea abies*) bestehend aus fünf Individuen vor. Auffällig auf dieser Fläche ist, dass die Esche stammzahlreich in der Verjüngung auftritt. Allerdings ist sie massiv dem Verbiss durch Schalenwild ausgesetzt und erreicht daher kaum eine Höhe über 2 m. Die Schäden stammen aus mehreren Jahren.

Die Offenlandflächen sind laut Biotop- und Nutzungskartierung (BNTK), welche Ende des Jahres 2001 erstellt wurde, (GAIA – MV PROFESSIONAL (2019)) auf 42,5908 ha dem „Frischgrünland“ und auf 1,4366 ha dem „Feuchtgrünland“ zuzuordnen.

Im Nordosten des Flurstücks 284 befinden sich auf 523 qm Überreste einer ehemaligen „Tierproduktionsanlage“ (ehemaliger Melkstand, als zu LPG-Zeiten noch im Gelände gemolken wurde) mit kleinem Gebäude, Rampe und versiegelten Beton-Bodenplatten (s. Abbildung 11 bis Abbildung 14). Im unmittelbaren Umgriff liegt eine 1325 qm große Grünland-Brache. Aus naturschutzfachlicher Sicht besteht neben der Möglichkeit, Gebäude, Rampe und Bodenplatten zu entfernen, um den Bereich der Sukzession zu überlassen, auch die Alternative, diese als Lebensräume für Vögel (Rauschschwalbennest - *Hirundo rustica* - im ehemaligen „Materialhaus“, s. Abbildung 15) und für licht- und wärmeliebende Arten (Beton- und Steinflächen; z.B. als Besonnungsflächen für Reptilien) zu belassen bzw. zu sanieren. Dazu wird eine Abstimmung mit den Naturschutzbehörden vor Ort stattfinden.



Abbildung 11: Luftbild (Drohne) der ehemaligen „Tierproduktionsanlage“ im Nordosten des stiftungseigenen NNE-Flurstücks 284 im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“ (Nov 2019); oben = Ost



Abbildung 12: Blick nach Westen im Juli 2019 auf die ehemalige „Tierproduktionsanlage“ im Nordosten des stiftungseigenen NNE-Flurstücks 284 im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“



Abbildung 13: Blick nach Norden im November 2019 auf die ehemalige „Tierproduktionsanlage“ im Nordosten des stiftungseigenen NNE-Flurstücks 284 im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“



Abbildung 14: Blick im November 2019 auf das „Materialhaus mit Vakuumpumpe“ der ehemaligen „Tierproduktionsanlage“ im Nordosten des stiftungseigenen NNE-Flurstücks 284 im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“



Abbildung 15: Blick im November 2019 in das „Materialhaus“ der ehemaligen „Tierproduktionsanlage“ im Nordosten des stiftungseigenen NNE-Flurstücks 284 im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“
Rauchschwalbennest (*Hirundo rustica*)

Zusammenfassend zeichnen sich die NNE-Flächen durch einen hohen Anteil an naturschutzfachlich wertvollem Dauergrünland aus, welches durch verschiedenartige Gehölzstrukturen, Feuchtgebiete und vor allem zahlreiche markante Einzelbäume stellenweise aufgelockert ist. Es handelt sich im Einzelnen um folgende Biotoptypen (s. Anhang-Tabelle 5):

- Feuchtgrünland (L11),
- Frisches Grünland (L12),
- Feldgehölze (B21),
- Gebüsche, Strauchgruppe und Hecken (B27),
- Temporäre Kleingewässer (W21),
- Permanente Kleingewässer (W22),
- Baumreihen (B23),
- Dominante Einzelbäume (B25),
- Laubwald (B11),
- „Tierproduktionsanlage“ (ehemaliger Gelände-Melkstand) (S32).

5.2.5. Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

5.2.5.1. Entwicklung im Offenland

- **Bereich „Offenland genutzt als Grünland“** (41,6546 ha; siehe Abbildung 16)

Ziel ist es, die Flächen auf den **mineralischen Böden** als „**artenreiche Frischweiden**“ (gut 40 ha) zu entwickeln und zu erhalten. Hierzu findet bereits seit Jahren eine extensive Beweidung mit Mutterkuhhaltung nach den Vorgaben der „Extensiven Dauergrünland-Richtlinie – Var. II“ des Landes MV statt. Auf den Frischweiden wurden für das Biotop

charakteristische Arten wie das Wiesengänseblümchen (*Bellis perennis*), Kleinköpfiger Pippau (*Crepis capillaris*), Gewöhnlicher Rotschwengel (*Festuca rubra*) und Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*) gefunden.

Als naturschutzfachliche Besonderheit war im südöstlichen Teil der Frischweiden des Flurstücks 284 das Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*) anzutreffen, eine in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns als „gefährdet“ (Stufe 3) eingestufte Zeiger-Art für eine extensive Grünlandpflege.

Auf knapp 1,5 ha **niedermoorigen Standorten** sind „**Feucht- und Nasswiesen**“ zu entwickeln bzw. zu erhalten. Diese Flächen sind je nach Witterung besonders vorsichtig zu behandeln, durch eine sehr extensive Beweidung oder Mahd. Derzeit unterliegen auch diese Flächen dem Behandlungsregime der „Extensiven Dauergrünland-Richtlinie – Var. II“ des Landes MV und werden extensiv beweidet.

Die großen Wiesenkomplexe der ebenfalls stiftungseigenen Naturerbe-Gebiete „Alt Sührkower Wiesen“ und „Lelkendorfer Wiesen“ liegen in nordwestlicher bzw. nordöstlicher Richtung sehr nahe zum hier behandelten Naturerbe-Gebiet. Diese Wiesenkomplexe dienen bereits als Nahrungshabitat für den Schreiadler, Schreiadler-Brutwälder (kein NNE, nicht stiftungseigen) grenzen dort unmittelbar an.

Für eine Ausdehnung der Schreiadler-Nahrungshabitat-Areale wird daher auch für die Grünlandflächen des Naturerbe-Gebiets „Groß Markower Peenewiesen“ eine dauerhafte Entwicklung als Schreiadler-Nahrungshabitat angestrebt.

Im gesamten als Grünland genutzten Offenlandbereich befinden sich Solitäreichen, die zu erhalten und weiterhin durch Schutzzäune vor Fraß, Scheuern und zu starkem Tritt des Weideviehs zu schützen sind (JÄGER & ROTHMALER 2017, GAIA – MV PROFESSIONAL 2019, ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2005, LUNG 2010).

- **Bereich „Gehölz- und Waldrandstrukturen in Pflege“** (0,8406 ha; siehe. Abbildung 16)

Zum Großteil (6,0775 ha) können die Hecken, Gebüsche und Waldränder im Naturerbe-Gebiet in die Sukzession entlassen werden (siehe nächsten Abschnitt „Bereich Sukzession“).

Lediglich die im Westteil des Flurstücks 286 zentral gelegene, sich im Bogen bis zur nördlichen Flurstücksgrenze fortsetzende Kopfweidenhecke (0,8406 ha) sollte dauerhaft gepflegt werden, um ihren typischen Charakter zu erhalten und das Zusammenbrechen der Weiden zu verhindern. Hierdurch können Lebensräume, z.B. auch für den Eremit (*Osmoderma eremita*) erhalten bzw. geschaffen werden. Die einzelnen in der Hecke integrierten Starkeichen (*Quercus spec.*) sind von den Maßnahmen ausgeschlossen (LUNG 2010, ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2005).

- **Bereich „Sukzession“** (7,1081 ha; siehe Abbildung 16)

Hierunter fallen folgende Bereiche:

- **Grünland in natürlicher Entwicklung:** Röhrichtgesellschaften entlang der Peene im Süden der Flurstücke 284 und 286 sowie im Nordosten des Offenlandbereichs des Flurstücks 286, wo das Röhricht ein kleines Feuchtbiotop direkt am Waldrand umschließt; ferner das ehemals bewirtschaftete frische Grünland im unmittelbaren Umgriff der „Tierproduktionsanlage“ (ehemaliger Melkstand im Gelände), das schon seit längerem als Grünlandbrache aus der landwirtschaftlichen Nutzung entlassen wurde (s. Abbildung 11 und Abbildung 12); sowie die
- **Gehölz- und Waldrandstrukturen in natürlicher Entwicklung:** strukturgebende, bereits naturnahe Baumreihen, Hecken-, Gebüsch- und Kleingehölz-Strukturen, die keiner weiteren Eingriffe mehr bedürfen.

Die dominierenden Arten im letztangeführten Bereich sind in der Strauchschicht Schwarzdorn (*Prunus spinosa*) und Weide (*Salix spec.*). Als Überhälter stehen hauptsächlich Eichen (*Quercus spec.*) in den Hecken. Durch eine Heckenpflanzung entlang der nördlichen Grenze des Flurstücks 284 könnten die bereits vorhandenen Hecken miteinander verbunden werden und somit die Abpufferung zum angrenzenden Ackerland verbessern. An der östlichen Grenze des Flurstücks 284 hat sich eine Hecke etabliert, in der Pappeln (*Populus spec.*) vorkommen. Bei dieser Hecke muss aufgrund der Nähe zur östlich angrenzenden öffentlichen Straße auf die Verkehrssicherheit geachtet werden.

Die genannten Bereiche sollen auch künftig nicht land- oder forstwirtschaftlich genutzt werden und bleiben der natürlichen Sukzession überlassen.

Auch die „Tierproduktionsanlage“ (0,0523 ha) im Nordosten des Flurstücks 284 mit ihrem kleinen überdachten Gebäude, der aus Beton errichteten Rampe und den steinernen Bodenplatten kann ggf. der Sukzession überlassen werden (s. Abbildung 11 bis Abbildung 15). Nach Abstimmung mit den örtlichen Naturschutzbehörden sollte aber zumindest das sog. „Materialhaus“ mit seinem Wellasbestdach saniert (s. Abbildung 15) sowie die Offenhaltung der Betonplatten und -rampen als Lebensraum für Vögel sowie licht- und wärmeliebende Arten geprüft werden.

5.2.5.2. Entwicklung der Gewässer

- **Bereich „Gewässer in natürlicher Entwicklung“** (0,5361 ha; siehe Abbildung 16)

Hierunter fällt das gesetzlich geschützte Biotop GUE21360, ein naturnaher Altarm im südöstlichen Offenlandbereich des Flurstücks 286. Die ehemals wasserführende Fläche ist bereits durch Schwinggrasengesellschaften besiedelt, sodass nur noch wenig offenes Wasser vorzufinden ist. Um das Biotop hat sich eine Röhrichtgesellschaft entwickelt. Vereinzelt sind

Weiden (*Salix spec.*) am ehemaligen Wasserlauf zu finden. Dieser Bereich wird wie die zwischen Altarm und Peene liegenden sowie die an der Peene westlich vorgelagerten Röhrichtgesellschaften der natürlichen Entwicklung überlassen (Prozessschutz). Weiter befinden sich auf dem Flurstück 108 zwei temporäre Kleingewässer, welche sich zu einer Röhrichtgesellschaft entwickelt haben. Diese bleiben ebenfalls der natürlichen Entwicklung überlassen.

- **Bereich „Gewässer noch zu entwickeln“** (0,6754 ha; s. Abbildung 16)

Für die geschützten Biotop GUE21302, GUE21300 und GUE21294 (jeweils permanente Kleingewässer im Südosten des Flurstücks 279) und GUE21362 (temporäres Kleingewässer im Nordosten des Flurstücks 286) wird eine Renaturierung angestrebt.

So sollte

- der vorhandene Wasserstand gesichert bzw. verbessert werden,
- der Zustand des Einzugsgebietes weiter erhalten und im unmittelbaren Uferbereich verbessert werden,
- ein intaktes (nährstoffarmes) direktes Gewässerumfeld (möglichst durch Pufferstreifen) weiter gesichert bzw. geschaffen werden und
- vorteilhafte Strukturen im und am Gewässer selbst erhalten bzw. wiederhergestellt werden.

Erreicht werden kann dies durch Einstellung von Entwässerungsmaßnahmen sowie die Anlage von Pufferstreifen, die der Sukzession überlassen oder weiterhin extensiv als Grünland genutzt werden.

Des Weiteren wäre eine Wiederherstellung durch Vertiefung der Gewässer durch die Entnahme der dort anstehenden organischen und mineralischen Substrate, möglichst bis in den Reduktionshorizont wünschenswert, wodurch auch eine Absenkung des Trophiestatus erreicht werden könnte. Zudem könnten die Uferbereiche durch flache Böschungen naturnäher gestaltet werden.

Sobald die gewünschten Zustände bei den Gewässern erreicht sind, werden diese sukzessive in die Kategorie „Gewässer in natürlicher Entwicklung“ übergeben.

5.2.5.3. Entwicklung der Waldflächen

- **Bereich „Wald in natürlicher Entwicklung“** (13,0875 ha; siehe Abbildung 16)

Sämtliche Waldflächen auf den NNE-Flächen in der Gemarkung Groß Markow können dem Prozessschutz überlassen werden. Es sind zwar noch einige nicht-standortsheimische Pappel-arten (*Populus spec.*) auf den Flächen vorzufinden, doch sind diese größtenteils

bereits absterbend oder schon abgestorben. Eine Verjüngung dieser Baumarten war nicht festzustellen. So stellen die Pappelindividuen derzeit nicht nur ein nennenswertes Reservoir an stehendem und liegendem, teils auch sehr starkdimensioniertem Totholz dar, sondern dienen (in noch lebendem Zustand) auch als Habitat für die ektoparasitär lebende Mistel (*Viscum album*).

Die Flächen sind ferner durch die Auswirkungen des Eschentriebsterbens betroffen, was in den letzten Jahren für die größte Menge an Totholz gesorgt hat. Viele der entstandenen Blößen werden zunehmend von Röhrichtgesellschaften eingenommen.

Das stark von Staunässe geprägte Waldstück südlich der Peene (NNE-Flurstück 108 in der Gemarkung Pohnstorf) kann ebenfalls in Gänze dem Prozessschutz überlassen werden. Auf der westlichen Seite steht noch ein alter eingewachsener Zaun, der entfernt werden sollte.

Die NNE-Flächen im Naturerbe-Gebiet bilden keinen Eigenjagdbezirk, so dass die Einflussmöglichkeiten auf die Wildbestandsregulierung nur sehr gering (bzw. gar nicht) vorhanden sind (LUNG 2010, BERGSTEDT 2012, RÖSER 1995).

5.2.6. Flächenverteilung auf die einzelnen Leitbild-Kategorien

Tabelle 2: Leitbild-Kategorien nach Flurstücken zu den NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“ (Stand 11/2019)

Gemarkung	Flur	Flurstück	Fläche (ha)	Offenland genutzt als Grünland	Grünland in natürlicher Entwicklung	Gehölz-/Waldrandstrukturen in Pflege	Gehölz-/Waldrandstrukturen in natürlicher Entwicklung	Gewässer noch zu entwickeln	Gewässer in natürlicher Entwicklung	Wald in natürlicher Entwicklung	Tierproduktionsanlage
Groß Markow	3	279	16,7050	14,4944	0,0000	0,0000	1,6086	0,6020	0,0000	0,0000	0,0000
Groß Markow	3	281	3,5244	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	3,5244	0,0000
Groß Markow	3	284	11,4411	8,5419	0,2434	0,0000	2,6035	0,0000	0,0000	0,0000	0,0523
Groß Markow	3	286	25,9732	18,6183	0,7872	0,8406	1,8654	0,0734	0,1123	3,6760	0,0000
Pohnstorf	6	108	6,3109	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,4238	5,8871	0,0000
		Summe (ha):	63,9546	41,6546	1,0306	0,8406	6,0775	0,6754	0,5361	13,0875	0,0523



Abbildung 16. NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“ (Stand 11/2019)

5.3. Naturerbe-Gebiet „Lelkendorfer Wiesen“

5.3.1. Allgemeine Flächenbeschreibung

Im April 2012 übernahm die Stiftung Wälder für Morgen (WfM) insgesamt 88,3633 ha Flächen des Nationalen Naturerbes (**NNE**) von der BVVG. Diese wurden dann vollständig ins Bodenordnungsverfahren (BOV) Samstorf/Lelkendorf miteinbezogen. Im Ergebnis des BOV wurden der Stiftung laut Ausführungsanordnung vom 11.12.2012 **insgesamt sieben Flurstücke** nördlich der Teterwower Peene mit insgesamt **89,1380 ha** als Surrogats-Fläche zugeteilt, wovon knapp 85 ha im Offenland und knapp 5 ha im Wald liegen (SCHMITT-BEAUCAMP 11.11.2019) (s. Abbildung 17).



Abbildung 17: Übersichtskarte über die NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Lelkendorfer Wiesen“ (Stand 12/2019); genaue Flurstücksangaben Tabelle 3)

5.3.2. Lage und naturräumliche Zuordnung

Die Flächen liegen etwa 3 km westlich von Neukalen an der Teterower Peene zwischen den Ortschaften Lelkendorf und Karnitz. Naturräumlich sind sie wie folgt einzugliedern:

- Landschaftszone: **„Rückland der Mecklenburger Seenplatte“**
- Großlandschaft: **„Oberes Peenegebiet“**
- Landschaftseinheit und gleichnamiger Naturraum:
„Teterower und Malchiner Becken“

Die Landschaft wurde durch die Weichseleiszeit geprägt. Die Flächen entlang der Teterower Peene weisen keine maßgeblichen Erhöhungen auf. Standortlich sind die Flächen überwiegend als Niedermoore einzuordnen (GAIA – MV PROFESSIONAL 2019).

5.3.3. Schutzstatus der Flächen inkl. weiterer Informationen

Die NNE-Flächen sind gesetzlich geschützt als:

- SPA (Europäisches Vogelschutzgebiet): gesamte NNE-Fläche
DE 2242-401 SPA09 „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“

Die NNE-Flächen befinden sich vollumfänglich im:

- Naturpark: MV_NP_3 „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“,
sowie im gleichnamigen
- LSG: MV_LSG_064a „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“.

Auf den Flächen kommen nachstehend beschriebene Rote Listarten vor: der **Fischotter** (*Lutra lutra*) wird auf der Roten Liste Deutschlands (2009) als stark gefährdet (Kategorie 3) geführt. Er tritt laut der Fischotterkartierung im Winterhalbjahr 2004/2005 im gesamten Gebiet auf. Das Vorkommen liegt im Messtischblatt-Quadranten MTBQ 2142-3. Im selben Zeitraum wie der Fischotter wurde auch die Kartierung der Biberreviere vorgenommen. Der **Biber** (*Castor fiber*) ist in der Roten Liste (2009) unter der Kategorie V (Vorwarnliste) geführt. Auf dem Flurstück 207 wurden 2007/2008 und 2010/2011 eine besetzte Biberburg aufgenommen. 2013/2014 war diese nicht mehr besetzt und zerfallen (GAIA – MV PROFESSIONAL 2019)(NEUBERT 2012).

Des Weiteren sind auf den Flächen Verbreitungsgebiete von relevanten Vogelarten nach Art. 4 Vogelschutz-Richtlinie verzeichnet (HEINZE et al. 2014). Hierzu zählen:

Schreiadler (*Clanga pomaria*): von 2007 bis 2016 wurden in dem o.g. Quadranten zwei besetzte Horste verzeichnet

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*): von 2014 bis 2016 wurde jeweils ein besetzter Horst verzeichnet

Weißstorch (*Ciconia ciconia*): 2014 wurden zwei besetzte Horste verzeichnet

Kranich (*Grus grus*): im Jahr 2008 wurden 20 besetzte Horste aufgenommen

Weiter wurde das Vorkommen des **Eremiten** (*Osmoderma eremita*) in diesem Quadranten verzeichnet. Dieses basiert auf Beobachtungen ab 1990. Insgesamt wurden 27 Individuen erfasst.

An den östlichen Rand des Flurstücks 222 grenzt der Messtischblatt-Quadrant MTBQ 2142-4. In diesem Quadranten kommt zusätzlich die **Wiesenweihe** (*Circus pygargus*) erfasst: so wurden in den letzten fünf Jahren zwei Beobachtungen verzeichnet.

Im Folgenden werden die insgesamt acht **gesetzlich geschützten Biotope** nach Flurstücken getrennt aufgeführt (s.a. Abbildung 18, detaillierte Aufstellung siehe Anhang-Tabelle 6):

Auf dem **Flurstück 207** befinden sich vier Biotope:

- 1 permanentes Kleingewässer/Torfstich mit Typha- und Phragmites-Röhricht (GUE21382) mit einer Gesamtgröße von 0,9945 ha, sowie
- 1 wasserführender Graben mit ufersäumenden Erlen sowie Typha- und Phragmites- Röhricht (GUE21384) mit einer Gesamtgröße von 0,9122 ha.

Die beiden anderen Biotope erstrecken sich auch noch auf die **Flurstücke 217 und 222**:

- 1 langgeschreckter Feuchtwiesenbereich an der Peene (GUE21388) mit einer Gesamtgröße von 7,6740 ha, sowie
- 1 flussbegleitende Vegetationszone mit Phragmites-Röhricht, Weiden und Erlen („Altwasser“; GUE21379), die sich entlang der Peene mit einer Gesamtgröße von 3,9288 ha erstreckt.

Auf dem **Flurstück 222** befindet sich außerdem noch das folgende geschützte Biotop:

- 1 Torfstichbruchwald an der Peene (GUE21398) mit einer Gesamtgröße von 6,9531 ha.

Auf dem **Flurstück 214** wurde an der nördlichen Kante auch noch das folgende geschützte Biotop kartiert:

- 1 naturnahes Feldgehölz (GUE21389) mit einer Gesamtgröße von 0,6247 ha, wobei sich nur der kleinere südliche Teil des Biotopes auf dem Flurstück befindet.

Auf den **Flurstücken 210, 211 und 219** sind keine gesetzlich geschützten Biotope verzeichnet (GAIA – MV PROFESSIONAL 2019).

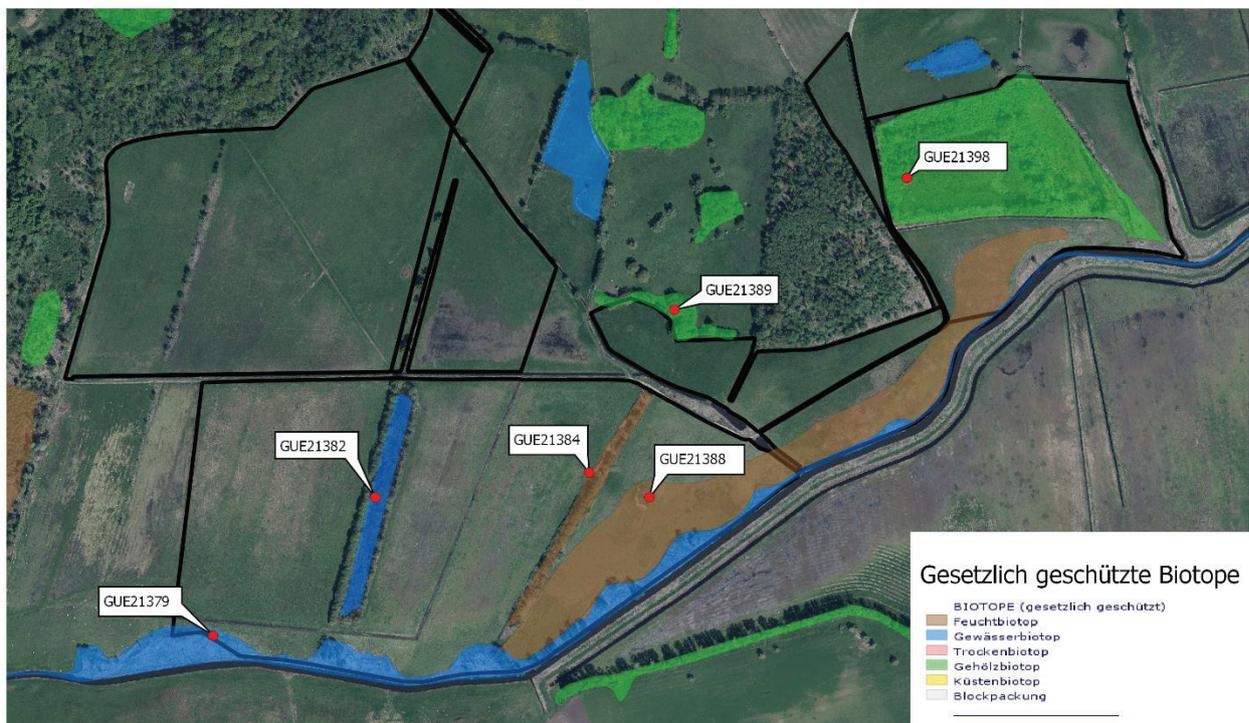


Abbildung 18: Gesetzlich geschützte Biotope auf den NNE-Flurstücken der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Lelkendorfer Wiesen“ (Stand 12/2019); detaillierte Aufstellung siehe Anhang-Tabelle 6

5.3.4. Zusammenfassende Beschreibung der NNE-Flächen

Überwiegend sind die Flächen als Offenland (extensiv genutztes Grünland) auf tiefgründigen Niedermoor-Standorten zu beschreiben. Diese Flächen wurden im Zuge einer Meliorationsmaßnahme in vergangener Zeit durch Absenkung des Wasserspiegels kultiviert. Ersichtlich wird dies an den tiefen gradlinig verlaufenden Gräben. Auf den stiftungseigenen Flächen konnten sich einige Gräben schon länger natürlich entwickeln und sind inzwischen von Röhrichtgesellschaften besiedelt.

Auf dem Flurstück 207 befindet sich das „permanente Kleingewässer“ GUE21382. Dieses prägt das Landschaftsbild auf dem Flurstück maßgeblich. Vermutlich handelt es sich um einen alten Torfstich, der seit Jahrzehnten nicht mehr genutzt wurde. Mittlerweile konnte er sich unbeeinflusst entwickeln. Größtenteils sind Röhrichte vorzufinden, Offenwasserflächen kommen noch in geringem Umfang vor (s. Abbildung 19).



Abbildung 19: Luftbild (Drohne) des ehemaligen „Torfstichs“ auf dem stiftungseigenen NNE-Flurstücks 207 im Naturerbe-Gebiet „Lelkendorfer Peenewiesen“ (Nov 2019); oben = Süd

Weiter gibt es auf den Flurstücken einzelne Baumreihen, welche der natürlichen Entwicklung überlassen sind. Dominierend ist die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*). Entlang der Peene hat sich eine natürliche Röhrichtgesellschaft gebildet (s. Abbildung 20), die dem Prozessschutz unterliegt.



Abbildung 20: Luftbild (Drohne) „Feuchtwiesenbereich“ und „Röhrichtgesellschaften“ entlang der Peene, Blick vom Flurstück 222 über die Flurstücke 214 und 217 auf das Flurstück 207 (Nov 2019); oben = Süd-Westen

Auf dem Flurstück 222 befindet sich ein „Torfstichbruchwald“ (GUE21398). Dieses Biotop besteht etwa zur Hälfte aus Gewässern in natürlicher Entwicklung. Bei den Gewässerbereichen handelt es sich um die alten Torfstiche. Diese sind durch Röhrichte bewachsen. Einzelne Wasseroffenbereiche sind noch vorhanden (s. Abbildung 21). Die bewaldeten Bereiche werden dominiert durch Weidenbüsche (*Salix spec.*). Auf den

trockeneren Dämmen kommen Birken (*Betula spec*) vor. In diesem Bereich gibt es einen hohen Totholzanteil. Das gesamte Biotop hat im südöstlichen Bereich Anschluss an die Peene. (s. Abbildung 22)



Abbildung 21: Luftbild (Drohne) des „Torfstichbruchwalds“ (GUE21398) im Norden des stiftungseigenen NNE-Flurstücks 222 im Naturerbe-Gebiet „Lelkendorfer Peenewiesen“ (Nov 2019); oben = Ost



Abbildung 22: Luftbild (Drohne) des „Torfstichbruchwalds“ (GUE21398) im Norden des stiftungseigenen NNE-Flurstücks 222 im Naturerbe-Gebiet „Lelkendorfer Peenewiesen“ (Nov 2019); oben = Ost

Zusammenfassend zeichnen sich die NNE-Flächen durch einen hohen Anteil an naturschutzfachlich wertvollem Dauergrünland aus, welches durch verschiedenartige Gehölzstrukturen, Feuchtgebiete und Gräben durchschnitten ist. Eine Besonderheit bildet der „Feuchtwiesenbereich“ (GUE21388) (s. Abbildung 20) Es handelt sich im Einzelnen um folgende Biotoptypen (s. Anhang-Tabelle 7) (GAIA – MV PROFESSIONAL 2019, ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2005, LUNG 2010):

- Feuchtgrünland (L11)
- Frisches Grünland (L12)
- Trockengrünland (L14)
- Feldgehölze (B21)
- Gebüsche, Strauchgruppe und Hecken (B27)
- Temporäre Kleingewässer (W21)
- Permanente Kleingewässer (W22)
- Baumreihen (B23)

5.3.5. Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

5.3.5.1. Entwicklung im Offenland

- **Bereich „Offenland genutzt als Grünland“** (74,7110 ha; siehe Abbildung 23)

Ziel ist es, die knapp 75 ha weiterhin durch eine extensive Bewirtschaftung offen zu halten. Hierzu findet bereits seit Jahren eine extensive Beweidung mit Mutterkuhhaltung nach den Vorgaben der „Extensiven Dauergrünland-Richtlinie – Var. II“ des Landes MV statt. Im mittleren und östlichen Bereich der NNE-Flächen erstreckt sich entlang der Peene das Feuchtwiesen-Biotop GUE21388. Potenziell könnten auch die nördlich anschließenden Wiesenbereiche durch Renaturierungsmaßnahmen als Feuchtwiesen entwickelt werden. Dies ist aber nur möglich in Absprache mit den Eigentümern der angrenzenden Flurstücke (bzw. nach deren Erwerb) und mit dem Wasser- und Bodenverband, da eine solche Veränderung einen Eingriff in die bestehende Melioration darstellt und eine dauerhafte Anhebung des Wasserspiegels bedarf.

Auf Grund der befahrungs- und trittempfindlichen Niedermoorstandorte und die jahrweisen stark schwankenden Wasserstände der Peene mit einhergehender Überflutung der Flächen ist die bereits praktizierte besonders extensive Bewirtschaftung als Standweide sehr geeignet (JÄGER & ROTHMALER 2017, KOLLMANN et al. 2019, ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2005, BUNZEL-DRÜKE 2009).

Dieser Wiesenkomplex dient bereits als Nahrungshabitat für den Schreiadler. Schreiadler-Brutwälder (kein NNE, nicht stiftungseigen) sind angrenzend. Durch die unmittelbare Nähe zu den stiftungseigenen Flächen: „Groß Markower Peenewiesen“ und „Alt Sührkower Wiesen“ soll ein großflächiges Schreiadler-Nahrungshabitat ausgebaut und erhalten werden.

- **Bereich „Sukzession“** (5,9575 ha; siehe Abbildung 23)

Hierunter fallen folgende Bereiche:

- **Grünland in natürlicher Entwicklung:** Hierbei handelt es sich um die Röhrlichtgesellschaften entlang der Peene
- **Gehölz- und Waldrandstrukturen in natürlicher Entwicklung:** strukturgebende, bereits naturnahe Baumreihen, und Kleingehölz-Strukturen, die keine weitere Eingriffe

mehr bedürfen. Hauptsächlich haben sich Baumreihen entlang von Gräben gebildet, die aus Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) bestehen.

Die genannten Bereiche sollen auch künftig nicht land- oder forstwirtschaftlich genutzt werden und bleiben der natürlichen Sukzession überlassen.

5.3.5.2. Entwicklung der Gewässer

- **Bereich „Gewässer in natürlicher Entwicklung“** (3,6805 ha; siehe Abbildung 23)

Hierunter fallen die alten Torfstiche auf den Flurstücken 207 und 222. Diese Bereiche sollen sich weiterhin natürlich entwickeln. Sie entwickeln sich zu Röhrichtgesellschaften, so dass kaum noch offene Wasserbereiche vorzufinden sind.

- **Bereich „Gewässer noch zu entwickeln“** (0,0360 ha; siehe Abbildung 23)

Hierunter fällt das auf dem Flurstück 210 vorkommende „temporäre Kleingewässer“. Durch eine Vertiefung sollen, die dort anstehenden organischen und mineralischen Substrate entnommen werden. Die dann entstehende Blänke soll durch ihre Flachwasserbereiche einen Lebensraum für Limikolen, Amphibien und Insekten schaffen.

Ein Eintrag an Düngemitteln ist nicht zu befürchten. Die Blänke muss nur durch eine Einfriedung vor Trittschäden durch Kühe geschützt werden. Ziel ist es, ein Biotop in dem Grünlandkomplex zu schaffen, um den Strukturreichtum der Fläche zu verbessern.

5.3.5.3. Entwicklung der Waldflächen

- **Bereich „Wald in natürlicher Entwicklung“** (4,8277 ha; siehe Abbildung 23)

Als Wald ist der „Torfstichbruchwald“ (GAIA – MV PROFESSIONAL 2019) auf dem Flurstück 222 zu bezeichnen. Er weist eine niederwaldartige Struktur auf. Als Hauptbaumart tritt die Weide (*Salix spec.*) auf. Nebenbaumarten bilden Birken (*Betula spec.*) und die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*). In den letzten Jahrzehnten konnte er sich bereits natürlich entwickeln, Eingriffe sind nicht vorgesehen.

5.3.6. Flächenverteilung auf die einzelnen Leitbild-Kategorien

Tabelle 3: Leitbild-Kategorien nach Flurstücken zu den NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Natureerbe-Gebiet „Leikendorfer Peenewiesen“ (Stand 12/2019)

Gemarkung	Flur	Flurstück	Fläche (ha)	Offenland genutzt als Grünland	Grünland in natürlicher Entwicklung	Gehölz-/ Waldrandstrukturen in natürlicher Entwicklung	Gewässer noch zu entwickeln	Gewässer in natürlicher Entwicklung	Wald in natürlicher Entwicklung
Lelkendorf	4	207	37,1043	31,5353	2,3525	2,2415	0,0000	0,9750	0,0000
Lelkendorf	4	210	23,7954	23,3519	0,0000	0,4075	0,0360	0,0000	0,0000
Lelkendorf	4	211	5,8631	5,6976	0,0000	0,1655	0,0000	0,0000	0,0000
Lelkendorf	4	214	4,5576	4,4829	0,0000	0,0739	0,0000	0,0008	0,0000
Lelkendorf	4	217	3,3459	3,2213	0,1246	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Lelkendorf	4	219	1,4848	1,4848	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Lelkendorf	4	222	12,9869	4,9372	0,5920	0,0000	0,0000	2,6300	4,8277
		Summe	89,1380	74,7110	3,0691	2,8884	0,0360	3,6058	4,8277



Abbildung 23: NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturebe-Gebiet „Groß Leikendorfer Peenewiesen“ (Stand 12/2019)

6. Diskussion

Die konkrete Aufgabenstellung der vorliegenden Masterthesis, für drei ausgewählte Naturerbe-Gebiete der Stiftung Wälder für Morgen sog. „naturschutzfachliche Leitbilder“ (im Sinne von Maßnahmenplänen mit direktem, konkretem Umsetzungsbezug) zu erstellen, ist auf unterer operationaler Ebene eingebunden in ein hierarchisches Zielsystem. An dessen Spitze steht als Leitbild (und damit übergeordnete, idealtypische Zielvorstellung) der Erhalt des reichhaltigen Naturerbes in Deutschland für künftige Generationen im Rahmen der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt.

Der langfristige Erfolg des Nationalen Naturerbes in Deutschland (NNE) hängt natürlich nicht nur von der Strahl- und Steuerungskraft des Leitbildes selbst ab, sondern ganz wesentlich von der Effizienz der auf den nachfolgenden Ebenen aktivierten Denk-, Kommunikations- Entscheidungs- und Umsetzungsprozesse. Ein besonders hohes Maß an Verantwortung für den Erfolg wurde dabei den Flächenempfängern übertragen. Sie haben bei ihren Entscheidungen, wie und welche der denkbaren Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen auf jeder konkreten Flächeneinheit verfolgt werden, zwar einen gewissen Handlungsspielraum, sind aber aufgrund zahlreicher Vorgaben des BMU/BfN auch nicht frei in ihrer Entscheidung. Es spricht viel dafür, dass genau dieser Spagat zwischen kreativem Entscheidungsspielraum und fachlicher „Einrahmung“ gewollt war, um einerseits Orientierung und Koordinierung, andererseits auch Aktivierung (Motivation) und Vielfalt langfristig zu gewährleisten. Wie bei einem idealtypischen Leitbild verbleibt so ausreichend Spielraum zur Realisierung, auch unter Berücksichtigung vielfältiger pragmatischer Aspekte bei der Flächenbetreuung vor Ort (geeignete Partner, Kostenaufwand etc.).

Eine kritische Auseinandersetzung zur Eignung bestimmter Vorgaben und Maßnahmen kann auf allen Ebenen des hierarchischen Zielsystems ansetzen.

Ganz grundsätzlich könnte schon der **Begriff „Nationales Naturerbe“** kritisch hinterfragt werden, da es bei der überwiegenden Anzahl von Flächen des NNE um bis heute genutzte Flächen in der Kulturlandschaft geht. So müsste es besser heißen „Nationales Natur- und Kulturlandschaftserbe“. Schon wesentlicher und fragwürdiger wird der **Naturerbe-Begriff im Waldbereich**, wo nach klarer Vorgabe des BMU/BfN mit Blickrichtung auf das „Wildnisziel“ der Bundesregierung für sämtliche NNE-Wälder in spätestens 20 bis 30 Jahre keinerlei biotopsteuernde Eingriffe mehr zulässig sein sollen. So wird das sog. „Prozessschutz-Konzept“ schon kurz- und mittelfristig zum allein gültigen Prinzip erhoben. Natürliche Prozesse sollen vom Menschen ungestört ablaufen können.

Was aber ist hier die Referenz? Und entbehrt die Vorstellung einer vom Menschen ungestörten Entwicklung nicht von vornherein jeglicher realistischer Grundlage?

Als stark beeinflussende Faktoren sollen an dieser Stelle nur stichpunktartig vom Großen ins Kleine genannt sein: die Auswirkungen des Klimawandels, die atmosphärischen Stickstoffeinträge, die Monotonie vieler Altersklassen-Wälder/Forsten (Artenverarmung, unnatürlich homogene Bestandesstrukturen, Fehlen natürlicher Stabilitätsstrukturen) und ein viel zu hoher Verbissdruck mit dem Ergebnis eines eklatanten Mangels der Bestände zur Fähigkeit sich selbst zu erneuern.

Um auf die konkrete Umsetzungsebene zu wechseln:

Ist es vertretbar, z.B. sichtbar stark verbissene NNE-Wälder mit über 90% Erlenanteil (als standortsheimischer Baumart) wie derjenige in Pohnstorf im Naturerbegebiet „Groß Markower Peenewiesen“ ohne weitere Schutzmaßnahmen für die Verjüngung einfach sich selbst zu überlassen? Einflussmöglichkeiten auf den Wildbestand sind nicht gegeben (Gemeinschaftsjagd) und Zäunungsmaßnahmen teuer und ineffektiv, weil nicht regelmäßig überwachbar (und reparierbar). So bleibt die vage und unbestimmte Hoffnung, dass sich in Zeiten tiefgreifender Veränderungen „die Natur auf lange Sicht schon irgendwie selbst hilft“, als zumindest „beruhigende“ und romantische Vorstellung. Aber sind vielfach erhöhte Rehbestände und immer häufiger und heftiger auftretende Stürme, Trockenheiten, Überflutungen etc. noch „natürlich“?

Welchen Visionen und/oder Illusionen sind wir bereit zu folgen, und machen wir uns überhaupt klar, von welchen Bezugspunkten und Prämissen wir dabei ausgehen?

Konsequenter Weise müsste mangels und wegen nicht gewünschter wirksamer Einflussnahme unter den genannten Bedingungen im Wald eine Abkehr von der (bislang gesetzten) Referenz (pnV) erfolgen. In der Praxis der NNE-Waldflächen wird dies ersetzt durch eine konsequente Hinwendung **zum (ebenfalls künstlichen und irreführenden) Wildnisbegriff** (im Sinne des Ausschlusses jeglicher konkreter, aktiver menschlicher Eingriffe auf zuvor Jahrzehnte intensiv bewirtschafteten Flächen). Das erzwungene, bloße Zulassen von unnatürlich hohen Wildbeständen wäre dann per Definition kein Eingriff, was mit Blick auf deren Einfluss aber auch äußerst fragwürdig ist.

Bei den **Offenlandökosystemen** (Grünland, Ackerland, Gehölzstrukturen) steht nach den Vorgaben des BMU/BfN die Pflege, Offenhaltung (und Extensivierung) im Vordergrund, im Falle der Naturerbe-Gebiete „Groß Markower Peenewiesen“ und „Lelkendorfer Wiesen“ mit klarer Ausrichtung auf die Bedürfnisse des Schreiadlers.

Während Gehölzstrukturen wie z.B. Feldhecken und Strauchgruppen bei naturnaher Artenzusammensetzung (außer in Sonderfällen: z.B. Kopfweiden) ebenfalls einer vom

Menschen unbeeinflusste Entwicklung (analog zum Wald) überlassen werden sollen (vgl. alternatives periodisches Zurücksetzen in Kap. 4.1.3), erfordert die Pflege und Offenhaltung von Grün- und Ackerland die Einbeziehung von Landwirten und angepasster Technik. Die von den Landwirten zu tragenden Einkommenseinbußen infolge entsprechender Auflagen können nur zum Teil durch passgenaue Förderprogramme ausgeglichen werden. Entsprechend geringere Pachthöhen und eine enge informelle Einbindung der Partner vor Ort sind daher besonders wichtig. Nur mit zufriedenen, zugewandten, selbst am Naturschutz interessierten und zuverlässigen Landwirten lässt sich eine Bewirtschaftung der NNE-Flächen im Sinne der übergeordneten Ziele dauerhaft verwirklichen. Hat man solche Partner gefunden, ist aus pragmatischen Gründen auf deren Wünsche und Ansprüche ebenfalls Rücksicht zu nehmen.

Praktische Hemmnisse treten besonders häufig bei in der Vergangenheit meliorierten landwirtschaftlichen Flächen auf. So lassen sich Gräben zur Hebung der Wasserstände nicht einfach verfüllen, weil i.d.R. auch Nachbarflächen außerhalb des NNE betroffen sind. Bei den Lelkendorfer Wiesen ist dies besonders deutlich ersichtlich. Hier zeigt sich eine nur sehr langfristig (oder gar nicht mehr) behebbare Problematik vieler NNE-Flächenübertragungen: die Kleinteiligkeit der Flächenzuschnitte. Bei den drei bearbeiteten Naturerbe-Gebieten gibt es durchaus auch größere zusammenhängende Flächenkomplexe, aber selbst hier kaum in einer Größenordnung, dass Nachbarbereiche außerhalb des NNE von z.B. Wiedervernässungsmaßnahmen nicht mitbetroffen wären.

Bei den Gewässern liegt in den Vorgaben des BMU/BfN der Schwerpunkt ebenfalls auf der Kategorie „natürliche Entwicklung“. Beeinträchtigte Biotop sind so zu lenken, dass sie ihre natürliche Dynamik wieder erreichen können (Restaurierung bzw. Renaturierung). Da die Beeinträchtigung der Uferbereiche nach den Vorgaben des BMU/BfN unterbleiben soll, sind die in Kap. 4.2 aufgezeigten Alternativen (gezielte Einbeziehung flacher Gewässer in die Beweidung) für Gewässer auf den NNE-Flächen bislang keine Option.

Bei der Festlegung flächenkonkreter Maßnahmen und Entwicklungsziele werden nicht selten bestimmte Tier- oder Pflanzenarten (bzw. Artengruppen oder -gemeinschaften) in den Vordergrund gerückt. Dabei muss klar sein, dass es in vielfältiger Weise auch konkurrierende Ansprüche anderer Arten gibt, für die eine andere Ausgestaltung der Maßnahmen notwendig wäre. Ein klassisches Beispiel sind die Ansprüche des Schreiadlers, der im Frühjahr möglichst zeitig gemähte Wiesen zur Jungenaufzucht benötigt, gegenüber den bodenbrütenden Wiesenbrütern, für die ein möglichst spätes Mähen zum Schutz ihrer Gelege gut ist. Da man in der Praxis nicht die Ansprüche aller Arten gleichermaßen bedienen kann, ist es häufig nachvollziehbar, dass die Maßnahmen auf den Schutz besonders gefährdeter Arten (sofern bekannt) konzentriert werden (z.B. Schaffung von Schreiadler-Nahrungshabitaten).

Insgesamt sollte aber im Sinne einer „Diversifizierung“ darauf geachtet werden, dass sehr vielfältige, wenn möglich auch kleinräumig wechselnde Verhältnisse vor Ort entstehen bzw. aufrechterhalten werden (Strukturvielfalt als wertgebender Faktor). Diesem Ziel dient der Ansatz, bestehende wertvolle Biotope zu bewahren bzw. aktiv zu fördern und auch abstrakt begründete Konzepte, wie z.B. den Prozessschutz / die Wildnis-Idee als Teil einer variantenreichen Gesamtstrategie mitaufzunehmen.

7. Fazit und Ausblick

Durch die Strategie des NNE wurde in Deutschland das Netz wertvoller und fachlich begleiteter Naturschutzvorrangflächen in ganz erheblichem Maße erweitert. Mit dieser „einzigartigen Naturschutzinitiative“ ist es gelungen, die große Aufgabe der Bewahrung des natürlichen heimischen Erbes auf unterschiedliche gesellschaftliche Schultern unter Einbeziehung privatrechtlich organisierter, gemeinnütziger Institutionen zu verteilen und dennoch im Sinne eines einheitlichen Erscheinungsbildes zu koordinieren.

BMU und BfN, aber auch andere Landesbehörden und Interessengruppen können sich durch Einsicht der gebietsweise erstellten, im Bedarfsfall aktualisierten „naturschutz-fachlichen Leitbilder“ einen aussagekräftigen Einblick ins konkrete Flächenmanagement verschaffen und darauf Einfluss nehmen. Ferner erhalten sie gebietskonkret einen weitgehend standardisierten, flächenmäßig unterlegten Überblick über die vorhandenen Biotoptypen, geschützten Biotope und Arten, Schutzgebietszugehörigkeiten und Besonderheiten.

Sich verändernde gesellschaftliche, wirtschaftliche und ökologische Rahmenbedingungen stellen das Flächen-Management auf den Naturerbe-Flächen und die sie betreuenden Organisationen vor große, heute noch nicht abschätzbare Herausforderungen. Es werden sich Chancen bieten, die eine solide fachliche Betreuung und Entwicklung der Flächen befördern, aber auch Bedrohungen und Risiken, insbesondere im Zusammenhang mit der Klimaerwärmung.

Wird die seit 2005 bzw. 1998 geleistete Arbeit mit anhaltender Entschlossenheit der auf allen Ebenen beteiligten Akteure fortgesetzt, stehen die Chancen gut, dass aus einer „einzigartigen Naturschutzinitiative“ auch langfristig ein einzigartiges, länderübergreifendes und ggf. noch erweiterbares Schutzgebietssystem entsteht.

8. Literatur

- ALBRECHT, L. (1990): Grundlagen, Ziele und Methodik der waldökologischen Forschung in Naturwaldreservaten. Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Naturwaldreservate in Bayern, (Band 1).
- ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2005): Beschreibung der Biotoptypen – Auf der Grundlage der Liste der Biotoptypen Brandenburgs (Stand 2004) und der Erläuterungstexte (Stand 1994) von Dr. Frank Zimmermann (Landesumweltamt Brandenburg).
- AUSGLEISTG (1994): Ausgleichleistungsgesetz vom 27.09.1994 – Neugefasst durch Bek. v. 13.7.2004 (BGBl I 1665); zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 21.3.2011 (BGBl I 450).
- BAST, H.-D. & WACHLIN, V. (2010a): *Bufo viridis* (LAURENTI, 1768)– Wechselkröte – Anhang: IV, FFH-Code: 1201.
- BAST, H.-D. & WACHLIN, V. (2010b): *Pelobates fuscus* (LAURENTI, 1768) – Knoblauchkröte – Anhang: IV, FFH-Code: 1197.
- BAYERISCHE AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (2018): Online-Handbuch "Beweidung im Naturschutz", Download unter <https://www.anl.bayern.de/fachinformationen/beweidung/handbuchinhalt.htm>.
- BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD- UND FORSTWIRTSCHAFT (LWF) (2003): Beiträge zur Schwarzerle – LWF Wissen 42.
- BEAUCAMP, P. (2016): UR-WÄLDER FÜR MORGEN als Bestandteil des „Gadower Dreiklangs“ aus Kernzone / Gartendenkmal / Dauerwald. Zuarbeit zu einem innovativen Behandlungskonzept inkl. der Erarbeitung eines Kernzonen-Vorschlages zur Schaffung von Wildniszonen im FFH-Gebiet NSG Gadow – Unveröffentlichte Abitur-Jahrgangsarbeit am Gymnasium Carolinum.
- BEHRENS, H. (2012): Leitbilder im Sinne übergeordneter Zielvorstellungen im Naturschutz – eine historische Betrachtung.
- BERGSTEDT, J. (2012): Biotopschutz in der Praxis – Grundlagen -Techniken ; Forderungsmöglichkeiten ; Grundlagen ; Planung ; Handlungsmöglichkeiten, Wiley-VCH, s.l. 1. Aufl., 340 S.
- BNATSCHG (2009): Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) – Zuletzt geändert durch Art. 8 G v. 13.5.2019 (BGBl I S. 706).

- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (o.J.): Ökosystemdienstleistungen im Ackerland, Download unter http://www.biodiversity.de/sites/default/files/products/factsheets/3_ackerland_12-04-2011.pdf. (26.02.2020).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT (BMUB) (2017): Das Nationale Naturerbe – Naturschätze für Deutschland.
- BUNZEL-DRÜKE, M. (2009): "Wilde Weiden" – Praxisleitfaden für Ganzjahresbeweidung in Naturschutz und Landschaftsentwicklung, Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest, Bad Sassendorf-Lohne. 2. Aufl., 203, [12] S.
- BVVG BODENVERWERTUNGS- UND -VERWALTUNGS GMBH (2019): Zahlen und Fakten – 2018.
- CDU DEUTSCHLAND, CSU LANDESLEITUNG & SPD DEUTSCHLAND (2005): Gemeinsam für Deutschland – mit Mut und Menschlichkeit – Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD.
- CDU/ CSU & FDP (2009): Wachstum. Bildung. Zusammenhalt. – Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und FDP.
- CDU/ CSU & SPD (2013): Deutschlands Zukunft gestalten – Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD.
- CDU/ CSU & SPD (2018): Ein neuer Aufbruch für Europa. Eine neue Dynamik für Deutschland. Ein neuer Zusammenhalt für unser Land – Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD.
- DEHNE, P. (2005): Leitbilder in der räumlichen Entwicklung, Hannover.
- DGFM– DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR MYKOLOGIE E.V. (2020): *Bulbillomyces farinosus* (Bres.) Jülich 1974. DATENBANK DER PILZE DEUTSCHLANDS, HRSG., DOWNLOAD UNTER <http://www.pilze-deutschland.de/organismen/bulbillomyces-farinosus-bres-j%C3%BClich-1974-1>. (24.02.2020).
- DLV– DEUTSCHER VERBAND FÜR LANDSCHAFTSPFLEGE, HRSG. (1998): SÖLLE UND ANDERE KLEINGEWÄSSER – Hinweise zur Biotop- und Landschaftspflege.
- ELLENBERG, H. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen – In ökologischer, dynamischer und historischer Sicht, Ulmer, Stuttgart. 5. Aufl., 1095 S.
- ESRI INC. (2017): ArcGIS Desktop 10.6.1, Redlands, CA: Environmental Systems Research Institute.

- FLEERWV (1995): Flächenerwerbsverordnung vom 20.12.1995 (BGBl. I S. 2072) – Zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 21.2.2014 (BGBl. I S. 147).
- FÜRST D. ET. AL. (1992): Umweltqualitätsziele für die Ökologischeplanung – Forschungsbericht 10901008 / Umweltbundesamt.
- GAIA – MV PROFESSIONAL (2019): GAIA – MV professional, Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen.
- GEOPORTAL.MV: Fachthemen. KOORDINIERUNGSSTELLE FÜR GEOINFORMATIONSWESSEN (KGeo), Hrsg., Download unter <https://www.geoportal-mv.de/portal/Geowebdienste/Fachthemen/Alle>. (15.01.2020).
- GOLZE, M. (1997): Extensive Rinderhaltung – Fleischerinder - Mutterkühe ; Rassen, Herdenmanagement, Wirtschaftlichkeit, BLV-Verl.-Ges, München, 159 S.
- GOOGLE LLC (2019): Google Earth Pro – 7.3.2.5776, US.
- GOTTWALD, F. & STEIN-BACHINGER, K. (2015): Landwirtschaft für Artenvielfalt – Ein Naturschutzstandard für ökologisch bewirtschaftete Betriebe.
- GRÜNWARD, M., unter Mitarbeit von Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (2016): Die ökologische Bedeutung von Strukturelementen auf dem Ackerland – Vortrag 30.11.2016. Prof. Dr. Mathias Grünwald, Güstrow, Download unter https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/lls_vortrag_16_11_30_gruenwald.pdf.
- HEINZE, B.; SELLIN, D.; VÖLKER, F.; UIMMERMANN, HORST, DR. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns.
- JÄGER, E. & ROTHMALER, W., Hrsg. (2017): Rothmaler - Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband, Springer Spektrum, Berlin, Heidelberg.
- KALETTKA, T. (1996): Die Problematik der Solle (Kleinhohlformen) im Jungmoränengebiet Nordostdeutschlands. NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG, (Sonderheft), S.4–12.
- KOLLMANN, J.; KIRMER, A.; TISCHEW, S.; HÖLZEL, N.; KIEHL, K. (2019): Renaturierungsökologie, Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg, 491 S.
- LANDESFORSTANSTALT EBERSWALDE (2003): Die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa* [L.] GAERTN.) im nordostdeutschen Tiefland, Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek; Landesforstanstalt, Göttingen, Eberswalde, 131 S.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Juli 1998): Naturschutz in der Bergbaufolgelandschaft – Leitbildentwicklung.

- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (LUA), Hrsg. (1996): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg – Sonderheft 1996. Sölle Jahrgang 5.
- LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NORDRHEIN-WESTFALEN (2019): Maßnahmenblatt: Erosionsschutzstreifen – Bereich Acker, Download unter <https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/naturschutz/biodiversitaet/erosionsschutzstreifen/index.htm>. (27.02.2020).
- LÜDERITZ, V.; LANGHEINRICH, U.; KUNZ, C. (2009): Flussaltwässer – Ökologie und Sanierung, Vieweg+Teubner Verlag / GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden, Wiesbaden. 1. Aufl.
- LUNG (2010): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern – 2. vollst. überarb. Aufl. – Materialien zur Umwelt, Heft 2/2010.
- METZMACHER, A.; MANN, T.; FINCK, P., Hrsg. (2018): Das Nationale Naturerbe – Flächenmanagement auf Naturerbeflächen ; Beiträge der Tagung "Flächenmanagement auf Naturerbeflächen" des Bundesamts für Naturschutz vom 23. - 27. Oktober 2017 an der Internationalen Naturschutzakademie (INA) Insel Vilm. BfN-Skripten 494, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- MIELKE, H. & WOHLERS, W. (2016): Praxishandbuch Grünland – Nutzung und Pflege, Agrimedia, Clenze, 263 S.
- NABU - STIFTUNG NATIONALES NATURERBE (o.J.): Leitbildkonzept – Unveröffentlichter Leitfaden zur Leitbilderstellung.
- NATSCHAG M-V (2010): Naturschutzausführungsgesetz vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66) – Art. 4 G vom 15. Januar 2015 (GVOBl. M-V S. 30, 36).
- NATURA ET CULTURA (2014): Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2241-302 – Wald- und Kleingewässerlandschaft südlich von Teterow.
- NATURPARK FLUSSLANDSCHAFT PEENETAL (2020): Naturpark Flusslandschaft Peenetal. LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V, HRSG., DOWNLOAD UNTER <http://www.naturpark-flusslandschaft-peenetal.de/?page=http%3A%2F%2Fwww.naturpark-flusslandschaft-peenetal.de%2Fpeenetal.asp>. (23.02.2020).
- NEUBERT, F. (2012): FFH-Monitoring von Biber und Fischotter in Mecklenburg-Vorpommern. Natur und Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern, (41), S.7–12.
- NITSCHKE, S. & NITSCHKE, L. (1994): Extensive Grünlandnutzung, Neumann, Radebeul, 247 S.
- PATT, H., Hrsg. (2016): Fließgewässer- und Auenentwicklung – Grundlagen und Erfahrungen, Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg.

- PLACHTER, H.; JEBRAM, J.; MÜSSNER, R.; RIECKEN, U. (2002): Standards für Methoden und Verfahren im Naturschutz – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 70.
- QGIS DEVELOPMENT TEAM (2019): QGIS Geographic Information System – 3.8.3. Zanzibar, Open Source Geospatial Foundation.
- RAUH, J. & SCHMITT, M. (1992): Methodik und Ergebnisse der Totholzforschung in Naturwaldreservaten. Forstwissenschaftliches Centralblatt vereinigt mit Tharandter forstliches Jahrbuch, (110), S.114–127.
- RÖSER, B. (1995): Grundlagen des Biotop- und Artenschutzes – Arten- und Biotopgefährdung, Gefährdungsursachen, Schutzstrategien, Rechtsinstrumente, ecomed, Landsberg/Lech. 2. Aufl., 176 S.
- SCHAEFER, M. (2012): Wörterbuch der Ökologie, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg. 5. Aufl., 379 S.
- SCHÄFER, H., unter Mitarbeit von Stiftung Wälder für Morgen und BVVG (2012): Notarvertrag vom 02.04.2012 Notar Harald Schäfer. Notarvertrag, (Urkundenrolle-Nr.: 112/2012).
- SCHMITT, M. (1989): Buchen-Totholz als Lebensraum für xylobionte Käfer – Untersuchungen im Naturwaldreservat "Waldhaus" und zwei Vergleichsflächen im Wirtschaftswald (Forstamt Eberach, Steigerwald). Diplomarbeit, LMU München.
- SCHMITT, M. (1992): Buchen-Totholz als Lebensraum für xylobionte Käfer – Untersuchungen im Naturwaldreservat "Waldhaus" und zwei Vergleichsflächen im Wirtschaftswald (Forstamt Eberach, Steigerwald). Waldhygiene 19, S.97–191.
- SCHMITT, M. (1994): Waldwachstumskundliche Untersuchungen zur Ueberführung fichtenreicher Baumhölzer in naturnahe Mischbestände mit Dauerwaldcharakter: – dargestellt am Beispiel eines seit 40 Jahren naturgemäss bewirtschafteten Fichten-Kiefern-Altbestandes mit Tannen-Buchen-Voranbau in der Münchner Schotterebene. Dissertation, Lehrstuhl für Waldwachstumskunde der Ludwig-Maximilians-Universität München.
- SCHMITT-BEAUCAMP, M., unter Mitarbeit von Hannes Puvogel (11.11.2019): mdl. Dr. Martin Schmitt-Beaucamp. mündliche Mitteilung.
- SCHMITT-BEAUCAMP, M., unter Mitarbeit von Hannes Puvogel (20.11.2019): mdl. Dr. Martin Schmitt-Beaucamp. mündliche Mitteilung.
- SCHMITT-BEAUCAMP, M., unter Mitarbeit von Hannes Puvogel (24.11.2019): mdl. Dr. Martin Schmitt-Beaucamp. mündliche Mitteilung.

- SCHMITT-BEAUCAMP, M., unter Mitarbeit von Hannes Puvogel (11.02.2020): mdl. Dr. Martin Schmitt-Beaucamp. mündliche Mitteilung.
- SCHMITT-BEAUCAMP, M., unter Mitarbeit von Hannes Puvogel (02.03.2020): mdl. Dr. Martin Schmitt-Beaucamp. mündliche Mitteilung.
- SCHOLLES, F. (2001): Zielsysteme in der Planung – Handbuch Theorie + Methoden der Raum- und Umweltplanung.
- SCHOLLES, F. & PUTSCHKY, M. (2001): Oberziele, Leitbilder, Leitlinien – Handbuch Theorien + Methoden der Raum- und Umweltplanung.
- SOZIALDEMOKRATISCHEPATEI DEUTSCHLAND UND BÜNDNIS90/DIE GRÜNEN (1998): Aufbruch und Erneuerung - Deutschlands Weg ins 21. Jahrhundert, Bonn, 52 S., Download unter https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Beschluesse/Bundesparteitag/koalitionsvertrag_bundesparteitag_bonn_1998.pdf.
- SVENSSON, L., Hrsg. (2015): Der Kosmos-Vogelführer – Alle Arten Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Kosmos-Naturführer, Kosmos, Stuttgart.
- UMWELTMINISTERIUM DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN (1999): Rote Liste der gefährdeten Großpilze Mecklenburg- Vorpommerns.
- UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN, HRSG. (2003): Die Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern, Demmler Verl., Schwerin.
- UMWELTPLAN GMBH (2011): Dokumentation der Strategischen Umweltprüfung der ersten Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte.
- VAN ELSSEN, T. (2013): Vielfalt aus der Samentüte? – Ein Positionspapier zur Integration des Ackerwildkrautschutzes in Ansaat-Blühstreifen-Programme. Naturschutz und Landschaftsplanung 45, (5), S.155–160.
- VERMREERG (2000): Vermögensrechtsergänzungsgesetz vom 15.09.2000 (BGBl. I S. 1382).
- ZERBE, S. & WIEGLEB, G., unter Mitarbeit von FRONCZEK, R. (2009): Renaturierung von Ökosystemen in Mitteleuropa, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 534 S.

9. Anhang

Anhang-Abb.1: Rahmenvereinbarung

Anlage 2

Rahmenvereinbarung

zwischen der

BVVG Bodenverwertungs- und- verwaltungs GmbH,
vertreten durch die Geschäftsführung,

im folgenden - BVVG - genannt und der

Stiftung Wälder für Morgen
vertreten durch die Geschäftsführung

im folgenden – Stiftung - genannt

sowie dem

Bundesministerium für Umwelt-, Naturschutz und Reaktorsicherheit
vertreten durch Frau Gertrud Sahler

im folgenden –BMU- genannt

über Einzelheiten des Verfahrens der Eigentumsübertragung von Flächen des Nationalen Naturerbes auf einen Naturschutzverband nach § 3 Abs. 12 - 14 AusglLeistG.

Präambel

Die Bundesrepublik verfügt über ein reichhaltiges Naturerbe. Dieses soll für zukünftige Generationen bewahrt werden. Auf Grundlage des Flächenerwerbsänderungsgesetzes sowie des Koalitionsvertrages der Bundesregierung zwischen CDU, CSU und SPD vom 11.11.2005 sollen deshalb gesamtstaatlich repräsentative Naturschutzflächen des Bundes zur dauerhaften Sicherung des Nationalen Naturerbes (NNE-Flächen) unentgeltlich an die Länder oder andere Naturschutzträger übertragen werden.

Die Übertragungsflächen des Nationalen Naturerbes wurden nach naturschutzfachlichen Kriterien von den Ländern, dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) und der BVVG identifiziert und in den Flurstückslisten des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) vom 29. Juli 2009 niedergelegt.

Die Definition des Nationalen Naturerbes umfasst folgende Kategorien:

- das Grüne Band
- Nationalparke
- Kernzonen bzw. NSG/FFH-Gebiete in Biosphärenreservaten
- Kerngebiete der Naturschutzgroßprojekte des Bundes
- die Gebietskulisse Natura 2000 (FFH-/SPA-Gebiete)
- Naturschutzgebiete > 50 ha
- Militärische Übungsplätze (> 1.000 ha sowie Flächen zwischen 1.000 und 100 ha mit mehr als 20 % FFH-, SPA- oder NSG-Anteil)
- Flächen der Bergbaufolgelandschaft > 100 ha
- Nationaler Biotopverbund (bundes- und landesweiter Bedeutung)

RS

Zweck dieser Vereinbarung ist, das Verfahren für die Übertragung eines Teils der vorgenannten Flächen an die Stiftung grundsätzlich zu regeln und die Verpflichtungen, die mit der Übernahme verbunden sind, festzulegen. Die Übertragung selbst erfolgt nach Abschluss dieser Rahmenvereinbarung mit notariellen Verträgen (siehe Punkt II. Absatz 1.).

Die Stiftung bekundet ihren Willen, die von ihr zu übernehmenden Flächen des Nationalen Naturerbes mit den ihr zur Verfügung stehenden Mitteln dauerhaft für den Naturschutz zu sichern und verpflichtet sich, die in der Anlage 1 formulierten naturschutzfachlichen Grundsätze („Verfahren und Ziele für die langfristige naturschutzfachliche Entwicklung und Sicherung der Flächen des Nationalen Naturerbes“) einzuhalten. Der BMU hat das Recht, die Einhaltung der v.g. Grundsätze jederzeit zu kontrollieren. Bei Bedarf können diese jederzeit einvernehmlich zwischen der Stiftung und dem BMU angepasst bzw. verändert werden.

Die Europäische Kommission hat mit der Entscheidung vom 02.07.2009 Nr. NN 8 /2009 zur Staatlichen Beihilfe „Deutschland-Naturschutzflächen“ die unentgeltliche Übertragung von NNE-Flächen als mit dem gemeinsamen Markt vereinbar angesehen. Die Bewertung wurde unter den Prämissen abgegeben, dass die unentgeltlich übertragenen Flächen grundsätzlich nicht weiterübertragen bzw. weiterveräußert werden und die Empfänger der Flächen sämtliche mit der Übertragung und Erhaltung verbundenen Kosten sowie das Altlastenrisiko übernehmen. Gegebenenfalls danach verbleibende Einnahmen müssen vollständig für den Schutz und die Förderung des nationalen Naturerbes verwendet oder an den Bund abgeführt werden.

Die Wirksamkeit dieser Rahmenvereinbarung steht unter der aufschiebenden Bedingung, dass zwischen der BVVG, dem BMU und den Bundesländern, in denen der Stiftung Flächen der Nationalen Naturerbes übertragen werden, wiederum eine Rahmenvereinbarung zur unentgeltlichen Naturschutzflächenübertragung zustande kommt.

I. Umfang der unentgeltlich zu übertragenden Naturschutzflächen

1. Die BVVG überträgt der Stiftung im Rahmen des Nationalen Naturerbes gemäß § 3 Abs. 12 - 14 AusglLeistG aus dem Gesamtkontingent von bis zu 65.000 Hektar diejenigen Flurstücke unentgeltlich, für die das BMU die Stiftung gegenüber der BVVG in den Listen vom 29. Juli 2009 als Empfänger benannt hat. Die an die Stiftung zu übertragenden Flurstücke sind als Auszug aus dieser Liste in Anlage 2 benannt.
2. Die Vertragsparteien sind sich einig, dass es im Rahmen der flurstückskonkreten Flächenübertragung zu Änderungen innerhalb der Flächenkulisse und der Trägerbenennung durch das BMU kommen kann. In diesem Fall verpflichten sich die Vertragsparteien, eine einvernehmliche Lösung im Geiste dieser Vereinbarung herbeizuführen.

II. Abwicklung der Flächenübertragung; Verfahren im Falle restitutionsbelasteter und zu reprivatisierender Flächen; unbewegliche Sachen

1. Die Übertragung erfolgt auf der Grundlage des dieser Vereinbarung als Anlage 3 beigefügten Musternotarvertrags. Die Vertragsparteien sind sich darüber einig, dass in dem Vertrag auf die Regelungen und Festlegungen dieser Vereinbarung verbindlich Bezug genommen wird. Ferner sind sich die Vertragsparteien darüber einig, dass der Mustervertrag im Laufe des Übertragungsprozesses an sich etwaig ändernde Rahmenbedingungen anzupassen ist. Soweit dies erforderlich wird, verpflichten sie sich, eine einvernehmliche Lösung im Geiste dieser Vereinbarung herbeizuführen.
2. Soweit die BVVG Kenntnisse über eigentumsrechtliche Ansprüche Dritter hat, teilt sie diese der Stiftung vor Abschluss der Notarverträge mit. Die Stiftung kann für davon betroffene Flurstücke verlangen, die Übertragung bis zur rechtskräftigen Entscheidung über diese Ansprüche zurück zu stellen.



3. Sofern sich auf dem Übertragungsgegenstand unbewegliche Sachen (z.B. Gebäude, bauliche Anlagen) befinden, die im Eigentum der BVVG stehen, so muss die Stiftung diese auf Verlangen der BVVG zum Verkehrswert übernehmen. Die Stiftung kann auf die Übertragung der betreffenden Fläche verzichten, es sei denn es gilt Ziff. V dieser Vereinbarung. Sollte die Übernahme der bebauten Rest-/Splitterfläche für die Stiftung eine unbillige Härte darstellen, werden die Vertragsparteien einvernehmlich den Zuschnitt des Übertragungsobjektes so gestalten, dass die BVVG in die Lage versetzt wird, die nicht zu übernehmenden Flächen anderweitig zu verwerten. Die BVVG wird im Rahmen der Einzelabstimmung (II. Abs. 2) die Wertermittlung vornehmen und der Stiftung noch vor dem Besitzwechsel ein Kaufangebot unterbreiten. Der Kaufpreis soll vier Wochen nach Besitzübergang fällig werden.

4. Die Stiftung übernimmt den Übertragungsgegenstand wie er steht und liegt. Die BVVG übernimmt keine Haftung für Rechts- und/oder Sachmängel, insbesondere nicht für eine bestimmte Größe, Güte, Beschaffenheit oder Nutzungsmöglichkeit des Übertragungsgegenstandes. Die BVVG übernimmt auch keine Garantie.

Die Parteien sind sich ferner darüber einig, dass jegliche Ausgleichansprüche nach § 24 Abs. 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) gegenüber der BVVG ausgeschlossen sind (Altlasten). Die Einzelheiten ergeben sich aus dem in Anlage 3 beigefügten Musternotarvertrag.

III. Zweck der Übertragung

Die Übertragung erfolgt mit der Maßgabe, dass die Grundstücke dauerhaft als Bestandteil des Nationalen Naturerbes der Bundesrepublik Deutschland gesichert und erhalten werden. Es gelten die Grundsätze der Anlage 1.

IV. Sicherung der Zweckbestimmung

1. Die auf die Stiftung übertragenen Grundstücke des Nationalen Naturerbes sind auf Dauer an den Zweck der Übertragung gebunden. Die Stiftung verpflichtet sich, den naturschutzfachlichen Wert dieser Flächen langfristig zu sichern und die Flächen im Rahmen einer fachgerechten Betreuung, Verwaltung und Pflege mit den ihr zur Verfügung stehenden Mitteln zu entwickeln. Näheres regeln die Grundsätze zu „Verfahren und Ziele für die langfristige naturschutzfachliche Entwicklung und Sicherung der Flächen des Nationalen Naturerbes“ (Anlage 1). Die Stiftung verpflichtet sich, im Grundbuch eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit zu Gunsten des Bundes einzutragen. Die Verpflichtungen der einzutragenden beschränkt persönlichen Dienstbarkeit ergeben sich aus den Inhalten der Anlage 1 und sind in der konkret im Grundbuch eintragungsfähigen Form mit dem BMU abzustimmen.
2. Grundsätzlich dürfen die unentgeltlich zu übertragenden Flächen von der Stiftung nicht weiter übertragen oder weiterveräußert werden. Der Stiftung ist es nach Zustimmung durch das BMU jedoch grundsätzlich gestattet, die auf sie übertragenen Flächen gegen naturschutzfachlich höherwertige Flächen zu tauschen. Voraussetzung ist, dass sich die Tauschflächen im räumlichen Zusammenhang mit dem Nationalen Naturerbe befinden.
3. Eine Weiterveräußerung (Verkauf) einzelner Übertragungsflächen bedarf ebenfalls der Zustimmung des BMU und ist nur zur Arrondierung der naturschutzfachlich wertvollen Bereiche zulässig. Der sich daraus eventuell ergebende Erlös muss in die Pflege und Entwicklung der Naturerbeflächen, den Erwerb naturschutzfachlich gleich- oder höherwertigerer Flächen oder sonstige Umweltschutzmaßnahmen reinvestiert werden. Geschieht dies nicht, ist der Verkaufserlös nach Abzug der nachgewiesenen wertsteigernden Aufwendungen der Stiftung an die BVVG auszukehren (Mehrerlösabführung).
4. Verbleiben der Stiftung nach Abzug der mit den Flächen verbundenen Kosten

RA

Einnahmen aus wirtschaftlicher Tätigkeit im weitesten Sinne betreffend die übertragenen Flächen (Verpachtung, Jagdnutzung, Forst- und Weidewirtschaft, Tourismus etc.), so hat die Stiftung diese vollständig für den Schutz des Nationalen Naturerbes bzw. Umweltschutzaufgaben zu verwenden (entsprechend Ziff. 3). Andernfalls hat die Stiftung die Einnahmen an das BMU abzuführen.

5. Die Stiftung legt gegenüber dem BMU jeweils am Ende eines jeden Jahres die Einnahmen-/Erlössituation bezüglich der übertragenen Flächen offen und bestätigt die vertragsgemäße Verwendung aus dem Management (Verkauf, Verpachtung, Nutzung etc.) der NNE-Flächen.
6. Das BMU hat das Recht, sich in Abstimmung mit der Stiftung zu versichern, dass der Zweck der Übertragung gewahrt ist.

V. Restflächenregelung

Klein- und Splitterflächen (Restflächen), die in unmittelbarem Zusammenhang mit den an die Stiftung zu übertragenden Flurstücken stehen und die anderweitig nicht mehr verwertbar sind, hat die Stiftung auf Verlangen der BVVG bis zu einem Umfang von 2 % der insgesamt zu übertragenden Fläche zum Verkehrswert zu erwerben. Die BVVG wird diese Flächen im Rahmen der Detailabstimmung ermitteln und der Stiftung hierzu ein Kaufangebot unterbreiten. Die von der Stiftung erworbenen Restflächen fallen nicht unter die Bestimmungen dieser Rahmenvereinbarung für die Flächen des Nationalen Naturerbes und können von der Stiftung jederzeit getauscht oder wieder verkauft werden.

VI. Kosten

Die unter Punkt I. Absatz 1 genannten Flurstücke werden unentgeltlich auf die Stiftung übertragen. Sämtliche Kosten, die mit der Durchführung des Notarvertrages entstehen, einschließlich etwaiger Steuern, trägt die Stiftung. Ebenso trägt die Stiftung etwaige Kosten für Vermessung und Vermarkung der Flächen.

VII. Schiedsregelung

1. Im Falle von unterschiedlichen Auffassungen zu einzelnen Punkten, einschließlich der Rechte und Pflichten, dieser Rahmenvereinbarung und/oder der noch abzuschließenden Übertragungsverträge (nach Musternotarvertrag in Anlage 3) vereinbaren die Vertragsparteien das im Folgenden näher beschriebene Schiedsverfahren. Alle Vertragsparteien lassen sich hierbei von einem gerechten Ausgleich der Interessen im Geiste der Ziele des Nationalen Naturerbes leiten.
2. Die Vertragsparteien sind sich bewusst, dass in dieser Rahmenvereinbarung und/oder in den noch abzuschließenden Übertragungsverträgen unbestimmte Rechtsbegriffe, Beurteilungs- und Ermessensspielräume enthalten sind. Sie vereinbaren daher, vor der Anrufung des Schiedsgerichts in Ausfüllung dieser Vereinbarungen und Verträge hierzu einvernehmliche, vom Geist dieser Vereinbarungen geprägte Verfahrensweisen, wie sie sich insbesondere aus der Präambel ergeben, zu suchen.
3. Etwaige Streitigkeiten, die sich zwischen den Vertragsparteien aus dieser Vereinbarung ergeben, werden nach der Schiedsgerichtsordnung der Deutschen Institution für Schiedsgerichtsbarkeit e.V. (DIS) unter Ausschluss des ordentlichen Rechtsweges endgültig entschieden. Das Schiedsgericht entscheidet mit drei Schiedsrichtern.

VIII. Salvatorische Klausel

Soweit eine oder mehrere Bestimmungen dieser Vereinbarung unwirksam oder undurchführbar sind oder werden, werden die übrigen Bestimmungen nicht berührt. Anstelle der unwirksamen oder undurchführbaren Bestimmungen werden die Vertragsparteien gültige und durchführbare Bestimmungen vereinbaren, durch die der angestrebte Vertragszweck möglichst weitgehend erreicht wird. Gleiches gilt für Lücken.

IX. Zuständigkeit für die Durchführung der Übertragung

Auf Seiten der BVVG ist federführend für Durchführung der Übertragung die jeweils örtlich zuständige Niederlassung der BVVG zuständig.

24.6.2010 Dr. M. Schmitt
(Datum) Stiftung Wälder für Morgen

- 6. AUG. 2010 [Signature]
(Datum) BVVG

30.7.10 [Signature]
(Datum) BMU

18

Anlage 1 zu Anlage 2

Vorschlag der im DNR organisierten Verbände und Stiftungen
Stand 09. April 2008

Verfahren und Ziele für die langfristige naturschutzfachliche Entwicklung und Sicherung der Flächen des Nationalen Naturerbes

Liegen verbindliche naturschutzfachliche Leitbilder der obersten Naturschutzbehörden der Länder zum Zeitpunkt der Übertragung für die jeweiligen Übertragungsflächen nicht vor, werden diese innerhalb von zwei Jahren nach der Flächenübertragung von den Flächenempfängern im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit entwickelt. Diese Leitbilder sind Gegenstand der vertraglichen Flächenübertragung. Eine Modifizierung der naturschutzfachlichen Zielvorstellungen ist im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit möglich.

Für alle großflächigen oder in Verbund mit anderen Schutzgebietsflächen stehenden Liegenschaften sind in Orientierung an die Leitbilder im Zeitraum von bis zu fünf Jahren flächendeckende Pflege- und Entwicklungspläne mit der Zielstellung Nationales Naturerbe zu erarbeiten und von den Flächenempfängern umzusetzen. Bestehende naturschutzfachliche Leitbilder und Pflege- und Entwicklungspläne (ggf. auch andere bestehende Fachplanungen) sind - falls erforderlich - innerhalb von zwei Jahren, an die verbesserten Rahmenbedingungen des Nationalen Naturerbes anzupassen.

Das konkrete Management der Flächen ist an den jeweiligen naturschutzfachlichen Leitbildern der einzelnen Flächen sowie den verbindlichen Vorgaben der jeweiligen Schutzgebietsverordnungen, Management- oder Pflege- und Entwicklungspläne auszurichten. Dies gilt für die Erhaltung, die Verbesserung und die Wiederherstellung der quantitativen und qualitativen naturschutzfachlichen Merkmale von Flächen des Nationalen Naturerbes.

Zur Gewährleistung eines langfristigen, qualitativ hochwertigen Zustandes der Übertragungsflächen behält sich das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit eine Querschnittsevaluierung einzelner Gebiete des Nationalen Naturerbes vor.

Der künftigen Flächenbehandlung durch die Flächenempfänger liegen folgende naturschutzfachlichen Kriterien zugrunde:

- 1 Die Zielstellungen des Nationalen Naturerbes betreffen insbesondere Naturwaldentwicklung, Offenlandmanagement sowie Auen-, Moor- und Gewässerentwicklung:

- 1.1 In Waldbereichen werden bisherige ökonomisch orientierte Nutzungskonzepte nicht fortgeführt. Sofern sich Waldbereiche für die Ausweisung als ungenutzter Naturwald (z. B. Naturwaldzellen, Naturwaldreservate oder andere vergleichbare Schutzkategorien des Prozessschutzes), als Wildnisgebiete oder für Prozessschutz eignen, ist mit dem Zeitpunkt der Flächenübertragung keine weitere Nutzung in diesen Flächen mehr vorzusehen, und forstliche Maßnahmen sind einzustellen. In den übrigen Wäldern kann eine naturgemäße Nutzung unter Einhaltung der von FSC- bzw. Naturland vorgeschriebenen Kriterien so lange stattfinden, bis die Überführung in Prozessschutz und damit die Einstellung aller forstlichen Maßnahmen naturschutzfachlich sinnvoll ist. Maßnahmen in Waldbeständen, die durch bestimmte Nutzungen erhalten werden sollen (z. B. Niederwälder, Mittelwälder, Hutewälder), bleiben davon ebenso ausgenommen wie Verkehrsicherungsmaßnahmen.

Im Rahmen der Leitbilder werden für die einzelnen Liegenschaften quantifizierte Zielgrößen zur vollständigen waldbaulichen Nutzungsaufgabe für verschiedene Zeitpunkte dargestellt. Eckpunkte sind:

- a Die Ziel-Waldbilder der Liegenschaften orientieren sich an der potentiell natürlichen Vegetation.
- b Sofort aus der Nutzung gehen Laubwälder bei einem Anteil von > 90 % standortheimischer Baumarten sowie Kiefernbestände, die älter als 100 Jahre sind und im Bestand einen Bestockungsgrad von $\leq 0,6$ aufweisen.
- c In anderen Waldbereichen können zur Erhöhung ihrer Naturnähe geeignete Maßnahmen durchgeführt werden, um die standortheimische Baumartenzusammensetzung der Ziel-Waldbilder unter Ausnutzung der Naturverjüngung standortheimischer Baumarten beschleunigt zu erreichen. Im Zuge der Entwicklungssteuerung wird besonders die Struktur der Waldbestände verbessert, wobei eine standortheimische Artenvielfalt, erweiterte Höhen- und Durchmesserspreiten der Bäume, Baumgruppen und einzelne Bestandeslücken das Ziel sind.
- d Nicht standortheimische Baumarten werden bevorzugt entnommen, ihre weitere Verjüngung und Verbreitung möglichst verhindert.
- e Waldinnen- und Waldaußensäume werden als strukturell wertvolle Lebensräume bei der Maßnahmenplanung und -umsetzung besonders berücksichtigt.

- f Liegendes und stehendes Totholz verbleibt in den Waldbeständen. Horst- und Höhlenbäume werden erhalten.
- g Pflanzungen werden in der Regel nicht mehr durchgeführt.
- h Die Waldbrandgefährdung und die Bedrohung durch Schadinsekten der großflächig von Kiefern geprägten Waldbestände sind hervorzuheben. Eine Entscheidung über die Reaktion auf entsprechende Ereignisse wird im Einzelfall nach eingehender Abwägung aller Chancen und Risiken in Abstimmung mit den örtlichen Naturschutzbehörden getroffen.
- i Auf den Flächen des Nationalen Naturerbes wird ein störungsarmes Schalenwildmanagement durchgeführt, welches ausschließlich auf die Erfüllung der naturschutzfachlichen Ziele ausgerichtet ist. Sofern die Flächen keinen Eigenjagdbezirk bilden, wird im Rahmen der jagdrechtlichen Möglichkeiten auf die Erfüllung dieser Ziele hingewirkt.

Spätestens 20 Jahre nach Übernahme der Flächen werden mindestens 80% der Wälder ganz aus der Nutzung ent- und der Naturentwicklung überlassen. Sofern dieser Prozentsatz nicht bereits durch die Bestände erreicht wird, die die Vorgaben der Buchstaben a und b erfüllen, werden weitere Flächen im fehlenden Umfang der Naturentwicklung überlassen, die den höchsten Erfüllungsgrad in Bezug auf diese Kriterien erreichen.

- 1.2 In **Offenlandökosystemen** ist je nach Biotoptyp, Leitbild und Zielstellung die Biotopentwicklung mit dem Ziel der Entbuschung bzw. Pflege oder Nutzung mit dem Ziel des Erhalts wertvoller, geschützter oder gefährdeter Offenlandökosysteme zu gewährleisten. Insbesondere auf den ehemaligen militärischen Übungsplätzen und in Bergbaufolgelandschaften sind je nach naturschutzfachlicher Zielstellung bzw. den Vorgaben von Schutzgebietsverordnungen und Pflege- und Entwicklungsplanungen neben den Maßnahmen zur Erhaltung des Offenlandes (inkl. seiner Pflege) auch frühe Sukzessionsstadien zu erhalten und freie Sukzession bzw. natürliche Dynamik zuzulassen. Die konkreten Vorgaben regeln die zu erstellenden Leitbilder.
- 1.3 In **Mooren, Auen und an Gewässern** (einschließlich Küstenüberflutungsräumen) hat in gestörten ehemals grundwassernahen Ökosystemen eine Biotoplenkung u. a. mit dem Ziel der Verbesserung des Wasserhaushaltes oder der Gewässerstrukturgüte bzw. -qualität zu erfolgen. Leitbild ist grundsätzlich die natürliche Überflutungsdynamik sowie das Erreichen der Gewässergüteklasse I sowie der Gewässerstrukturklasse 1 (bis 2), wobei Ausnahmen (z. B. in Berg-

baufolgelandschaften) möglich sind. Die Veränderung von Gewässern einschließlich ihrer Ufer- und Auenbereiche entgegen dem jeweiligen Schutzzweck/-ziel ist auszuschließen. Sämtliche Nutzungen der Gewässer sind nach dem Auslaufen befristeter Pacht- und Nutzungsverträge auszuschließen bzw. in Übereinstimmung mit den Naturschutzzielsetzungen naturschutzverträglich zu gestalten. Die konkreten Vorgaben regeln die zu erstellenden Leitbilder.

- 2 Den Zielen des Nationalen Naturerbes entgegenstehende Nutzungen, Maßnahmen oder Vorhaben sind auf den Übertragungsflächen zu unterbinden. Bestehende Pacht-, Miet- oder Gestattungsverträge sind daraufhin zu überprüfen und, sofern möglich, anzupassen oder vorzeitig zu beenden. Nach Auslaufen bestehender Pachtverträge finden keine den formulierten Zielen des Nationalen Naturerbes entgegenstehenden Nutzungen mehr statt.

Beeinträchtigungen der Gebietsentwicklung sind zu vermeiden und land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen auf die vereinbarten Zielstellungen hin auszugestalten. Intensiver Ackerbau, intensive Grünlandwirtschaft, intensive Forstwirtschaft, Aufforstungen (außer im Einzelfall zur leitbildkonformen Entwicklung naturnaher Bestände), Anpflanzung von Sonderkulturen (z. B. Energieplantagen, Weihnachtsbaumkulturen) und intensive Gewässerunterhaltung sind zurückzuführen und kurz- bis mittelfristig zu beenden. Die konkreten Vorgaben regeln die zu erstellenden Leitbilder.

- 3 Die übertragenen Flächen des Nationalen Naturerbes sind auf Dauer an den Zweck der Übertragung gebunden. Die Zweckbindung für Naturschutz jedes einzelnen Grundstückes ist im Grundbuch dinglich zu sichern. Ferner ist dinglich zu sichern, dass die Grundstücke ohne Zustimmung des BMF und des BMU weder veräußert noch einer anderen Nutzung zugeführt werden dürfen.

Eine weitere Verpachtung übertragener Flächen zur Sicherung des naturschutzfachlichen Managements ist ausschließlich zum Erreichen der Naturschutzziele vorzusehen. Fallen Einnahmen aus der Verpachtung bzw. dem Management der übertragenen Flächen an, sind diese ausschließlich für Erhalt, Entwicklung, Betreuung und Unterhalt der Flächen des Nationalen Naturerbes sowie das auf diesen Flächen durchgeführten Monitoring zu verwenden. Überschüsse sind an den Bund abzuführen.

Anhang-Tabelle 1: Übersicht über die gesetzlich geschützten Biotope auf den NNE-Flächen des Naturerbe-Gebiets NSG „Gruber Forst“ und Umgebung (lt. Biotopkartierung geschützte Biotope 2011)

Flurstück	Biotope-Nr.	Größe (ha)	Biotope name	Biotopegruppe
1	GUE21886	0,0704	temporäres Kleingewässer, Großseggenried; undiff. Röhricht; Erle	Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
1	GUE21889	0,0504	temporäres Kleingewässer, Großseggenried; undiff. Röhricht; Erle	Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
1	GUE21888	0,3190	permanentes Kleingewässer, Erle; Ahorn; Söll; Großseggenried	Sölle
1	GUE21883	0,4055	Hecke; Esche; Eiche; Weide; sonstiger Laubbaum; strukturreich	Naturnahe Feldhecken
1	GUE21890	1,8379	Hecke; Eiche; Buche; Birke; Weide; Pappel; Esche; Erle; Hainbuche; sonstiger Laubbaum; strukturreich	Naturnahe Feldhecken
1	GUE21892	0,2295	temporäres Kleingewässer, Erle	Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
1	GUE21895	0,0340	Gebüsch/ Strauchgruppe	Naturnahe Feldgehölze
134+135	GUE21931	1,0409	Feldgehölz; Pappel; Eiche	Naturnahe Feldgehölze
134+135	GUE21928	0,2793	Gebüsch/ Strauchgruppe	Naturnahe Feldgehölze
134+135	GUE21929	0,2054	permanentes Kleingewässer, Schwimblattdecken; Weide	Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
257	GUE21950	0,1111	permanentes Kleingewässer, Silbergrasflur, Söll	Sölle
257	GUE21941	0,0530	Baumgruppe; Birke	Naturnahe Feldgehölze
257	GUE21940	0,0170	Baumgruppe; Birke	Naturnahe Feldgehölze
276	GUE21900	0,0371	permanentes Kleingewässer; undiff. Röhricht	Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
276	GUE21905	0,1678	permanentes Kleingewässer, Typha-Röhricht; Erle; Weide	Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
276	GUE21904	0,0657	Quellried am östl. Rand der Pferdekoppel	Quellbereiche, einschl. der Uferveg.
276	GUE21903	0,0406	Quellried an der nördlichen Pferdekoppel bei Grambow	Quellbereiche, einschl. der Uferveg.; Röhrichtbestände und Riede
276	GUE21917	0,0520	temporäres Kleingewässer, Großseggenried	Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
276	GUE21906	1,1542	Verlandungsmoor östlich der Pferdekoppel bei Grambow	Röhrichtbestände und Riede; Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
276	GUE21911	0,0403	temporäres Kleingewässer, Großseggenried; Söll	Sölle
276	GUE21914	0,0336	permanentes Kleingewässer; undiff. Röhricht; Söll	Sölle
275	GUE21926	0,4838	Baumgruppe; Weide; Birke; Hochstaudenflur	Naturnahe Feldgehölze
275	GUE21912	0,0718	Gebüsch/ Strauchgruppe	Naturnahe Feldgehölze

Anhang-Tabelle 2: Flächengrößen der Biotoptypen nach Flurstücken auf den NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung

Gemarkung	Flur	FlsZ*	FlsN	Kataster- Fläche (ha)	Übertragungs- Fläche (ha)*	Waldränder	Gebüsch, Strauchgruppen, Feldgehölze, Hecken	Acker	frisches Grünland	Feucht- Grünland	permanente Kleingewässer	temporäre Kleingewässer
Glasow	2	1		15,7952	15,7952	2,9672	0,0340	0,0000	11,2465	0,9922	0,3235	0,2319
Glasow	4	83	3	0,9147	0,9147	0,2234	0,0000	0,0000	0,6913	0,0000	0,0000	0,0000
Glasow	4	134		0,9492	0,9492	0,1932	0,0880	0,0000	0,6680	0,0000	0,0000	0,0000
Glasow	4	135		3,1854	3,1854	0,5754	0,3680	0,0000	2,0132	0,0000	0,2288	0,0000
Grambow	1	257*		20,7235	9,1324	0,1738	0,0509	7,9476	0,9099	0,0000	0,0000	0,0501
Grambow	1	268		5,3107	5,3107	0,0265	0,0000	5,2842	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Grambow	1	275*		16,9399	7,4650	0,0000	1,2250	0,3297	5,9104	0,0000	0,0000	0,0000
Grambow	1	276*		20,3799	8,9810	0,0371	0,0173	0,0000	6,9111	0,0000	1,9936	0,0000
Grambow	1	277		6,0383	6,0383	0,5035	0,0000	4,8563	0,6603	0,0000	0,0401	0,0000
Summen (ha)					57,7719	4,7000	1,7831	18,4178	29,0108	0,9922	2,5860	0,2820
<p>*mit Stern gekennzeichnete Flächen sind Miteigentumsflächen; die angegebenen ha-Werte repräsentieren immer nur die 26/59tsel im Eigentum der Stiftung</p>												

Anhang-Tabelle 3: Zusammensetzung der in der Richtlinie vorgeschriebenen Blümmischungen für die Blühstreifen auf den NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet NSG „Gruber Forst“ und Umgebung

Rieger-Hofmann GmbH, In den Wildblumen 7, 74572 Raboldshausen		
Tel.: 07952 / 921889-0, Fax 07952 / 921889-99		
24 MV - Blümmischung M1 AUKM MV mittelschwere Standorte		
Ansaatstärke: 10 kg / ha		
		%
Wildblumen 40%		
Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe	1,70
Anthemis tinctoria	Färber-Hundskamille	1,60
Centaurea cyanus	Kornblume	1,50
Centaurea jacea s.str.	Wiesen-Flockenblume	1,40
Cichorium intybus	Gewöhnliche Wegwarte	3,00
Daucus carota	Wilde Möhre	3,00
Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf	2,40
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	1,00
Hypochoeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	0,20
Leucanthemum ircutianum	Margerite	4,00
Malva sylvestris	Wilde Malve	2,80
Origanum vulgare	Gewöhnlicher Dost	0,30
Papaver rhoeas	Klatschmohn	2,50
Pastinaca sativa	Gewöhnlicher Pastinak	1,00
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	3,50
Prunella vulgaris	Gewöhnliche Braunelle	1,00
Reseda luteola	Färber-Resede	1,40
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf	2,50
Silene dioica	Rote Lichtnelke	2,20
Silene latifolia ssp. alba	Weißer Lichtnelke	1,00
Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut	0,30
Tanacetum vulgare	Rainfarn	0,30
Verbascum densiflorum	Großblütige Königskerze	0,70
Verbascum nigrum	Schwarze Königskerze	0,70
		40,00
Kulturpflanzen 60%		
Anethum graveolens	Dill	2,60
Borago officinalis	Borretsch	2,80
Calendula officinalis	Garten-Ringelblume	5,80
Fagopyrum esculentum	Echter Buchweizen	6,00
Helianthus annuus	Sonnenblume	8,00
Linum usitatissimum	Öllein	5,50
Lotus corniculatus	Hornschotenklee	2,50
Medicago lupulina	Gelbklee	2,80
Medicago sativa	Luzerne	3,50
Melilotus alba	Weißer Steinklee	0,50
Melilotus officinalis	Gelber Steinklee	0,50
Onobrychis sativa	Saat-Esparsette	3,80
Phacelia tanacetifolia	Büschelschön	3,30
Secale multicaule	Waldstaudenroggen	5,50
Trifolium hybridum	Schwedenklee	1,80
Trifolium pratense	Rotklee	3,10
Vicia sativa	Saat-Wicke	2,00
		60,00
Insgesamt		100,00

Anhang-Tabelle 4: Übersicht über die gesetzlich geschützten Biotop auf den NNE-Flächen des Naturerbe-Gebiets „Groß Markower Peenewiesen“

Gemarkung	Flur	Flurstück	Biotop NR.	Größe (ha)	Biotopname	Biotopgruppe
Groß Markow	3	279	GUE21302	0,1159	permanentes Kleingewässer; Typha-Röhricht; Großseggenried; undiff. Röhricht; strukturreich	Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
Groß Markow	3	279	GUE21300	0,1229	permanentes Kleingewässer; Typha-Röhricht; Großseggenried; undiff. Röhricht; strukturreich	Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
Groß Markow	3	279	GUE21294	0,0995	permanentes Kleingewässer; Typha-Röhricht; Großseggenried; undiff. Röhricht; strukturreich	Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
Groß Markow	3	279	GUE21301	0,5765	Hecke; Eiche; Überhälter	Naturnahe Feldhecken
Groß Markow	3	279	GUE21295	0,1447	Hecke; lückiger Bestand/ lückenhaft	Naturnahe Feldhecken
Groß Markow	3	279	GUE21293	0,2957	Baumgruppe; Eiche; älterer Bestand	Naturnahe Feldgehölze
Groß Markow	3	279	GUE21290	0,0841	Gebüsch/ Strauchgruppe; lückiger Bestand/ lückenhaft	Naturnahe Feldgehölze
Groß Markow	3	279	GUE21296	0,1366	Gebüsch/ Strauchgruppe; Erle; Überhälter	Naturnahe Feldgehölze
Groß Markow	3	281	GUE21284	0,2922	Hecke; Weide; Überhälter	Naturnahe Feldhecken
Groß Markow	3	281	GUE21287	0,8195	Fluss; Gehölz; Erle; Esche; Birke; Pappel	Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder
Groß Markow	3	284	GUE21278	0,5113	Feldgehölz; Weide; Birke; Erle; lückiger Bestand/ lückenhaft	Naturnahe Feldgehölze
Groß Markow	3	284	GUE21281	0,2533	Hecke; Weide; Überhälter; lückiger Bestand/ lückenhaft	Naturnahe Feldhecken
Groß Markow	3	284	GUE21292	0,3003	Hecke; Weide; Überhälter; lückiger Bestand/ lückenhaft	Naturnahe Feldhecken
Groß Markow	3	284	GUE21351	0,4226	Baumgruppe; Eiche; Weide	Naturnahe Feldgehölze
Groß Markow	3	284	GUE21353	0,1784	Gebüsch/ Strauchgruppe	Naturnahe Feldgehölze
Groß Markow	3	284	GUE21283	0,2311	Baumgruppe; Weide; Eiche; Birke	Naturnahe Feldgehölze
Groß Markow	3	284	GUE24059	1,2070	Teterower Peene	Naturnahe und unverbauete Bach- und Flussabschnitte, einschl. der Uferveg.
Groß Markow	3	286	GUE21354	0,6603	Fluss; Weide; Phragmites-Röhricht; Hochstaudenflur; Altwasser	Altwässer, einschl. der Uferveg.; Röhrichtbestände und Riede; Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder
Groß Markow	3	286	GUE21355	0,7658	Hecke; Weide; Eiche; lückiger Bestand/ lückenhaft	Naturnahe Feldhecken
Groß Markow	3	286	GUE21362	0,0970	temporäres Kleingewässer; Typha-Röhricht; undiff. Röhricht; Phragmites-Röhricht; Großseggenried	Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
Groß Markow	3	286	GUE21360	0,1002	Fluss; Phragmites-Röhricht; Großseggenried; Gehölz; beschattet; Altwasser	Altwässer, einschl. der Uferveg.; Röhrichtbestände und Riede; Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder
Groß Markow	3	286	GUE24128	0,3881	Teterower Peene	Naturnahe und unverbauete Bach- und Flussabschnitte, einschl. der Uferveg.
Pohnstorf	6	108	GUE21357	2,1123	Torfstichbruchwald an der Peene westlich von Karnitz	Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder; Torfstiche, einschl. der Uferveg.; Röhrichtbestände und Riede

Anhang-Tabelle 5: Flächengrößen der Biotoptypen nach BNTK GAIA – MV PROFESSIONAL (2019; Stand BNTK 11/2001) nach Flurstücken auf den NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Groß Markower Peenewiesen“

Gemarkung	Flur	Flurstück	Fläche (ha)	frisches Grünland	feuchtes Grünland	permanentes Kleingewässer	temporäres Kleingewässer, Tümpel oder Lache	Einzelbäume, Baumreihen, Gebüsch, Strauchgruppen, Feldgehölze, Hecken	Laubwald	Tierproduktionsanlage
Groß Markow	3	279	16,7050	14,4343	0,5596	0,1030	0,0000	1,6080	0,0000	0,0000
Groß Markow	3	281	3,5244	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	3,5244	0,0000
Groß Markow	3	284	11,4411	8,9309	0,3349	0,0000	0,0000	2,1230	0,0000	0,0523
Groß Markow	3	286	25,9732	19,2256	0,5421	0,0000	0,5336	1,9959	3,6760	0,0000
Pohnstorf	6	108	6,3109	0,0000	0,0000	0,0000	0,4238	0,0000	5,8871	0,0000
		Summe (ha):	63,9546	42,5908	1,4366	0,1030	0,9574	5,7269	13,0875	0,0523

Anhang-Tabelle 6: Übersicht über die gesetzlich geschützten Biotope auf den NNE-Flächen des Naturerbe-Gebiets „Lelkendorfer Wiesen“

Gemarkung	Flur	Flurstück	Biotop NR.	Größe (ha)	Biotopname	Biotopgruppe
Lelkendorf	4	207	GUE21382	0,9945	permanentes Kleingewässer; Typha-Röhricht; Phragmites-Röhricht; Torfstich	Torfstiche, einschl. der Uferveg.
Lelkendorf	4	207	GUE21384	0,9122	Graben; Erle; Gehölz; beschattet; Typha-Röhricht; Phragmites-Röhricht	Röhrichtbestände und Riede; Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder
Lelkendorf	4	207, 217, 222	GUE21388	7,6740	Feuchtwiesenbereich an der Peene	Röhrichtbestände und Riede; Seggen- und binsenreiche Naßwiesen
Lelkendorf	4	207, 217, 222	GUE21379	3,9288	Fluss; Phragmites-Röhricht; Weide; Erle; Altwasser	Altwasser, einschl. der Uferveg.; Röhrichtbestände und Riede; Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder
Lelkendorf	4	222	GUE21398	6,9531	Torfstichbruchwald an der Peene	Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder; Torfstiche, einschl. der Uferveg.; Naturnahe Sümpfe; Röhrichtbestände und Riede
Lelkendorf	4	214	GUE21389	0,6247	Baumgruppe; Erle; Eiche	Naturnahe Feldgehölze

Anhang-Tabelle 7: Flächengrößen der Biotoptypen nach BNTK GAIA – MV Professional (2019; Stand BNTK 11/2001) nach Flurstücken auf den NNE-Eigentumsflächen der Stiftung Wälder für Morgen im Naturerbe-Gebiet „Lelkendorfer Wiesen“

Gemarkung	Flur	Flurstück	Fläche (ha)	frisches Grünland	feuchtes Grünland	trockenes Grünland	permanentes Kleingewässer	temporäres Kleingewässer, Tümpel oder Lache	Einzelbäume, Baumreihen, Gebüsche, Strauchgruppen, Feldgehölze, Hecken
Lelkendorf	4	207	37,1043	30,8273	3,0745	0,0000	0,9802	0,0000	2,2223
Lelkendorf	4	210	23,7954	23,3123	0,0000	0,0698	0,0000	0,0186	0,3946
Lelkendorf	4	211	5,8631	5,6976	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1655
Lelkendorf	4	214	4,5576	4,4925	0,0000	0,0000	0,0008	0,0000	0,0643
Lelkendorf	4	217	3,3459	2,8077	0,5382	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Lelkendorf	4	219	1,4848	1,4848	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Lelkendorf	4	222	12,9869	5,1836	0,3625	0,0000	0,8198	1,8125	4,8085
		Summe:	89,1380	73,8058	3,9752	0,0698	1,8009	1,8311	7,6552

10. Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei meinen beiden Betreuern dieser Masterthesis bedanken. Hier sind Herr Professor Dr. Herrmann Behrens von der Hochschule Neubrandenburg und Herr Dr. Martin Schmitt-Beaucamp von der Stiftung Wälder für Morgen zu nennen. Durch die Bereitschaft von Herrn Prof. Dr. Behrens die Arbeit von Seiten der Hochschule Neubrandenburg zu betreuen, ist es mir erst möglich gewesen mich mit einem praxisnahen Thema auseinanderzusetzen. Ein Besonderer Dank geht an Herrn Dr. Martin Schmitt-Beaucamp für die Bereitstellung des Themas und die umfangreiche fachliche Unterstützung. Die Anregungen und zügige Beantwortung meiner Fragen waren sehr hilfreich, um „Sackgassen“ zu überwinden.

Nicht zuletzt gebührt meiner Familie und Freunden ein großer Dank, die mich tatkräftig unterstützt haben und bei Fragen stets ein offenes Ohr hatten.

Eidesstattliche Erklärung

Ich, Hannes Puvogel; geboren am 03.04.1989 in Bremen; mit Wohnhaft in 27412 Bülstedt Dorfstraße 26, erkläre hiermit an Eides Statt, dass ich die vorliegende Master-Thesis mit dem Thema **„Erstellung von naturschutzfachlichen Leitbildern für Flächen des Nationalen Naturerbes**; Dargestellt am Beispiel ausgewählter Naturerbe-Gebiete der Stiftung Wälder für Morgen in Mecklenburg-Vorpommern“ selbständig und ohne Benutzung anderer als angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe; die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher und ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Ort, Datum

Unterschrift