

Biosphärenreservat Drömling

Antrag der Bundesländer Sachsen-Anhalt und Niedersachsen auf Anerkennung eines UNESCO-Biosphärenreservats Drömling



Vorwort

Der Drömling ist eine ökologisch und landschaftsästhetisch besonders wertvolle, historisch gewachsene Kulturlandschaft mit Moorcharakter an der Grenze zwischen den Bundesländern Niedersachsen und Sachsen-Anhalt im Norden Deutschlands.

Die Region kann auf eine 1000-jährige wechselvolle Geschichte zurückblicken, die von vielschichtigen Fragen der Grenzziehungen, sowohl im politisch-sozialen als auch im naturräumlichen Bereich, geprägt ist. Es war jahrhundertelang umstrittenes Grenzgebiet zwischen Slawen und Germanen, zwischen den großen deutschen Herrscherhäusern, letztlich zwischen dem europäischen Westen und Osten. Der Wandel vom trennenden Eisernen Vorhang entlang der innerdeutschen Grenze hin zur funktionalen Regionseinheit am Europäischen Grünen Band ist aktuell eine der größten Herausforderungen und Chance zugleich. Ökologisch ist es geprägt von der Sukzession eines undurchdringlichen Sumpfgebietes hin zu einzigartigen Landnutzungsformen mit anschließender Wiedervernässung sowie von permanenter Lebensraumdiversifizierung aufgrund kleinsträumiger Wechsel und Verschiebungen der Standortgrundlagen an der Wasserscheide zweier großer deutscher Ströme. Dies hat zu einer überregional bedeutsamen Biodiversität und einer der weltweit höchsten Gewässernetzdichten geführt, was dem Gebiet den Namen "Land der tausend Gräben" eingebracht hat.

Grenzflächen sind dem Wandel gegenüber besonders ausgesetzt, Transformationen und Anpassungen eine ständige Herausforderung. Mit diesen Fragen besitzt der Drömling demnach viel Erfahrung. Diese Erfahrungen in Wert zu setzen, sie im globalen Kontext des 21. Jahrhunderts weiterzuentwickeln und für andere Regionen verfügbar zu machen, ist die zukünftige Herausforderung, Aufgabe und Zielsetzung des Drömlings.

Die Region hat im letzten Jahrzehnt einen weitreichenden Partizipationsprozess gestartet, umfangreiche Vorarbeiten durchgeführt und ist für die geforderte Zonierung mit zahlreichen rechtlichen Schutzgebietsabsicherungen in Vorleistung getreten. Mit der Schaffung der Voraussetzungen soll nunmehr die nächste Phase auf dem Weg zur Modellregion für nachhaltige Entwicklung eingeleitet und die internationale Anerkennung des Drömlings als UNESCO-Biosphärenreservat beantragt werden.

Die Region erhofft sich einerseits einen spürbaren Impuls zur weiteren Ausgestaltung der Mensch-Umwelt-Beziehung im Drömling, andererseits kann mit Sicherheit ein essenzieller Beitrag zu den drängenden Fragen auf nationaler und globaler Ebene geleistet werden.



Abbildung 1: Das Grüne Band an der Landesgrenze zwischen Sachsen-Anhalt und Niedersachsen im Drömling.

Inhaltsverzeichnis

Abbitaungsverzeichnis	
Tabellenverzeichnis	2
Verzeichnis der Anhänge	3
Abkürzungsverzeichnis	5
1. VORGESCHLAGENER NAME DES BIOSPHÄRENRESERVATES	7
2. NAME DES LANDES	7
3. ERFÜLLUNG DER DREI FUNKTIONEN DES BIOSPHÄRENRESERVATES	7
3.1 Schutzfunktion	7
3.2 Entwicklungsfunktion	Ç
3.3 Logistikfunktion	10
4. KRITERIEN FÜR DIE ANERKENNUNG ALS BIOSPHÄRENRESERVAT	11
4.1 Mosaik repräsentativer Ökosysteme	11
4.2 Schutz der biologischen Vielfalt	12
4.3 Forschung und nachhaltige Entwicklung	13
4.4 Größe	13
4.5 Zonierung	14
4.6 Organisation und Partizipation	15
4.7 Umsetzungsmechanismen	16
5. UNTERSCHRIFTEN	19
5.1 Unterzeichnet von der/den zuständigen Stelle für das Management der Kernzonen	19
5.2 Unterzeichnet von der/den zuständigen Stelle für das Management der Pflegezonen	20
5.3 Unterzeichnet von der/den Verwaltungsbehörde(n), die auf Bundesebene (bzw.	
Landes- oder Bezirks-/Kreisebene) für das Management der Kernzone(n) und	
der Pflegezone(n) verantwortlich ist/sind	21
5.4 Unterzeichnet von der/den zuständigen Stelle(n), einer von der kommunalen	
Selbstverwaltung anerkannten Behörde oder dem Sprecher/Vertreter der in	
der/den Entwicklungszone(n) liegenden Gemeinden	23
5.5 Unterzeichnet im Namen des MAB-Nationalkommitees oder der zentralen	
Verbindungsstelle	27
6. LAGE	28
6.1 Geografische Standardkoordinaten	28
6.2 Topografische Karte	28
7. FLÄCHE	28
7.1 Kern-, Pflege- und Entwicklungszone	28
7.2 Begründung der Zonierung	28
8. BIOGEOGRAFISCHE REGIONEN	31
9. FLÄCHENNUTZUNG	31
9.1 Historische Entwicklung des Drömlings	31
9.2 Hauptnutzer:innen des Biosphärenreservates	34
9.3 Regeln für die Flächennutzung und den Zugang zum Biosphärenreservat	34
9.4 Unterschiede zwischen Männern und Frauen beim Ressourcenzugang	35
10. BEVÖLKERUNG	36
10.1 Lokale Gemeinschaften	36
10.2 Siedlungen	36
10.3 Kultur	38
10.4 Sprache und Dialekte	40

11. BIOPHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN	40
11.1 Gebietsmerkmale und Geländetopografie	40
11.2 Höhenbereich	41
11.3 Klima	41
11.4 Geologie, Geomorphologie und Böden	42
11.5 Bioklimatische Zone	43
11.6 Biologische Merkmale	43
12. ÖKOSYSTEMLEISTUNGEN	46
12.1 Ökosystemleistungen und deren Begünstigte	46
12.2 Bewertung der Funktionen anhand der Ökosystemleistungen	48
12.3 Biologische Vielfalt bei der Bereitstellung der Ökosystemleistungen	48
12.4 Bewertung der Ökosystemleistungen	48
13. HAUPTZIELE FÜR DIE AUSWEISUNG ALS BIOSPHÄRENRESERVAT	48
13.1 Hauptziele des vorgeschlagenen Biosphärenreservates	48
13.2 Ziele nachhaltiger Entwicklung	50
13.3 Interessengruppen des Biosphärenreservatsmanagements	53
13.4 Beteiligung während der Biosphärenreservatsausweisung	54
13.5 Beteiligung der Interessengruppen an Umsetzung und Management	55
13.6 Quellen finanzieller, materieller und personeller Ressourcen	56
14. SCHUTZFUNKTION	58
14.1 Landschaften und Ökosysteme	58
14.2 Arten und Ökosystemvielfalt	65
14.3 Genetische Vielfalt	72
15. ENTWICKLUNGSFUNKTION	74
15.1 Potenzial einer soziokulturellen und ökologischen Entwicklung	74
15.2 Tourismus	74
15.3 Landwirtschaftliche und sonstige Erwerbstätigkeiten	78
15.4 Weitere Aktivitäten und Tätigkeiten einer nachhaltigen Entwicklung	82
15.5 Nutzen wirtschaftlicher Tätigkeiten für die örtliche Bevölkerung	87
15.6 Spirituelle und kulturelle Werte und Sitten	87
16. LOGISTIKFUNKTION	88
16.1 Forschung und Monitoring	88
16.2 Bildung für nachhaltige Entwicklung und Bewusstsein der Öffentlichkeit	90
16.3 Beitrag zum Weltnetz der Biosphärenreservate	94
16.4 Interne und externe Kommunikations- und Medienkanäle	94
17. STEUERUNG, MANAGEMENT UND KOORDINIERUNG	95
17.1 Management- und Koordinierungsstruktur	95
17.2 Konflikte innerhalb des Biosphärenreservates	99
17.3 Repräsentanz, Mitwirken und Anhörung örtlicher Gemeinschaften	100
17.4 Management- und Rahmenkonzept	102
17.5 Fazit	104
18. SPEZIELLE GEBIETSAUSWEISUNG	106
19. VORZULEGENDE UNTERLAGEN	106
20. ANSCHRIFTEN	108
21. QUELLENANGABEN	108
22. ANNEX I	112
23. ANNEX II	116

Abbildungsverzeichnis

-	Das Grune Band an der Landesgrenze zwischen Sachsen-Anhalt und Niedersachsen im Drömling.	
Abbildung 2: N	Moordammkulturen im Kuseyer Drömling.	7
Abbildung 3: L	age in Deutschland.	8
Abbildung 4: \	/ogelbeobachtung am Feuchtwiesengebiet "Buschbleeke".	11
Abbildung 5: \	Niedervernässte Moordammkulturen im nördlichen Drömling.	12
Abbildung 6: E	Ernennung von Junior-Ranger:innen auf dem 1. Drömlingsfest.	17
Abbildung 7: 1	Topografische Karte mit Lage und Gebietsbegrenzung sowie Zonierung des	
V	vorgeschlagenen UNESCO-Biosphärenreservates.	29
Abbildung 8: E	Biogeografische Regionen des UNESCO-Biosphärenreservates.	30
Abbildung 9: [Der Drömling vor der Entwässerung (1737) nach Samuel Walther.	31
Abbildung 10:	Grabenarbeiter während der Melioration im Drömling in den 1920er-Jahren.	32
Abbildung 11:	Kolonie Rätzlingen.	33
Abbildung 12:	Gemeinden mit Flächenanteil am geplanten UNESCO-Biosphärenreservat Drömling.	36
Abbildung 13:	Bevölkerungsentwicklung für die Ortschaften Mieste und Calvörde	
	(Sachsen-Anhalt) und die Gemeinden Tülau und Brome (Niedersachsen).	37
Abbildung 14:	Hunnebrössel in Dannefeld.	38
Abbildung 15:	Klimadiagramm nach Walter der DWD-Station Gardelegen für den	
	Zeitraum von 1981 bis 2010.	42
Abbildung 16:	SDG-Fingerprint für das UNESCO-Biosphärenreservat Drömling nach den Funktionen.	52
Abbildung 17:	Akteur:innen im UNESCO-Biosphärenreservat Drömling.	53
Abbildung 18:	Organigramm der Biosphärenreservatsverwaltung.	57
Abbildung 19:	Waldsukzession auf Niedermoor in der Kernzone Jahrstedter Drömling.	58
Abbildung 20:	Ökologischer Landbau im UNESCO-Biosphärenreservat Drömling.	61
Abbildung 21:	Weißstörche auf einer blumen- und insektenreichen Frischwiese im Drömling.	65
Abbildung 22:	Moorfrosch in Laichfärbung im Kuseyer Drömling.	68
Abbildung 23:	Große Moosjungfer in der Kernzone Bekassinenwiese.	70
Abbildung 24:	Galloway-Rinder im Steimker Drömling.	72
Abbildung 25:	Fahrradtourist:innen im Infohaus Kämkerhorst.	76
Abbildung 26:	Zeitlich gestaffelte Streifenmahd im Grünland im Drömling.	81
Abbildung 27:	Flächenkulisse der LAG "Rund um den Drömling".	83
Abbildung 28:	Lage und Art der Partnerbetriebe des UNESCO-Biosphärenreservates.	85
Abbildung 29:	Naturwacht-Mitarbeiterin bei einer thematischen Führung an der	
	Flachwasserzone in Piplockenburg.	91
Abbildung 30:	Naturwacht-Mitarbeiter bei einer Radtour mit Schulkindern.	93
Abbildung 31:	Übersicht zur Organisationsstruktur und Aufgabenverteilung der	
	Verwaltungseinheiten des geplanten UNESCO-Biosphärenreservates.	97

Tabellenverzeichnis

labelle 1: Geografische Standarakoordinaten des UNESCO-Biospharenreservates mit	
Projektion gemäß WGS 84.	28
Tabelle 2: Flächengröße [ha] der drei Zonen des Biosphärenreservates und Verteilung auf	
die Bundesländer Sachsen-Anhalt (ST) und Niedersachsen (NI).	28
Tabelle 3: Ariditätsindex bei Anwendung potenzieller Evapotranspiration (P/ETP) nach Penman und	
anhand des Index des United Nations Environment Programme (UNEP-Index).	43
Tabelle 4: Finanzielle Ressourcen (€) der Biosphärenreservatsverwaltung.	56
Tabelle 5: Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Fläche in den Pflege- und Entwicklungszonen mit	
Prozentangaben bezogen auf die Gesamtfläche der jeweiligen Zone.	60
Tabelle 6: Beschreibung, internationaler Schutzstatus und Flächengröße der sechs Kernzonen des	
UNESCO-Biosphärenreservates Drömling.	62
Tabelle 7: Beschreibung, internationaler Schutzstatus und Flächengröße der zehn Pflegezonen des	
UNESCO-Biosphärenreservates Drömling.	63
Tabelle 8: Anzahl der Partnerbetriebe und Art deren Gewerbe.	85

Verzeichnis der Anhänge

Karten

	_	
Anhang		Lage in Deutschland
Anhang		Zonierungskarte
Anhang		Landnutzung (CORINE 2018)
Anhang		Hydrologie
Anhang	5	Böden
Anhang	6	Nationale Schutzgebiete
Anhang	7	Lebensraumtypen
Anhang	8	Besucheranzahl und -struktur
Liste de	er rechts	serheblichen Dokumente
Anhang	9	Vereinbarung in Vorbereitung der gemeinsamen Verwaltung des geplanten,
		länderübergreifenden UNESCO-Biosphärenreservates
Anhang	10	Vereinbarung über die gemeinsame Verwaltung des länderübergreifenden UNESCO
		Biosphärenreservates Drömling
Anhang	11	Entwurfsfassung der Bekanntmachung in den Ministerialblättern
Anhang	12	Geschäftsordnung für den Biosphärenreservatsbeirat
Anhang	13	Auszug aus dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen
		Sicherung der Kernzone
Anhang	14	Verordnung über das Biosphärenreservat Drömling Sachsen-Anhalt (auch Pflege- und
		Entwicklungszone)
Anhang	15	Verordnung über das NSG Ohre-Drömling (auch Pflegezone)
Anhang	16	Verordnung über das NSG Giebelmoor
Anhang	17	Verordnung über das NSG Politz und Hegholz (auch Pflegezone)
Anhang	18	Verordnung über das NSG Südlicher Drömling (auch Pflegezone)
		Sicherung der Pflegezone
Anhang	19	Verordnung über das NSG Klüdener Pax-Wanneweh
Anhang	20	Verordnung über das NSG Kaiserwinkel
Anhang	21	Verordnung über das NSG Nördlicher Drömling
Anhang	22	Verordnung über das NSG Schulenburgscher Drömling
Anhang	23	Verordnung über das NSG Wendschotter und Vorsfelder Drömling mit Kötherwiesen
		Sicherung der Entwicklungszone
Anhang	24	Verordnung über das NSG Ohreaue bei Altendorf und Brome
Anhang	25	Verordnung über das NSG Mittlere Ohreaue
Anhang	26	Verordnung über das LSG Drömling (Sachsen-Anhalt)
Anhang	27	Verordnung über das LSG Kaiserwinkel
Anhang	28	Verordnung über das LSG Lütjes Moor
Anhang	29	Verordnung über das LSG Drömling (Niedersachsen)
Anhana	30	Verordnung über das I SG Obretal bei Altendorf

Weitere relevante Dokumente

Anhang	31	Monitoringkonzept Drömling (Sachsen-Anhalt)
Anhang	32	Artenlisten
Anhang	33	Ausgewählte Publikationen, Gutachten und Studien
Anhang	34	Drömlingkurier 01
Anhang	35	Drömlingkurier 02
Anhang	36	Drömlingkurier 03
Anhang	37	Eckpunktepapier – Auf dem Weg zum Biosphärenreservat Drömling
Anhang	38	Tourismus- und Vermarktungskonzept für den Drömling
Anhang	39	Lokale Entwicklungsstrategie – Rund um den Drömling
Anhang	40	Erlass über die Natürliche Waldentwicklung auf 10 % der niedersächsischen
		Landeswaldflächen (NWE10) als Beitrag zur Nationalen Strategie zur biologischen
		Vielfalt

Abkürzungsverzeichnis

ASF Artensofortförderung
BfN Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz

BNE Bildung für nachhaltige Entwicklung

BRD Bundesrepublik Deutschland

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

CORINE Coordination of Information on the Environment

DDR Deutsche Demokratische Republik
DMO Destinationsmanagement-Organisation

DWD Deutscher Wetterdienst

ELER Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des

ländlichen Raums

EU Europäische Union

EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

FAA Fischaufstiegsanlagen

FFH Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG)

ha Hektar

IUCN International Union for Conservation of Nature

LAG Lokale Aktionsgruppe

LAU Landesamt für Umweltschutz

LEADER Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale

(Verbindung zwischen Maßnahmen zur Entwicklung der

ländlichen Wirtschaft)

LES Lokale Entwicklungsstrategie
LHO Landeshaushaltsordnung

LROP Landes-Raumordnungsprogramm

LRT Lebensraumtyp

LSG Landschaftsschutzgebiet

LüAG Länderübergreifende Arbeitsgruppe

MaB Man and the Biosphere

MAB-NK Deutsches "Man and the Biosphere"-Nationalkomitee

MULE Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes

Sachsen-Anhalt

MWU Ministerium für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt

des Landes Sachsen-Anhalt

NBS Nationale Strategie zur Erhaltung der biologischen Vielfalt der

Bundesregierung

NGP Naturschutzgroßprojekte

NHN Normalhöhennull
NI Niedersachsen
NSG Naturschutzgebiet

PEP Pflege- und Entwicklungsplan
PV-FFA Photovoltaik-Freiflächenanlagen
SDGs Sustainable Development Goals

SPA Special Protection Area (Vogelschutzgebiet)

ST Sachsen-Anhalt

6 | Abkürzungsverzeichnis

SUNK Stiftung Umwelt, Natur- und Klimaschutz des Landes Sachsen

Anhalt

TVK Tourismus- und Vermarktungskonzept

TWSG Trinkwasserschutzgebiet USP Umweltsofortprogramm

UNESCO United Nations Educational Scientific and Cultural Organization
VfU Verein zur Förderung der Umweltbildung im Naturpark Drömling

e. V.

VO Verordnung

WWF World Wide Fund For Nature

ZNL Zertifizierte Natur- und Landschaftsführer:innen
ZVD Zweckverband Natur- und Kulturlandschaft Drömling

Teil I: Überblick

1. VORGESCHLAGENER NAME DES BIOSPHÄRENRESERVATES

UNESCO-Biosphärenreservat Drömling

2. NAME DES LANDES

Bundesrepublik Deutschland Bundesländer: Sachsen-Anhalt und Niedersachsen

3. ERFÜLLUNG DER DREI FUNKTIONEN DES BIO-SPHÄRENRESERVATES

3.1 Schutzfunktion

Der Drömling ist ein moorreiches und grünlanddominiertes Niederungsgebiet von naturschutzfachlich internationaler Bedeutung und ein Beispiel für ein kulturhistorisch einzigartiges Landnutzungssystem entlang des größten Biotopvernetzungssystems Europas, dem Europäischen Grünen Band.

Das geplante UNESCO-Biosphärenreservat umfasst **grund-wasser- und überflutungsgeprägte Moorniederungen** bis hin zu **sandigen, höher gelegenen Geestflächen**¹. Die äußerst vielfältige und kleinflächig strukturierte Landschaft ist geprägt von einem mosaikartigen Geflecht an Lebens raumtypen mit zahlreichen Übergängen von terrestrischen

zu limnischen Ökosystemtypen und zusätzlich von einer unterschiedlichen anthropogenen Nutzungsüberlagerung. Diese ist durch einen sehr hohen Anteil an wertvollen Biotopen gekennzeichnet, womit sich der Drömling deutlich von der ihn umgebenden Landschaft abhebt. Er wird als eigener Kulturlandschaftstyp gemäß nationalen Kartierungen geführt.

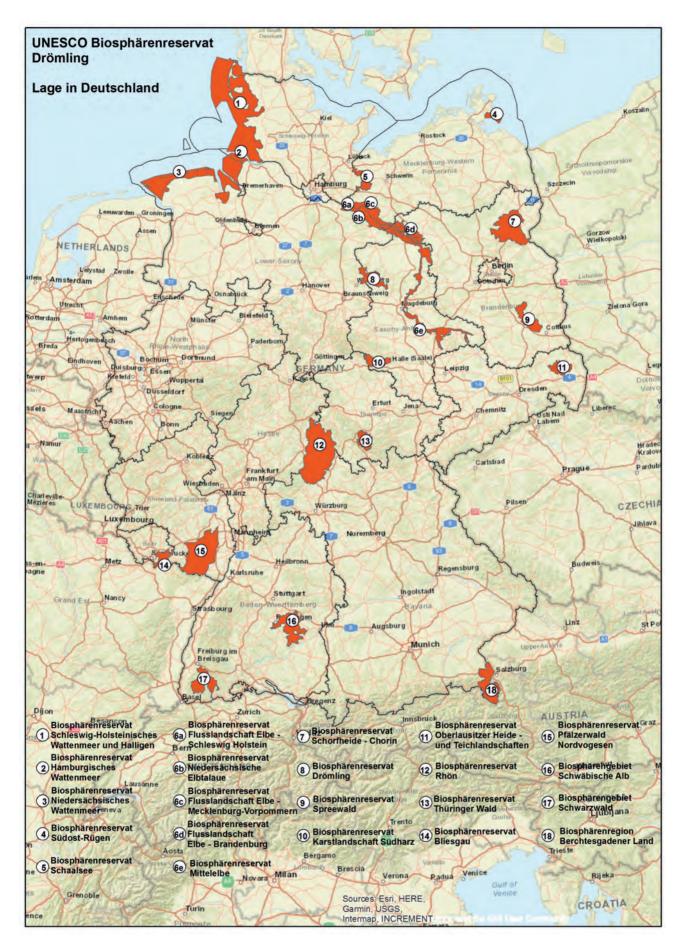
Das verbindende Charakteristikum der naturschutzfachlich zentralen Lebensräume wie Feuchtwälder, Nasswiesen oder Moore ist die **überregional bedeutsame Gewässervernetzung und Grundwasserbeeinflussung** der Böden. Das Gebiet teilt und verbindet die Wassereinzugsgebiete der Weser und Elbe durch ein dichtes Gewässernetz (2.200 km Wasserläufe). 40 % der gesamten Böden sind als Anmoore ausgeprägt. Damit ist es das größte Niedermoorgebiet im Bundesland Sachsen-Anhalt und eines der bedeutendsten im Mittelpleistozängebiet, woraus sich eine große Bedeutung für den **Klimaschutz** ableiten lässt.

Erst vor 250 Jahren wurde die ehemals mit Erlenbruchwald bestandene, sumpfige Niederung durch die Anlage von Gräben und Kanälen in eine einzigartige Kulturlandschaft übergeführt. Als besonderes Nutzungssystem sind dabei die sogenannten Rimpau'schen Moordammkulturen hervorgegangen, die eine landwirtschaftliche Nutzung und gleichzeitig den Erhalt des Torfkörpers gewährleisten. Von dem netzartigen Grabensystem leitet sich der Name "Land der tausend Gräben" ab, womit bereits der Name auf eine der höchsten bewirtschafteten Gewässernetzdichten Europas hinweist.



Abbildung 2: Moordammkulturen im Kuseyer Drömling.

¹ "Geestfläche" bezeichnet trockene, unfruchtbare Flächen, die meist aus sandigen Ablagerungen der Eiszeit entstanden sind.



 ${\bf Abbildung~3:~Lage~in~Deutschland.}$

Das netzartige Biotopverbundsystem entlang der Gewässer des Drömlings resultiert in einer außerordentlichen Bedeutung im Hinblick auf die Artenvielfalt. So stellt der Drömling für zahlreiche vom Aussterben bedrohte und gefährdete Tier- und Pflanzenarten einen Lebens- und Rückzugsraum dar. Heute gilt der Drömling als Refugialraum mit Trittsteinund Biotopverbundfunktion zwischen Elbe und Weser. Er hat Anteil am Grünen Band, welches in Sachsen-Anhalt als Nationales Naturmonument gesichert ist. Das Grüne Band trägt sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene zum Biotopverbund bei (siehe Exkurs Grünes Band). Große Flächen des Drömlings sind als Natura-2000-Gebiete ausgewiesen und tragen so zur Einhaltung internationaler Verpflichtungen im Bereich des Naturschutzes bei.

Die Wiederherstellung eines durch den Wasserrückhalt geprägten Wasserhaushaltes bildet dabei die Grundlage für die wichtigsten Schutz- und Entwicklungsfunktionen im Drömling, und diese sollen künftig noch weiter ausgebaut werden. Dies betrifft neben dem Moorerhalt aus Klimaschutzgründen auch den Ressourcenschutz der organischen Böden als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft, den Feuchtwald- und Feuchtwiesenschutz als Biotop- und Artenschutz (beispielsweise für die stark bedrohte Bekassine), die Wasserspeicherung in der Fläche als Hochwasserschutz für unterhalb des Drömlings liegende Städte sowie den Erlebniswert einer wassergeprägten großen Niedermoorlandschaft für Naturerleben und Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Weiterführende Beschreibung: Kapitel 4.1, 4.2, 4.4, 4.5, 11.6, 12, 13.1, 13.2, 14 und Anhang 9-30

3.2 Entwicklungsfunktion

Das Potenzial des Drömlings ist die Entwicklung hin zu einer Modellregion, die das einzigartige Wirkungsgefüge zwischen historischer Landnutzung und Gewässerbewirtschaftung mit den aktuellen Herausforderungen des Moorschutzes und Klimawandels (Vermeidung und Anpassung) beispielhaft umzusetzen versucht.

Das Gebiet verfügt über eine überaus reiche und interessante **kulturhistorische** Basis, die seit jeher von ihrer **Grenzlage** beeinflusst wurde. Der Drömling bildete über viele Jahrhunderte einen Grenzraum zwischen Slawen und Sachsen, später zwischen Preußen, Hannover und Braunschweig. Bis 1990 vollzog sich die Teilung Deutschlands auch mitten durch den Drömling (ehemals Eiserner Vorhang – heute Grünes Band). Die grenzüberschreitende Zusammenlegung der niedersächsischen und sachsen-anhaltinischen Teilgebiete

des Drömlings zu einem Biosphärenreservat ist daher als ein **Meilenstein des "Zusammenwachsens"**, der Herausbildung einer gemeinsamen Identität zu betrachten. Es stellt eine besondere Herausforderung und zugleich Chance für eine nachhaltige Regionalentwicklung dar.

Wasserbau, Kultur- und Siedlungstechnik haben im Drömling bedeutsame Zeugen der Kulturgeschichte geschaffen. Diese grünlandgeprägte offene Kulturlandschaft spiegelt eine mehr als 200-jährige Geschichte der Urbarmachung eines ehemals undurchdringlichen "Sumpfgebietes" in eine grundwasserbetonte Kulturlandschaft wider. Von besonderer Bedeutung für den Erhalt der Kulturlandschaft Drömling ist dabei die langfristige Etablierung schutzzielverträglicher und gleichzeitig wirtschaftlich auskömmlicher Nutzungen, die im Dialog mit den Bewirtschafter:innen fortgeführt werden sollen. Es ist geplant, mit den ehemals zur Trockenlegung des Gebietes errichteten wasserbaulichen Anlagen eine klimawandelangepasste und innovative Weiterentwicklung des

Exkurs - Das Grüne Band

Der Drömling liegt seit jeher an der Grenze von verschiedenen Machtbereichen. Mit der Teilung Deutschlands nach dem 2. Weltkrieg wurde erneut eine Grenze auch durch den Drömling gezogen. Diese Grenze, die im Bereich des Drömlings sogar ganze Ortschaften trennte, bestand aus einem System von Grenzsperranlagen mit Stacheldrahtzaun, Kfz-Sperrgraben und Grenzposten. Heute findet sich auf dem 1.400 km langen Grenzstreifen entlang der ehemaligen innerdeutschen Grenze ein einmaliges Biotopverbundsystem, in dem sich über Jahrzehnte eine nahezu ungestörte Naturentwicklung vollziehen konnte. Das "Grüne Band" ist das längste Biotopverbundsystem Deutschlands und bildet gleichzeitig einen Teil des europäischen "Grünen Bandes", welches sich vom Eismeer im Norden Norwegens bis zum Schwarzen Meer an der Grenze zur Türkei erstreckt.

Die Ziele des Biosphärenreservates Drömling bestehen zum einen im Schutz dieses einmaligen Biotopverbundes und zum anderen in der Zusammenführung der lange getrennten Landesteile mit der Vision, diese fortan gemeinschaftlich zu entwickeln. historischen **Gewässerbewirtschaftungssystems** zu erwirken und **neue Nutzungsformen im energetischen Bereich** zu erschließen. All dies geschieht vor dem Hintergrund der **Erhaltung des großräumigen Niedermoorkörpers**.

Rings um die naturschutzfachlich wertvollen Gebiete des Drömlings finden sich nur wenige Ortschaften, und es wird intensive Landwirtschaft betrieben. Die Möglichkeiten für nachhaltiges, sektorübergreifendes Wirtschaften sind aktuell noch gering. Mit dem Tourismus- und Vermarktungskonzept (siehe Anhang 37) wurden im Bereich Erholung und Tourismus bereits 2015 erste Zielsetzungen erarbeitet. Dieses Konzept wird im Kontext des zu erstellenden Rahmenprogramms aktualisiert und auf die gesamte Kulisse des Biosphärenreservates erweitert. Aktuell wird mit Akteur:innen aus dem Biosphärenreservat eine **Dachmarke** entwickelt, die die Etablierung von Regionalmarken beziehungsweise eines Partnerprogramms einschließt. In Zukunft soll so eine bessere Vermarktung von regionalen Erzeugnissen und Produkten entstehen, die in natürlicher Weise aus regionalen Wertschöpfungsketten entspringen.

Durch einen kontinuierlichen Ausbau der Entwicklungsfunktion in mehreren Stufen sollen zukünftig die Möglichkeiten für nachhaltiges Wirtschaften verstärkt werden. Als erste Entwicklungsphase ist die wirtschaftliche und soziokulturelle Brückenbildung zwischen den durch die Teilung Deutschlands unterschiedlich entwickelten Gebietsteilen als vordringlich zu nennen. In einer nachfolgenden Phase wird ein hohes Entwicklungs- und Erweiterungspotenzial auch durch die unmittelbare Nachbarschaft zur Stadt Wolfsburg beziehungsweise zur Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg gesehen. Eine verstärkte Verwebung der Stadt-Umland-Beziehungen scheint für den Drömling besonders viele Möglichkeiten für die Ausrichtung der zukünftigen Entwicklungsfunktion zu bieten.

Weiterführende Beschreibungen: Kapitel 4.3, 4.4, 4.5, 10.6, 12, 13, 15, 17.4

3.3 Logistikfunktion

Der Drömling bietet aufgrund seiner außergewöhnlichen Naturausstattung zu den aktuell drängendsten Themen wie Wasserhaushalt, Moorschutz, Klimaschutz und Klimawandelanpassung ein einzigartiges Freilandforschungs-, Bildungsund Demonstrationslabor, wovon andere Gebiete profitieren können.

Exkurs – Die Rimpau'schen Moordammkulturen: eine historische Nutzung im Wandel des Klimas

Ein Alleinstellungsmerkmal im Weltnetz der UNESCO-Biosphärenreservate sind die Rimpau'schen Moordammkulturen. Sie stellen die charakteristische Form der Landbewirtschaftung im Drömling dar. Moordammkulturen nehmen ca. 2,500 ha ein. Etwa 80 % davon werden als Grünland und zum Teil noch als Acker landwirtschaftlich genutzt. Ursprünglich wurde die Methode Ende des 19. Jahrhunderts entwickelt, um den Moorboden zu drainieren und zu kultivieren. Die Methode sieht vor. dass unproduktive Flächen von Gräben in Abständen von ca. 20 m durchfurcht werden. Der sandige Aushub wird auf die dazwischen liegenden Flächen ausgebracht. Durch dieses Vorgehen entstehen die sogenannten Moordämme. Die Auflage ist durch das darunter liegende Moor stets durchfeuchtet. Moorgewächse werden erstickt, wertvolle Kulturpflanzen können die vorhandenen Nährstoffe gut verwerten. So konnten die Erträge für z.B. Kartoffeln, Rüben oder Getreide enorm gesteigert werden. Auch Wiesen und Weiden wurden in ihrer Ertragsfähigkeit gesteigert, sodass der Drömling auch als Tieraufzuchtgebiet attraktiv wurde. In den Folgejahren wurde der Fokus jedoch auf die weitere Trockenlegung des Drömlings gelegt. Dies hatte einen Moorschwund zur Folge, welcher erst in den 1990er-Jahren wieder gestoppt werden konnte. Seitdem wird in der Landschaft der Wasserrückhalt forciert. Zusammen mit der Umwandlung von Acker in Grünland und Wald sowie der Extensivierung der Grünlandnutzung konnte die weitere Demineralisierung des Niedermoorkörpers abgewendet werden.

Künftig sollen vor allem auf den organischen Böden im Drömling Bewirtschaftungskonzepte im Sinne von Paludikultur entwickelt und erprobt werden, die den Moorerhalt auch außerhalb der Kernzonen auf den landwirtschaftlich genutzten Feucht- und Nasswiesen gewährleisten sollen.

Das vorgeschlagene UNESCO-Biosphärenreservat kann bereits auf eine breite Palette an Programmen und Aktivitäten im Bereich Forschung, Monitoring und Bildung zurückgreifen. So war der Drömling seit 1990 **Experimentier- und Freilandforschungslabor** für über 300 Studien und Arbeiten. Einen Schwerpunkt bildet dabei die angewandte Forschung zur schutzzielgerechten und gleichzeitig wirtschaftlich tragfähigen Bewirtschaftung insbesondere des Grünlandes. Nachhaltige Landnutzungskonzepte, besondere Tierarten (z. B. Bibermanagement, Eichenprozessionsspinner) oder auch die energetische Nutzung von Biomasse sind weitere Beispiele für Forschungsthemen.

Zukünftig soll das bestehende Monitoringsystem, welches die Entwicklung von besonders geschützten Arten und wertvollen Lebensräumen erfasst, im Sinne eines gesamtheitlichen Ansatzes um soziökonomische Aspekte erweitert werden und soll dann das gesamte Biosphärenreservat erfassen.

Darüber hinaus sollen die zertifizierten Natur- und Landschaftsführer:innen (ZNL) die besondere Schönheit der Landschaft aufgreifen und zusammen mit den Themen des Biosphärenreservates in Führungen den Anwohner:innen und Besucher:innen näherbringen. Für das Jahr 2022 ist die Ausbildung von weiteren ZNL geplant.

Die bereits bestehenden Aktivitäten im Bereich **Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)** und Öffentlichkeitsarbeit sollen auf den niedersächsischen Raum beziehungsweise über die Grenzen des Biosphärenreservates hinaus ausgedehnt werden.

Aktuell befinden sich zwei **dezentrale Informationsstellen** für das Biosphärenreservat in der Planung. Zusammen mit dem bestehenden Informationshaus in Kämkerhorst werden

zukünftig drei Anlaufpunkte für regionale und überregionale Besucher:innen zur Verfügung stehen. Die Informationsstellen werden zum einen als Ausgangspunkte für Führungen und Veranstaltungen im Bereich BNE fungieren und zum anderen über Themen und Angebote im Biosphärenreservat informieren.

Mit der Etablierung des gemeinsamen bundesländerübergreifenden Schutzgebietes sollen die Akteur:innen der Region **neue Formen der Beteiligung** ausprobieren, um an den Themen des Biosphärenreservates mitzuwirken. Die Gründung eines Beirates mit entsprechenden Arbeitsgruppen ist ein erster Schritt in diese Richtung.

Weiterführende Beschreibungen: Kapitel 4.7, 13.1, 13.2, 13.3, 16, 17.4

4. KRITERIEN FÜR DIE ANERKENNUNG ALS BIO-SPHÄRENRESERVAT

4.1 Mosaik repräsentativer Ökosysteme

Die Landschaft des Drömlings stellt ein Gebiet von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung innerhalb der Bundesrepublik Deutschland dar. Es enthält ein Mosaik an international und national repräsentativen und einzigartigen gewässergebundenen Ökosystemen mit einem lückenlosen Gradienten, beginnend mit ausschließlicher Selbstregulation hin zu intensiver menschlicher Einflussnahme. Diese naturräumliche Ausstattung ist bislang nicht ausreichend im Netz der Biosphärenreservate Deutschlands abgebildet.



Abbildung 4: Vogelbeobachtung am Feuchtwiesengebiet "Buschbleeke".

Besonders hervorzuheben ist die ursprüngliche Gebietsbezeichnung als weitläufiges "Sumpfgebiet" und damit sein Übergangscharakter zu limnisch geprägten Ökosystemen. Mit einem hohen Anteil an Niedermoorböden von ca. 40 % (ca. 16.800 ha) stellt der Drömling das größte zusammenhängende Feucht- und Niedermoorgebiet im norddeutschen Mittelpleistozän und zugleich mit seinen Flächenanteilen das größte Niedermoor in Sachsen-Anhalt dar. Die zahlreichen Bestrebungen zum Erhalt und zur Wiederherstellung der standortgemäßen Ökosystemleistungen (Hochwasserrückhaltefunktion, Filterwirkung für Trinkwasser, Moorschutz als Lebensraumschutz und Kohlenstoffspeicher etc.) zeigen einen konsequenten Entwicklungspfad in Richtung moorreiche Kulturlandschaftstypen. Dieser Typ ist bis dato nicht im Netz der Biosphärenreservate Deutschlands vertreten (Heitepriem, Bethwell, Nowak & Niclas, 2017).

Rund 54 % der Flächen des Drömlings sind im europäischen Schutzgebietsnetzwerk **Natura 2000** als Europäisches Vogelschutzgebiet erfasst (BfN, 2020a), was die hohe Verantwortlichkeit zur Erreichung beziehungsweise Einhaltung internationaler Abkommen zum Erhalt repräsentativer Ökosysteme unterstreicht. Darüber hinaus beherbergt der Drömling vierzehn Lebensraumtypen nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie (siehe Anhang 7). Die darin vorkommenden Erlenbruchwälder bilden zudem die größten und repräsentativsten Bestände im Bundesland Niedersachsen.

Weiterführende Beschreibungen: Kapitel 8, 11.6, 12, 13.3, 14

4.2 Schutz der biologischen Vielfalt

Den Drömling zeichnet eine immens hohe Dichte an Grenzlinieneffekten² aus, die zu einer hohen Biodiversität und
naturschutzfachlichen Wertigkeit gewässergebundener
Lebensräume an Land beitragen. Die nationale und internationale Bedeutung des Gebietes für die Biodiversität und den
Biotopverbund wird durch den hohen Anteil ausgewiesener
Schutzgebiete, die eine Vielfalt an unterschiedlichen Landschaftsräumen, Biotopen und Tier- und Pflanzenarten beherbergen, unterstrichen.

Der Drömling ist aufgrund seiner Lage an der ehemaligen innerdeutschen Grenze auch ein Teil des **Grünen Bandes** und trägt somit maßgeblich zum europaweiten und bundesländerübergreifenden Biotopverbund in Deutschland bei. Bereits 2005 wurde das Grüne Band als **Nationales Naturerbe** eingestuft und in Folge in die Nationale Strategie zur Erhaltung der biologischen Vielfalt der Bundesregierung (NBS) aufgenommen.

Die besondere Lage im Großraum sowie die Verzahnung von Land- und Wasserlebensräumen auf engstem Raum – vielfach weiter ausdifferenziert durch Nutzungseinflüsse – führen zu zahllosen Übergangsstadien. Diese bilden eine der zentralen Grundlagen für die Vielfalt an Lebensräumen, Biotopen, Tier- und Pflanzenarten. Insbesondere die großflächigen und artenreichen Feuchtwiesen und Hochstaudenfluren des Drömlings dienen als Lebensraum für zahlreiche seltene und bestandsgefährdete **gewässergebundene Pflanzen**. Der Drömling stellt für viele Vogelarten ein bedeutendes **Brutge-**



Abbildung 5: Wiedervernässte Moordammkulturen im nördlichen Drömling.

² Bezeichnung für die Randbereiche sich überschneidender Lebensräume. In der Regel ist die Artenvielfalt umso höher, je mehr Überschneidungsbereiche es gibt.

biet dar. Viele dieser und weiterer wertgebender Arten treten im Drömling mit weitaus höheren Beständen auf als in anderen Gebieten Deutschlands. Die weite Niederungslandschaft im Drömling hat zudem als Rast- und Überwinterungsgebiet sowie Refugialraum für eine Vielzahl von Vogelarten eine große Bedeutung (Seelig et al., 1996).

Die Erhaltung von **seltenen Nutztierrassen** und Kulturpflanzen wurde bereits vor der nationalen Ausweisung als Biosphärenreservat gefördert. Hervorzuheben sind die weitläufigen Grünlandflächen des Drömlings, die sich ideal für die Beweidung mit Rindern, Pferden oder Eseln eignen.

Weiterführende Beschreibungen: Kapitel 11.6, 12, 13.2, 14

4.3 Forschung und nachhaltige Entwicklung

Der Drömling besitzt eine lange Tradition als Freilandlabor für Hochschulen und Universitäten und kann auf einen attraktiven Freiraum für eine sanfte Umwelterfahrung und touristische Nutzung verweisen. Die derzeit noch eingeschränkten Möglichkeiten einer integrativen und nachhaltigen Regionalentwicklung sollen durch verschiedene Ansätze stufenweise ausgebaut werden.

In der Vergangenheit wurden vornehmlich **naturschutzfachliche Themen** in Bezug auf die Wiedervernässung und den Erhalt des Moorkörpers beziehungsweise die schutzzielgerechte und gleichzeitig wirtschaftlich tragfähige Bewirtschaftung insbesondere des Grünlandes untersucht. Mit der Ausweisung des bundesländerübergreifenden UNESCO-Biosphärenreservates soll sich dieser Fokus hin zur Erforschung von nachhaltigen Landnutzungsformen auf Niedermoor und der Wirksamkeit von Maßnahmen gegen den Klimawandel verschieben. Die Forschungskoordination wird die gesamte Kulisse des Biosphärenreservates abdecken.

Die landschaftstypischen, spärlichen Siedlungsstrukturen mit einem Wechsel aus dörflich geprägten und siedlungsfreien Räumen der Entwicklungszone mit ihrer stark landwirtschaftlichen Nutzung bieten beste Voraussetzungen, um Konzepte der nachhaltigen Primärproduktion und damit zusammenhängender Wertschöpfungsketten zu erforschen und zu erproben ("Energie aus der Region für die Region"). Der Ausbau der erneuerbaren Energien (auch) durch Photovoltaikanlagen ist ein wichtiger Bestandteil der Klimaschutzstrategien von Bund und Ländern und wird als nachhaltige Energieerzeugung für die Energiewende eingestuft. Synergieeffekte zwischen der Erhaltung der biologischen Vielfalt und dem Ausbau der erneuerbaren Energien sowie der Weiterentwicklung der Naturschutzfachkonzepte zur Integration

erneuerbarer Energien in die räumliche Planung könnten im BR Drömling gezielt herausgearbeitet werden. Die Erprobung und Etablierung neuer Ansätze für schutzzielverträgliche und ökonomisch tragfähige Nutzungssysteme sollen unterstützt werden. Gleichermaßen bieten sich Chancen, über Modelle der Bürgerbeteiligung Wertschöpfung vor Ort zu generieren und partizipative Ansätze bereits in der Planungsphase zu erproben.

Gleichzeitig sollen innerhalb des Gebietes die derzeit noch schwach ausgeprägten, aber gebietsrelevanten Sektoren wie Tourismus, Handwerk und Gewerbe sowie Dienstleistung ausgebaut und miteinander vernetzt werden. Die Biosphärenreservatsverwaltung sieht sich hier vor allem als Vermittler von unterschiedlichen Akteur:innen. In dieser Hinsicht soll der Beirat Impulse geben, um hier die zukünftigen Projekte zu initiieren und um ein Feld zu schaffen, um die unterschiedlichen Akteur:innen aus den verschiedenen Bereichen des Biosphärenreservates zusammenzubringen. Ein erster Schritt wird die Bildung von Arbeitsgruppen zu verschiedenen Themen wie Tourismus, Wasserwirtschaft, Landwirtschaft und Bildung für nachhaltige Entwicklung sein.

Mit Hinblick auf das **Rahmenkonzept** ist geplant, die Akteur:innen der Region intensiv in die Erstellung mit einzubeziehen und so die Möglichkeit zu bieten, an der zukünftigen Themensetzung des Biosphärenreservates mitzuwirken und die Potenziale der Region zu stärken und weiterzuentwickeln.

Weiterführende Beschreibungen: Kapitel 4.7, 13.2 und 15

4.4 Größe

Die Abgrenzung des Biosphärenreservates erfolgte vor allem in Anlehnung an die geografischen Gegebenheiten. Sie entspricht in sehr großen Teilen der historisch gewachsenen, naturräumlich sinnvollen und raumstrukturell erfassten Regionseinheit des Drömlings.

Die Kulisse des UNESCO-Biosphärenreservates Drömling ist als **eigenständige räumliche** Einheit in den Raumordnungsplänen der beiden Bundesländer berücksichtigt. Die hier vorkommenden typischen Lebensräume sind an mehreren Standorten vertreten und beziehen die mit der Nutzung in Zusammenhang stehenden Siedlungen mit ein. Da sich die Landschaft beidseits der ehemaligen innerdeutschen Grenze von Sachsen-Anhalt und Niedersachsen erstreckt, wird ein **bundesländerübergreifender Ansatz** als zielführend angesehen.

Das bundesländerübergreifende UNESCO-Biosphärenreservat Drömling hat eine **Flächengröße von 45.370 ha** (Kernzone 3,6 %, Pflegezone 31,5 % und Entwicklungszone 64,9 %).

Die Abgrenzung der Entwicklungszone ist das Ergebnis des Konsultationsprozesses in der Region. Sie ist geeignet, um Modellprojekte zur nachhaltigen Entwicklung zu erproben. Zugleich steht in der ersten Phase die Harmonisierung der ehemals getrennten Gebietsteile im Vordergrund. Um die Möglichkeiten insbesondere im Bereich der Entwicklungsfunktion besser ausschöpfen zu können, ist zukünftig eine Vergrößerung der Entwicklungszone denkbar.

Weiterführende Beschreibungen: Kapitel 7, 11.1 und Anhang 2

4.5 Zonierung

Die Zonen wurden durch differenzierte Zielfestlegungen und Schutzgebietskategorien bestmöglich gesichert und rechtlich gemäß den Vorgaben des MAB-NK und der Landesgesetze in Kraft gesetzt: Kernzone – 100 % Naturschutzgebiet und Natura-2000-Gebiet; Pflegezone – 100 % Naturschutzgebiet, überwiegend auch Natura-2000-Gebiet; Entwicklungszone – 67 % Landschaftsschutzgebiet, zum Teil auch Natura-2000-Gebiet. Das Grüne Band zieht sich durch alle drei Zonen des gemeinsamen länderübergreifenden Biosphärenreservates. Es ist in Sachsen-Anhalt als Nationales Naturmonument rechtlich gesichert.

4.5.1 Kernzone

Die Kernzonen im bundesländerübergreifenden Biosphärenreservat umfassen eine Fläche von insgesamt 1.650 ha. Dies entspricht einem Anteil von **3,6 %** an der Gesamtfläche des Biosphärenreservates.

Im Biosphärenreservat wird die Kernzone durch die Naturschutzgebiete "Ohre-Drömling", "Giebelmoor", "Südlicher Drömling" und "Politz und Hegholz" **hoheitlich gesichert** (siehe Anhang 14 bis 18).

Diese Flächen sind im Wesentlichen von ursprünglichen, standortgemäßen Feuchtwäldern bestockt. Darüber hinaus gibt es auch Flächen, die sich über die verschiedenen Sukzessionsstadien vom Grünland oder anthropogen geprägten Forsten hin zum Urwald von morgen entwickeln dürfen und zentrale Gegenstände der Forschung bilden sollen.

Die entsprechenden Naturschutzgebietsverordnungen schließen in den Kernzonen jegliche wirtschaftliche Nutzung

des Waldes aus. In den sachsen-anhaltinischen Kernzonen herrscht Betretungsverbot. In den niedersächsischen Kernzonen ist die Bewirtschaftung komplett eingestellt. Damit ist das Entwicklungsziel einer natürlichen Eigenentwicklung dauerhaft vorgegeben. Das bedeutet explizit auch, dass der natürlichen Sukzession und damit dem Prozessschutz aufgrund der natürlichen Standortnässe Vorrang vor dem Erhalt von bestehenden FFH-LRT eingeräumt wird. Dabei ist mit dem Verschwinden von bestehenden beziehungsweise dem Entstehen von neuen Lebensraumtypen zu rechnen. Mit der Ausweisung der Kernzonen trägt das Biosphärenreservat Drömling darüber hinaus zur Erreichung des 5- beziehungsweise 10-%-Zieles nutzungsfreier, natürlicher Wälder gemäß Nationaler Strategie zur biologischen Vielfalt (BMU, 2007) bei.

4.5.2 Pflegezone

Die Pflegezone entspricht in beiden Ländern den ausgewiesenen Naturschutzgebietsflächen abzüglich der Kernzonen und beträgt 14.300 ha oder **31,5 %** der Gesamtfläche. Sie umschließt die einzelnen Kernzonen und schirmt diese vor eventuellen Belastungen ab.

Die Pflegezone ist damit analog zu den Kernzonen in beiden Bundesländern durch die Ausweisung von Naturschutzgebieten **hoheitlich gesichert**.

Die Pflegezone besteht aus unterschiedlichen Landnutzungstypen, die sich über die verschiedenen Sukzessionsstadien von naturnahen über anthropogen geprägte Forste bis hin zum Grünland erstrecken. Die Moor- und Anmoorböden der Pflegezone werden größtenteils als Weide- und Mahdgrünland bewirtschaftet.

Die Tätigkeiten in der Pflegezone sind eingeschränkt und richten sich im Einzelnen nach den Verordnungen der Naturschutzgebiete.

Die Entwicklungsziele und Festlegungen der Pflegezone sind durch die beiden Pflege- und Entwicklungspläne der NGP in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt sowie den Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgebiet "Klüdener Pax-Wanneweh" vorgegeben. Für das Grünland empfehlen die PEP z. B. die Spätmahd (Juli bis September), geringe Beweidungsdichten oder den Verzicht auf jegliche Düngung.

4.5.3 Entwicklungszone

Die Entwicklungszone besitzt eine Fläche von 29.420 ha. Dies entspricht **64,9** % der Gesamtfläche.

Aufgrund der gegebenen Raumstrukturen liegt der überwiegende Teil der Entwicklungszone in Sachsen-Anhalt, welcher größtenteils durch das bestehende Landschaftsschutzgebiet "Drömling" (ca. 19.180 ha) gesichert wird (vgl. Kap. 7.2). Im niedersächsischen Teil der Entwicklungszone ist die naturschutzrechtliche Sicherung auf die schutzwürdigen Bereiche begrenzt. Die Ziele der Entwicklungszone sowie die räumliche Abgrenzung des niedersächsischen Teils der Entwicklungszone werden über raumordnerische Festlegungen im Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) verankert (vgl. Kap. 17.1.1).

In Niedersachsen besteht die Entwicklungszone (6.870 ha) weitestgehend aus den Gebieten der Gemeinden Tülau und Brome sowie aus der Gemarkung Croya, dem Gebiet der Ortschaft Kaiserwinkel und dem niedersächsischen Abschnitt des Mittellandkanals. Diese Bereiche sind von intensivem Ackerbau und Forst geprägt. Sie umfassen den überwiegenden Teil der Siedlungsgebiete des Biosphärenreservates. In der Entwicklungszone liegt der Schwerpunkt auf Entwicklungen im Sinne einer Modellregion für nachhaltige Regionalentwicklung und nachhaltige Wirtschaft, was auch eine ökologischere Ausrichtung der Landnutzung beinhaltet. Einschränkungen in der Nutzung innerhalb der Entwicklungszone bestehen lediglich in den Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten. So sind dort alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des jeweiligen Schutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen.

4.5.4 Interaktion zwischen den drei Zonen

Das **Grüne Band** bildet innerhalb des Drömlings einen **Korridor**, der sich von der Kernzone bis in die Entwicklungszone erstreckt. Ihm kommt eine besondere Bedeutung als Biotopverbundachse zu.

Über das 2.200 km lange **Gewässernetz** stehen alle 3 Schutzzonen in unmittelbarer Verbindung. Vor allem hierüber konnte die Refugialfunktion der Kernzone über die Pflegezone hin zur Entwicklungszone für viele Arten und Biotope wirksam werden. Beispielhaft hierfür ist die Wiederbesiedlung des Drömlings durch Biber und Fischotter, die inzwischen von den im Drömling aufgebauten individuenstarken Populationen bis in das Umland ausstrahlt. Überregional weist der Drömling u. a. für Arten wie Bekassine, Moorfrosch und Großer Feuerfalter große Bedeutung als Refugium überlebender Populationen auf, die aus der Pflegezone heraus über die Entwicklungszone auch die umgebende Landschaft wieder besiedeln können. Dies gilt dann umso mehr, wenn die in der Pflegezone erprobten **Landnutzungsmodelle einer nassen Grünland-**

bewirtschaftung, die zunehmend aus anderen bundesweiten Schutzgebieten vor Ort besichtigt und im Dialog mit Landnutzer:innen hinterfragt werden, ebenfalls angewandt werden. Hier liegt noch ein großes Potenzial sowohl innerhalb als auch über die Grenzen des BR Drömling hinaus.

Die **Nutzung des charakteristischen Grünlands als Weidefläche** stellt für den Erhalt des Mosaiks der Flächennutzung und des Landschaftsbildes im Drömling eine wesentliche Voraussetzung dar. Weidetiere, im Drömling vor allem Rinder, können als Vektoren zwischen Pflege- und Entwicklungszone dienen, vor allem dort, wo sich Weideflächen über die Zonengrenzen hinweg erstrecken.

Die Entwicklungszone besteht zu großen Teilen aus intensiv genutzten **Ackerflächen** (siehe Kap. 9.2). Diese intensive Nutzung führt dazu, dass Tier- und Pflanzenarten aus der Entwicklungszone verdrängt werden und in den Kern- und Pflegezonen neue Habitate finden. Gleichwohl kann bei Aufgabe von Ackerflächen oder der Umwandlung in Grünland die Entwicklungszone aus den übrigen beiden Zonen heraus von einigen ehemals verdrängten Tier- und Pflanzenarten neu besiedelt werden.

Die **Umweltbildung** und die nachhaltige touristische Entwicklung sind ein weiterer Aspekt der Interaktion zwischen den drei Zonen des Biosphärenreservates. Gerade die Naherholung mit dem Fahrrad stellt eine Möglichkeit dar, die vielen abwechslungsreichen Landschaftselemente des Drömlings in kurzer Zeit zu erleben.

Auch im **sozioökonomischen Bereich** sind Interaktionen zwischen der Pflege- und der Entwicklungszone möglich. Die Auflagen der Naturschutzgebietsverordnungen bewirken den Einsatz von ressourcenschonenden oder alternativen Formen der Landnutzung. Diese können dann unter günstigen Bedingungen auch in der Entwicklungszone Anwendung finden.

Weiterführende Beschreibungen: Kapitel 7, 9, 11, 13.1, 13.2, 14, 15.1, 15.5, 16.3, 17.1

4.6 Organisation und Partizipation

Den organisatorischen Vorkehrungen für die Beteiligung und Mitarbeit u. a. einer angemessenen Zahl von Behörden, örtlicher Gemeinschaften und privater Interessengruppen wurde durch einen langfristigen, koordinierten und partizipativen Entwicklungsprozess mit einer länderübergreifenden Arbeitsgruppe, der Etablierung einer Biosphärenreservatsverwaltung und der Bildung verschiedenster Steuerungsmechanismen und Partizipationsplattformen Rechnung getragen.

4.6.1 Getroffene oder geplante Vorkehrungen

In dem parallel **bundesländerübergreifend geführten Diskussionsprozess** (2014 – 2016) zur Erstellung eines
Eckpunktepapiers "Auf dem Weg zum Biosphärenreservat
Drömling" (Anhang 37) der Länderübergreifenden Arbeitsgruppe Drömling wurden zahlreiche Vorschläge zu den Zielen und Gebietskulissen für das gemeinsame Biosphärenreservat entworfen, erörtert und den relevanten Stakeholder:innen zur kritischen Diskussion unterbreitet. Damit wurde von Beginn an auf Partizipation in Hinsicht auf die Zonierung des Biosphärenreservates gesetzt.

2019 wurde eine **Biosphärenreservatsverwaltung** eingerichtet, die als zentrale Anlauf- und Servicestelle für den gesamten Drömling dient. Bürger:innen und Akteur:innen aus der Region können Informationen einholen oder durch Hinweise und Ratschläge die Betreuung des Schutzgebietes unterstützen.

Generell ist in der Biosphärenreservatsverwaltung die Erkenntnis gereift, dass Entscheidungen, die die Region direkt betreffen, von einem breiten Konsens getragen werden müssen. Ein Weg, der sich dabei etabliert hat, ist die Arbeit mit **thematischen Arbeitsgruppen**. Diese sollen aus dem **Beirat** heraus gegründet werden und sich z. B. mit den Themen Wasserwirtschaft, Versorgung mit erneuerbaren Energien, Tourismus und Umweltbildung befassen. Die Arbeitsgruppen sind ein gutes Mittel, um Akteur:innen mit einem bestimmten thematischen Hintergrund zusammenzubringen und in einem Kreis von 5 – 10 Personen Probleme zu diskutieren und Lösungswege aufzuzeigen, die das Biosphärenreservat im Ganzen betreffen.

Dieser Weg soll auch für die Erstellung des **Rahmenkonzeptes**, in dem ein breit angelegter Partizipationsprozess geplant ist, gegangen werden.

Der in der Diskussions- und Entwicklungsphase mit der örtlichen Bevölkerung ab 2014 hierzu neu eingeschlagene Weg einer breiten öffentlichen Beteiligung im Sinne des MAB-Programms soll konsequent fortgesetzt und erweitert werden. Die seit 2 Jahren in Aufbau befindlichen Beratungs- und Kooperationsnetzwerke in den Bereichen Landwirtschaft, Partnerbetriebe, Bildung für nachhaltige Entwicklung und Regionalmarken sollen gestärkt und u. a. auf die Bereiche erneuerbare Energien, Wasserbewirtschaftung und Forschung ausgeweitet werden.

In diesem Sinne soll die Entwicklung des Biosphärenreservates Drömling zu einer Nachhaltigkeits- und Qualitätsregion, hier vor allem mit dem Anspruch des Erhalts und der ökologisch und ökonomisch zukunftsfähigen Entwicklung der einzigartigen Niedermoorlandschaft, mit Leben erfüllt werden.

4.6.2 Kulturelle und soziale Folgeabschätzungen

Dem Drömling kommt zugute, dass er bereits seit 1990 als Schutzgebiet etabliert ist. Die Anwohner:innen identifizieren sich mit diesem Naturraum. Daher wurde die Zonierung des Biosphärenreservates bewusst so gewählt, dass sie zunächst in weiten Teilen nur den Naturraum abdeckt. Innerhalb des Biosphärenreservates wird die UNESCO-Anerkennung und die damit verbundene Ausweitung auf den niedersächsischen Drömling auch als Chance für die übergreifende soziokulturelle Entwicklung gesehen. Darüber hinaus wurden jedoch keine Abschätzungen zu den Folgen der Ausweisung als UNESCO-Biosphärenreservat getroffen.

4.7 Umsetzungsmechanismen

Die Umsetzungsmechanismen zur Regelung der Landnutzung sind auf den einbezogenen Flächen in abgestufter Form in Kraft. Dazu zählen die hoheitlich in den Schutzgebietsverordnungen verankerten verpflichtenden Regelungen sowie ergänzende (z. B. über Pachtverträge geregelte) freiwillige Vereinbarungen mit Landnutzer:innen. Grundlage dafür bilden ein bereits etabliertes Monitoringprogramm für den Drömling sowie Pflege- und Managementplanungen, die regelmäßig aktualisiert werden. Zudem verfügt der Drömling mit der Biosphärenreservatsverwaltung über eine eigene Schutzgebietsverwaltung mit Behördenfunktion, die durch verschiedene Beiräte, Arbeitsgruppen und Partnernetzwerke unterstützt wird. Es kann auf ein relativ gut ausgebautes Infrastruktur- und Bildungsangebot zurückgegriffen werden.

4.7.1 Regelung der Nutzungen und Aktivitäten in den Pflegezonen

Ein Großteil der Pflegezone ist im Landesentwicklungsprogramm von Sachsen-Anhalt sowie in den Regionalen
Entwicklungsplänen als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft, Hochwasserschutz und
Wassergewinnung ausgewiesen. Das derzeit geltende
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen weist
den Drömling als Vorranggebiet für den Biotopverbund,
für die Trinkwassergewinnung und für Natura 2000 aus. Es
befindet sich momentan in der Fortschreibung. Neben den
genannten Vorranggebieten ist die Festlegung des geplanten
UNESCO-Biosphärenreservates Drömling als Sicherungsgebiet
Biosphärenreservat vorgesehen, die für den niedersächsischen Gebietsteil als Ziel der Raumordnung getroffen wird
(Anhang 13).

Die Landes-Raumordnungsprogramme bilden den Rahmen für die **Bauleitplanung** der Kommunen. Die Pflegezone besteht überwiegend aus Natura-2000-Gebieten. Die rechtliche Sicherung ist durch die Ausweisung von **Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten** erfolgt. Durch Ge- und Verbote regeln diese die menschliche Nutzung und Aktivitäten in der Pflegezone, ergänzt durch freiwillige Vereinbarungen. Im Gebietsteil Sachsen-Anhalt fasst die **Verordnung über das Biosphärenreservat Drömling Sachsen-Anhalt** die dortigen Schutzgebiete unter einer gemeinsamen Zielstellung des Schutzes und der nachhaltigen Entwicklung zusammen.

Für das operative Management der Flächen liegen zudem Pflege- und Entwicklungspläne sowie FFH-Managementplanungen vor. Die Umsetzung erfolgt neben den rechtlichen Regeln der Schutzgebietsverordnungen für die landwirtschaftliche Nutzung beziehungsweise die Pflege der öffentlichen Flächen über die Ausgestaltung der Pachtverträge. In die Pachtverträge sind entsprechende Bestimmungen zur nachhaltigen Nutzung der Flächen im Sinne der Schutz- und Entwicklungsziele aufgenommen.

4.7.2 Rahmenkonzept

Für die Gebietszusammenschau ist eine entsprechende Planung in Form eines **Rahmenkonzeptes für das Biosphärenreservat** erstmals partizipativ zu erstellen (Falter et al., 2018). Dieses Konzept soll gemäß Richtlinien des MAB-NK spätestens innerhalb von drei Jahren nach der Anerkennung durch die UNESCO erarbeitet werden und unter Anwendung der Theory of Change (ToC) eine transformative sowie nachhaltige Ausrichtung des geplanten UNESCO-Biosphärenreservates gewährleisten (Details siehe 17.4).

4.7.3 Biosphärenreservatsverwaltung

Mit der nationalen Ausweisung des Biosphärenreservates auf sachsen-anhaltinischer Seite im Jahr 2019 wurde aus der bestehenden Schutzgebietsverwaltung die **Biosphärenreservatsverwaltung** Drömling. Der Dienstsitz befindet sich in Oebisfelde. Darüber hinaus befindet sich eine dauerhaft besetzte Infostelle in Kämkerhorst. Ein weiteres Natura-2000-Informationshaus am alten Schöpfwerk in Buchhorst befindet sich derzeit in Planung.

Die Verwaltung ist eine eigenständige Behörde, die direkt dem Umweltministerium von Sachsen-Anhalt nachgeordnet ist und mittels **Verwaltungsvereinbarung** mit dem Land Niedersachsen bereits zahlreiche länderübergreifende Aufgaben im Zusammenhang mit der Entwicklung einnimmt (siehe Anhang 9). Neben dem fachlichen Gebietsmanagement nimmt sie auch die Funktion der **oberen und unteren Naturschutzbehörde** auf rund 68 % der Gesamtfläche ein. Im niedersächsischen Teil des Biosphärenreservates verbleibt der Vollzug der Naturschutzgebietsverordnungen bei den unteren Naturschutzbehörden der jeweiligen Landkreise. Die gemeinsame Biosphärenreservatsverwaltung für das geplante UNESCO-Biosphärenreservat wird in Zukunft noch viel mehr bei der Vernetzung von Akteur:innen tätig werden.

4.7.4 Forschung, Monitoring, Bildung und Ausbildung

Das geplante UNESCO-Biosphärenreservat Drömling wird als **Experimentier- und Freilandforschungslabor** für wissenschaftliche Arbeiten und Publikationen sowie Projekte herangezogen. Die zahlreichen Aktivitäten und Kooperationen im Bereich Forschung und Monitoring haben eine sehr gute Datenlage geschaffen. Darüber hinaus verfügt das Biosphä-



Abbildung 6: Ernennung von Junior-Ranger:innen auf dem 1. Drömlingsfest.

renreservat über einen eigenen Forschungsetat.

Der nächste Schritt nach Anerkennung als UNESCO Biosphärenreservat besteht im Hinblick auf das zu erarbeitende Rahmenkonzept in der Ausweitung des Monitoringkonzeptes Drömling auf das gesamte Biosphärenreservat. Dieses muss zudem um sozioökonomische Aspekte erweitert werden. Zukünftig können so Fragestellungen des Klimaschutzes vor dem Hintergrund der Moorrenaturierung, der Landnutzungsänderungen und der energetischen Verwertung von Biomasse untersucht werden. Die Nutzung von regenerativen Energien im Biosphärenreservat ist eine weitere Herausforderung, die durch Forschungsarbeiten begleitet werden soll.

Eine Vorbild- und Strahlwirkung über die Grenzen des Biosphärenreservates hinaus wird bereits mit den Projekten im Bereich Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) erzielt. Neben der Arbeit mit Kindergärten, Schulen sowie der Erwachsenenbildung wird unter dem Titel "Ehrensache Natur" Freiwilligen die Möglichkeit geboten, sich im Drömling zu engagieren. Dazu gehören ausdrücklich auch Menschen mit Benachteiligungen. Der Drömling war eine der ersten Regionen in Deutschland, in denen das so umgesetzt wurde. In dieser Hinsicht bestehen die Herausforderungen für die nächsten Jahre darin, die hohen Erwartungen an die Biosphärenreservatsverwaltung zu erfüllen und gleichzeitig die Reichweite auf das gesamte Gebiet des UNESCO-Biosphärenreservates auszudehnen.

5. UNTERSCHRIFTEN

5.1 Unterzeichnet von der/den zuständigen Stelle für das Management der Kernzonen

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz

Vollständiger Name: Olaf Lies
Funktionsbezeichnung: Minister
Anschrift: Archivstraße 2

30169 Hannover

E-Mail-Adresse: Minister@mu.niedersachsen.de

Rufnummer: +49 511 1200

Ort, Datum Unterschrift

Ministerium für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt Sachsen-Anhalt

Vollständiger Name: Prof. Dr. Armin Willingmann

Funktionsbezeichnung: Minister

Anschrift: Leipziger Straße 58

39112 Magdeburg

E-Mail-Adresse: VzMin@mwu.sachsen-anhalt.de

Rufnummer: +49 391 5671 916

Ort, Datum Unterschrift

Biosphärenreservatsverwaltung Drömling Sachsen-Anhalt

Vollständiger Name: Fred Braumann

Funktionsbezeichnung: Leiter

Anschrift: Bahnhofsstraße 32

39646 Oebisfelde

E-Mail-Adresse: Fred.Braumann@droemling.mule.sachsen-anhalt.de

Rufnummer: +49 39002 85010

Niedersächsische Landesforsten

Vollständiger Name: Andreas Baderschneider

Funktionsbezeichnung: Forstamtsleiter Anschrift: Forstweg 1A

38302 Wolfenbüttel

E-Mail-Adresse: Andreas.Baderschneider@nfa-wolfenb.niedersachsen.de

Rufnummer: +49 5331 9017 011

Ort, Datum Unterschrift

5.2 Unterzeichnet von der/den zuständigen Stelle für das Management der Pflegezonen

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz

Vollständiger Name: Olaf Lies
Funktionsbezeichnung: Minister

Anschrift: Archivstraße 2

30169 Hannover

E-Mail-Adresse: Minister@mu.niedersachsen.de

Rufnummer: +49 511 1200

Ort, Datum Unterschrift

Ministerium für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt Sachsen-Anhalt

Vollständiger Name: Prof. Dr. Armin Willingmann

Funktionsbezeichnung: Minister

Anschrift: Leipziger Straße 58

39112 Magdeburg

E-Mail-Adresse: VzMin@mwu.sachsen-anhalt.de

Rufnummer: +49 391 5671 916

Biosphärenreservatsverwaltung Drömling Sachsen-Anhalt

Fred Braumann

Vollständiger Name:

Funktionsbezeichnung:

Anschrift:

E-Mail-Adresse:

Rufnummer:

Landrat

Bornsche Str. 2 39340 Haldensleben

+49 3904 7240 0

kreisverwaltung@landkreis-boerde.de

Funktionsbezeichnung:	Leiter	
Anschrift:	Bahnhofsstraße 32	
	39646 Oebisfelde	
E-Mail-Adresse:	Fred.Braumann@droemling.mu	le.sachsen-anhalt.de
Rufnummer:	+49 39002 85010	
Or	rt, Datum	Unterschrift
-	.,	
Niedersächsische Landesfor	rsten	
Vollständiger Name:	Andreas Baderschneider	
Funktionsbezeichnung:	Forstamtsleiter	
Anschrift:	Forstweg 1A	
	38302 Wolfenbüttel	
E-Mail-Adresse:	Andreas.Baderschneider@nfa-v	volfenb.niedersachsen.de
Rufnummer:	+49 5331 9017 011	
Or	rt, Datum	Unterschrift
		n), die auf Bundesebene (bzw. Landes- oder Be- one(n) und der Pflegezone(n) verantwortlich ist.
Landkreis Börde		
Vollständiger Name:	Martin Stichnoth	

Landkreis Gifhorn

Vollständiger Name: Tobias Heilmann

Funktionsbezeichnung: Landrat

Anschrift: Schlossplatz 1

38518 Gifhorn

E-Mail-Adresse: landkreis@gifhorn.de Rufnummer: +49 5361 2822 07

Ort, Datum Unterschrift

Landkreis Helmstedt

Vollständiger Name: Gerhard Radeck

Funktionsbezeichnung: Landrat
Anschrift: Südertor 6

38350 Helmstedt

E-Mail-Adresse: kreisverwaltung@landkreis-helmstedt.de

Rufnummer: +49 5351 1210

Ort, Datum Unterschrift

Altmarkkreis Salzwedel

Vollständiger Name: Michael Ziche Funktionsbezeichnung: Landrat

Anschrift: Karl-Marx-Str. 32

29410 Salzwedel

E-Mail-Adresse: info@altmarkkreis-salzwedel.de

Rufnummer: +49 3901 8400

Ort, Datum Unterschrift

Stadt Wolfsburg

Vollständiger Name: Dennis Weilmann Funktionsbezeichnung: Oberbürgermeister Anschrift: Porschestraße 49

38440 Wolfsburg

E-Mail-Adresse: sekretariat.oberbuergermeister@stadt.wolfsburg.de

Rufnummer: +49 5361 2822 07

5.4 Unterzeichnet von der/den zuständigen Stelle(n), einer von der kommunalen Selbstverwaltung anerkannten Behörde oder dem Sprecher/Vertreter der in der/den Entwicklungszone(n) liegenden Gemeinden

Flecken Brome

Vollständiger Name: Lothar Hilmer
Funktionsbezeichnung: Bürgermeister
Anschrift: Bahnhofstraße 36

38465 Brome

E-Mail-Adresse: info@brome.de Rufnummer: +49 5833 84511

Ort, Datum Unterschrift

Gemeinde Bülstringen

Vollständiger Name:Sven FahrenfeldFunktionsbezeichnung:BürgermeisterAnschrift:Hauptstraße 50

39345 Bülstringen

E-Mail-Adresse: info@gemeinde-buelstringen.de

Rufnummer: +49 39058 2342

Ort, Datum Unterschrift

Gemeinde Calvörde

Vollständiger Name: Volkmar Schliephake Funktionsbezeichnung: Bürgermeister

Anschrift: Haldensleber Straße 21

39359 Calvörde

E-Mail-Adresse: Schliephake.volkmar@web.de

Rufnummer: +49 39054 9861 58

Gemeinde Danndorf

Thorsten Tölg
Bürgermeister
Grafhorster Str. 2

38461 Danndorf

E-Mail-Adresse: buergermeister@danndorf.de

Rufnummer: +49 5364 520

Ort, Datum Unterschrift

Hansestadt Gardelegen

Vollständiger Name: Mandy Schumacher Funktionsbezeichnung: Bürgermeisterin

Anschrift: Rudolf-Breitscheid-Straße 3

39638 Gardelegen

E-Mail-Adresse: mandy.schumacher@gardelegen.de

Rufnummer: +49 39077 16215

Ort, Datum Unterschrift

Gemeinde Grafhorst

Vollständiger Name: Torben Berndt
Funktionsbezeichnung: Bürgermeister
Anschrift: An der Baueraller 4

38462 Grafhorst

E-Mail-Adresse: samtgemeinde@velpke.de

Rufnummer: +49 05364 1649

Stadt Haldensleben

Vollständiger Name: Sabine Wendler

Funktionsbezeichnung: Stellvertretende Bürgermeisterin

Anschrift: Markt 20–22

39340 Haldensleben

E-Mail-Adresse: buergerbuero@haldensleben.de

Rufnummer: +49 3904 479 2512

Ort, Datum Unterschrift

Gemeinde Jübar

Vollständiger Name: Carsten Borchert
Funktionsbezeichnung: Bürgermeister
Anschrift: Bahnhofstr. 10c

38489 Jübar

E-Mail-Adresse: gemeinde@juebar.eu Rufnummer: +49 039003 693

Ort, Datum Unterschrift

Stadt Klötze

Vollständiger Name: Uwe Bartels
Funktionsbezeichnung: Bürgermeister
Anschrift: Schulplatz 1

38486 Klötze

E-Mail-Adresse: info@stadt-kloetze.de Rufnummer: +49 3909 4030

Stadt Oebisfelde-Weferlingen

Vollständiger Name: Hans-Werner Kraul Funktionsbezeichnung: Bürgermeister Anschrift: Lange Straße 12

39646 Oebisfelde-Weferlingen

E-Mail-Adresse: info@stadt-oebisfelde-weferlingen.de

Rufnummer: +49 39002 4800

Ort, Datum Unterschrift

Gemeinde Parsau

Vollständiger Name: Kerstin Keil
Funktionsbezeichnung: Bürgermeisterin
Anschrift: Hauptstraße 21

38470 Parsau

E-Mail-Adresse: gemeinde.parsau@t-online.de

Rufnummer: +49 5368 1827

Ort, Datum Unterschrift

Gemeinde Rühen

Vollständiger Name: Theo Bossert
Funktionsbezeichnung: Bürgermeister
Anschrift: Am Schützenplatz 1

38471 Rühen

E-Mail-Adresse: gemeinde@ruehen.de

Rufnummer: +49 5367 1806

Gemeinde Tiddische

Vollständiger Name:	Daniel Krause
Funktionsbezeichnung:	Bürgermeister
Anschrift:	Gorering 21

38473 Tiddische

E-Mail-Adresse: gemeinde.tiddische@t-online.de

Rufnummer: +49 5366 9699 43

Ort, Datum Unterschrift

Gemeinde Tülau

Vollständiger Name: Martin Zenk
Funktionsbezeichnung: Bürgermeister
Anschrift: Teichstraße 3

38474 Tülau, OT Voitze

E-Mail-Adresse: gemeinde@tuelau.de

Rufnummer: +49 5833 264

Ort, Datum Unterschrift

5.5 Unterzeichnet im Namen des MAB-Nationalkomitees oder der zentralen Verbindungsstelle

Vollständiger Name: Stefan Lütkes

Funktionsbezeichnung: Vorsitzender des MAB-Nationalkomitees

Anschrift: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz

Robert- Schuman-Platz 3, 53175 Bonn

E-Mail-Adresse: stefan.lütkes@bmuv.bund.de

Rufnummer: +49 228 305 2670

Teil II: Gebietsbeschreibung

6. LAGE

6.1 Geografische Standardkoordinaten

Kardinalpunkte	Breitengrad	Längengrad
Mittelpunkt	52° 29' 46" N	11° 4' 36" E
Nördlichster Punkt	52° 37' 58" N	10° 54' 11" E
Südlichster Punkt	52° 21' 32" N	11° 20' 11" E
Westlichster Punkt	52° 36' 43" N	10° 48' 57" E
Östlichster Punkt	52° 22' 4" N	11° 22' 17" E

Tabelle 1: Geografische Standardkoordinaten des UNESCO-Biosphärenreservates mit Projektion gemäß WGS 84.

6.2 Topografische Karte

Die detaillierten Lage- und Zonierungskarten finden sich in Anhang 1 und 2 beziehungsweise können online unter www. biosphaerenreservat-droemling.de abgerufen werden.

7. FLÄCHE

7.1 Kern-, Pflege- und Entwicklungszone

	ST	NI	Gesamt	%
Entwicklungszone	22.550	6.870	29.420³	64,9
Pflegezone	10.680	3.620	14.300	31,5
Kernzone	840	810	1.650	3,6
	34.070	11.300	45.370	100

Tabelle 2: Flächengröße [ha] der drei Zonen des Biosphärenreservates und Verteilung auf die Bundesländer Sachsen-Anhalt (ST) und Niedersachsen (NI).

Das vorgeschlagene UNESCO-Biosphärenreservat hat eine **Gesamtgröße von 45.370 ha** (siehe Tabelle 2).

7.2 Begründung der Zonierung

Flächenumriss und Zonierung des BR Drömling sind in mehreren Diskussionsphasen mit der örtlichen Bevölkerung gewachsen. Ausgangspunkt waren jeweils abgeschlossene Naturschutzgroßprojekte in Sachsen-Anhalt und Niedersachsen, aus denen die wiedervernässten Niedermoorgebiete als Kern- und Pflegezonen gesichert wurden. Die Entwicklungszone umfasst auch umliegende Teile des Naturraumes Drömling, die nicht als Naturschutzgebiete hoheitlich gesichert sind und deren Zuschnitt sich in späteren Diskussions- und Beteiligungsrunden erweitert hat.

Kernzonen:

Die Zonierung wurde so gewählt, dass die für den Prozessschutz und den Erhalt des Gewässer- und Moorkörpers besonders relevanten und vulnerablen Flächen in die Kernzonen fallen.

Die Kernzonen umfassen, bedingt durch die Lage an der innerdeutschen Grenze am heutigen Grünen Band, die Waldgebiete mit dem höchsten Grad der Naturnähe im Drömling.

Gleichzeitig besitzen sie aufgrund der hydrologischen und pedologischen Bedingungen das höchste Potenzial zur natürlichen Erlenbruchwaldentwicklung, zum Wiedereinsetzen des Moorwachstums und zur Wiedergewinnung der Funktion als Kohlenstoff- und Nährstoffsenke.

Die Kernzonen sind bereits erfolgreich wiedervernässt. Darüber hinaus handelt es sich um die Flächen, die der ursprünglichen Naturausstattung des Drömlings vor der Trockenlegung entsprechen. Im Drömling sind dies Erlenbruch- und Erlen-Eschen-Wälder und ihre Sukzessionsstadien. Diese urwaldähnlichen Niederungswälder und Moore sind ausnahmslos der natürlichen Sukzession überlassen, wodurch sich auch die Notwendigkeit einer für den Prozessschutz möglichst großen und räumlich konzentrierten Zonierung ergibt. Lediglich die beiden Kernzonen "Hegholz" und "Bekassinenwiese" sind kleiner als 50 ha, jedoch vollständig von der Pflegezone umgeben.

³ Die Flächengröße der Entwicklungszone ist noch als vorläufig anzusehen, da die verschiedenen Geoinformationssysteme der beiden Bundesländer noch zusammengeführt und harmonisiert werden müssen. Spätestens mit der Erarbeitung des Rahmenkonzeptes wird für die Entwicklungszone eine exakte Flächengröße zur Verfügung stehen.

Die Kernzonen befinden sich nahezu vollständig im Besitz der öffentlichen Hand (99,97 %), was ein maßgeblicher Erfolgsfaktor für die ausgewiesene Kernzone ist und eine langfristige Sicherung garantiert.

Pflegezonen:

Die Moor- und Anmoorböden der Pflegezonen nehmen eine wichtige Pufferfunktion für die Kernzonen wahr, indem die dortigen winterlichen Überflutungen den Wasser- und Stoffhaushalt der Kernzonen stabilisieren. Die Pflegezonen beinhalten das besonders dichte und charakteristische Gewässernetz des Drömlings und besitzen hierüber eine Refugial- und Verbindungsfunktion für die umgebende Entwicklungszone und darüber hinaus.

Des Weiteren gibt es im Nordosten (Jeggauer Moor) und Südosten (Klüdener Pax-Wanneweh) zwei Pflegezonen ohne unmittelbare Anbindung an die Kernzonen. Hier handelt es sich ebenfalls um naturschutzfachlich wertvolle Gebiete. Das Jeggauer Moor stellt einen besonders wertvollen Schnittpunkt von atlantisch und kontinental geprägten Floren- und moortypischen Faunenelementen dar. Insbesondere im Jeggauer Moor findet man die auch im Drömling sehr seltenen

Lebensraumtypen Moorwälder und Übergangs- und Schwingrasenmoore. Über den Flötgraben ist diese kleine Exklave an die große Pflegezone des Biosphärenreservates angebunden.

Die Pflegezone befindet sich zu ca. 54 % in öffentlichem Eigentum. Zu den weiteren Eigentümer:innen gehören auch Stiftungen und der Zweckverband Natur- und Kulturlandschaft Drömling. Diese eigentumsrechtlichen Rahmenbedingungen sind für eine nachhaltige Ausrichtung der Pflegezone zukünftig von großem Vorteil.

Entwicklungszone:

In die Entwicklungszone wurden die Landschaften des eigentlichen Drömlingsbeckens sowie im Nordwesten und Südosten die Übergänge zum angrenzenden Ohretal einbezogen. Hier ist die Ohre als Hauptgewässer des Drömlings, wiederum mit dem angeschlossenen Gewässer- und Stauanlagensystem, das verbindende Element für das UNESCO-Biosphärenreservat.

Das Biosphärenreservat sollte zunächst nur den Naturraum Drömling abdecken. Hierfür wird in der Regel die 60-m-Höhenlinie angenommen. Dies erklärt auch, warum vor allem

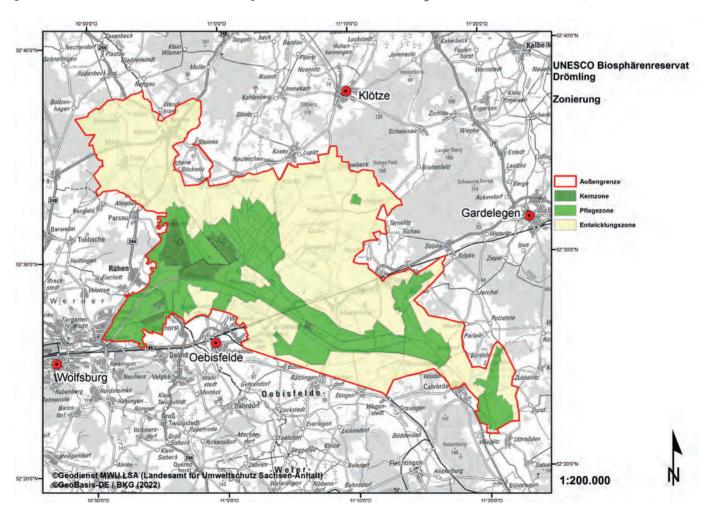


Abbildung 7: Topografische Karte mit Lage und Gebietsbegrenzung sowie Zonierung des vorgeschlagenen UNESCO-Biosphärenreservates.

im sachsen-anhaltinischen Teil des Biosphärenreservates viele Ortschaften nicht in der Entwicklungszone liegen. Diese befinden sich auf den trockeneren Hochflächen und nicht in der eigentlichen Drömlingsniederung. Dennoch besteht aufgrund des soziokulturellen Empfindens der Bevölkerung dieser Ortschaften eine Zugehörigkeit zum Drömling. In den letzten Jahren hat sich in den umliegenden Ortschaften ein stärkeres Interesse an dem in der Entwicklungszone verfolgten Ansatz der nachhaltigen Regionalentwicklung bemerkbar gemacht. Eine zukünftige Erweiterung der Entwicklungszone auf die Ortschaften unmittelbar außerhalb des Biosphärenreservates erscheint daher möglich. Es besteht die begründete Hoffnung, dass die bereits initiierten Projekte der Regionalentwicklung positive Signale über die Grenzen des Biosphärenreservates hinaus senden, damit sich auch die angrenzenden Ortschaften entschließen, zukünftig Teil der Entwicklungszone zu sein. Vorerst folgt die Abgrenzung in Sachsen-Anhalt jedoch weitestgehend den Grenzen des LSG "Drömling".

In Niedersachsen wurde von der ursprünglichen Abgrenzung des Biosphärenreservates nach den oben genannten naturräumlichen Gesichtspunkten abgewichen, weil sich mehrere Ortschaften aktiv für eine Beteiligung in der Entwicklungszone aussprachen. Diese besteht hier aus den Gebieten der

Gemeinden Tülau und Brome, der Gemarkung Croya und der Ortschaft Kaiserwinkel sowie der Fläche des Mittellandkanals. Hier lebt auch ein Großteil der Bevölkerung des Biosphärenreservates. Dementsprechend wird hier auch das größte Potenzial für die Erprobung und Erforschung von nachhaltigen Ideen für das Wirtschaften und das Zusammenleben in der Region gesehen.

In der Gesamtschau der Zonierung des Biosphärenreservates ist auffällig, dass der südwestliche Teil keine Entwicklungszone besitzt. Hier folgt die Außengrenze des Biosphärenreservates wieder weitestgehend der naturräumlichen Abgrenzung des Drömlings. Das Biosphärenreservat ragt im Südwesten weit in den stark urbanisierten Bereich der Stadt Wolfsburg hinein. Für die Zukunft wird hier ein großes Potenzial für eine Erweiterung der Entwicklungszone gesehen, wenn auf Basis positiver Erfahrungen mit Modellprojekten der Rückhalt dafür in der örtlichen Bevölkerung wachsen wird.

Ebenfalls auffällig ist, dass die Zonierung der Entwicklungszone im Norden noch etwa vier Kilometer dem Flusslauf der Ohre folgt, ohne dabei in die Breite zu gehen. Hier wurde versucht, die Ohre als maßgebliches natürliches Gewässer des Biosphärenreservates größtenteils mit in die Kulisse

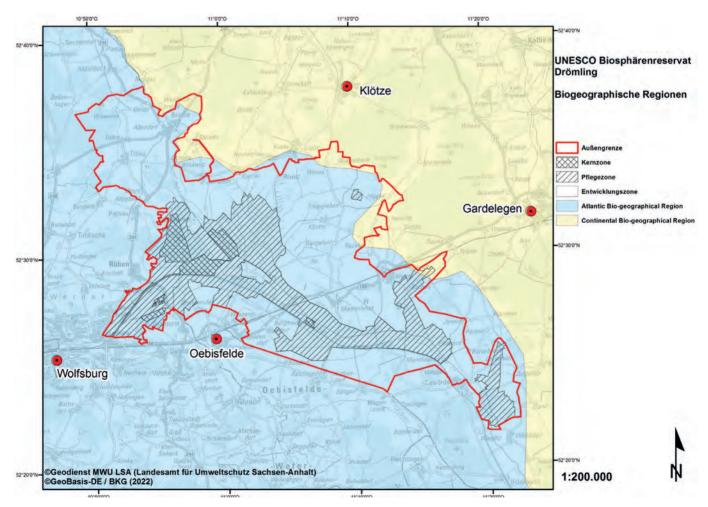


Abbildung 8: Biogeografische Regionen des Biosphärenreservates.

einzuschließen. Die Entwicklungszone folgt hier dem entsprechenden Landschaftsschutzgebiet "Drömling". Auch hier soll versucht werden, in der Zukunft die Entwicklungszone zu arrondieren und die angrenzenden Gemeinden in das Biosphärenreservat aufzunehmen. Dies erfordert jedoch noch weitere Beteiligungsschritte der lokalen Bevölkerung. Es ist zu erwähnen, dass die Ausweisung der vielen Schutzgebiete in den letzten 15 Jahren einen großen Aufwand für die Region bedeutet hat. Daher fehlt momentan der Wille, vor allem bei den Vertreter:innen der Landwirtschaft, dem Biosphärenreservat weitere Flächen zuzuordnen. Gleichwohl ist es das Ziel, im Sinne des Ausbaus der Entwicklungsfunktionen zukünftig die Kulisse im Hinblick auf die Integration größerer Teile der Bevölkerung zu erweitern.

Speziell in der Entwicklungszone liegt zunächst der Fokus auf dem Zusammenwachsen der niedersächsischen und der sachsen-anhaltinischen Gebietsteile. Die Zusammenarbeit der Gemeinden im Beirat des Biosphärenreservates sowie die Landwirtschaftsberatung und die BNE sind hier wichtige Brückenpfeiler, um dieses Ziel zu erreichen.

8. BIOGEOGRAFISCHE REGIONEN

Der Drömling liegt zwischen zwei biogeografischen Regionen, und zwar einerseits der atlantischen (A; ATL – atlantische Region, *Terrestrial Atlantic Region*) und andererseits der kontinentalen (mitteleuropäisch, K; CON – kontinentale Region, *Terrestrial Continental Region*) laut der Europäischen Umweltagentur, der Europäischen Kommission sowie dem BfN. Das

geplante Biosphärenreservat gehört auch zu folgenden naturräumlichen Haupteinheiten in Deutschland (Naturräumliche Gliederung): D31 (Weser-Aller-Tiefland) und D29 (Wendland und Altmark).

Der Drömling gehört zum Biom der sommergrünen Laubwälder. Er befindet sich in der Übergangsregion zwischen der atlantischen Provinz und den mitteleuropäischen Wäldern. Beide Provinzen sind auch Teil des "Paläarktischen Reiches" (Udvardy, 1975).

9. FLÄCHENNUTZUNG

9.1 Historische Entwicklung des Drömlings

Um 1000 n. Chr. setzte mit vereinzelten Rodungen eine erste Nutzung innerhalb des Drömlings ein. Der Drömling war ein unpassierbares Waldsumpfgebiet und lag daher über viele Jahrhunderte in den Randlagen der angrenzenden Herrschaftsbereiche. Einzelne periglaziale Talsandhorste, inselartige Anhöhen innerhalb des Moores, wurden in dieser Zeit besiedelt (Palis & Peitschner, 2010). Im Jahr 1737 beschreibt der Chronist Samuel Walther den Drömling als ein:

"sehr grosses, dickes, unbewohntes, und von undenklichen Jahren her bekandtes Gehöltze [...]. Niemand kann in dem Drömling wohnen, theils wegen des Morasts, theils weil keine Passage darin ist, und

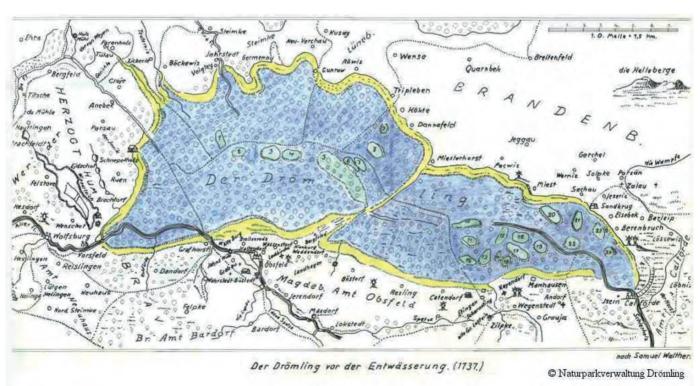


Abbildung 9: Der Drömling vor der Entwässerung (1737) nach Samuel Walther.

das Holtz so dicke darin wächst, daß, wenn man nur 10. oder 20. Schritte hinein gekommen, man nicht mehr weiß, wo man ist." [sic!]

Die Nutzung der weitreichenden Erlenbruchwälder bestand noch bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts. Neben der Brennholzgewinnung wurden Holzkohle sowie verschiedene Holzgeräte, Zäune und Körbe hergestellt (Seelig et al., 1996). Der bedeutendste und lange Zeit einzige Verkehrsweg durch den Drömling kann urkundlich ab dem 14. Jahrhundert nachgewiesen werden. Mitte des 18. Jahrhunderts verschlechterte eine zunehmende Versumpfung des Drömlings die Lage der Bäuer:innen rapide. Daraufhin ordnete der preußische König Friedrich II. ("der Große") im Jahr 1770 die Urbarmachung des Drömlings an. Damit wurde die Umwandlung von einer unzugänglichen Moorlandschaft in eine Kulturlandschaft über mehrere Phasen eingeleitet (Palis & Peitschner, 2010).

In einer **ersten Phase** zwischen 1770 und 1805 wurde der preußische Drömling urbar gemacht. Die Ohre wurde reguliert, Kanäle und Gräben mit einer Gesamtlänge von ca. 200 km wurden angelegt. Darüber hinaus wurden zahlreiche Schleusen, Brücken und vier Passagedämme errichtet. In einer **zweiten Phase** wurde der hannoversche und braunschweigische Drömling urbar gemacht (1864 bis 1874). In diese Zeit fällt auch der Beginn der Anlage von Moordammkulturen. Die dadurch meliorierten Flächen waren trittsicher und konnten als Weide- beziehungsweise Ackerflächen, die Gräben zur Fischzucht genutzt werden. Der Bau des Mittellandkanals (MLK) läutete die **dritte Phase** ein (1928 bis 1935). Der MLK bewirkte zunächst eine hydrologische Zweiteilung des Gebietes in einen Nord- und einen Süddrömling. Darüber hinaus wurde die Hochwassergefahr für den Drömling weiter

Exkurs – Unterhaltungsverband (Drömlings-Korporation)

Die Erkenntnis der Preußischen Verwaltung, dass die geschaffenen Anlagen ohne Unterhalt und Pflege bald wieder versumpfen würden, führte zur Gründung der Drömlings-Korporation (1805). Alle Grundbesitzer:innen von Flächen im Drömling hatten fortan ihren Unterhaltsanteil in eine gemeinsame Kasse zu entrichten (Palis & Peitschner, 2010). Nachdem die Drömlings-Korporation 1952 in der DDR aufgelöst wurde, gingen die Gewässer mit breiten Gewässerrandstreifen in Volkseigentum über. Die Gewässerrandstreifen wurden nach 1990 dem Land Sachsen-Anhalt und den Kommunen zugeordnet und bilden heute die Grundlage für ein einzigartiges Biotopverbundsystem entlang der Drömlingsgewässer. In dieser Tradition steht auch der Unterhaltungsverband "Obere Ohre", welcher einen Großteil der aktuellen Bewirtschaftung des umfangreichen Gewässer- und Stauanlagensystems übernimmt. Weitere Gewässerunterhaltungsverbände betreuen die "Untere Ohre" und das Gebiet der Aller in Niedersachsen.



Abbildung 10: Grabenarbeiter während der Melioration im Drömling in den 1920er-Jahren.

gebannt, da der Kanal im Hochwasserfall Wasser aus dem Drömling aufnehmen konnte. So konnte aber auch in Trockenzeiten Wasser in das Gebiet geleitet werden. Zwischen 1969 bis 1989 fand die **vierte Phase** statt. Mit der deutschen Teilung (1949 bis 1989) entwickelte sich die Landnutzung westlich und östlich der innerdeutschen Grenze (Mauer) unterschiedlich. In Niedersachsen überwiegen nach wie vor kleinteilige Strukturen. In Sachsen-Anhalt wurden im Zuge der Komplexmelioration⁴ große Teile weiter entwässert. Moorgräben wurden verfüllt und durch sogenannte Teichgräben in größeren Abständen ersetzt. Dadurch entstanden größere Schläge. Weite Teile des Grünlandes wurden in Ackerfläche umgewandelt. So wurden innerhalb von 200 Jahren weite Teile des Moors trockengelegt. Der einst undurchdringliche Wald wurde fast vollständig in Acker- oder Grünland umgewandelt.

Nach den Meliorationsphasen setzten Aktivitäten zur **Renaturierung und Wiedervernässung des Gebietes** ein. Das vom BMU und BfN seit 1979 aufgelegte Förderprogramm "Naturschutzgroßprojekte" (später besser bekannt als "chance. natur") weist bedeutsame **Gebiete mit gesamtstaatlicher Repräsentativität** in der Bundesrepublik Deutschland aus, um sie unter Schutz zu stellen und langfristig zu sichern.

Exkurs - Horste und Kolonien

Eine Besonderheit im Drömling sind die Einzelgehöfte, die sogenannten Horste. Sie sind über das gesamte Gebiet verteilt und wurden in der Regel zunächst nur auf den vor Hochwasser relativ geschützten Sandinseln errichtet. Von diesen Standorten bewirtschafteten die Bewohner:innen ihre Acker- und Wiesenflächen. Beispiele dafür sind u. a. Krügerhorst und Birkhorst. Die als Kolonien bezeichneten Siedlungen entstanden indessen erst nach Beginn der Entwässerungsarbeiten gegen Ende des 18. Jahrhunderts direkt in den Moorgebieten (z. B. Kolonie Wassensdorf, Kolonie Mannhausen) (Palis & Peitschner, 2010). Kolonien und Horste sind heute wichtige Elemente in der bäuerlichen Kulturlandschaft des Drömlings. Einige der ehemaligen Ansiedlungen sind heute nur noch zum Teil bewohnt und erhalten (LPR, 1996).



Abbildung 11: Kolonie Rätzlingen.

⁴ Die Phase der Komplexmelioration dauerte von 1960 bis 1990. Durch den komplexen Umbau des Entwässerungssystems und durch flurgestaltende Maßnahmen kam es zur Entwässerung großer Moorstandorte.

Innerhalb dieses Projektes wurden im Drömling sowohl in Niedersachsen (2002 – 2012) als auch in Sachsen-Anhalt (1992 – 2012) Naturschutzgroßprojekte durchgeführt.

Über 200 Jahre lang wurde in mehreren Meliorationsphasen versucht, das ehemals undurchdringliche Moor des Drömlings trockenzulegen und für die Landwirtschaft zu kultivieren. Mit der Neuausrichtung der Wasserbewirtschaftung im Drömling nach 1990 kam es zu einem Paradigmenwechsel von der rein landwirtschaftlichen Entwässerung hin zu einer mehrfunktionalen Wasserrückhaltung. Ausgehend von den Kernzonen mit ganzjährigem Wasserrückhalt ohne jegliche Entwässerung werden die Niedermoortorfe der Pflegezonen mit extensiven Nutzungskonzepten möglichst nass bewirtschaftet. Hier kann nun vielmehr der Prozess der Kultivierung des Drömlings geschützt werden. Dazu gehören die historischen Moordammkulturen und die offenen Grünlandkomplexe in Kombination mit den vielen weitverzweigten Gräben.

9.2 Hauptnutzer:innen des Biosphärenreservates

Eine systematische und quantitative Erfassung der Hauptnutzer:innen des Biosphärenreservates existiert bisher nicht, wird jedoch bei der Erstellung des Rahmenkonzeptes erfolgen. Daher kann an dieser Stelle lediglich eine qualitative Einschätzung anhand der Landnutzung für die jeweiligen Zonen erfolgen. Zu einem überwiegenden Teil werden die Flächen in den Pflege- und Entwicklungszonen für die Landwirtschaft (Ackerbau und Weidewirtschaft) genutzt. Ein weiterer Nutzer ist die Forstwirtschaft. Geringen Anteil an der Landnutzung nehmen auch Siedlungen und Verkehrsflächen ein (siehe Anhang 3).

In den **Kernzonen** ist die Nutzung natürlicher Ressourcen verboten. Dies betrifft auch Eingriffe zur Pflege. Es befinden sich keine Siedlungsflächen in den Kernzonen. Auf wenigen ausgewiesenen Themenwegen wird die Kernzone für die Umweltbildung und den Naturtourismus genutzt.

In der **Pflegezone** befinden sich keine Ortschaften, lediglich vereinzelte Siedlungen oder Gehöfte. Die Landwirtschaft ist der Hauptnutzer der Pflegezone. Die Flächen werden zu einem überwiegenden Teil als Grün- und Weideland genutzt sowie unter Auflagen für Jagd und Fischerei. Da Verkehrswege die Pflegezone durchziehen, gehören auch Straßenverkehrsteilnehmer:innen zu den Nutzer:innen der Pflegezone. Zu den Verkehrswegen gehört als Bundeswasserstraße auch der Mittellandkanal, auf dem Schiffsverkehr stattfindet. Die Schnellbahnlinie Hannover-Berlin mit der parallelen Stammstrecke Wolfsburg-Stendal durchkreuzt das Biosphärenreservat etwa in südwestlicher und nordöstlicher Ausrichtung zwischen Oebisfelde und Mieste.

Die Forstwirtschaft spielt in der Pflegezone eine untergeordnete Rolle. Nur etwa 13 Prozent der Fläche des Biosphärenreservates sind von Wald und Gehölzen bedeckt, und nur ein kleiner Teil davon wird forstlich bewirtschaftet. Von den 1.960 ha Waldflächen in der Pflegezone befinden sich rund 34 % in privatem Eigentum (ca. 676 ha). In Sachsen-Anhalt wird der Privatwald von den Betreuungsforstämtern des Landeszentrums Wald in Klötze, Letzlingen und Flechtingen betreut, in Niedersachsen betreut die Gräflich Schulenburgsche Forstverwaltung ihre Waldflächen selbst. Entsprechend den Verpflichtungen aus dem Naturschutzgroßprojekt werden die 480 ha Wald und 100 ha Gehölz des Zweckverbandes Naturschutzprojekt Drömling/Sachsen-Anhalt sowie der Landeswald nicht forstlich bewirtschaftet, sondern der natürlichen Waldentwicklung überlassen.

Die Ortschaften des Biosphärenreservates befinden sich ausschließlich in der **Entwicklungszone**. Meist liegen diese sogar auf den außerhalb des Drömlingsbeckens gelegenen Hochflächen und damit nicht direkt im Biosphärenreservat. Die historischen Nutzungsrechte erlaubten den umliegenden Gemeinden jedoch schon immer, die Weideflächen des Drömlings zu nutzen. Aus dieser Nutzung ist die Zugehörigkeit zum Drömling zu erklären. Manche Gemeinden haben sogar noch heute Exklaven im Drömling (z. B. Tiddische).

9.3 Regeln für die Flächennutzung und den Zugang zum Biosphärenreservat

Die Basisregelungen für die Flächennutzung sind durch Gesetze auf Landes- und Bundesebene (Bundeswaldgesetz, Landwirtschaftsgesetz etc.), regionale und kommunale Planungsinstrumente (z. B. Raumordnungspläne) sowie Richtlinien der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) der Europäischen Union zur Landnutzung und deren Förderung (Maßnahmenauflagen, Cross Compliance, Greening etc.) vorgegeben. Eine spezifische Regelung erfolgt insbesondere durch die jeweiligen Verordnungen der Schutzgebietskategorien in den Zonen. Es gibt keine weiterführenden, expliziten gewohnheitsrechtlichen Regeln für die Flächennutzung innerhalb des Biosphärenreservates. Die Flächenkulisse des Biosphärenreservates ist in die raumfunktionale Planung der beiden Bundesländer implementiert. Es existieren keine Regeln, die den generellen Zugang zum Biosphärenreservat betreffen.

Im niedersächsischen Drömling sprach man sich von Anfang an gegen eine Ausweisung eines Biosphärenreservates nach Landesrecht aus, da ein Großteil des Biosphärenreservates in Sachsen-Anhalt liegt und die Verwaltung des Gebietes ebenfalls aus Sachsen-Anhalt heraus geschieht. Aus niedersächsischer Sicht handelt es sich beim Drömling nicht um ein eigenständiges niedersächsisches Biosphärenreservat, und daher bedarf es auch keiner Ausweisung nach Landesrecht.

Kernzone:

Alle Kernzonen sind komplett als Naturschutzgebiet (NSG) gesichert. Darüber hinaus sind alle Kernzonenflächen international als FFH- und Vogelschutzgebiete ausgewiesen. Die einzige Ausnahme bildet die Kernzone "Bekassinenwiese", welche als Vogelschutzgebiet, nicht jedoch als FFH-Gebiet ausgewiesen wurde.

Es bestehen Unterschiede in der Nutzung der jeweiligen Kernzonen in den Bundesländern. In Sachsen-Anhalt gilt ein generelles Betretungsverbot für die Kernzone. Als Ausnahme gilt diejenige Kernzone, die für Bildungs- und Forschungszwecke durch einen Weg erschlossen ist. Hierbei ist das Verlassen des Weges jedoch untersagt, Maßnahmen zur Wegehalterhaftung im angrenzenden Bereich bleiben auf das Notwendigste beschränkt. In weiterer Folge ist geplant, an geeigneten Stellen Informationstafeln aufzustellen, um die Besucher:innen für den Prozessschutz zu sensibilisieren und gleichzeitig zu lenken. Die Kernzonen werden von den Forstaufsichtsorganen sowie Vertreter:innen der Biosphärenreservatsverwaltung regelmäßig kontrolliert.

In Niedersachsen ist das Betreten der Kernzonen auf öffentlichen Wegen erlaubt. Die Kernzonen sind der natürlichen Waldentwicklung überlassen, in allen Gebietsteilen ist daher jegliche wirtschaftliche Nutzung untersagt. Der Prozessschutz hat explizit Vorrang vor dem Erhalt von bestehenden FFH-LRT. Die Jagd findet in den Kernzonen gemäß den in beiden Naturschutzgroßprojekten erstellten PEP als Wildtierregulierung statt. Insbesondere betrifft das die Vermeidung von unverhältnismäßig hohen Wildschäden in den umgebenden Pflegezonen, wie sie 1995 nach 5 Jahren vollständiger Jagdruhe in den sachsen-anhaltinischen Kernzonen vor allem durch massive Grünlandumbrüche durch Wildschweine aufgetreten sind. Hinzu kommt aktuell die Gefährdung durch die Ausbreitung der afrikanischen Schweinepest, weswegen jährlich mehrere Beunruhigungsjagden auf Wildschweine durchgeführt werden.

Pflegezone:

Die Pflegezonen sind vollumfänglich als Naturschutzgebiete hoheitlich gesichert. Die Regeln für die Flächennutzung innerhalb der Pflegezonen (und auch der Kernzonen) ergeben sich daher ebenfalls aus den gebietsspezifischen Schutzzwecken beziehungsweise den daraus resultierenden Schutzbestimmungen beziehungsweise Verboten der jeweiligen NSG-Verordnungen.

Generell sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des jeweiligen Naturschutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. Ausdrücklich erlaubt sind dabei gewohnheitsrechtliche Aktivitäten, wie z. B. Jagd und Fischerei. Auf bestehenden landwirtschaftlichen Nutzflächen ist die Bodennutzung entsprechend den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis gemäß den Landesnaturschutzgesetzen im Einklang mit den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zugelassen. Nicht erlaubt ist beispielsweise die Umwandlung von Grünland in Ackerland.

Entwicklungszone:

Die Entwicklungszone in Sachsen-Anhalt umfasst das bestehende Landschaftsschutzgebiet "Drömling" (Sachsen-Anhalt), das auch EU-Vogelschutzgebiete sichert, sowie Flächen mit Schutzgebietsstatus gemäß § 15 des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt, welche sich innerhalb des Biosphärenreservates, jedoch nicht innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Drömling befinden (siehe Anhang 14). Grundsätzlich sind im Landschaftsschutzgebiet alle Handlungen verboten, die das Landschaftsschutzgebiet oder einzelne seiner Bestandteile zerstören oder beschädigen oder zu einer nachhaltigen Störung und insbesondere zu einer erheblichen Beeinträchtigung der festgelegten Schutzgüter führen können.

Die Regelungen für die Flächennutzung innerhalb der Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete ergeben sich aus den dazugehörigen Verordnungen (siehe Anhang 24 bis 30). In der niedersächsischen Entwicklungszone existieren Schutzregelungen nur in den flächenmäßig kleinen NSGs "Ohreaue bei Altendorf und Brome" sowie "Mittlere Ohreaue" und den LSG "Drömling", "Lütjes Moor" und "Kaiserwinkel". Ein Großteil der niedersächsischen Entwicklungszone hat keinen Schutzstatus. Daher bestehen hier auch keine über die gesetzlichen und planerischen Regeln hinausgehenden Beschränkungen hinsichtlich der Flächennutzung.

9.4 Unterschiede zwischen Männern und Frauen beim Ressourcenzugang

Es gibt im Drömling keine belegten Unterschiede beim Zugang zu Ressourcen zwischen Männern und Frauen. Es gilt der Artikel 3 des Grundgesetzes (Artikel 3, Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland).

10. BEVÖLKERUNG

10.1 Lokale Gemeinschaften

Der generelle demografische Wandel in Sachsen-Anhalt ist geprägt durch abnehmende Bevölkerungszahlen, die Veränderung der altersstrukturellen Zusammensetzung und durch selektiv wirkende Wanderungsprozesse (Leibert, 2013). In Niedersachsen ist ein gegenläufiger Trend zu beobachten. Dort nahm die Bevölkerung im gleichen Zeitraum zu.

Schrumpfende Bevölkerungszahlen können demnach auch auf der Flächenkulisse des Biosphärenreservates beobachtet werden. Für die Auswertung der Bevölkerungszahlen für den Drömling wurden alle Gemeinden analysiert, die einen Anteil am Biosphärenreservat haben. Dabei wurde die Stadt Wolfsburg nicht berücksichtigt, weil dies die Statistik stark verzerren würde. Die Gemeinden Brome, Bülstringen und Uthmöden wurden ebenfalls nicht berücksichtigt, weil sie nur Flächenanteile am Biosphärenreservat haben, in denen keine Menschen leben.

In den niedersächsischen Gemeinden konnte seit der Wiedervereinigung ein Zuwachs von etwa 3.800 Personen beobachtet werden, wohingegen bei den sachsen-anhaltinischen Gemeinden ein Schrumpfen um ca. 33.700 Personen verzeichnet wurde. Insgesamt ist damit eine negative Entwicklung zu

verzeichnen. In allen Städten und Gemeinden, die einen Flächenanteil am UNESCO-Biosphärenreservat haben, leben in Summe ca. 210.000 Menschen (inklusive Stadt Wolfsburg). Mit Stand 31.12.2021 leben im eigentlichen UNESCO-Biosphärenreservat Drömling ungefähr 15.500 Personen. Davon verteilen sich etwa 5.100 auf den niedersächsischen und 10.400 auf den sachsen-anhaltinischen Drömling.

Die Arbeitslosenquote ist mit 5,8 % (2020) aufgrund der Nähe zum Wirtschaftsstandort Wolfsburg eher niedrig. Damit liegt sie unter den Durchschnittswerten für Sachsen-Anhalt (ca. 7,7 %) und auf dem gleichen Niveau wie das gesamte Bundesland Niedersachsen (ca. 5,8 %).

Vollständig im Biosphärenreservat liegen die Ortschaften Bergfriede, Buchhorst, Dannefeld, Elsebeck, Frankenfelde, Keindorf, Köckte, Mannhausen, Miesterhorst, Niendorf, Taterberg, Trippigleben, Wenze und Kaiserwinkel als Ortsteil der Gemeinde Parsau, Voitze sowie Tülau. Die übrigen Orte liegen nur teilweise innerhalb der Flächenkulisse des Biosphärenreservates oder reihen sich eher kettenartig um das Gebiet des Drömlings (siehe Anhang 2).

10.2 Siedlungen

Insgesamt liegen im Drömling beziehungsweise an dessen Rändern etwa 70 kleinere und größere Ortschaften, die

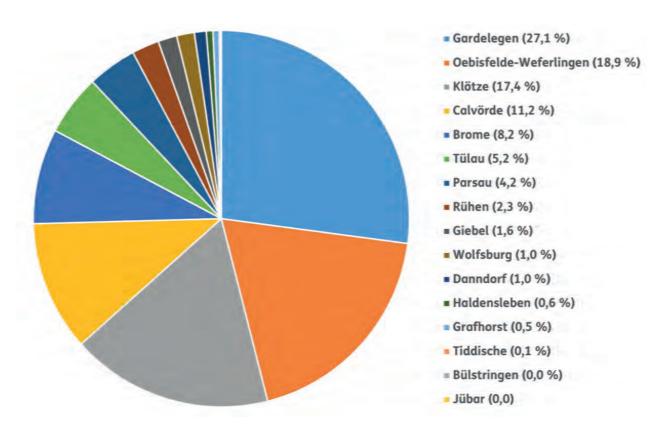


Abbildung 12: Gemeinden mit Flächenanteil am geplanten UNESCO-Biosphärenreservat Drömling.

sich auf 15 Gemeinden aufteilen (vgl. Abbildung 12). Die Flächenbilanz zeigt, dass 4 Gemeinden (Gardelegen, Oebisfelde-Weferlingen, Klötze und Calvörde) nahezu 75 % der Gebietskulisse ausmachen. Es ist anzumerken, dass die meisten Gemeinden sehr weitläufig sind und nur mit einem Teil ihrer Gemeindeflächen naturräumlich dem Drömling zuzuordnen sind. Die Gemeindezentren unmittelbar außerhalb des vorgeschlagenen Biosphärenreservates besitzen grundsätzlich eine gute Basisinfrastruktur. Die Eigenversorgung ist durch mehrere Geschäfte, Handwerksbetriebe, zum Teil auch Gaststätten und Dienstleistungsunternehmen gesichert. Die kleinen Ortschaften, Ortsteile und Kolonien direkt im Biosphärenreservat sind infrastrukturell schlecht erschlossen. Darunter leidet vor allem die ältere Bevölkerung.

In Abbildung 13 ist die Bevölkerungsentwicklung für die wichtigsten Ortschaften beziehungsweise Gemeinden im Drömling abgebildet. Zu beobachten ist eine deutliche Abnahme der Bevölkerung im Zeitraum von 2010 bis 2021 (-8 %). Diese Abnahme ist etwas stärker in Sachsen-Anhalt (-12 %) als in Niedersachsen ausgeprägt (-3 %).

In einem Puffer von 50 km liegen drei Städte mit einer Einwohner:innenzahl \geq 100.000 (Braunschweig, Magdeburg und Wolfsburg). Im gesamten Einzugsgebiet aller Gemeinden mit einer maximalen Entfernung von 50 km wohnen etwa 1.400.000 Menschen. Erweitert man diesen Puffer auf 100 km, befinden sich darin vier weitere Städte mit einer Einwohner:innenzahl \geq 100.000 (Hannover, Salzgitter und Hildesheim). Eine Erhebung zum touristischen Einzugsgebiet wurde bisher nicht vorgenommen.

Aufgrund der zentralörtlichen Bedeutung hat die Entwicklung und Ausgestaltung der Stadt Oebisfelde als Sitz der Verwaltungsgemeinschaft einen Einfluss auf die Gesamtentwicklung des Biosphärenreservates. Von besonderer Bedeutung ist auch die Nähe zu Wolfsburg (siehe Anhang 2), wodurch sie für den Drömling ein hohes Potenzial mit vielfältigen Entwicklungsmöglichkeiten hinsichtlich der Mensch-Umwelt-Beziehung bietet. Derzeit ist insbesondere für den Tagestourismus, die Naherholung und Umweltbildung, die peri-urbane Siedlungsentwicklung in den westlichen Randgemeinden sowie die Arbeitsplatzsituation und für die damit im Zusammenhang stehenden Pendlerströme ein wechselseitiger Bezug gegeben.

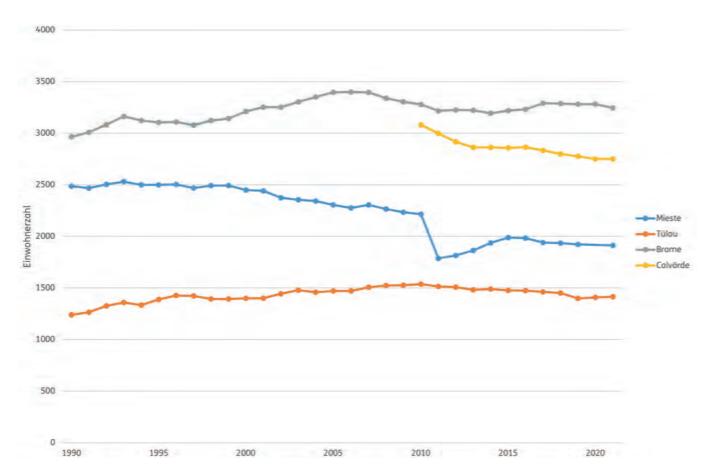


Abbildung 13: Bevölkerungsentwicklung für die Ortschaften Mieste und Calvörde⁵ (Sachsen-Anhalt) und die Gemeinden Tülau und Brome (Niedersachsen).

⁵ Die Gemeinde Calvörde wurde 2010 aus den ehemaligen Gemeinden Berenbrock (mit Lössewitz und Elsebeck), Dorst, Grauingen, Klüden, Mannhausen, Velsdorf, Wegenstedt, Zobbenitz und dem Flecken Calvörde neu gegründet.

10.3 Kultur

10.3.1 Immaterielles Erbe

In den Drömlingsdörfern haben sich einige zum Teil noch vorchristliche Bräuche erhalten. Sie beziehen sich meist auf den Jahreslauf. In einigen nördlichen Altmarkdörfern wird der Faslom⁶ begangen. Verkleidete junge Männer ziehen singend von Haus zu Haus, um den Winter zu vertreiben, und bekommen dafür Wurst oder Geld. Am Abend wird das Eingesammelte dann verzehrt, und es wird bis spät in die Nacht gefeiert. In Jahrstedt wird der Umzug von einer in geflochtenes Stroh eingehüllten Bärenfigur, der sogenannten Bärenleier⁷, begleitet. Am Ostersamstag brennen in vielen Orten Osterfeuer. Damit soll der Winter verbannt werden. In Pfingsten sehen die Drömlingsbewohner:innen das Fest des Frühlings und der befreiten Natur. Deshalb haben sich besonders viele Pfingstbräuche erhalten.

Die Nacht des Pfingstsonnabends ist die "freie Nacht". Es herrscht eine gewisse Narrenfreiheit, die von harmlosem Schabernack begleitet wird. Viele Bewohner:innen stellen Maigrün (Lonicera nitida) vor ihre Tore und Türen. In vielen Orten wird in der Pfingstzeit "umgesungen"⁸. Die jungen männlichen Dorfbewohner ziehen mit dem Fischkemeier⁹ oder auch Maikerl¹⁰ von Haus zu Haus und tragen dabei Heischegesang¹¹ vor. Der Fischkemeier ist eine ganz in Birkengrün

eingebundene Person, deren Namen geheim bleibt (Rattey, 1989). In Dannefeld wird der Maikerl zusätzlich von jungen Männern begleitet, die sich als Teufel und Kobolde verkleiden. Diese werden Hunnebrössel¹² genannt.

An Christi Himmelfahrt findet seit ca. 25 Jahren ein Gottesdienst unter freiem Himmel an den historischen Holzschleusen im Friedrichskanal in der Nähe der Ortschaft Dannefeld statt.

In früheren Zeiten war die Altmark ein Zentrum für den Hopfenanbau. In der Drömlingsregion beschränkte sich dies vornehmlich auf die Orte Dannefeld, Mieste, Miesterhorst, Köckte und Röwitz. Um die Ortschaften wurden Hopfendämme angelegt, die der Landschaft ein typisches Aussehen gaben. Der Hopfen wurde größtenteils in Gardelegen verwertet, welches im 17. und 18. Jahrhundert eine der größten Brauereistädte Norddeutschlands war. Mitte des 19. Jahrhunderts kam der Hopfenanbau in der Region zum Erliegen. Heute weisen noch einige alte Flurbezeichnungen wie Hopfenhorst auf den ehemals sehr verbreiteten Anbau des Hopfens hin (Palis & Peitschner, 2010).

Kulturvereine: Die Biosphärenreservatsverwaltung Drömling Sachsen-Anhalt ist Mitglied im Vorstand des Kulturklubs Drömling. Gemeinsam werden kulturelle Veranstaltungen durchgeführt.



Abbildung 14: Hunnebrössel in Dannefeld.

⁶ "Faslom" (oder auch Fasslam) ist ein ländlicher Brauch im nördlichen Niedersachsen und Sachsen-Anhalt, um den Winter zu vertreiben

⁷ Die "Bärenleier" ist eine Bärenfigur, die den Faslomsumzug begleitet.

⁸ "Umsingen" bedeutet singend umherziehen, um Gaben zu erbitten.

⁹ Der "Fischkemeier" ist eine mit Laub oder Zweigen geschmückte Person, die den Umzug zu Pfingsten anführt.

¹⁰ Der "Maikerl" (siehe Fischkemeier).

¹¹ Der "Heischegesang" ist ein Brauch, bei dem singend umhergezogen wird, um Gaben zu erbitten.

¹² Der "Hunnebrössel" (siehe Fischkemeier).

Heimat- und Traditionsvereine: Die Heimat- und Traditionsvereine werden von der Biosphärenreservatsverwaltung Drömling Sachsen-Anhalt bei kulturellen Veranstaltungen unterstützt.

Landesheimatbund Sachsen-Anhalt e. V.: Gemeinsam mit dem Landesheimatbund Sachsen-Anhalt e. V. wurde das Label "Kultur-Natur-Pur" mit dem Fokus etabliert, Kultur in den ländlichen Raum zu bringen. Zum Beispiel ist es möglich, von Hof zu Hof zu ziehen und kulturelle Veranstaltungen wie Konzerte, Lesungen, Thementage oder Vorträge anzubieten. Kultur kann an den unterschiedlichsten Orten und auf unterschiedlichste Weise stattfinden. Ein Netzwerk aus Vereinen und Freiwilligen kann die Kultur im Biosphärenreservat Drömling Sachsen-Anhalt stärken.

Netzwerk Stadt-Land: Das Netzwerk hat die Aufgabe, durch innovative Projektförderung und Vernetzung verschiedene Akteur:innen vor Ort zu unterstützen. Die Biosphärenreservatsverwaltung Drömling Sachsen-Anhalt ist Mitglied im Netzwerk.

10.3.2 Museen

Das Burg- und Heimatmuseum Oebisfelde befindet sich im ehemaligen Gesindehaus der Oebisfelder Burganlage. In der Sammlung befinden sich viele Stücke aus dem in den 1950/60er-Jahren in der Burg befindlichen "Drömlingsmuseum". Das Museum befindet sich nicht direkt im Biosphärenreservat, aber seine Wirkung reicht weit in dieses hinein. Zum einen zeugen viele Ausstellungsstücke vom Leben im Drömling, zum anderen befindet sich in dem Gebäude auch eine Touristeninformation. Damit dient das Museum meist als Anlaufpunkt, von wo aus das Biosphärenreservat erkundet werden kann. Die Räumlichkeiten der Burg werden darüber hinaus immer wieder für Veranstaltungen des Biosphärenreservates genutzt. Auch die erste Sitzung des Beirates des Biosphärenreservates fand im Rittersaal der Burg statt.

Die **Heimatstube Breitenrode** ist einmal monatlich von Mai bis September für Besucher:innen geöffnet. Dort werden Exponate zur Ortsgeschichte gezeigt.

Das **Grenz- und Landwirtschaftsmuseum Böckwitz** präsentiert seit 1996 seinen Besucher:innen eine generationsübergreifende, lebendige Ausstellung zum Thema Landwirtschaft. Der Ausstellungsbestand des Museums umfasst mehr als 10.000 Exponate. Des Weiteren wird die historische Einzigartigkeit des geteilten Doppeldorfes Böckwitz/Zicherie an

der ehemaligen innerdeutschen Grenze in einer detaillierten Grenzausstellung vorgestellt. Das Thema spielt an vielen Orten entlang der ehemaligen innerdeutschen Grenze innerhalb des Biosphärenreservates eine Rolle. Auch das Zusammenwachsen mit dem niedersächsischen Drömling ist ein zentrales Thema des Biosphärenreservates.

Das **Museum in Brome** befindet sich in einer Wasserburg aus dem 12. Jahrhundert. Die Dauerausstellung fokussiert sich auf das Thema "Altes Handwerk". Viele Exponate sind zum Anfassen und Mitmachen. Das Museum stellt einen Anker dar, um den herum sich die Entwicklungszone um Brome hervorragend aufwerten und entwickeln lässt. Themen wie alte Handwerksberufe und Naturerfahrungen lassen sich gut mit dem Biosphärenreservat verbinden. Darüber hinaus gibt es Führungen und Themenwanderungen in den Drömling sowie Konzerte. Es gibt ein Burg-Café, welches sich als Ausgangspunkt für Wanderungen und Radtouren durch den Drömling eignet. Das Museum ist Partner des Biosphärenreservates. Die Besucher:innen sind überwiegend Tagestourist:innen.

10.3.3 Siedlungsstruktur und Bauwerke

Im Drömling lassen sich zwei Dorfformen unterscheiden, die jedoch durch Dorferweiterungen überformt wurden. Nördlich der Ohre überwiegen **Runddörfer**¹³ (z. B. Kunrau, Jeggau, Mieste). Die Orte südlich der Ohre bestehen meistens aus **Straßendörfern**¹⁴ (z. B. Kathendorf, Weddendorf, Breitenrode), obwohl auch einige wenige Runddörfer vorhanden sind. Darüber hinaus treten einige Ausnahmen (Angerdorf in Miesterhorst) und Mischformen auf. Es ist davon auszugehen, dass die Dörfer unterschiedlichen Siedlungsepochen zuzuordnen sind. Ein weiteres Indiz dafür sind die Namensendungen, die nördlich der Ohre meist slawischen und südlich der Ohre deutschen Ursprungs sind (Engelien, 2007).

1859 begann Theodor Hermann Rimpau mit dem Bau des Herrenhauses **Schloss Kunrau** am unmittelbaren Nordrand des heutigen Biosphärenreservates. Ein Schüler des berühmten Baumeisters Schinkel entwarf das Gebäude im Stil der Berliner Tiergarten-Villen. Eigene Ideen Rimpaus und die des Architekten ließen das Gebäude mit dem angebauten 22,5 m hohen Turm und den schönen Stuckarbeiten als harmonisches Herrenhaus entstehen. 1905 ließ Wilhelm Beseler das Herrenhaus durch eine stilistische Bebauung um den Turm herum, der bis dahin recht einsam am Haus stand, sowie durch Veränderung der Innenarchitektur zu einem Schloss im italienischen Renaissance-Stil ausbauen.

¹³ Ein Runddorf ist ein Dorf, dessen Häuser kreisförmig um einen Platz angelegt wurden.

¹⁴ Ein Straßendorf ist ein langgestrecktes Dorf, dessen Häuser entlang einer Straße liegen.

Fachwerkkirchen stehen in Dannefeld, Jeggau, Miesterhorst, Peckfitz, Röwitz, Trippigleben, Wenze und Wernitz. Erwähnenswert ist besonders die Kirche in Dannefeld mit ihrem Flügelaltar aus dem 16. Jahrhundert und einem Kirchenhofportal aus dem Jahr 1735. Weil die Gegend zum Ende des 18. Jahrhunderts hin arm an Feldsteinen und mittlerweile auch an Holz war, wurde für den Bau der Kirche Material verwendet, das vorher schon verbaut gewesen war. Die Zimmerleute nutzten alte Hölzer weiter, die trotz Zapfenlöchern und Balkenkerben noch stabil und gesund genug waren. In Dannefeld errichteten sie damit die rechteckige Saalkirche mit dem dreiseitigen Chorschluss und dem eingezogenen, markanten Westturm. Die Kirche wurde 2018 mithilfe der Deutschen Stiftung Denkmalschutz saniert. Die Bauernfahne in der Dannefelder Kirche erinnert an die Vertreibung der Schweden durch die Drömlingsbauern im Jahr 1675.

10.4 Sprache und Dialekte

Die Amtssprache im vorgeschlagenen UNESCO-Biosphärenreservat ist Deutsch. Darüber hinaus gibt es in der Region unterschiedliche Dialekte und Mundarten. Diese unterscheiden sich hinsichtlich Lautung, Wortschatz und teilweise auch in der Grammatik. Die Grenze zur Altmark ist auch eine Grenze der plattdeutschen Mundarten. In der Altmark wird das altmärkische und im Rest des Drömlings das magdeburgisch-braunschweigische Platt gesprochen (Palis & Peitschner, 2010). Das Sprachgebiet der Altmark gehört der niederdeutschen Sprachfamilie an. Sprachlich wird dieser Raum in das Ost-Altmärkische, der Raum um Osterburg in das West-Altmärkische unterteilt.

Das Bördeplattdeutsch gehört zum elbostfälischen Dialekt des Niederdeutschen und wird vor allem im Landkreis Börde gesprochen, der westlich von Magdeburg liegt. Nach neueren Untersuchungen kann die Hälfte der Erwachsenen in den Bördedörfern noch Niederdeutsch sprechen, verstehen können es in manchen Dörfern bis zu 80 % der Erwachsenen (Föllner, Luther, & Sandt, 2002).

Der UNESCO-Atlas der gefährdeten Sprachen stuft das Plattdeutsch als "gefährdete" Sprache ein (Moseley, 2010).

11. BIOPHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

11.1 Gebietsmerkmale und Geländetopografie

Das Kerngebiet des vorgeschlagenen UNESCO-Biosphärenreservates bildet die Drömlingsniederung, welche eine eigen-

Exkurs – Zur Wortherkunft des Begriffes "Drömling"

Der Drömling wird erstmals in der Sachsengeschichte (Res gestae Saxonicae) im späten 10. Jh. n. Chr. erwähnt. Der Verfasser Widukind von Corvey spricht darin von einem "locus Thrimening". Dieser Namensform liegt das altsächsische Verb "thrimmen" (springen, hüpfen, sich bewegen) zugrunde. Analog dazu bedeutet das mittelhochdeutsche Wort "trämen" schwanken (Lexer, 1878).

Der Drömling wäre demnach eine sich hin und her bewegende, schwankende Örtlichkeit – ein Hinweis auf morastigen Untergrund (Zahn, 1905).

ständige naturräumliche Einheit darstellt. Durch Auslaugung von Salzstöcken im tieferen Untergrund entstand eine beckenartige Einsenkung mit einer Fläche von ca. 32.000 ha.

Der Drömling stellt heute das größte zusammenhängende Niedermoor innerhalb des Mittelpleistozängebietes dar. Er repräsentiert alle Phasen der Landeserschließung und Melioration eines Moorgebietes seit über 200 Jahren. Heute schließt das Moorgebiet naturnahe Bruchwaldgebiete, Kulturwiesen durchsetzt mit Restwäldern und Flurgehölzen, ausgedehnte Grabensysteme, grundwassernahe Waldgesellschaften auf mineralischen Standorten und kleinflächige ehemalige Torfabbauflächen mit regenerierender Moorvegetation ein. Durch seine spezifische Naturausstattung stellt der Drömling ein überregional bedeutsames Refugium für bestandsbedrohte Tier- und Pflanzenarten dar (LPR, 1996).

Durch den Drömling verläuft die Wasserscheide zwischen Elbe und Weser. Die Einzugsgebietsgrenzen im Drömling können jedoch nicht als exakte linienhafte Wasserscheiden interpretiert werden. Durch die enge Vernetzung des Vorflutsystems mit zahlreichen Verbindungsgräben zwischen den einzelnen Hauptvorflutern ist eine eindeutige Zuordnung – bei Berücksichtigung unterschiedlicher Abflüsse im Jahresgang – oftmals nicht möglich. Dies gilt speziell für den Ohre-Drömling, da hier das Vorflutsystem in noch höherem Maße vernetzt ist als im südlichen Aller-Drömling.

11.2 Höhenbereich

Als Grenze des Drömlingsbeckens wird gemeinhin die 60-Meter-Höhenlinie angenommen. Die Oberfläche des Drömlings liegt größtenteils bei 55 – 58 m über NHN und ist damit ca. 10 – 30 m in die sie umgebenden pleistozänen Hochflächen eingesenkt (Braumann, 1993).

Höchster Punkt über NHN: 108 m Tiefster Punkt über NHN: 51 m

11.3 Klima

Gemäß der Klimaklassifikation nach Köppen-Geiger liegt der Drömling im Bereich des atlantischen Klimas von Typ Cfb. Das Klima des Drömlings kann als mäßig kontinental bezeichnet werden. Schwache subatlantische Einflüsse sind unter anderem im Verbreitungsbild einiger atlantischer Pflanzenarten sichtbar, die im Drömling ihre östlichsten Vorkommen besitzen (LPR, 1996). Das Mikroklima variiert jedoch stark. So stellt der Drömling aufgrund seiner Beckenform im Vergleich zum Umland eine natürliche Niederschlagssenke dar. Darüber hinaus bilden sich regelmäßig Kaltluftseen, die eine hohe Boden- und Spätfrostgefahr bis Anfang Juni bedingen. Hinzu kommen extreme Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht durch das hohe Absorptionsvermögen und die schlechte Wärmespeicherfähigkeit des Moorbodens. So ist es an Sonnentagen deutlich wärmer und in den Nächten deutlich kühler als in den umliegenden Gebieten (Seelig et al., 1996). Die Nebelhäufigkeit ist ganzjährig hoch (LPR, 1996). Die folgenden Daten beziehen sich auf die Klimastation des Deutschen Wetterdienstes (DWD) in Gardelegen (siehe Kapitel 11.3.1):

Durchschnittstemperatur des wärmsten Monats: 17,9 °C (Juli, DWD Gardelegen 1981/2010)

Durchschnittstemperatur des kältesten Monats: 0,1 °C (Januar, DWD Gardelegen 1981/2010)

Mittlerer Jahresniederschlag: 534 mm (DWD Gardelegen 1981/2010) bei 48 m über NHN

11.3.1 Wetterstationen

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) betreibt im Umkreis des Biosphärenreservates eine hauptamtlich betreute Klimastation in Gardelegen (seit 1947) sowie eine ehrenamtlich betreute Klimastation in Wolfsburg (seit 1931). Die Ergebnisse von Gardelegen gelten als am repräsentativsten für den Drömling und werden deshalb für die Beschreibungen herangezogen (Abbildung 15). Direkt innerhalb des vorgeschlagenen Biosphärenreservates befindet sich in Köckte (seit 1969) eine ehrenamtlich betreute Niederschlagsmessstation.

Exkurs – Die Herausforderung des zukünftigen Klimas im Drömling

Die zukünftige Entwicklung des regionalen Klimas im Drömling hängt maßgeblich von der globalen Konzentration an Treibhausgasen in unserer Atmosphäre ab. Dafür, wie sich diese Konzentration in Zukunft entwickeln wird, werden vom Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) verschiedene Szenarien verwendet. Unabhängig von der zukünftigen Entwicklung der Treibhausgase in der Atmosphäre und der damit verbundenen Veränderung des Klimas werden schon jetzt einige Effekte beobachtet. Es wird wärmer, und das sowohl im Sommer- als auch im Winterhalbighr. Damit verbunden ist eine Zunahme der Verdunstung. Die Niederschläge verschieben sich leicht vom Sommer- in das Winterhalbjahr. Gleichzeitig nehmen Extremwetterereignisse (Dürren, Starkregen, Hagel, Stürme etc.) zu. Für das Niedermoor im Drömling bedeutet die Verschiebung der Niederschläge in das Winterhalbjahr in Kombination mit ganzjährig erhöhten Temperaturen, dass die Gefahr des sommerlichen Trockenfallens steigt. Damit verbunden sind dann eine Mineralisierung des gebundenen organischen Materials und eine erhöhte Freisetzung von Treibhausgasen.

Für die Landwirtschaft als größten Akteur im Biosphärenreservat bedeuten die klimatischen Veränderungen zunächst einmal eine Verlängerung der Vegetationsperiode. Gleichzeitig erhöht sich jedoch die Beregnungsbedürftigkeit für landwirtschaftliche Kulturen.

Die Verschiebung der Niederschläge in Verbindung mit Extremwetterereignissen führt in den Wäldern zu großräumigem Absterben, zu einer Erhöhung der Waldbrandgefahr und zur Zunahme von Sturmschäden. Gleichzeitig können sich Schadorganismen wie bestimmte Insekten (z. B. Eichenprozessionsspinner) und Pilze vermehren und führen so zu Vitalitätsund Biodiversitätsverlusten in den geschwächten Wäldern (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, 2020).

11.4 Geologie, Geomorphologie und Böden

Der Drömling und das nähere Umfeld sind tektonisch geprägt durch die Flechtingen Roßlauer Scholle im Süden, die Scholle von Calvörde und die sich im Norden anschließende Altmark. Die Flechtingen-Roßlauer Scholle wird im Norden durch die große Verwerfung von Haldensleben begrenzt und stellt eine herzynisch streichende Pultscholle dar. Nördlich davon befindet sich die Calvörder Scholle, welche vollkommen von pleistozänen Sedimenten überdeckt ist. Die ältesten Gesteine des Flechtinger Höhenzuges sind Grauwacken und Tonschiefer aus dem Unterkarbon. Der Westteil der Scholle wird durch rotliegende Konglomerate, Sand- und Schluffsteine und zum Teil auch Vulkanite aufgebaut.

Die Landschaft des Drömlings und seiner Umgebung wurde jedoch maßgeblich im Quartär geformt. Die Südgrenze der Altmark wurde während des Warthestadiums der Saalekaltzeit von der Plankener Eisrandlage (Calvörder Berge) abgebildet. Diese stellt eine Endmoränenkette dar, die sich im Westen bis Oebisfelde zieht. Die östlich des Drömlings gelegene Letzlinger Heide bildet den dazugehörigen Sander des Warthestadiums, sodass am nördlichen Drömlingsrand Sande abgelagert wurden. Darüber hinaus wurde das Gebiet des Drömlings durch halotektonische Strukturen beeinflusst. Das Becken des Drömlings wurde wahrscheinlich durch Auslaugung eines Diapirs aus Zechsteinsalz gebildet.

Die eigentliche Entstehung des Drömlings ist somit sowohl glazial als auch postglazial geprägt. Über dem im Drömling beckenförmig liegenden, bis zu 30 m mächtigen Geschiebemergel der elsterzeitlichen Grundmoräne lagern Sande in starker Mächtigkeit. Diese wurden vor allem als Talsande der Saalekaltzeit abgelagert. Im Gebiet des Drömlings verlief damals das Breslau-Magdeburg-Bremer Urstromtal. Nachdem die Ur-Elbe bei Hohenwarthe nach Norden durchgebrochen war, kam es aufgrund des geringen Gefälles zu einer Umkehr der Entwässerung in Richtung Süd-Osten. Im Bereich des Drömlings bildete sich zunächst ein großer See. Bereits in den wärmeren Abschnitten der Weichsel-Kaltzeit begann vermutlich die Versumpfung und Verlandung des Sees durch Torfakkumulation. Der Torf füllte zunächst Rinnen und Senken allmählich bis zur heutigen fast ebenen Fläche auf. Auf diese Weise entstand ein 1 – 2 m mächtiges Niederungsmoor, das bis auf einige Sandhorste den gesamten Drömling bedeckt (LPR, 1996).

Mit der Urbarmachung des Drömlings vor ca. 200 Jahren stoppte der Prozess der Torfbildung weitestgehend. Seither vertieft sich die Oberfläche des Moordrömlings unablässig (Seelig et al., 1996).

Heute findet man trotz der homogenen Ablagerungen von Flachmoortorfen eine heterogene Bodenvielfalt vor. Vier Hauptbodengebiete können unterschieden werden:

- Moor-Drömling mit den heute noch bestehenden Niedermooren;
- **Anmoor-Drömling**, Teile des ehemaligen Niedermoores, die aufgrund der Moormineralisierung heute nur noch einen Humusanteil von 15 30 % aufweisen;

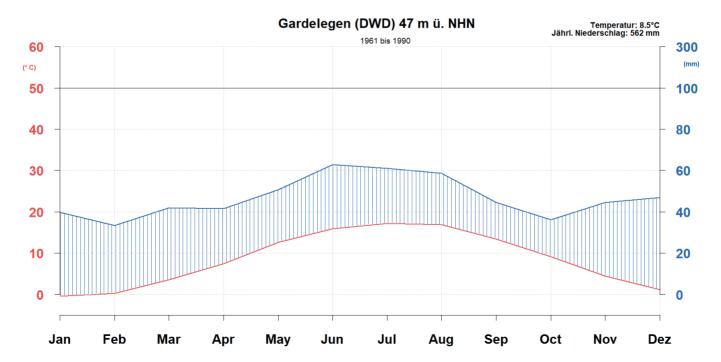


Abbildung 15: Klimadiagramm nach Walter der DWD-Station Gardelegen für den Zeitraum von 1981 bis 2010.

- der feuchte Sand-Drömling, der sich aus grundwasserbeeinflussten humusreichen Sandböden zusammensetzt;
- der trockene Sand-Drömling, in dem Halbgleye, Reliktgleye und Rosterden dominieren.

Im Zuge der Urbarmachung wurde das gesamte Gebiet des Drömlings anthropogen überprägt. Grundwasserabsenkung, Humusabbau, Strukturveränderung, Übersandung und eine damit einhergehende Veränderung des mikrobiologischen Zustandes führten zu tiefgreifenden Veränderungen der Böden.

11.5 Bioklimatische Zone

Der Ariditätsindex wurde auf Basis der DWD-Station Gardelegen für den Zeitraum 1991 bis 2010 berechnet. Der mittlere jährliche Niederschlag für die Station betrug in diesem Zeitraum **544 mm/a** (DWD Climate Data Center (CDC)). Die mittlere jährliche potenzielle Verdunstung über Gras nach Haude betrug für diesen Zeitraum **706,3 mm/a** (DWD Climate Data Center). Daraus ergibt sich ein Ariditätsindex nach P-ETP von **0,77**.

11.6 Biologische Merkmale

Anhand der aktuellen Standort- und Bestandsverhältnisse kann davon ausgegangen werden, dass die **potenzielle natürliche Vegetation** auf ärmeren organischen Nassstandorten der Erlenbruchwald (*Carici elongatae-Alnetum*, *selten Alno-Betulum pubescentis*) und auf reicheren organischen Nassstandorten der Erlen-Eschen-Wald (*Pado-Fraxinetum*) ist. Die räumliche Verteilung bei den Waldgesellschaften hat sich gegenüber der natürlichen Vegetation infolge von Grundwasserabsenkung zu Ungunsten des Erlenbruchwaldes verschoben. Auf den besser nährstoffversorgten grundwasserbeeinflussten Böden ohne organische Auflage ist von Stieleichen-Hainbuchen-Wäldern auszugehen.

Exkurs – Moore und Klimawandel

Organische Böden umfassen rund vier Prozent der Gesamtfläche Deutschlands, davon entfallen 70 bis 75 % auf Nieder- und Anmoore sowie 25 bis 30 % auf Hochmoore. Naturnahe Moore umfassen allerdings nur noch fünf Prozent aller Moore, über 90 Prozent sind entwässert oder in Nutzung. Deshalb sind Moore für immerhin mehr als vier Prozent der Gesamtemissionen Deutschlands an CO2-Äquivalenten verantwortlich. Obwohl organische Böden nur etwa sieben Prozent der landwirtschaftlichen Flächen ausmachen, ist eine unangepasste landwirtschaftliche Nutzung auf Moorböden für etwa 37 % der Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft verantwortlich. Neben der ökologischen Aufwertung tragen Wiedervernässungen damit auch substanziell zum Klimaschutz bei. Nach der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt aus dem Jahr 2007 sollen bis 2020 regenerierbare Moore dauerhaft wiederhergestellt sein,

wesentliche Teile der intensiv genutzten Niedermoore extensiviert sein und rund 20 % der extensiv ge-

nutzten Niedermoore einer natürlichen Entwicklung

unterliegen (BfN).

Flächenart	Niederschläge im Jahresmittel	Ariditätsindex		Vavananan	DG	E. A. dallan
	(mm)	Penman	(UNEP-Index)	Kernzonen	Pflegezonen	Entwicklungszonen
Hyperarid	P < 100	< 0,05	< 0,05			
Arid	100 - 400	0,05 - 0,28	0,05 - 0,20			
Semiarid	400 – 600	0,28 - 0,43	0,21 - 0,5			
Subhumid						
trocken	600 – 800	0,43 - 0,6	0,51 – 0,65			
Subhumid feucht	800 - 1200	0,6 - 0,9	> 0,65	•	•	•
Perhumid	P > 1200	> 0,9				

Tabelle 3: Ariditätsindex bei Anwendung potenzieller Evapotranspiration (P/ETP) nach Penman und anhand des Index des United Nations Environment Programme (UNEP-Index).

Die aktuelle Vegetation und **Landnutzung**, ausgewertet mit dem aktuellen CORINE-Datensatz (siehe Anhang 3) für das gesamte Biosphärenreservat, besteht hauptsächlich aus Wiesen und Weiden mit 40 % (ca. 18.360 ha) und nicht bewässertem Ackerland mit 42 % (ca. 19.130 ha). Weitere 6 % der Fläche werden von Laubwald (ca. 2.850 ha) beziehungsweise Nadelwald mit 7 % (ca. 3.000 ha) bedeckt. Flächen mit nicht durchgängiger städtischer Prägung nehmen etwa 814 ha (ca. 1,8 %) ein. Die übrigen 2,5 % werden aufgeteilt auf Wald-Strauch-Übergangsstadien, komplexe Parzellen, natürliches Grasland, landwirtschaftlich genutztes Land mit Flächen natürlicher Bodenbedeckung beziehungsweise Sport- und Freizeitanlagen.

Eine **flächendeckende Kartierung** des niedersächsischen Drömlings fand im Zuge des Naturschutzgroßprojektes (NGP) statt. Auf sachsen-anhaltinischer Seite wurden das Gebiet des ehemaligen Naturparks sowie das Naturschutzgebiet "Klüdener Pax-Wanneweh" kartiert.

In den beiden Bundesländern Sachsen-Anhalt und Niedersachsen wurden bei der Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen unterschiedliche Kartierschlüssel benutzt, welche darüber hinaus in den letzten Jahren auch noch einmal geändert wurden. Die unterschiedlichen Kartiermethoden müssen für das Biosphärenreservat harmonisiert werden, um zukünftig eine einheitliche Methode anwenden zu können.

Im Folgenden sind die wichtigsten Lebensraum- und Nutzungstypen angegeben. Weiterführende Details siehe Kap. 14.

11.6.1 Moore, Niedermoore, Sümpfe und Röhrichte - LOKAL

Bedeutung: Bindung von Kohlenstoff und Wasserrückhalt

Natürliche Prozesse: Torfbildung, Sukzession, Überflutung und sommerliches Trockenfallen

Anthropogene Einwirkung: Entwässerung, Stoffeintrag, Torfabbau, landwirtschaftliche Nutzung

Typische Ausprägungen/Charakterarten: Röhrichte und Rieder: Schilfröhricht (*Phragmites australis*), Wasserschwadenröhricht (*Glycerietum maximae*), Glanzgrasried (*Phalaridetum arundinaceae*), Uferseggenried (*Caricetum ripariae*) oder Schlankseggenried (*Caricetum gracilis*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) und Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Torfmoosarten (*Sphagnum squarrosum*, *Sphagnum fallax*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*).

11.6.2 Gewässer (Flüsse, natürliche eutrophe Seen, Stillgewässer) – REGIONAL

Natürliche Prozesse: Gewässerdynamik aus schwankenden Wasserständen, Austrocknung und Überflutung, Erosion und Sedimentation, Stoffumsatz, natürlicher Wasserrückhalt

Anthropogene Einwirkung: Bau von Stauwerken, Grundwasserentnahmen, Begradigung, Regulierung der Wasserstände, Angelsport, Naherholung, z. B. Kanu Hauptgewässer: Ohre, Aller, Mittellandkanal, Netz von Gräben und Kanälen, Rimpau'sche Moordammkulturen (40 km/km² Gewässerlauflänge)

Typische Ausprägungen/Charakterarten: Flüsse: Ohre, Aller, Mittelgraben, Kunrauer Vorfluter, Kalter Moorgraben, Flötgraben sowie einige Nebengräben. **Natürliche eutrophe Seen**, Wiesenweiher, Teichgräben, Moordammgräben.

11.6.3 Wälder - REGIONAL

Natürliche Prozesse: Natürliche Walddynamik aus Verjüngung und Zerfall

Anthropogene Einwirkung: Forstliche Nutzung, Jagd, Naherholung, Grundwasserabsenkung

Typische Ausprägungen/Charakterarten: Moorbirken-Erlenbruchwald (LOKAL) (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis): Moor-Birke (Betula pubescens), Pfeifengras (Molinia caerulea) und Schnabel-Segge (Carex rostrata). Seggen-Erlenbruchwald (Carici elongatae-Alnetum glutinosae): Schwarz-Erle (Alnus glutinosa). Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Wald (Pruno-Fraxinetum): Gemeine Esche (Fraxinus excelsior), Schwarz-Erle (Alnus glutinosa), Moor- und Hänge-Birke (Betula pubescens, B. pendula), Gemeine Traubenkirsche (Prunus padus). Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchen-Wald (Stellario holosteae-Carpinetum betuli): Winter-Linde (Tilia cordata), Stieleiche (Quercus robur), Hainbuche (Carpinus betulus). Pfeifengras-Stieleichen-Wald (Holco mollis-Quercetum incl. Molinio-Quercetum): Stieleiche (Quercus robur), Hänge-Birke (Betula pendula) und Eberesche (Sorbus aucuparia).

11.6.4 Grünland - REGIONAL

Natürliche Prozesse: Sukzession, winterliche Überflutung

Anthropogene Einwirkung: Beweidung, Entwässerung, Extensivierung oder Intensivierung der Nutzung, Unternutzung bis hin zur Verbrachung, gezielte Überflutung der Flächen

Typische Ausprägungen/Charakterarten: Kohldistel-Feuchtwiesen (Angelico sylvestris-Cirsietum oleracei), Sumpfhornklee-Feuchtwiesen (Loto uliginosi-Holcetum lanati), ursprünglich auch Traubentrespenwiese (Senecio aquatici-Brometum racemosi). Extensivgrünland: Auftreten allgemein verbreiteter Frischwiesenarten. Feuchte Hochstaudenfluren: Wasserdost (Eupatorium cannabinum), Großes Mädesüß (Filipendula ulmaria), Baldrian (Valeriana officinalis), Gemeiner Gilbweiderich (Lysimachia vulgaris), Wasser-Schwertlilie (Iris pseudacorus). Flutrasen: Knick-Fuchsschwanz (Alopecurus geniculatus), Kriechender Hahnenfuß (Ranunculus repens), Weißes Straußgras (Agrostis stolonifera). Magere Flachland-Mähwiesen: Kriechhahnenfuß-Rasenschmielenwiese (Ranunculo repentis-Deschampsietum cespitosae) oder Möhren-Glatthaferwiese (Dauco carotae-Arrhenatheretum elatioris). Magerrasen und Trockensäume: Heidenelken-Grasnelkengesellschaft (Diantho deltoides-Armerietum elongatae). Pfeifengraswiese: Sumpf-Schafgarbe (Achillea ptarmica), Busch-Windröschen (Anemone nemerosa), Ruchgras (Anthoxanthum odoratum), Wiesen-Segge (Carex nigra), Hirse-Segge (Carex panicae).

11.6.5 Gehölze - REGIONAL

Natürliche Prozesse: Sukzession

Anthropogene Einwirkung: Gehölzpflege und Einwirkungen während der Grabenpflege

Typische Ausprägungen/Charakterarten: An Moordammgräben sind z. B. Grauweidengebüsche ausgebildet, auf Drömlingsdämmen Rosen-Schlehengebüsche. Ufergehölze und Reihenpflanzungen an Gräben bestehen aus z. B. Stieleiche (*Quercus robur*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), aber auch aus Obstbäumen und Hybridpappeln (*Populus × canadensis*). Auffällig sind die Bestände aus Zucker-Ahorn (*Acer saccharum*) an markanten Punkten.

11.6.6 Agrarflächen – REGIONAL

Natürliche Prozesse: Sukzession

Exkurs – Moorbewirtschaftung im Drömling

Die beiden PEP für Niedersachsen und Sachsen-Anhalt empfehlen für den Moorkörper in der Kernzone einen ganzjährigen Überstau. In der Pflegezone soll das Grünland aber wirtschaftlich genutzt werden. Daher werden hier nach einem winterlichen Überstau die Zielwasserstände möglichst bis Ende Mai etwa auf Geländehöhe gehalten. Dies soll einerseits ein Absinken der Grundwasserstände unter die Torfschicht im Sommer verhindern, andererseits aber die Nutzbarkeit des Nassgrünlandes ab Juli ermöglichen. Die sich in mittleren Jahren einstellenden Grundwasser-Flurabstände von 20 – 30 cm stellen allerdings eine Gratwanderung zwischen Moorerhalt und landwirtschaftlicher Bewirtschaftbarkeit dar. In nassen Sommern steht dann häufig Wasser auf den Flächen, sodass eine Nutzung regelmäßig unterbleibt und erst viel später im Jahr beziehungsweise erst im Folgejahr möglich ist. Die hier aktuell zusammen mit der Landwirtschaft gefundenen Wege zum Erhalt des Grünlandes als landwirtschaftliche Nutzfläche auch bei ausgesetzter Mahd und bei Pflegeschnitten oder Beweidungen zu anderen Zeitpunkten sollen künftig ausgebaut und weiterentwickelt werden. Die Akzeptanz und Mitwirkung der Landwirtschaftsbetriebe ist hierbei meist aut, da viele an die vernässten Zonen angrenzenden Flächen gerade in trockenen Jahren von den erhöhten Wasserständen in den Pflegezonen profitiert und einen guten landwirtschaftlichen Ertrag gebracht haben. Allerdings haben die Trockenjahre 2018 – 2020 auch gezeigt, dass das Wasserdargebot im Sommer in vielen Gebieten nicht ausgereicht hat, um ein Absinken der Grundwasserstände unter die Torfschicht zu verhindern. Deswegen soll 2022 eine Machbarkeitsstudie auf den Weg gebracht werden, die die Überleitung von Wasser aus dem Mittellandkanal, einer künstlichen Wasserstraße, in den Drömling untersucht. Angesichts der prognostizierten Klimaveränderungen mit noch weniger Niederschlägen und höheren Temperaturen im Sommer kann sich die Eröffnung einer zusätzlichen Bewässerungsmöglichkeit als existenziell für die Niedermoorlandschaft des Drömlings erweisen. Andernfalls würde es zu verstärktem Moorschwund, dem Rückgang feuchtegebundener Arten und Biotope sowie zu erhöhten Treibhausgasemissionen kommen.

Anthropogene Einwirkung: Düngung, Mahd, Anbau und Ernte von Nutzpflanzen, Bodenbearbeitung, Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

Typische Ausprägungen/Charakterarten: Anbau von Roggen, Gerste, Weizen, Hafer, Mais und Kartoffel. Streuobstwiesen befinden sich an historischen Siedlungsstellen, den Kolonien: Äpfel, Birnen, Zwetschgen, Pflaumen.

11.6.7 Siedlungen

Natürliche Prozesse: Es handelt sich um ausschließlich anthropogen geschaffene Flächen. Die Ausgrenzung von natürlichen Prozessen ist schwer möglich.

Anthropogene Einwirkung: Versiegelung, Zerschneidung der Landschaft, Lärm- und Schadstoffeintrag

Typische Ausprägungen/Charakterarten: Typisch für die Siedlungsbiotope ist ihr punktuelles beziehungsweise lineares Auftreten. Die Siedlungsbiotope sind in Kombination mit Hecken- und Gehölzstrukturen mit dem Offenland verzahnt. Beispiele: Kleinere Ortschaften mit strukturreichen Hausgärten mit Alt- und Obstbäumen. Siedlungsflächen aus Stallanlagen, Ver- und Entsorgungsanlagen, Silos sowie Verkehrsflächen, insbesondere befestigte Wege und Straßen sowie die aktiven oder stillgelegten Bahnanlagen.

12. ÖKOSYSTEMLEISTUNGEN

12.1 Ökosystemleistungen und deren Begünstigte

Momentan gibt es keine Forschungstätigkeiten in Bezug auf die Ökosystemleistungen im geplanten UNESCO-Biosphärenreservat Drömling. Nachfolgend werden in einem zusammenfassenden Überblick die Ökosystemleistungen stichpunktartig und qualitativ aufgezählt. Auf Basis des Lima Action Plans strebt das geplante UNESCO-Biosphärenreservat auch eine Umsetzung der SDG in Zusammenhang mit den Ökosystemleistungen an. Die Ökosystemleistungen werden den Nominierungsvorgaben nach in Gruppen anhand des Millennium Ecosystem Assessment (Kowatsch et al., 2011) unterteilt.

12.1.1 Versorgungsleistungen

Nahrung: Auf den ackerbaulich genutzten Flächen werden teilweise Nahrungs- und Futtermittel angebaut. Direkte Nutznießer:innen der angebauten Nahrungsmittel sind die Landwirt:innen selbst beziehungsweise regionale und überregionale Konsument:innen. Die Tierhaltung wird mit den angebauten Futtermitteln versorgt. Auch die Weideflächen werden zur Versorgung der ansässigen Tierhaltung verwendet. Darüber hinaus werden Fleisch und Milch erzeugt. Eine weitere Nahrungsquelle für Anwohner:innen sowie überregionale Konsument:innen ist Wildfleisch aus der Jagd von Reh-, Rot- und Schwarzwild. Angler:innen beziehen gelegentlich Nahrung durch die Entnahme von Fisch aus den Gewässern des Drömlings. Ebenfalls als Nahrung dienen Pilze, Beeren und Wildkräuter, die in der Natur gesammelt werden. Honig von ortsansässigen Imker:innen wird auch durch die Biosphärenreservatsverwaltung regional als Nahrung vermarktet. Obst von Streuobstwiesen und Alleebäumen dient ebenfalls als Nahrung für die regionale Bevölkerung des vorgeschlagenen UNESCO-Biosphärenreservates.

Rohstoffe: Die wirtschaftliche Bedeutung der nachwachsenden Ressource Holz spielt eine untergeordnete Rolle im vorgeschlagenen UNESCO-Biosphärenreservat, da nur etwa 11 % der Fläche von Wald bedeckt sind Eine stoffliche Nutzung erfolgt sowohl von den bewirtschafteten Landeswaldflächen (in Niedersachsen) als auch vom Land betreuten privaten Waldflächen (in Sachsen-Anhalt) z.B. im Zellstoffwerk Stendal und im Spanplattenwerk Nettgau.Nutznießer:innen sind die Besitzer:innen der Waldflächen. In früheren Zeiten wurden die Zweige der Weide für die Produktion von Weidenkörben verwendet. Diese Tradition ist jedoch nahezu ausgestorben.

Energie: Brennholz aus den wenigen Waldflächen des Biosphärenreservates ist eine Quelle von Heizenergie. Die Nutznießer:innen sind die Besitzer:innen der Flächen, die Holz im Eigenerwerb schlagen, beziehungsweise vereinzelt regionale Konsument:innen, die Brennholz käuflich erwerben. Die Mahd der Grünlandflächen wird entweder verfüttert oder für die Produktion von Biogas in entsprechenden Anlagen verwendet. Die Nutznießer:innen sind die Landwirt:innen, die die Grünlandvegetation verkaufen, und die Betreiber:innen der Biogasanlagen. Außerdem werden aus dem Gehölzschnitt der Moordammgräben Hackschnitzel produziert. Diese werden durch Landwirt:innen selbst oder durch Lohnunternehmer:innen erzeugt und in der Regel zur Verfeuerung in Heizwerken eingesetzt. Die Erzeugung von erneuerbarer Energie durch Windkraft spielt im Drömling keine Rolle. Einerseits, weil dies durch NSG- und LSG-Verordnungen ausgeschlossen ist. Andererseits, weil die windhöffigen Gebiete um den Drömling herum und nicht in der Niederung liegen. Aus diesem Grund wurden raumordnerisch die drei Windparks Rätzlingen/Lockstedt, Kusey/Neuferchau und Sichau um den Drömling herum angeordnet. Es gibt außerdem einige größere Anlagen für Solarenergie. Die Nutznießer:innen sind die Betreiber:innen der Anlagen und die Konsument:innen des so gewonnenen Stroms.

Genetische Ressourcen: Im Grünland besteht auf den noch vorhandenen artenreicheren Flächen ein Reservoir an Pflanzen, deren Saatgut für die Heumulchsaat¹⁵ mit regionalen Pflanzen verwendet werden könnte. In einem Projektversuch für die Magere Flachland-Mähwiese ist dieses Verfahren zur Artenanreicherung auf einer verarmten Fläche bereits erfolgreich erprobt worden. Die Nutznießer:innen sind die Bewirtschafter:innen beziehungsweise Eigentümer:innen des entsprechenden Grünlandes.

12.1.2 Regulierungsleistungen

Wasserfiltrierung und -regulierung: Eine große Filterwirkung kann den Wald-, Grünland- und Moorböden zugeschrieben werden. Niederschläge werden im Boden wirksam gefiltert und in ihrem Abfluss reguliert. Beim Wechsel in das Sommerhalbjahr dienen die gesättigten Böden, zumindest anfangs noch, als Wasserspeicher. Die wasserwirtschaftliche Nutzung des Drömlings war vor 1990 fast ausschließlich auf die Intensivierung der Landwirtschaft ausgelegt, gleichzeitig bestand jedoch ein Trinkwasserschutzgebiet für das Wasserwerk Colbitz. Das Ohrewasser wird bei Satuelle entnommen und in die Colbitz-Letzlinger Heide gepumpt. Dort wird es mit Heidegrundwasser vermischt und nach Magdeburg transportiert. Zwar ist das Trinkwasserschutzgebiet (TWSG) inzwischen verkleinert worden und umfasst nicht mehr den Drömling, jedoch bemisst sich die Bedeutung einer guten Ohre-Wasserqualität nach wie vor an der Versorgung des Großraumes Magdeburg mit Trinkwasser. Die Trinkwasserversorgung der Stadt Wolfsburg erfolgt mit Grundwasser aus dem Anstrombereich des Drömlings. Der Drömling dient außerdem dem Rückhalt von Hochwässern und ist in den amtlichen Karten in weiten Teilen als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen. Die Nutznießer:innen dieser natürlichen Speicher- und Pufferfunktion des Drömlingsbeckens sind die Einwohner:innen der Großräume Wolfsburg und Magdeburg sowie aufgrund der verbesserten Ableitung und des Rückhaltes von oberflächennahem Grundwasser in den Gräben alle Flächennutzer:innen im Drömling.

Seit der Umsetzung der Maßnahmen der Naturschutzgroßprojekte werden große Flächen, vor allem der Kern- und Pflegezonen, gezielt überstaut.

Die Niedermoorstandorte sollen so außerhalb der Vegetationsperiode so lange überstaut werden, bis die Torfböden wassergesättigt sind. Hierdurch soll die Schrumpfung des Moorkörpers verhindert werden. Gleichzeitig werden durch

Überflutungen wichtige Verbreitungswege von Pflanzen und Tieren (z. B. Transport von Samen der Sumpfdotterblume [Caltha palustris], Fischlaich) der Feuchtgebiete wieder reaktiviert. Winterliche Überflutungen erhalten und verbessern darüber hinaus die Rastplatzfunktion des Drömlings für geschützte Vogelarten. Durch Frühjahrsüberflutungen werden für viele Pflanzen- und Tierarten notwendige Standortbedingungen für die Brutplatzwahl (z. B. Wasserflächen oder vegetationsfreie Bereiche) oder Bedingungen für eine erfolgreiche Fortpflanzung (z. B. Lurche) geschaffen.

Luftqualität: Der Drömling trägt mit seinen großen Schutzzonen aus Wald- und Grünlandökosystemen und dem dadurch bedingten Fehlen von großen Industrieanlagen zur Versorgung des Umlandes mit Frischluft bei. Die Nutznießer:innen sind die Bewohner:innen des Drömlings sowie die Anwohner:innen im direkten Lufteinzugsgebiet des Drömlings. Im gesamten Drömlingsbecken ist die Ausbildung eines Kaltluftsees zu beobachten, der an heißen Tagen die Umgebung abkühlt.

Kohlenstoffspeicherung: Der Moorkörper im Drömling agierte seit dem Pleistozän als Kohlenstoffsenke. Die Erhaltung der Funktionen des Moorkörpers durch angepasste Bewirtschaftung und Wasserhaltung ist eines der Hauptziele für das Biosphärenreservat. In dieser Hinsicht kann der Drömling als gutes Beispiel für andere Niedermoorgebiete dienen. Und gleichzeitig trägt der Erhalt des Moorkörpers zu den Zielvorgaben der Bundesregierung und der Bundesländer bei, die zukünftigen Treibhausgasemissionen aus Moorböden zu reduzieren.

12.1.3 Kulturelle Leistungen

Erholung und Ästhetik: Die abwechslungsreiche Kulturlandschaft aus Wald- und Offenland durchsetzt von vielen Gräben hat einen sehr ästhetischen und zum Teil nahezu parkähnlichen Charakter. Sowohl Anwohner:innen als auch Besucher:innen schätzen den Drömling als Ausflugsziel. Mit der eingeleiteten Entwicklung lokaler touristischer Infrastruktur und verbesserter Vermarktung wird künftig auch die lokale Bevölkerung durch die zu entwickelnden Wertschöpfungsketten hiervon profitieren.

Kulturerbe: Der Drömling besitzt eine hohe kulturhistorische Bedeutung. Dazu zählen z. B. die Burg und Altstadt Oebisfelde, das Schloss Kunrau, die Altstadt Calvörde oder die vielen Fachwerk- oder Feldsteinkirchen in der Region. Aber auch kleine und versteckte Bauwerke wie Brücken, Ruinen oder

¹⁵ Unter Heumulchsaat oder auch Mähgutauftrag versteht man den Auftrag von Saatgut beziehungsweise Mähgut, welches von Nachbargrundstücken stammt und auf der artenarmen Wiese aufgetragen wird.

Grenzanlagen erzählen die turbulente Geschichte der Region. In den letzten Jahrzehnten wurde die Region stark durch die Lage an der ehemaligen deutsch-deutschen Grenze geprägt. Relikte wie Mauerreste, Wachtürme, Kasernen und die Geschichten aus dieser Zeit sind an vielen Orten des westlichen Drömlings erlebbar.

Daneben bietet der Drömling auch eine facettenreiche ländliche Kultur (Dorfleben, Plattdeutsche Mundart, Bräuche, traditionelles Handwerk). Viele Feste und Traditionen (z. B. Drömlingsfest, Klötzer Besenbinderfest, Jahrstedter Bärenleier, Hunnebrössel in Dannefeld oder die Calvörder Festtage) sind Bestandteil des kulturellen Angebots. Die Nutznießer:innen sind Anwohner:innen und regionale und überregionale Besucher:innen (BTE, 2015).

Spiritualität und Vertrautheit: Der Drömling als Region ist den meisten Anwohner:innen ein Begriff. Damit einher geht die Identifikation und Vertrautheit mit dem Naturraum Drömling, und es entsteht ein Gefühl von Heimat.

12.1.4 Basisleistungen

Die Ökosystemleistungen, welche die Grundlage für die Existenz aller Ökosysteme bilden, werden hier für das geplante UNESCO-Biosphärenreservat Drömling nicht weiter ausgeführt. Es handelt sich um unterstützende Prozesse, die nicht je nach Ökosystem getrennt beziehungsweise quantifiziert werden können.

12.2 Bewertung der Funktionen anhand der Ökosystemleistungen

Bisher wurden keine Indikatoren zur Bewertung der Biosphärenreservatsfunktionen (Schutz, Entwicklung und Logistik) entwickelt beziehungsweise angewandt (siehe Kapitel 14.1.4, 15.1.2). Dies bedarf einer wissenschaftlich exakten Methode. An dieser Stelle muss auf das zukünftige Rahmenkonzept für das geplante UNESCO-Biosphärenreservat (siehe Kapitel 17.4) beziehungsweise auf das Integrative Monitoringprogramm für Großschutzgebiete (Kowatsch et al., 2011) hingewiesen werden. Für den Drömling wurde dies noch nicht angewendet, ist jedoch in Planung. Im Kontext dieser Vorhaben sollen auch die entscheidenden Ökosystemleistungen quantifiziert werden.

12.3 Biologische Vielfalt bei der Bereitstellung der Ökosystemleistungen

Eines der Hauptziele im Drömling ist die Sicherung der Arten-

und Formenvielfalt einer von Grundwasser beeinflussten und von Wald- und Grünlandstandorten gekennzeichneten Kulturlandschaft und der Bewahrung und Wiederherstellung von natürlichen Ökosystemen der Nass- und Feuchtstandorte.

In den Kernzonen befinden sich sehr wertvolle Waldgebiete. Die für den Drömling gleichsam wertvollen Grünlandgebiete befinden sich hingegen vornehmlich in der Pflegezone. Diese sind hier mit den Fließgewässern verzahnt und gehen in diese über. Es ist diese **Vielfalt der Ökosysteme beziehungsweise** der Tier- und Pflanzenarten, die den Drömling zu einer besonderen Landschaft macht. Aus dieser Vielfalt ergibt sich der besondere Schutzzweck des Drömlings. Die Artenvielfalt bietet aber auch vielen Besucher:innen einen Anlass, den Drömling aufzusuchen. So bietet die Artenvielfalt unter anderem die Grundlage für den Tourismus im Drömling.

In diesen Gebieten siedeln die Restpopulationen vieler gefährdeter und vom Aussterben bedrohter Tier- und Pflanzenarten. Dies bedeutet auch ein Reservoir an **genetischer Vielfalt** für Arten, die anderenorts bereits ausgestorben sind und die sich aus dem Drömling heraus erneut ausbreiten können, der bisher als letzter Rückzugsort diente (siehe Kapitel 14).

12.4 Bewertung der Ökosystemleistungen

Bisher wurde keine Bewertung der Ökosystemleistungen für das Biosphärenreservat Drömling durchgeführt (siehe Kapitel 12.2), diese soll jedoch bei der Erstellung des Rahmenkonzeptes Berücksichtigung finden.

13. HAUPTZIELE FÜR DIE AUSWEISUNG ALS BIO-SPHÄRENRESERVAT

13.1 Hauptziele des vorgeschlagenen Biosphärenreservates

Die Entwicklung des Drömlings zu einer Modellregion für nachhaltige Regionalentwicklung hat bereits durch den breiten öffentlichen Diskussionsprozess der letzten Jahre, noch einmal verstärkt in der Phase der Erarbeitung des UNESCO-Antrages, einen Schub erhalten. Ausgehend von der Etablierung einer Drömlings-Informations-Zentrale haben sich zunächst auf touristischem Gebiet vielfältige Aktivitäten ergeben, die u. a. 2021 zur erstmaligen Publikation einer Radwanderkarte für das UNESCO-Biosphärenreservat geführt haben. Hier sollen in den nächsten Jahren weitergehende Anstrengungen unternommen werden, um die Angebote an Hotellerie und Gastronomie nicht nur auszubauen, sondern

auch mit **regionalen Kreisläufen und Wertschöpfungsketten** zu verbinden. Unter der Dachmarke "Drömling" soll die Marke "Drömlingsrind" erfolgreich in die Praxis überführt und schrittweise durch weitere Regionalmarken ergänzt werden. Das bisher zweimal durchgeführte Drömlingsfest soll sich als kultureller Hotspot dauerhaft etablieren und durch vielfältige dezentrale Veranstaltungen unter dem Label "Kultur-Natur-Pur" für die Wahrnehmung und Weiterentwicklung der regionalen Identität erweitert werden. Durch diese Angebotspalette, ergänzt um thematisch breit gestreute Angebote an Führungen, Exkursionen und Bildung für nachhaltige Entwicklung durch zertifizierte Natur- und Landschaftsführer:innen, soll dem aktuellen Trend zum Urlaub in Deutschland in neuer Qualität Rechnung getragen werden.

Eine aktuelle Herausforderung stellen die Absichten zur Errichtung großer Photovoltaik-Freiflächenanlagen in der Entwicklungszone des Biosphärenreservates Drömling dar. Hier gilt es, einen Konsens in der Bevölkerung und mit den Kommunen und Behörden zu finden, der möglicherweise die Aspekte Energieerzeugung, Natur- und Landschaftsschutz sowie regionale Wertschöpfung durch integrative Modellansätze vereint.

Die größte Bedeutung für den langfristigen Erhalt der Kulturlandschaft Drömling besitzt die **Sicherung einer landwirtschaftlichen Nutzung**. Insbesondere die nasse Grünlandbewirtschaftung und die Bewirtschaftung der Moordammkulturen mit der Unterhaltung des dichten Grabensystems sind aktuell stark von jeweils befristeten Fördermöglichkeiten aus EU-Programmen abhängig. Hier zukünftig dauerhaft tragfähige Lösungen in Verbindung mit dem Aufbau regionaler Wertschöpfungsketten für den Grünland- und Gehölzaufwuchs, die Fleischvermarktung u. a. m. zu finden, ist zugleich Aufgabe und Erfolgskriterium für den Erhalt der Niedermoorlandschaft Drömling.

Mit der beantragten internationalen Anerkennung als UNESCO Biosphärenreservat erhofft sich das Gebiet einen spürbaren Impuls zur weiteren Ausgestaltung der Mensch Umwelt Beziehung im Drömling und darüber hinaus. Im Zentrum stehen die ganzheitliche Erhaltung und Entwicklung des Gebietes mit seinen landschaftlichen, kulturellen, sozialen und ökonomischen Werten und Funktionen sowie die Förderung nachhaltiger Nutzungen, regionaler Wertschöpfungsketten und die tragfähige Entwicklung des Gebietes in allen Wirtschafts- und Lebensbereichen. Von besonderer Bedeutung für den Drömling ist dabei die langfristige Etablierung schutzzielverträglicher Nutzungen, die im Dialog mit den Bewirtschafter:innen fortgeführt und weiterentwickelt werden sollen. (Länderübergreifende Arbeitsgruppe Drömling, 2016). Gleichzeitig empfiehlt sich das Gebiet im Sinne einer Lern-,

Experimentier-, Forschungs- und Modellregion, einen wertvollen Beitrag zum Weltnetz der Biosphärenreservate und zur
Erfüllung des Lima Action Plans, der Sustainable Development
Goals und insbesondere auch zur **UN-Dekade zur Wieder-**herstellung degradierter Ökosysteme leisten zu können.
Basierend auf den Besonderheiten der Region werden folgende konkrete Entwicklungsperspektiven beziehungsweise
Hauptziele, die der Region im Netz der Biosphärenreservate
ein Alleinstellungsmerkmal beziehungsweise ein unverkennbares Profil verleihen sollen, angestrebt:

- Entwicklung einer Modellregion, die das einzigartige Wirkungsgefüge zwischen der historisch einzigartigen Landnutzung und Gewässerbewirtschaftung mit den aktuellen Herausforderungen des Moorschutzes und Klimawandels (Vermeidung und Anpassung) beispielhaft erforscht, kommuniziert und umsetzt.
- Entwicklung/Bewahrung der Eigenart des Drömlings als Erinnerungslandschaft, die von der ehemaligen innerdeutschen Grenzlage geprägt wurde, und behutsame Transformation im Sinne einer inneren/gemeinsamen regionalen Identität.

Innerhalb von drei Jahren nach Ausweisung als UNESCO Biosphärenreservat wird dann ein Rahmenkonzept entwickelt, welches sich konkreter und unter Einbindung breiter Bevölkerungskreise mit der Vision, den Leitbildern, Zielen, Maßnahmen und Projekten des gesamten Drömlings auseinandersetzen wird (siehe Kapitel 17.4; Falter et al., 2018).

13.1.1 Schutzfunktion

Die gebietsspezifischen Schutzziele für das bundesländerübergreifende Biosphärenreservat Drömling bestehen im Erhalt, in der Entwicklung und in der Wiederherstellung

- der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- der charakteristischen Vogelgemeinschaften der offenen und halboffenen Kulturlandschaft,
- der weitläufigen Offenlandschaft als europaweit bedeutsames Durchzugs-, Rast- und Überwinterungsgebiet,
- der natürlichen und naturnahen Bruch- und Feuchtwälder,
- des umfangreichen Gewässernetzes durch eine den Schutzzielen angepasste Gewässerunterhaltung und -pflege,
- der kulturhistorisch bedeutsamen Moordammkulturen,
- des gebietstypischen Wasserhaushalts und der Erhaltung der Wassergüte und Moorbodeneigenschaften,

• der historischen Nutzbaumalleen (Birnen, Pflaumen, Eichen).

13.1.2 Entwicklungsfunktion

In Zusammenarbeit mit Kommunen und Akteur:innen der Region ist geplant, zukünftig folgende **Themenschwerpunkte und Entwicklungsziele** im Rahmen von bundesländerübergreifenden Modellprojekten aufzugreifen und weiterzuentwickeln (Länderübergreifende Arbeitsgruppe Drömling, 2016):

- Nachhaltige Regionalentwicklung mit dem Schwerpunkt der Etablierung von Wertschöpfungsketten in der Produktvermarktung (insbesondere auch Erhöhung der Produktverfügbarkeit), im Tourismus und in der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE);
- Intensivierung eines auf das Biosphärenreservat ausgerichteten Beratungsmanagements mit dem Schwerpunkt nachhaltiger Landnutzungssysteme auf Niedermoor;
- Bundesländerübergreifende Wasserbewirtschaftung des Drömlings auf der Grundlage der Fortschreibung des bundesländerübergreifenden Wasserbewirtschaftungsmodells für den Drömling;
- Erarbeitung von Lösungsvorschlägen zur Verbesserung der Wasserbilanz des Drömlings hinsichtlich der Anforderungen von Moorschutz und Grundwasserschutz auf der einen Seite und des Bedarfs an landwirtschaftlicher Bewässerung für grundwasserferne Standorte auf der anderen Seite;
- Betreuung und Erweiterung eines Netzwerkes von Partnerbetrieben des Biosphärenreservates;
- Erhaltung der landschaftstypischen Siedlungsstrukturen mit einem Wechsel aus dörflichen Siedlungen, den bestehenden Streusiedlungen, den sogenannten Kolonien und siedlungsfreien Räumen sowie insgesamt durch Vermeidung zusätzlicher baulicher Anlagen im Außenbereich.

Das **Tourismus- und Vermarktungskonzept** soll mit Hinblick auf die Entwicklungsziele des Biosphärenreservates zusammen mit der Erarbeitung eines Rahmenkonzeptes fortgeschrieben werden (siehe Kapitel 17.4). Die nötigen Abstimmungen finden in der AG Tourismus statt, in der neben der Biosphärenreservatsverwaltung und den Drömlingsgemeinden auch Unternehmen und Freiwillige aus der Region vertreten sind. Das Ziel ist es, eine von breitem Konsens getragene touristische Vision für den Drömling zu finden, die zum einen die Entwicklungsziele des gesamten Biosphärenreservates umfasst und zum anderen von allen Beteiligten als zielführend und gangbar empfunden wird.

13.1.3 Logistikfunktion

Der in der Diskussions- und Entwicklungsphase mit der örtlichen Bevölkerung ab 2014 hierzu neu eingeschlagene Weg einer breiten öffentlichen Beteiligung im Sinne des MAB-Programms soll konsequent fortgesetzt und erweitert werden. Bereits seit 2019 betreibt die Biosphärenreservatsverwaltung Beratungs- und Kooperationsnetzwerke in den Bereichen Landwirtschaft, Partnerbetriebe, Bildung für nachhaltige Entwicklung und Regionalmarken. Diese sollen auf die Bereiche erneuerbare Energien, Wasserbewirtschaftung und Forschung ausgeweitet werden. In diesem Sinne soll die Entwicklung des Biosphärenreservates Drömling zu einer Nachhaltigkeits- und Qualitätsregion, hier vor allem mit dem Anspruch des Erhalts und der ökologisch und ökonomisch zukunftsfähigen Entwicklung der einzigartigen Niedermoorlandschaft, mit Leben erfüllt werden.

Zu den besonderen Entwicklungszielen für die Logistikfunktion des vorgeschlagenen UNESCO-Biosphärenreservates gehören:

- Etablierung neuer Beteiligungsformen für die Fortschreibung der Ziele und die Mitwirkung an Maßnahmen aus den thematischen Arbeitsgruppen des Beirates;
- Neuauflage/Fortschreibung der Ausbildung von zertifizierten Natur- und Landschaftsführer:innen;
- Erweiterung der Aktivitäten im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und Öffentlichkeitsarbeit, insbesondere Fortschreibung des Konzeptes und Erweiterung der Angebotspalette auf den niedersächsischen Raum beziehungsweise über die Grenzen des Biosphärenreservates hinaus;
- Schaffung neuer dezentraler Informationsstellen im Biosphärenreservat, Projektumsetzung Natura-2000-Infozentrum Buchhorst und Naturstation Rühen.

13.2 Ziele nachhaltiger Entwicklung

Mit den in diesem Antrag dargestellten Strategien, Zielsetzungen und Maßnahmen kann das geplante UNESCO-Biosphärenreservat Drömling zu zahlreichen internationalen Abkommen beitragen, wie z.B. der UN-Konventionen zum Klimawandel (UNFCCC) und zur Biodiversitätskonvention (CBD) beziehungsweise zum Pariser Klimaschutzabkommen.

Wesentlich im Kontext der Biosphärenreservate ist ihre Funktion als Modellregionen für die **Umsetzung der Sustainable Development Goals (SDG)**, die im Lima Action Plan für die

Biosphärenreservate umsetzungsorientiert spezifiziert sind und zukünftig in das nationale Indikatorensystem integriert werden sollen. Unter dem Titel "Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung" wurde 2015 die 17 Ziele und 169 Unterziele umfassende Resolution der UN-Generalversammlung verabschiedet. Sie gilt als Richtschnur für eine nachhaltige Entwicklung, insbesondere für Modellregionen wie den Drömling. Die folgende Grafik und tabellarische Aufstellung zeigt ausgewählte Schwerpunktbereiche, die sich aus den regionalen Besonderheiten und Stärken sowie Zielsetzungen ergeben. Dabei ist zu erkennen, dass insbesondere der Erhalt und die Wiederherstellung wassergebundener Ökosysteme in Verbindung mit dem Klimawandel und einer nachhaltigen (energetischen) Nutzung sowie der unterstützenden Bildungs- und Forschungskomponente das wesentliche und einmalige funktionale Gefüge für die strategische und überregional bedeutsame Ausrichtung des Biosphärenreservates bilden.

Ein weiterer wesentlicher Auftrag ergibt sich aus der aktuellen UN-Dekade zur Wiederherstellung von degradierten Ökosystemen 2021 bis 2030, die auf der UN-Dekade Biologische Vielfalt 2011 bis 2020 aufbaut. Diese UN-Dekade wurde bereits von mehr als 70 Staaten, so auch Deutschland, und einer Vielzahl bedeutender internationaler Organisationen unterzeichnet. Die UN-Dekade zielt darauf ab, degradierte oder zerstörte Ökosysteme wiederherzustellen und das Bewusstsein breit in der Gesellschaft zu verankern.

Zur Erreichung des Pariser Klimaschutzabkommens ist insbesondere auch die Funktionsfähigkeit der Moore von hoher Bedeutung. "Das Pariser Abkommen impliziert die Wiedervernässung von 500.000 km² entwässerter Moore weltweit bis zum Zeitraum zwischen 2050 und 2070. In Deutschland müssten zur Erreichung dieses Zieles ca. 50.000 ha pro Jahr [...] wiedervernässt werden" (Meßerschmidt, 2021).

Wiedervernässte Moore sind dabei funktional anders zu betrachten als naturnahe Moore. Aus diesen und vielen anderen Gründen wird in der Fachwelt daher eine Verstärkung der Forschungsaktivitäten zu wiedervernässten Mooren gefordert. Das Biosphärenreservat Drömling hat beste Voraussetzungen, sich auf dem "Weg zurück zum Moor" als landesweites und internationales Kompetenzzentrum zu entwickeln.

Exkurs – Vom Schutz vor dem Wasser zum Schutz des Wassers

Der Umgang mit der Ressource Wasser im Drömling hat sich in den letzten 250 Jahren stark gewandelt. Zunächst galt die Maßgabe der Trockenlegung des ehemals undurchdringlichen Sumpfes. Auch die Streckenlegung des Mittellandkanals erfolgte so, dass man den Drömling über diesen entwässern könnte. Erst mit der Neuausrichtung der Wasserbewirtschaftung auf der Grundlage der Naturparkverordnung von 1990 setzte hier ein Wandel ein. Die Unterhaltung und Bedienung der über 250 Stauanlagen wurden nun auf den verstärkten Wasserrückhalt ausgerichtet, und ein neuer und bisher einzigartiger Weg zur einheitlichen Bewirtschaftung und Finanzierung des Stauanlagensystems wurde beschritten.

Nicht zuletzt in den letzten drei Trockenjahren 2018 bis 2020 herrschte im Drömling eher ein Defizit, und es ist davon auszugehen, dass sich dieses im Zuge des Klimawandels noch verschärfen wird. Deswegen war es eine zentrale Forderung vor allem der Landwirtschaft, Vorschläge zur Verbesserung der Wasserbilanz des Drömlings zu erarbeiten. Mit der 2019 von den Ländern Sachsen-Anhalt und Niedersachsen gemeinsam beauftragten Fortschreibung des länderübergreifenden Wasserbewirtschaftungsmodells (WBalMo) für die ca. 2.200 km Wasserläufe im Gebiet Drömling sollen die Grundlagen geschaffen werden, hinsichtlich der Anforderungen von Moorschutz und Grundwasserschutz auf der einen Seite und des Bedarfs an landwirtschaftlicher Bewässerung für grundwasserferne Standorte auf der anderen Seite Lösungsvorschläge zu erarbeiten.



Abbildung 16: SDG-Fingerprint für das Biosphärenreservat Drömling nach den Funktionen. Je größer das Zielsymbol, desto wichtiger ist die internationale Verantwortung der Region zu dessen Erfüllung. Im Zuge der Diskussion zum Rahmenkonzept können sich neue Ziele ergeben beziehungsweise es können sich Schwerpunkte verschieben.

13.3 Interessengruppen des Biosphärenreservatsmanagements

In der gemeinsamen Kabinettssitzung in Helmstedt im Jahr 2014 wurde von den Landesregierungen von Niedersachsen und Sachsen-Anhalt beschlossen, eine **länderübergreifende Arbeitsgruppe (LüAG)** einzurichten. Aufgabe der Arbeitsgruppe war es, die Möglichkeiten zur Entwicklung eines bundesländerübergreifenden UNESCO Biosphären¬reservates und einer einheitlichen Gebietsentwicklung im Drömling unter Einbeziehung regionaler Akteur:innen zu sondieren.

Die bundesländerübergreifende Arbeitsgruppe setzt sich im engeren Kreis aus Vertreter:innen der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Ministerien beider Länder, der Biosphärenreservatsverwaltung Drömling und des Landkreises Gifhorn, der zugleich den Landkreis Helmstedt und die Stadt Wolfsburg vertritt, zusammen. Um eine möglichst hohe Transparenz und die Berücksichtigung der unterschiedlichsten Belange Betroffener im Diskussionsprozess hin zu einem UNESCO Biosphärenreservat zu gewährleisten, wurden die Sitzungen der LüAG in regelmäßigen Abständen in einem erweiterten Teilnehmer:innenkreis durchgeführt. Hierzu zählten alle Gemeinden, die vor Ort gegründeten Interessengemeinschaften, berufsständische Vertretungen (insbesondere der Landund Wasserwirtschaft) sowie große Flächeneigentümer:innen und die Naturschutzverbände. In der Regel nahmen 40 – 70 Personen an den Veranstaltungen teil.

Partnerbetriebe: siehe Kap. 15.4.2 Landwirtschaftsbetriebe: siehe Kap. 15.3.1 Freiwillige: siehe Exkurs in Kap. 16.2.1

LAG "Rund um den Drömling": siehe Kap. 15.4.1

Über den Diskussionsprozess zur Entwicklung des Biosphärenreservates hinaus bestehen seit Jahren aufgebaute Kommunikations- und Kooperationsstrukturen, von denen die wichtigsten nachfolgend aufgeführt sind.

Beirat: Als unabhängiges, beratendes Gremium für die Entwicklung des Biosphärenreservates wurde Anfang 2021 ein bundesländerübergreifender **Beirat** eingesetzt. Darin sind die Interessengruppen der Region vertreten. Die Arbeit des Beirates ist als Ergänzung der Zusammenarbeit mit den bestehenden Gremien zu verstehen. Der Biosphärenreservatsbeirat wirkt bei der Erhaltung und Entwicklung des Biosphärenreservates mit. Er fördert das Verständnis der ortsansässigen Bevölkerung für den Wert des Biosphärenreservates und die damit verbundenen Aufgaben. Er unterbreitet der Biosphärenreservatsverwaltung sowie anderen Behörden Anregungen für die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes (siehe Anlage 11).

Vereine: Über den regionalen "Verein zur Förderung der Umweltbildung im Naturpark Drömling e. V." (VfU) werden meist mehrere Projekte im Jahr durchgeführt, die die Arbeit der Schutzgebietsverwaltung unterstützen. Hierfür gelingt regel-

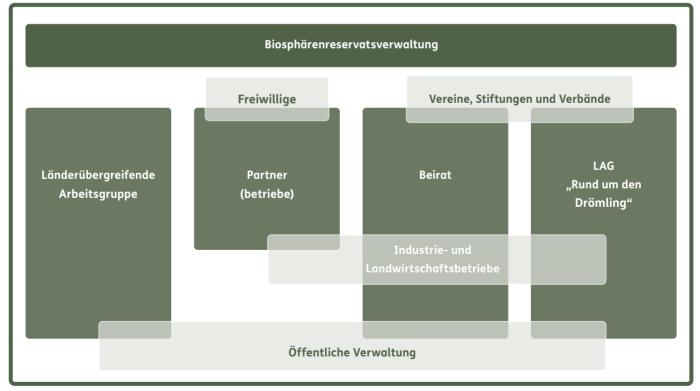


Abbildung 17: Akteur:innen im UNESCO-Biosphärenreservat Drömling.

mäßig auch die Einbeziehung privater Sponsor:innen, wenn auch in bescheidenem Maße. Der Naturschutzverein "Aktion Drömlingschutz" hat sich speziell für das Gebiet des Drömlings gegründet und engagierte sich in lokalen Naturschutzprojekten, insbesondere beim Grunderwerb in den Kernzonen.

Stiftungen: Im Biosphärenreservat Drömling wirken drei Stiftungen als Grundeigentümer von mehreren hundert Hektar Fläche unterstützend im Sinne der Schutzziele bei der Entwicklung des Biosphärenreservates mit. Die "Stiftung Naturlandschaft" hat als niedersächsische BUND-Stiftung vor allem Grundeigentum in den Kernzonen erworben und damit zur Beseitigung von Eigentums- und Nutzungskonflikten beigetragen. Die "Stiftung Umwelt, Natur- und Klimaschutz" des Landes Sachsen-Anhalt besitzt vor allem Grundeigentum entlang des Grünen Bandes. Während in den Kernzonen entlang der Landesgrenze eine Naturwaldentwicklung stattfindet, sind im Offenlandbereich in den nächsten Jahren gemeinsame Projekte mit der Biosphärenreservatsverwaltung zur Aufwertung der Flächen und zur Informationsvermittlung geplant. Mit der Stiftung "The Stork Foundation – Störche für unsere Kinder" konnte 1992 ein Partner aus der Wirtschaft (AUGUST STORCK KG als einer der größten Süßwarenhersteller der Welt) für die Umsetzung eines Weißstorch-Schutzprogramms im Drömling gewonnen werden. Seither wurden in fünf Projektgebieten etwa 422 ha erworben, um diese als Habitat für den Weißstorch aufzuwerten.

Verbände: Der Zweckverband Natur- und Kulturlandschaft Drömling (ZVD) wurde ursprünglich zur Umsetzung des Naturschutzgroßprojektes Drömling/Sachsen-Anhalt gegründet. Der Verband betreut und entwickelt heute über 4.000 ha Grünland sowie Wald- und Wasserflächen im Biosphärenreservat Drömling unter Naturschutzgesichtspunkten. Die Bewirtschaftung der Drömlingsgewässer im Sinne der Pflege und Entwicklung des Gebietes wird durch die Zusammenarbeit mit den Unterhaltungsverbänden "Obere Ohre" und "Untere Ohre", mit dem Aller-Ohre-Verband und der Biosphärenreservatsverwaltung Drömling sowohl über die einheitliche Bewirtschaftung des Stauanlagensystems als auch über die Biotopvernetzung von Gewässern und Gewässerrandstreifen erreicht (siehe auch Exkurs in Kap. 9.1).

13.4 Beteiligung während der Biosphärenreservatsausweisung

In der länderübergreifenden Arbeitsgruppe wurden unter Einbindung der verschiedenen Interessenvertretungen Ziele für das geplante Biosphärenreservat formuliert und eine Karte mit der Gebietskulisse entworfen. Ergebnis war ein gemeinsam getragenes Eckpunktepapier (siehe Anhang 37).

Die 14-seitige Endfassung des Eckpunktepapiers, einschließlich einer Karte der Flächenkulisse, wurde dann im April 2016 an alle Mitwirkenden versandt, zeitgleich im Internet veröffentlicht und in der regionalen Presse sowie im Rundfunk vorgestellt. Außerdem wurden die Inhalte des Eckpunktepapiers im ersten "Drömlingskurier Nr. 00" auf vier Seiten zusammengefasst und mit 23.500 Exemplaren an alle Haushalte verteilt. Hierdurch wurde einerseits eine maximal mögliche Transparenz erreicht, andererseits die Grundlage für die nachfolgende Beteiligungsphase der Gemeinden und Städte des Drömlings gelegt.

2016 wurden alle Kommunen in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt mit Flächenanteilen am vorgeschlagenen UNESCO-Biosphärenreservat Drömling um ihr Votum gebeten, ob sie einen Antrag auf Anerkennung eines UNESCO-Biosphärenreservates befürworten.

Bei rund 40 öffentlichen Sitzungsterminen in den Orts-, Gemeinde- und Stadträten beider Länder sowie bei zahlreichen bilateralen Terminen stellten Vertreter:innen der damaligen Naturparkverwaltung und des Landkreises Gifhorn die geplanten Schritte noch einmal umfassend den politischen Vertreter:innen der Kommunen vor. Bis zum März 2017 gelang es, von allen Kommunen Ratsbeschlüsse mit positivem Votum zum Antrag zu erhalten, in einigen Fällen unter bestimmten Bedingungen. Die Ausweisung des Biosphärenreservates Drömling Sachsen-Anhalt wurde ebenfalls durch ein öffentliches Beteiligungsverfahren zum Verordnungsentwurf begleitet. Im Oktober 2018 wurden Verordnungstext, Karten und Erläuterungsbericht an rund 120 Adressat:innen versandt und in den betroffenen Kommunen und Behörden öffentlich ausgelegt. Das öffentliche Beteiligungsverfahren zur Biosphärenreservatsverordnung wurde intensiv von Presse und Rundfunk begleitet. Auch hier wurden nochmals zahlreiche Termine zur Erläuterung der Beschlussempfehlungen zu den Stellungnahmen der Verwaltungen in einigen Kommunalvertretungen, meist in Ausschuss- und Ratssitzungen, durch die damalige Naturparkverwaltung wahrgenommen. Eingegangene Stellungnahmen wurden vom Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz Sachsen-Anhalt abgewogen und inhaltliche Änderungen oder Ergänzungen entsprechend vorgenommen. Ministerin Prof. Dr. Claudia Dalbert besiegelte durch ihre Unterschrift die "Verordnung über das Biosphärenreservat Drömling Sachsen-Anhalt" im Rahmen der fünften erweiterten LüAG-Sitzung. Sie trat am 29. Juni 2019 nach der Verkündung im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes Sachsen-Anhalt (GVBl. LSA 2019, 127) in Kraft und setzte die "Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung als Naturpark Drömling vom 12. September 1990" außer Kraft (siehe Kapitel 17.1).

Die Fortschreibung des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen greift die beabsichtigte Beantragung der Anerkennung des Drömlings als UNESCO-Biosphärenreservat auf. Im Rahmen des formalen Verfahrens bestand erneut die Möglichkeit zur Beteiligung. In den verschiedenen Beteiligungsprozessen ist ein diverses Meinungsbild zum Ausdruck gekommen. Naturgemäß stellt jede signifikante Änderung der regionalen Ausrichtung eine Intervention in etablierte Strukturen und Abläufe dar, die mit Ängsten, Sorgen und Bedenken über nachteilige Auswirkungen einhergeht. Zudem bestehen weiterhin Vorbehalte entlang der Grenze der beiden Bundesländer, die der unterschiedlichen Entwicklung der beiden Gebiete vor der Wiedervereinigung geschuldet sind. Der langfristig und umfassend angelegte Partizipationsprozess zur Etablierung eines letztlich allgemein anerkannten und akzeptierten Biosphärenreservates hat jedenfalls zu einem Wandel in der regionalen Beteiligungskultur geführt und ein vertrauensvolles Klima für die weitere Zusammenarbeit geschaffen.

13.5 Beteiligung der Interessengruppen an Umsetzung und Management

Als unabhängiges, beratendes Gremium für die Entwicklung des Biosphärenreservates wurde Anfang 2021 ein bundesländerübergreifender **Beirat** eingesetzt. Darin sind die Interessengruppen der Region vertreten. Die Arbeit des Beirates ist als Ergänzung der Zusammenarbeit mit den bestehenden Gremien zu verstehen. Der Biosphärenreservatsbeirat wirkt bei der Erhaltung und Entwicklung des Biosphärenreservates mit. Er fördert das Verständnis der ortsansässigen Bevölkerung für den Wert des Biosphärenreservates und die damit verbundenen Aufgaben. Er unterbreitet der Biosphärenreservatsverwaltung sowie anderen Behörden Anregungen für die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes (siehe Anlage 11).

Das Forstamt Wolfenbüttel als Teil der **Niedersächsischen Landesforsten** betreut im Biosphärenreservat etwa 1.280
ha Forst. Davon sind ca. 750 ha Naturwaldfläche. Es handelt sich hierbei um den Allerauenwald und nahezu das komplette Große Giebelmoor. Diese Bestände sind komplett der natürlichen Waldentwicklung überlassen. Hier findet kein Management statt. Mit den im Drömling tätigen Stiftungen finden einvernehmliche bilaterale Abstimmungen statt. Darüber ist hinaus ist die Stiftung Umwelt, Natur- und Klimaschutz des Landes Sachsen-Anhalt (SUNK) Mitglied im Beirat des Biosphärenreservates.

Die **Drömlingskonferenzen** sollen weiterhin als Informationsund Diskussionsveranstaltungen in einem offenen Format für alle Teilnehmer:innen durchgeführt werden, um einer breiten

Exkurs – Vom Naturpark zum Biosphärenreservat

Im Vorfeld der deutschen Wiedervereinigung wurde durch die letzte DDR-Volkskammersitzung am 12. September 1990 der "Naturpark Drömling" in Sachsen-Anhalt gegründet. Dieser hatte eine Größe von 27.800 ha und deckte bereits einen Großteil der naturräumlichen Einheit des Drömlings ab. Die Idee eines bundesländerübergreifenden Biosphärenreservates Drömling entstand ebenfalls bereits 1990 bei den ersten Naturschutz-Kontakten zwischen Niedersachsen und Sachsen-Anhalt. Mit der Umsetzung von Naturschutzgroßprojekten (NGP) beidseits der Grenze wuchs das Zusammengehörigkeitsgefühl aller Akteur:innen. Zum Abschluss beider Naturschutzgroßprojekte 2012 wurde dann das bundesländerübergreifende Projekt eines Biosphärenreservates Drömling aus der Region heraus angeregt. In Fortsetzung der Top-down-Naturparkausweisung bedeutete dies einen Meilenstein in der Weiterentwicklung der regionalen Beteiligungskultur. Durch diesen Schritt hin zum Biosphärenreservat erhofft sich die Region eine langfristige Absicherung der naturschutzfachlichen Vorarbeiten. Auch sollen durch den bundesländerübergreifenden Ansatz Grenzen aufgelöst, die kulturelle Identität gestärkt und die Regionalwirtschaft in einem über den historischen Naturraum hinausgehenden Kontext entwickelt werden.

Öffentlichkeit Beteiligungsmöglichkeiten an der Entwicklung des Biosphärenreservates zu sichern und sie über die Arbeit der Verwaltung des Biosphärenreservates zu informieren.

Unabhängig von der Ausweisung zum Biosphärenreservat findet auf der **direkten bilateralen Ebene** zwischen der Biosphärenreservatsverwaltung, den Kommunen sowie den Nutzer:innen eine sehr intensive Zusammenarbeit statt. Vor allem mit den 150 hier wirtschaftenden Landwirtschaftsbetrieben gibt es ein- bis mehrmals im Jahr Abstimmungen zur Flächennutzung, als Ergebnis derer in der Regel gemeinsam getragene Lösungen zur Sicherung der Schutzziele gefunden werden.

13.6 Quellen finanzieller, materieller und personeller Ressourcen

Die Biosphärenreservatsverwaltung in Sachsen-Anhalt verfügt über Haushaltsmittel¬zuweisungen mit eigener Bewirtschaftungsstelle im Landeshaushalt. Vom Land Niedersachsen wird zur Beteiligung an der Biosphärenreservatsverwaltung im Hinblick auf die Wahrnehmung der bundesländerübergreifenden Aufgaben bereits ein entsprechender Finanzbeitrag für Personal- und Sachmittel auf der Grundlage der Verwaltungsvereinbarung erbracht. Dies soll so beibehalten werden.

Finanzielle Ressourcen: Im Jahr 2017 verfügte die Biosphärenreservatsverwaltung im Vergleich zu den übrigen Jahren über einen überdurchschnittlich hohen Etat, da über das Umweltsofortprogramm des Landes Sachsen-Anhalt Sachmittel in Höhe von 1,4 Mio. Euro zugewiesen wurden (siehe Tabelle 4).

Die zukünftigen Haushaltsmittel der Biosphärenreservatsverwaltung werden auf der Grundlage der Verwaltungsvereinbarung (Juni 2019, geändert Mai 2021) beider Länder finanziert. In dieser haben sich die Länder 2019 auf eine Mittelbereitstellung für gemeinsame Belange in Höhe von jährlich 100.000,- Euro (Personalkosten inklusive personenbezogene Sachkostenpauschale) und eine Sachkostenpauschale (Geräte für Fachaufgaben/Veröffentlichungen/Förderung Junior-Ranger:innen) in Höhe von jährlich 10.000,- Euro geeinigt. Der niedersächsische Beitrag zu den Personalkosten soll gegebenenfalls sukzessive auf 116.200,- Euro bis 2023 erhöht werden. Für den Zeitraum nach UNESCO-Anerkennung erfolgt eine Anpassung der Mittelbereitstellung seitens Niedersachsen.

Projektabhängig werden für einzelne Teilbereiche auch andere Finanzierungsinstrumente angestrebt. Eine genaue Planung wird im Zuge der Erstellung des Rahmenkonzeptes (Teil III: Maßnahmen und Projekte) erarbeitet.

Materielle Ressourcen: Die Biosphärenreservatsverwaltung hat ihren Sitz in Oebisfelde sowie eine Infostelle in Kämkerhorst. Die Liegenschaften der Biosphärenreservatsverwaltung am Hauptsitz in Oebisfelde, beim Informationshaus in Kämkerhorst und beim Natura-2000-Infohaus Buchhorst befinden sich im Eigentum des Landes Sachsen-Anhalt.

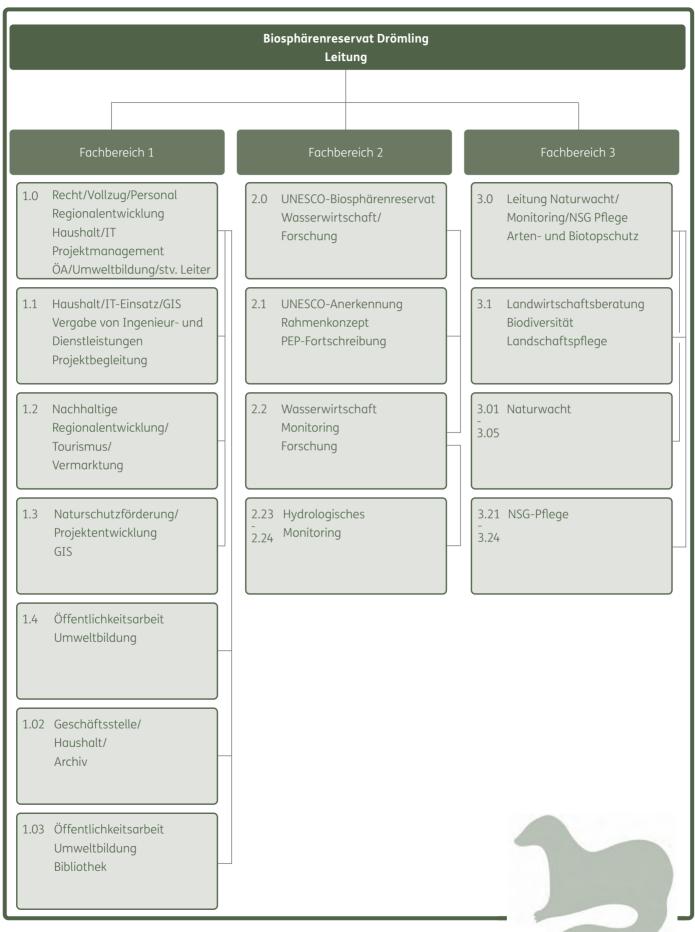
Personelle Ressourcen: Aktuell arbeiten 23 festangestellte Mitarbeiter:innen in der Biosphärenreservatsverwaltung. Davon gehört einer dem höheren und zehn dem gehobenen Landesdienst an. Von diesen haben drei einen Hochschulabschluss, drei einen Fachhochschulabschluss und drei einen Fachschulabschluss. Darüber hinaus gibt es acht Mitarbeiter:innen im mittleren und vier im einfachen Dienst (siehe Abbildung 18). Aufgrund der Erweiterung um den niedersächsischen Drömling soll der Personalbestand weiter aufgestockt werden.

Die Biosphärenreservatsverwaltung verfügt über insgesamt vier Plätze im Programm des Freiwilligen Ökologischen Jahres und des Bundesfreiwilligendienstes.

Jahr	Personal- mittel	Sachmittel	IT-Haushalt	Forschungs- und Dienst- leistungsetat	Umwelt- projekte	EU-Drittmittel (ELER)	Summe
2015	906.700	437.500	20.950	105.700	-	-	1.470.850
2016	852.400	370.750	60.950	72.000	105.900	-	1.462.000
2017	921.700	349.400	48.600	47.400	1.425.500	-	2.792.600
2018	1.014.400	310.000	51.200	73.500	-	94.200	1.543.300
2019*	1.083.000 (100.000)	351.400 (100.000)	25.300	96.200	115.400	199.000	1.870.300
2020*	1.153.000 (100.000)	360.400 (100.000)	32.200	82.500	198.400	17.900	1.844.400
2021*	1.162.900 (100.000)	329.100 (100.000)	35.400	151.000	74.500	-	1.752.900

Tabelle 4: Finanzielle Ressourcen (${\bf \in}$) der Biosphärenreservatsverwaltung.

^{*}Seit 2019 Beteiligt sich das Bundesland Niedersachsen an den Personal- und Sachmitteln (siehe Anhang 9). Der niedersächsische Anteil steht in Klammern.



14. SCHUTZFUNKTION

14.1 Landschaften und Ökosysteme

14.1.1 Lage von Ökosystemen und Flächennutzungstypen

Moorökosysteme: Vom Niederungsmoor, das ursprünglich bis auf einige Horste nahezu die gesamte Fläche des Drömlings bedeckte, sind heute nur noch Relikte erhalten. Flächige Röhrichte oder Großseggenrieder beziehungsweise Übergangsund Schwingrasenmoore sind in den Kernzonen beziehungsweise den Pflegezonen am Stauberg, im Jeggauer Moor und linienhaft entlang von Moordammgräben ausgeprägt. Niederund Anmoore können auch in den Agrarökosystemen des Drömlings vorkommen. Im Hinblick auf die EU-Richtline 92/43/EWG (FFH-Richtline) ist für Moorökosysteme ein Lebensraumtyp von Bedeutung:

• Übergangs- und Schwingrasenmoor (FFH LRT 7140)

Gewässerökosysteme: Der Drömling liegt im ehemaligen Breslau-Magdeburger-Bremer Urstromtal. Darüber hinaus zieht sich die Wasserscheide zwischen den Einzugsgebieten der Weser und der Elbe direkt durch das Drömlingsbecken. Die Aller entwässert in die Weser, die Ohre in die Elbe. Durch anthropogene Überformung wie z. B. das Anlegen von Entwässerungs- und Hochwasserentlastungsgräben ist eine scharfe Abgrenzung der beiden Einzugsgebiete nicht eindeutig möglich. Durch die Lage im Grenzbereich der Einzugsgebiete der Weser und der Elbe hat der Drömling auch für Gewässerökosysteme eine hohe Relevanz. Heute existiert im Drömling ein weitverzweigtes Gewässernetz, welches die Landschaft flächenhaft zerschneidet und mit den übrigen Ökosystemen eng verzahnt ist. Auf dieser seit über 200 Jahren gewachsenen

Kulturlandschaft und der hohen Bedeutung als Lebensraum für bedrohte Tierarten beruht die Schutzwürdigkeit dieses Ökosystems. Von besonderer Bedeutung nach der EU-Richtline 92/43/EWG (FFH-Richtline) sind hier die Folgenden:

- Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften (FFH LRT 3150)
- Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (FFH LRT 3260)

Waldökosysteme: Die aktuelle Waldvegetation ist durch vielfältige Nutzungseinflüsse gekennzeichnet. Aufgrund der meliorativen Grundwasserabsenkung und der daraus resultierenden Torfsackung und -zehrung sind Erlenbruchwälder kaum noch anzutreffen. Die Bestände haben sich in Erlen-Eschen-Wälder umgebildet. Eine Reihe von stickstoffliebenden Arten in den Waldökosystemen weist auf Nährstofffreisetzung infolge der Torfzehrung hin. Des Weiteren deutet die Struktur der Erlen- und Eschenwälder auf eine historische Niederwaldnutzung hin. In den letzten Jahrzehnten wurden die Bestände oft in Erlenforsten umgewandelt. Auch in Eichen- und Eichen-Hainbuchen-Wäldern sind diese Nutzungseinflüsse erkennbar. Die Wälder der höher gelegenen Talsandflächen sind teilweise in Nadelholzforsten umgewandelt worden. Aus jagdlichen Gründen wurde kleinflächig Fichte eingebracht. Dennoch sind auch großflächige Laubholzwälder erhalten geblieben, die ebenfalls deutlich auf eine frühere Mittelwaldbewirtschaftung hinweisen.

Waldökosysteme bedecken etwa 13 % der Fläche des Biosphärenreservates. Dennoch werden die Waldökosysteme zum größten Teil aus geschützten Lebensraumtypen nach Anhang I der EU-Richtline 92/43/EWG (FFH-Richtline) gebildet (*= prioritäre Lebensraumtypen):



Abbildung 19: Waldsukzession auf Niedermoor in der Kernzone Jahrstedter Drömling.

- Hainsimsen-Buchen-Wälder (FFH LRT 9110)
- Waldmeister-Buchen-Wälder (FFH LRT 9130)
- Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Sternmieren-Eichen-Hainbuchen-Wald (FFH LRT 9160)
- Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (FFH LRT 9190)
- Moorwälder (FFH LRT 91D0*)
- Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (FFH LRT 91E0*)
- Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris) (FFH LRT 91F0)

Agrarökosysteme: Auswertungen der Landbedeckung "CORINE Land Cover"-Daten (2018) ergaben, dass ca. 42 % der Fläche des Biosphärenreservates von nicht bewässertem Ackerland eingenommen werden. Heute existieren im Drömling großflächige Grünlandkomplexe, die durch kleinere Waldflächen und Gehölze gegliedert werden. In durch Staue beeinflussten Bereichen mit höherem Grundwasserstand haben sich Feuchtwiesen entwickelt. Diese sind eingebettet in Magere Flachland-Mähwiesen und Extensivgrünland. Auf stark vernässten, spät gemähten Flächen bilden sich Streuwiesen aus. Das Grünland wird weitestgehend als Mähfläche beziehungsweise Weide genutzt.

Auf den Grünlandflächen treten einige geschützte Lebensraumtypen nach Anhang I der EU-Richtline 92/43/EWG (FFH-Richtline) auf:

- Pfeifengraswiesen (FFH LRT 6410)
- Feuchte Hochstaudenfluren (FFH LRT 6430)
- Brenndolden-Auenwiesen (in Anklängen, NI) (FFH LRT 6440)
- Magere Flachland-Mähwiesen (FFH LRT 6510)

Siedlungsökosysteme: Größere Siedlungen fehlen im vorgeschlagenen UNESCO Biosphärenreservat, mit der Ausnahme von einigen kleineren Ortschaften und den bereits genannten Kolonien, fast vollständig. Industrie- und Gewerbeeinheiten befinden sich meist in der Randlage der Ortschaften. Dort befinden sich auch die Hausgärten und Streuobstbestände. Die Hausgärten in Kombination mit Hecken sind meist mit dem angrenzenden Offenland verzahnt. Das Gebiet des vorgeschlagenen UNESCO Biosphärenreservates ist durchzogen von Wegen und Verkehrsflächen wie Straßen und Eisenbahnlinien. Der Mittellandkanal teilt das Gebiet zudem in Nord- und Süddrömling. Aufgrund des Versiegelungsgrades und des punktuellen und diffusen Eintrages von Schadstoffen sind

Siedlungsökosysteme für den Schutz von Wasser und Boden als nachteilig zu bewerten.

14.1.2 Zustand und Trends der Ökosysteme und Flächennutzungstypen

Moorökosysteme: Naturnahe Moore treten im Drömling nur mehr sehr kleinflächig auf. Es sind waldbestandene Moore mit Birken-Moorwald (Moorwälder, FFH LRT 91D0) und offene Moore mit verschiedenem Torfmoor und Seggen-Gesellschaften (Übergangs- und Schwingrasenmoore, FFH LRT 7140). Die Flächen mit Birken-Moorwald befinden sich in der Kernzone und sind damit der eigendynamischen Entwicklung unterlegen. In den offenen Mooren innerhalb der Pflegezonen werden im Zuge der Landschaftspflege aufkommende Gehölze entfernt. Die Sicherung oberflächig anstehenden Grundwassers und die Verhinderung von Nährstoffeinträgen für diese Standorte sind sichergestellt.

Dagegen standen die heute noch als Erlenbruchwald vorhandenen, in historischer Zeit aber genutzten und vielfach veränderten Waldstandorte auf Niedermoor sowie die Feucht- und Nasswiesen auf Niedermoor im Fokus der Wiedervernässungsmaßnahmen beider Naturschutzgroßprojekte in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt. Durch den Verschluss von Abflussgräben, den Neu- und Umbau von Stauanlagen und veränderte Regelungen zur Stauanlagenbewirtschaftung konnte ein weiterer Moorrückgang gestoppt werden, ausgenommen zum Teil allerdings die drei Trockenjahre 2018 bis 2020.

Gewässerökosysteme: Die Maßnahmen an Gewässern konzentrieren sich auf die Zielstellung, den gebietstypischen Wasserhaushalt zu verbessern, d. h., durch Stauhaltungen einen gebietlichen Anstieg der Grundwasserstände zu erreichen. Diese Maßnahmen verknüpfen sich mit der Zielstellung der Sicherung des Moores. Die Priorität des Wasserhaushalts zieht nach sich, dass Ziele zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Gewässer nur in Schwerpunkten an den großen Fließgewässern erreicht werden können. So wurden in den letzten Jahren bereits sieben Fischaufstiegsanlagen in der Ohre und in der Sichauer Beeke errichtet. Eine besondere Bedeutung kommt der Gewässerunterhaltung als Pflegemaßnahme für den Erhalt der ausschließlich künstlich angelegten Gewässer zu. Entsprechend den beiden für die NGP aufgestellten Gewässerpflegeplänen werden die Drömlingsgewässer räumlich und zeitlich gestaffelt unterhalten. Bei Wiederholungskartierungen der Grabenvegetation konnte über die Jahre eine Bereicherung des Arteninventars festgestellt werden, was auf erfolgreiche Naturschutzmaßnahmen zurückzuführen ist. Negative Entwicklungstendenzen sind vor allem mit zunehmenden Verlandungsprozessen durch fehlende Grabenräumung und Ausschattung durch zunehmende Verbuschung verbunden. Gelegentlich deutet eine starke Algenentwicklung auf Eutrophierung hin (LPR, 2006).

Waldökosysteme: Es wurden in den letzten 200 Jahren die ehemals weitläufigen Bruch- und Feuchtwälder im Zuge von mehreren Meliorationsetappen in Acker- und Grünland umgewandelt. Vor allem in den Kernzonen und in der Pflegezone im NSG Klüdener Pax-Wanneweh gibt es noch einen hohen Bestand an naturnahen Wäldern. Die Biotopausstattung dieser Waldgebiete entspricht häufig der potenziell natürlichen zu erwartenden Vegetation. Die Wälder sind reich strukturiert und weisen einen hohen Anteil an Altholz auf. Aus diesen naturnahen Wäldern mit ihrer reichhaltigen Schichtung und Gliederung ergibt sich eine besondere Schutzwürdigkeit.

Die Kernzonen sind von einer forstlichen Nutzung ausgenommen. Hier wird Sukzession zugelassen, sodass sich die dortigen vernässten Moorgebiete über Röhricht-, Ried- und Stauden-Stadien zu einem Komplex natürlicher Wälder aus Erlenbruchwald. Erlen-Eschen-Wald. Eichen-Hainbuchen-Wald und Pfeifengras-Eichen-Wald entwickeln können. Dies schließt jedoch nicht die natürliche Entwicklung von offenen Mooren und Moorbirken-Bruchwäldern aus. Die Kernzonen des Giebelmoores und des Breitenroder-Oebisfelder Drömlings haben den Status eines Naturwaldes. In Kombination mit der Kernzone Böckwitz-Jahrstedter Drömling, wo sich mittelfristig über Sukzession ebenfalls eine geschlossene Waldvegetation entwickeln wird, wird das zusammenhängende Naturwaldgebiet im Drömling auf 1.470 ha anwachsen. Seit der Durchführung der beiden Naturschutzgroßprojekte wird in den Kernzonen die Wiedervernässung vorangetrieben. Auch auf den Flächen der Pflege- und Entwicklungszonen, die sich im Besitz der öffentlichen Hand befinden, führt eine Sukzession mittel- und langfristig zur Ausbildung der im Drömling typischen Wald-FFH-LRT. In allen Kernzonen wird der Sukzession gegenüber den noch vorhandenen Offenland-FFH-LRT Vorrang eingeräumt.

Neubegründungen von Wald wurden in den letzten 30 Jahren vor allem im sachsen-anhaltinischen Drömling durchgeführt. Über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der Verkehrsprojekte Deutsche Einheit und im Rahmen des Naturschutzgroßprojektes Drömling/Sachsen-Anhalt wurden mehr als 100 ha Wald, oft auf ehemaligen Ackerstandorten, angelegt. Im niedersächsischen Drömling blieb die Waldfläche im gleichen Zeitraum stabil. Es konnten aber im Zuge des NGP rd. 25 ha ehemalige Fichtenforste in Erlenwald und etwa 400 ha Wirtschaftswälder in Naturwälder überführt werden (Kaiser et. al., 2018).

Agrarökosysteme: Hauptnutzer im primären Wirtschaftssektor ist die Landwirtschaft, die etwa 84 % der vorgeschlagenen Biosphärenreservatsfläche bewirtschaftet.

Nutzung	Pflegezone		Entwickl	ıngszone
	[ha]	[%]	[ha]	[%]
Ackerland	900	6,3	18.530	62,9
Grünland	11.535	80,6	6.827	23,2

Tabelle 5: Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Fläche in den Pflegeund Entwicklungszonen mit Prozentangaben bezogen auf die Gesamtfläche der jeweiligen Zone.

Während die langfristige Sicherung der Schutzziele auf der überwiegenden Fläche des Grünlandes durch die aktuellen Nutzungs- und Förderbedingungen aktuell gesichert erscheint, gibt es – insbesondere bei nicht mehr tierhaltenden Betrieben – zwei gegenläufige Tendenzen. Einerseits das Interesse an einer Intensivierung des Mahdgrünlandes für die Belieferung von Biogasanlagen, andererseits eine Unternutzung, um den Aufwand der Bewirtschaftung und damit die Kosten zu minimieren. Weitere Probleme bestehen für das Nassgrünland auf Niedermoor, weil der generelle Rückgang der Tierbestände und die sich verändernde Qualität des Aufwuchses neue Verwertungsmöglichkeiten erfordern.

Insbesondere seit den 1960er-Jahren konnte in Sachsen-Anhalt eine Artenverarmung auf Mähwiesengesellschaften (z. B. LRT 6510) beobachtet werden. Die Gründe bestehen in der übermäßigen Düngung, einer Vorverlegung der Erstnutzung und einer Erhöhung der Nutzungsfreguenz.

Bei zeitlichen Vergleichen von extensiv genutztem Grünland konnte jedoch im Drömling eine auffällige Aufwertung festgestellt werden. Dies ist auf die Unterlassung der Düngung und die Aufrechterhaltung einer bestandsgemäßen Nutzung durch Mahd und Beweidung zurückzuführen.

Ein Problem der Grünlandextensivierung zur Entwicklung artenreicher magerer Wiesen und Feuchtwiesen besteht in der fehlenden Samenbank im Boden. Dadurch können sich die Bestände zwar unter extensiver Nutzung umstrukturieren und eine deutliche Vielfalt der Ausbildungen einnehmen, Artenanreicherungen kommen aber nicht vor. Auch im Drömling muss davon ausgegangen werden, dass nur auf solchen Flächen der Artenreichtum zugenommen hat, auf denen die relevanten Arten vegetativ oder als Samen die Intensivnutzung überdauert haben oder noch artenreiche benachbarte Grünländer existieren, die als Spenderflächen wirken (TRIOPS / LPR, 2007).

Eine potenzielle Gefährdung für die Grünlandökosysteme geht vor allem von einer Veränderung der Bewirtschaftung aus. Durch Brachfallen würden viele seltene und konkurrenzschwache Pflanzenarten mittelfristig verschwinden. Eine Intensivierung der Bewirtschaftung mit Düngung, Umbruch und Erhöhung der Schnittfrequenz würde ebenfalls zu einer Artenverarmung führen.

Der ökologische Landbau nimmt einen immer größeren Teil der landwirtschaftlichen Fläche ein. Im Jahr 2021 wurden 909 ha in der Pflegezone und 3.136 ha in der Entwicklungszone nach ökologischen Standards bewirtschaftet. Dies entspricht einem Anteil von 10,7 % an der landwirtschaftlich genutzten Fläche des Biosphärenreservates Drömling. Dieser Flächenanteil des ökologischen Landbaus liegt damit über dem von Sachsen-Anhalt in Höhe von 9,1 % (Pressemitteilung MULE Nr. 50/2020) und deutlich über dem von Niedersachsen in Höhe von 4,7 % (Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 2020). Darüber hinaus haben sich zahlreiche Landwirtschaftsbetriebe freiwillia zu Aararumwelt- und Klimamaßnahmen verpflichtet. Mit Stand 2021 betrifft dies insgesamt weitere 3.743 ha beziehungsweise 10,0 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche, die nach weitergehenden Kriterien als in den Schutzgebietsverordnungen vorgeschrieben bewirtschaftet werden (siehe auch Kap. 15.3.2).

Spezialbeispiel Biotoptypenentwicklung: Hinsichtlich der Biotoptypen erfolgte mit dem PEP 2007 eine vergleichende Auswertung für das 10.340 ha große NSG "Ohre-Drömling" gegenüber der Ersterfassung 1994/1995. Dabei konnte festgestellt werden, dass der Anteil an Biotoptypen mit sehr geringer und geringer Wertstufe abnahm. Gleichzeitig wurde eine Zunahme der Biotoptypen mit mittlerer und hoher Wertstufe ermittelt. Besonders der letzte Anteil unterstreicht noch einmal die insgesamt sehr positive Entwicklung des Drömlings aus einer intensiv genutzten Kulturlandschaft heraus.

14.1.3 Schutzregelungen der Kern- und Pflegezonen

Die Schutzregelungen ergeben sich aus den einzelnen Verordnungen für die Naturschutzgebiete sowie Natura-2000-Gebiete und werden durch entsprechende Management- und Pflegepläne umgesetzt.

Kernzonen: Die gesamte Kernzone des vorgeschlagenen UNESCO Biosphärenreservates teilt sich in sechs Teilflächen auf, die neben dem nationalen Schutzstatus als Naturschutzgebiet auch zu 100 % europarechtlichen Schutzstatus aufweisen (siehe Tabelle 6 und Anhang 6).

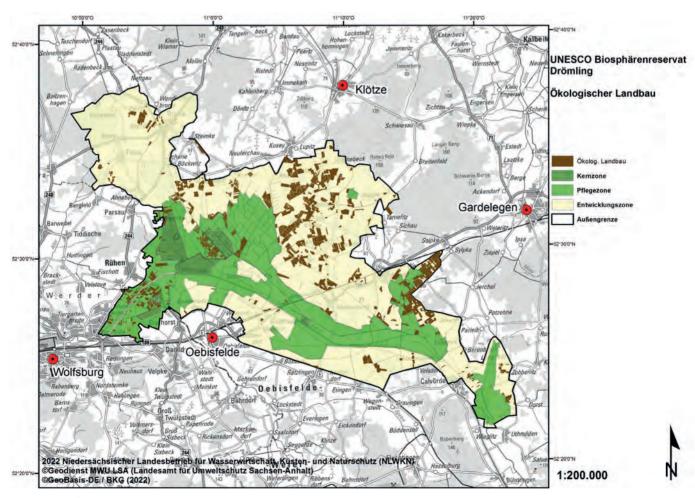


Abbildung 20: Ökologischer Landbau im UNESCO-Biosphärenreservat Drömling.

Pflegezonen: Schutzregelungen für die Pflegezonen ergeben sich aus den Verordnungen für die jeweiligen NSG und den Anforderungen für die Natura-2000-Gebiete. Die Kernzonen sind von acht Pflegezonen umgeben, die jeweils dem FFH- und SPA-Schutzstatus entsprechen.

Eine weitere Möglichkeit, die Nutzung in der Pflegezone zu regeln und Einfluss auf die jeweiligen Nutzer:innen zu nehmen, ist die **Verpachtung der Flächen aus öffentlicher Hand**. Bei nicht naturschutzkonformer Nutzung werden Pachtverträge gekündigt beziehungsweise wird bereits bei der Verpachtung darauf hingewiesen, dass die jeweilige Fläche ausschließlich nach der NSG-Verordnung zu bewirtschaften ist.

14.1.4 Indikatoren zur Bewertung der Effizienz von Schutzmaßnahmen

Im Zuge der beiden Naturschutzgroßprojekte (NGP) wurden Pflege- und Entwicklungspläne für den niedersächsischen Drömling sowie für den ehemaligen Naturpark Drömling erstellt. In diesem Kontext wurden Testflächen angelegt, auf denen intensive floristische, faunistische und standörtliche Untersuchungen durchgeführt werden. Dies soll der

langfristigen Kontrolle der Biotopentwicklung sowie der Effizienzkontrolle der Naturschutzmaßnahmen dienen. Die dafür angefertigten Wiederholungserhebungen liegen der Biosphärenreservatsverwaltung vor und können auch mit Geoinformationsauswertungen ausgewertet werden. Darüber hinaus liegt auch der Pflege- und Entwicklungsplan (PEP) für das Naturschutzgebiet (NSG) "Klüdener Pax-Wanneweh" in schriftlicher Form vor. Der PEP für das NSG "Ohre-Drömling" wurde 2007 als Grundlage für Managementpläne fortgeschrieben. So konnten repräsentative Testflächen aus dem PEP (1996) erneut kartiert und bewertet werden. Analog dazu liegen auch die Erfolgskontrollen für den niedersächsischen Drömling vor.

Mit dem Abschluss des Naturschutzgroßprojektes in Sachsen-Anhalt wurde 2012 ein Monitoringkonzept als tabellarische Auflistung der laufenden oder periodischen Kartierungen und Erfassungen durch die damalige Naturparkverwaltung aufgestellt und vom BfN bestätigt. Jahresweise werden wichtige Leitarten des Drömlings wie Elbebiber (*Castor fiber albicus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*) oder Rotmilan (*Milvus milvus*) flächendeckend erfasst. Auf repräsentativen Probeflächen werden in mehrjährigem Turnus unter anderem Heuschrecken,

Name	Kurzbeschreibung	Internationaler Schutzstatus	Fläche [ha]
Hegholz	Das Hegholz ist von größeren Erlen- und Eschen-Auenwäldern geprägt.	FFH (DE3431-331)	40
	Darüber hinaus gibt es Bruchwälder und Hartholzauenwälder, die	SPA (DE 3431-401)	
	vornehmlich aus Eichenmischwäldern auf nassen Standorten bestehen.		
Bekassinenwiese	Die Bekassinenwiese besteht aus einem aus Sukzession	SPA (DE 3532-401)	40
	hervorgegangenen Komplex aus Erlen-Eschen-Wald und Erlenbruchwald		
	im Wechsel mit Laubmischwald.		
Allerauenwald	Es ist ein sehr wertvoller Eichen-Hartholzauenwald mit hohem Eichen-	FFH (DE3431-331)	100
	und Flatterulmenanteil. Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Auenwald und	SPA (DE 3431-401)	
	Eichen-Hainbuchen-Wälder vervollständigen das Ensemble der im		
	Wasserregime des Flusses lebenden Auwälder.		
Breitenroder-	In den großflächigen Bereichen dieses Totalreservates ist bereits	FFH (DE3533-301)	460
Oebisfelder Drömling	eine überwiegende Waldbedeckung vorhanden, diese besteht aus	SPA (DE 3532-401)	
	Erlenbruchwald, Erlen-Eschen-Wald und Eichen-Hainbuchen-Wald.		
Böckwitz-Jahrstedter	In diesem Totalreservat befinden sich großflächige Sukzessionen auf	FFH (DE3533-301)	340
Drömling	ehemaligem Grünland, die heute vor allem Phalaris arundinacea und	SPA (DE 3532-401)	
	Glyceria maxima, bestimmte Röhrichte und Riede beziehungsweise		
	vergleichbare Sukzessionsbestände einnehmen.		
Giebelmoor	Kennzeichnend für das fast vollständig von Wald bestandene Gebiet	FFH (DE3431-331)	670
	sind die Feuchtwälder, vor allem Erlen- und Birkenbruchwälder,	SPA (DE 3431-401)	
	Eichenmischwälder, kleinflächig auch Traubenkirschen-Erlen-Eschen-		
	Wälder und Sumpfgebüsche.		

Tabelle 6: Beschreibung, internationaler Schutzstatus und Flächengröße der sechs Kernzonen des UNESCO-Biosphärenreservates Drömling.

Name	Kurzbeschreibung	Internationaler Schutzstatus	Fläche [ha]
NSG Ohre-Drömling –	Das Hegholz ist von größeren Erlen- und Eschen-Auenwäldern	FFH (DE3533-301)	2960
Nässezone ¹⁶	geprägt. Darüber hinaus gibt es Bruchwälder und Hartholzauenwälder,	FFH (DE3532-301)	
	die vornehmlich aus Eichenmischwäldern auf nassen Standorten	FFH (DE3433-301)	
	bestehen. Auf den Niedermoorböden in der Nässezone mit winterlichen	FFH (DE3531-301)	
	Überflutungen haben sich überwiegend Biotope der Feucht- und	SPA (DE3532-401)	
	Nasswiesen ausgebildet, die wertvoller Lebensraum sind für Kiebitz		
	(Vanellus vanellus) und Weißstorch (Ciconia ciconia), Moorfrosch (Rana		
	arvalis) und seltene Heuschreckenarten.		
NSG Ohre-Drömling –	In der Erhaltungszone dominieren offene Wiesen- und	1	4630
Erhaltungszone ¹⁶	Weidelebensräume auf Moor- und Anmoorstandorten, die extensiv		
	genutzt werden. Sie sind durch zahlreiche Kanäle und Gräben mit jeweils		
	einseitigen Gehölzstreifen und Hochstaudenfluren gegliedert, welche		
	eine klein- und großräumige Kammerung der Landschaft bewirken. Hier		
	finden sich die Hauptvorkommen der Flachland-Mähwiese LRT 6510 und		
	Traubenkirschen-Eschen-Wälder des FFH-LRT 91E0. Biber und Fischotter		
	haben hier individuenreiche Populationen aufgebaut.		
NSG Ohre-Drömling –	Die Verbindungszone weist vor allem feuchte Anmoor- und Sandböden	1	1910
Verbindungszone ¹⁶	auf und bildet den Übergang zum umgebenden LSG Drömling.		
	Verbreitet sind unterschiedlich intensiv genutzte Grünlandstandorte		
	mit Frischwiesen, die u. a. als Nahrungsgrundlage für Greifvögel und		
	Weißstorch besondere Bedeutung besitzen.		
Klüdener Pax-	Das Naturschutzgebiet wird geprägt durch einen kleinräumigen Wechsel	FFH (DE3634-301)	1180
Wanneweh ¹⁷	von Wald- und Offenlandstandorten mit linienhaften Gewässer- und		
	Gehölzstrukturen. Die Grünlandflächen sind mit Hecken, Waldinseln,		
	Feldgehölzen und Solitärbäumen reich besetzt und werden durch ein		
	dichtes Gewässernetz gegliedert. Auf den Niedermoor- und Gleyböden		
	haben sich kleinflächige Erlenbruch- und Erlen-Eschen-Wälder erhalten.		
	Im Südteil stocken zusammenhängende Laubmischwälder, in denen		
	standorttypische Bruch- und Erlen-Eschen-Wälder und Eichen-		
	Hainbuchen-Wälder vorkommen.		
Kaiserwinkel ¹⁸	Die Pflegezone Kaiserwinkel ist geprägt von strömungsarmen	FFH (DE3431-331)	407
	Beetgräben im kleinräumigen Wechsel mit Röhrichten,	SPA (DE 3431-401)	
	Großseggenriedern, extensiv genutzten Feuchtwiesen und -weiden, aus		
	Feuchtgrünland hervorgegangenen Hochstaudenfluren, Feldgehölzen		
	und Bruchwäldern.		
Politz ¹⁹	Kennzeichnend für die Politz sind großflächige, offene Grünländereien	FFH (DE3431-331)	444
-	mit kleineren alten Erlen- und Eschen-Auwäldern der Talniederungen.	SPA (DE 3431-401)	

 $^{^{\}rm 16}$ Der Vollzug erfolgt durch die Biosphärenreservatsverwaltung.

¹⁷ Der Vollzug erfolgt durch den Landkreis Börde.

 $^{^{\}rm 18}$ Der Vollzug erfolgt durch den Landkreis Gifhorn.

 $^{^{\}rm 19}$ Der Vollzug erfolgt durch die Landkreise Gifhorn und Helmstedt.

Name	Kurzbeschreibung	Internationaler Schutzstatus	Fläche [ha]
Schulenburgscher	Im naturnahen Bereich ist der nördliche Teil durch Feuchtwälder,	FFH (DE3431-331)	519
Drömling ¹⁸	insbesondere Erlen- und Birkenbruchwälder, geprägt, kleinflächig	SPA (DE 3431-401)	
	auch durch Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Wälder und deren		
	Entwässerungsstadien und Eichen-Hainbuchen-Wälder feuchter, mäßig		
	basenreicher Standorte. Am westlichen Rand finden sich Reste des		
	Zwergstrauch-Birken- und Kiefern-Moorwaldes. Kennzeichnend im		
	südlichen Teil sind vor allem Erlenbruchwälder.		
Wendschotter und	Typische Biotoptypen sind zum Teil extensiv genutztes Grünland, das	FFH (DE3431-331)	609
Vorsfelder Drömling ²⁰	durch wassergefüllte Gräben mit Röhricht und Weidengebüsch stark	SPA (DE 3431-401)	
	gegliedert ist. In Verbindung mit zeitweise hohen Wasserständen haben		
	sich viele naturnahe Vegetationsformen erhalten.		
Nördlicher Drömling	Kennzeichnend für den nördlichen Gebietsteil sind großflächige	FFH (DE3431-331)	1113
NI^{18}	Grünländereien mit der typischen Struktur der Rimpaugräben und	SPA (DE 3431-401)	
	kleineren Moor-, Erlen-Eschen- und Eichenmischwäldern. Der mittlere		
	Gebietsteil ist bis auf die Ortslage Giebel ein geschlossenes Waldgebiet,		
	das mit Eichen- und Buchenwäldern und Kiefernforsten den Übergang		
	zur Ostheide dokumentiert. Südlich davon dominiert deutlich von		
	Gräben durchzogenes Grünland mit unterschiedlicher Verbreitung der		
	Rimpaugräben.		
Südlicher Drömling	Der westliche Teil besteht aus Bruch- und Auwäldern mit Erlen-Eschen-	FFH (DE3431-331)	404
NI ²¹	Wäldern, Erlen-bruch- und Sumpfwäldern, Hartholzauwäldern und	SPA (DE 3431-401)	
	feuchten Eichen-Hainbuchen-Wäldern. Im östlichen Teil schließen		
	sich artenreiche Grünländer an, die teilweise als Mähwiesen genutzt		
	werden. Es finden sich Feucht- und Nasswiesen beziehungsweise feuchte		
	Hochstaudenfluren, Seggenrieden und Röhrichte.		

Tabelle 7: Beschreibung, internationaler Schutzstatus und Flächengröße der zehn Pflegezonen des UNESCO-Biosphärenreservates Drömling.

Libellen, Fische und bestimmte Vogelartengruppen erfasst. In Intervallen von etwa 10 Jahren werden Wiederholungsuntersuchungen des Moorbodens und der Sukzession in den Kernzonen durchgeführt.

Im künftigen bundesländerübergreifenden UNESCO-Biosphärenreservat Drömling sollen die bestehenden Testflächensysteme überprüft und die zum Teil noch unterschiedlichen Kartierschlüssel zusammengeführt werden. Das bestehende Monitoringkonzept soll im Zuge der Einführung des von der Dachorganisation Nationale Naturlandschaften e. V. und dem BfN präferierten "Integrativen Monitoringprogramm für Großschutzgebiete" überprüft und durch weitere Indikatoren zu den Themen Naturhaushalt und Biodiversität und Landnutzung herangezogen werden (siehe Kapitel 12.2, 14.1.4, 15.1.2, 16.1.1; Kowatsch et al., 2011). Spätestens mit der Erarbeitung des Rahmenkonzeptes für das Biosphärenreservat soll auch das Monitoringkonzept überarbeitet und hinsichtlich

der Entwicklungsziele des gesamten Biosphärenreservates angepasst werden (siehe Kapitel 17.4).

Die langjährige Sicherung der Pflegezone als NSG zeigt bereits erste Erfolge. Denn auf den Niedermoorböden in der Pflegezone mit winterlichen Überflutungen haben sich überwiegend Biotope der Feucht- und Nasswiesen ausgebildet, die wertvoller Lebensraum sind für Kiebitz (Vanellus vanellus) und Weißstorch (Ciconia ciconia), Moorfrosch (Rana arvalis) und seltene Heuschreckenarten. Im Übergang zur Entwicklungszone finden sich vielfach "Magere Flachland-Mähwiesen". Damit sich bei den Greifvögeln (unter anderem dem Rotmilan [Milvus milvus]) wieder hohe Populationsdichten einstellen und vor allem zur Wiederbesiedlung von Mahdflächen durch Insekten, ist eine landwirtschaftliche Nutzung mit unterschiedlichen Nutzungsterminen und -intensitäten besonders wichtig.

¹⁸ Der Vollzug erfolgt durch den Landkreis Griffshorn.

 $^{^{\}rm 20}$ Der Vollzug erfolgt durch die Stadt Wolfsburg.

²¹ Der Vollzug erfolgt durch den Landkreis Helmstedt.

14.2 Arten und Ökosystemvielfalt

14.2.1 Artengruppen und Arten

Charakteristisch und bedeutsam sind **Pflanzengesellschaften naturnaher Überflutungsauen** und Niederungslandschaften mit atlantischen Florenelementen wie Pillenfarn (*Pilularia globulifera*), Efeublättrigem Wasserhahnenfuß (*Ranunculus hederaceus*), Quirlige Knorpelmiere (*Illecebrum verticillatum*) sowie kontinentalen Florenelementen wie Glänzende Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*), Sumpf-Greiskraut (*Jacobaea paludosa*) und Sumpf-Gänsedistel (*Sonchus palustris*). Ebenfalls von hoher Bedeutung sind die entlang der zahlreichen Gräben und Kanäle ausgebildeten **Hochstaudenfluren** als Lebensraum zahlreicher seltener und bestandsgefährdeter Pflanzen wie Fluss-Pferdesaat (*Oenanthe fluviatilis*) und Glänzende Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*) sowie aufgrund ihres Blüten- und Samenreichtums als Lebensraum für eine Vielzahl von Feuchtstandorten angepassten Tierarten.

Gebietscharakteristisch sind unter der Wasseroberfläche vorhandene Arten der **Grabenvegetation** mit ihrer Vielzahl gefährdeter und geschützter Arten wie Sumpfquendel (*Lythrum portula*), Zwiebel-Binse (*Juncus bulbosus*), Alpen-Laichkraut (*Potamogeton alpinus*) und Nadelsimse (*Eleocharis acicularis*).

Aus zoologischer Sicht besitzt das geplante UNESCO-Biosphärenreservat Drömling eine überregionale Bedeutung als Nahrungs- und Schlafplatz, insbesondere als Durchzugs-, Rast- und Überwinterungsgebiet für ziehende Vogelarten. Eine "Brückenkopffunktion" nach Westen kommt vor allem der Weißstorchpopulation des Drömlings zu. Der Drömling beherbergt mit derzeit 68 Horstpaaren die größte Weißstorchpopulation westlich der Elbe und trägt mit jährlich mehr als 100 flüggen Jungvögeln maßgeblich zur Wiederbesiedlung

des angrenzenden niedersächsischen Raumes bei. In den Trockenjahren 2018 bis 2020 hat sich gezeigt, dass durch die Wasserrückhaltung im Drömling eine deutlich bessere Reproduktion stattfindet als im sonstigen Umland. Auch als sommerliches Nahrungsgebiet hat der Drömling mit Storchtrupps von fast 100 Vögeln in den letzten 30 Jahren an Bedeutung zugenommen.

Ähnliche Biotopkomplexe sind für zahlreiche Lurch- und **Reptilienarten** sowie Fische von besonderer Bedeutung. Beispielsweise die flächendeckende Verbreitung des Kammmolchs (Triturus cristatus) ist hervorzuheben. Auch in Bezug auf seine Libellenfauna ist der Drömling als sehr artenreich anzusehen. Die hier bereits nachgewiesenen 59 Arten entsprechen ca. 70 % des Artenspektrums in Deutschland. Alle in Deutschland vorkommenden Arten der Gattung Moosjungfern (Leucorrhinia) als typische Moorarten kommen im Drömling vor. Dies trifft gleichermaßen auf die Gattung Heidelibellen (Sympetrum) zu, was die Vielgestaltigkeit der Lebensräume im Drömling unterstreicht. In den 2.200 km langen Wasserläufen finden auch die in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie eingestuften **Elbebiber** (Castor fiber albicus) und Fischotter (Lutra lutra) einen idealen Lebensund Vermehrungsraum vor. Die Vorkommen beider Arten im Drömling können als Quellpopulationen für die Ausbreitung und Wiederbesiedlung im europäischen Biotopverbund angesehen werden.

14.2.2 Belastungen der Arten und ihrer Lebensräume

Im Folgenden werden die Hauptbelastungsfaktoren benannt, die auf die wichtigsten Tier- und Pflanzenarten im Biosphärenreservat wirken.



Abbildung 21: Weißstörche auf einer blumen- und insektenreichen Frischwiese im Drömling.

Wasserwirtschaft: Wasserbauliche Maßnahmen zur Regelung des Wasserhaushaltes waren in der Vergangenheit der entscheidende Faktor in der Urbarmachung des Drömlings. Es wurden weitreichende die Landschaft zerschneidende Grabensysteme mit einer Vielzahl von Staubauwerken angelegt. Dies führte zur Zerstörung und Entwertung von Moorökosystemen und zur Verdrängung der ursprünglichen Vegetation. Die Staubauwerke beeinflussen die ökologische Durchgängigkeit der Fließgewässer negativ. Intensive Unterhaltungsmaßnahmen an Graben- und Uferrändern und Säumen führen zu einer Störung von Lebensräumen. Die Regelung des Wasserstandes kann zu starken Wasserstandschwankungen und damit zum Trockenfallen von Gebieten während der Brutzeit führen.

Gleichzeitig führte das Anlegen der Entwässerungsgräben aber auch zur Schaffung von Lebensräumen. Diese werden durch Entschlammen und Entkrauten gemäß einem mit der Biosphärenreservatsverwaltung abgestimmten Gewässerpflegeplan vor der Sukzession und dem dadurch bedingten Verlust dieses Lebensraumes bewahrt.

Forstwirtschaft: Das Landschaftsbild des Drömlings ist neben dem von Gräben durchzogenen Grünland durch Bruchund Feuchtwälder geprägt. Die forstwirtschaftliche Nutzung steht im Drömling deutlich hinter der landwirtschaftlichen Nutzung. Dennoch haben die einzelnen kompakteren Waldflächen wie auch die verstreuten kleineren Waldflächen eine spezifische Bedeutung für den Naturschutz. Vor allem aufgrund des wachsenden Bedarfes an Energieholz und mit Hinblick auf das kleinparzellierte Waldeigentum, das eine geregelte forstwirtschaftliche Nutzung erschwert, besteht die Anforderung an die Forstwirtschaft, dass die Nutzfunktion kein Übergewicht gegenüber den Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes erhält und trotz erhöhtem Nutzungsdruck aus naturschutzfachlicher Sicht ausreichende Alt- und Totholzanteile in den Waldbeständen erhalten bleiben. Eine intensive Nutzung kann hier zur direkten Störung durch Forstmaschinen und im Weiteren zum Entfernen von Kleinstrukturen wie Alt- und Totholz etc. und damit zur Entwertung der Lebensräume führen.

Insbesondere die **Trockenjahre** 2018 bis 2020, in denen summarisch ein kompletter mittlerer Jahresniederschlag (600 mm) fehlte, führten zu einem enormen Trockenstress bei den landschaftsprägenden Alteichen. In Verbindung ist momentan das gehäufte Vorkommen des **Eichenprozessionsspinners** zu beobachten, welcher an den befallenen Bäumen einen nahezu kompletten Kahlfraß verursacht (siehe auch Kap. 16.1.2). Die Verbindung dieser beiden Kalamitäten über mehrere Jahre hinweg führte zum Absterben vieler Eichen im Drömling.

Landwirtschaft: Die Landwirtschaft ist die bedeutendste Nutzerin im vorgeschlagenen UNESCO-Biosphärenreservat. Die Bewirtschaftung durch den Menschen hat in den letzten 200 Jahren eine einzigartige und abwechslungsreiche Kulturlandschaft mit weitläufigen Grünlandbereichen, durchzogen von einer Vielzahl von Gräben, geschaffen. Diese Kulturlandschaft kann nur durch eine standortangepasste Bewirtschaftung in ihrer Einzigartigkeit erhalten bleiben.

Aufgrund der Einstufung des Drömlings als benachteiligtes Gebiet mit geringen Bodenwertzahlen und einem hohen Risiko von Vernässung und Trockenheit, vor allem auf den Moor- und Anmoorstandorten, ist die landwirtschaftliche Nutzung aus ökonomischer Sicht grundsätzlich gefährdet. Bei Aufgabe der Nutzung würden auch die Offenlandlebensräume als Lebensgrundlage für viele wertgebende Arten verloren gehen. Die größten von der Landwirtschaft ausgehenden Belastungen im Drömling stellen Dünger- und Pestizideinträge von den ackerbaulich genutzten Flächen dar. Wie in anderen Gebieten Deutschlands auch stellen diese eine aroße Gefährdung der Insektenfauna als Grundlage der Nahrungspyramide dar. Durch die **Eutrophierung** der Landschaft werden seltene Arten und ganze Lebensgemeinschaften bedroht. Von Ackerflächen gehen außerdem Stoff- und Sedimenteinträge in die Gewässer aus, die dort zu reduzierenden, anaeroben Bedingungen führen. Eine Überdüngung führt darüber hinaus zur Belastung des Grundwassers.

Im Grünland des Drömlings stellen sowohl Intensivierung als auch Unternutzung aktuelle Gefahren für den Erhalt der Biodiversität dar. Treiber für die Intensivierung sind auf der einen Seite marktwirtschaftliche Gründe, hier vor allem der enorme Preisdruck auf die Milch. Andererseits haben auch energiepolitische Entscheidungen, hier die veränderten Rahmenbedingungen für die Biogasanlagen, zu einem Intensivierungsdruck hinsichtlich eines möglichst hohen Ertrags und häufigerer Schnittanzahl geführt. Diese führen dazu, dass sich die Nutzungszeitpunkte mit den Brutzeiten der Wiesenvögel, aber auch den Vermehrungszyklen beispielsweise von Heuschrecken als wichtige Nahrungsgrundlage vieler höherer Tierarten überschneiden und eine erfolgreiche Reproduktion verhindern. Die für die landwirtschaftlichen Betriebe kostengünstigere Mahd großer Flächen, oft von mehreren hundert Hektar an einem Tag, führt zu "Grünland-Wüsten", in denen jegliche Nahrungsbasis für beispielsweise Greifvögel und Störche fehlt.

Für die Moorböden außerhalb der Kern- und Nässezonen der Naturschutzgebiete stellt bereits die normale landwirtschaftliche Ackernutzung, die hier eigentlich keine gute fachliche Praxis darstellt, eine hohe Gefährdung dar. Insbesondere führt die ackerbauliche Nutzung zur Zerstörung des Moorbodens als Produktionsgrundlage der Landwirtschaft, verbunden mit erheblichen Emissionen von Nährstoffen und klimaschädlichen Gasen.

Der Rückgang der Tierhaltung im Drömling stellt eine Bedrohung für viele an eine Weidewirtschaft gebundene Arten dar. Ursache ist vor allem die unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen überwiegend geringe bis sehr geringe Wertschöpfung aus der Tierhaltung und die zu geringen monetären Leistungen für den Erhalt der Natur und die Pflege der Landschaft.

Verkehr: Die größte Gefährdung für zahlreiche Tierarten im Drömling stellen die Verkehrswege dar. Die Hochgeschwindigkeitsstrecke Hannover-Berlin, die Bundesstraße B 188 sowie die Landesstraßen L 22 und L 20 queren den Drömling und führen regelmäßig zum Verkehrstod bei zahlreichen Tierarten. So wurden seit 1990 über 80 Elbebiber (Castor fiber albicus) und über 10 Fischotter (Lutra lutra) auf Straßen überfahren. Selbst auf Feldwegen, allerdings mit Betonspurbahnen ausgebaut, wurden unter anderem eine Wiesenweihe (Circus pygargus), 5 Weißstörche (Ciconia ciconia) und zahlreiche Ringelnattern (Natrix natrix) überfahren. Hauptursachen sind die nach einem Ausbau stärkere Frequentierung der Wege, das Befahren mit höheren Geschwindigkeiten und das Missachten von Durchfahrtsverbotsschildern.

Naherholung und Tourismus: Beeinträchtigungen durch Naherholung und Tourismus stellen vor allem starke Frequentierungen von Wegeabschnitten und besonders interessanten Aussichtspunkten dar. Dies betrifft beispielsweise Rad- und Wanderwege unmittelbar am Ufer. Potenzielle Herausforderungen sind die Angelfischerei in Wiesenbrütergebieten und freilaufende Hunde im gesamten Gebiet, diese gelten z. B. als Gefahr für Kraniche (*Grus grus*), Schwarzstörche (*Ciconia nigra*) und Wiesenvögel wie beispielsweise Brachvogel (*Numenius arquata*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*).

14.2.3 Indikatoren zur Untersuchung von Artengruppen und deren Belastungen

Die Messungen und Indikatoren zur Erfassung von Arten und deren Belastungen sind bereits in Kapitel 14.1.4 beschrieben worden.

Die Kartierungen der **Zielgruppen** im Biosphärenreservat Drömling (z. B. Brut-, Rast- und Greifvögel, Biber und Fischotter, siehe Anhang 31) werden zu großen Teilen von den Mitarbeiter:innen der Naturwacht explizit auch bereits im niedersächsischen Drömling durchgeführt. **Spezielle Arten** (z. B. Flechten, Pilze und Moose) werden sporadisch und nur bei vorhandenen finanziellen Ressourcen (siehe Tabelle 4) durch externe Ingenieurbüros untersucht. Dies gilt auch für die Kartierung von Lebensraumtypen.

Ein wichtiger Punkt der Erfolgskontrollen für die beiden NGP stellt die Untersuchung der Entwicklung der **Moorböden** dar. Diese wurde zuletzt 2011 durchgeführt und ist turnusmäßig wieder im Jahr 2025 durchzuführen. Des Weiteren muss auf das Integrative Monitoringprogramm für Großschutzgebiete verwiesen werden, welches im Drömling stattfinden soll (siehe Kapitel 12.2) sowie auf Indikatoren anderer Funktionen (siehe Kapitel 15.1.2).

14.2.4 Maßnahmen zur Verringerung von Belastungen

Im Drömling wurden zahlreiche **Biotop- und Artenschutz-maßnahmen** vor allem in den beiden Naturschutzgroßprojekten durchgeführt. In diesem Sinne wurde in beiden Bundesländern das Instrument des Flächenkaufs angewandt und durch die anschließende Zusammenlegung des öffentlichen Naturschutz-Eigentums die Voraussetzung für großflächige Renaturierungs- und Extensivierungsmaßnahmen geschaffen. In Niedersachsen konnten so z. B. etwa 400 ha an Flächen für den Naturschutz hinzugewonnen werden (Kaiser et. al., 2018).

Nach Abschluss der Naturschutzgroßprojekte wurden und werden Naturschutzmaßnahmen in der Reael über Förderprojekte aus dem ELER-Fonds oder spezielle Förderprogramme umgesetzt. Sowohl die Biosphärenreservatsverwaltung als auch der Zweckverband Natur- und Kulturlandschaft Drömling und Dritte, z.B. aktuell die Deutsche Umwelthilfe e.V., treten hier als Antragsteller und Mittelempfänger auf, wobei die Maßnahmenkonzipierung aus den Pflege- und Entwicklungsplänen erfolgt. Aktuelle Programme des Landes Sachsen Anhalt, aus denen 2017 – 2019 umfangreiche Projekte durch die Biosphärenreservatsverwaltung umgesetzt wurden, sind das Umweltsofortprogramm (USP), die Artensofortförderung (ASF) und das Programm zur Bekämpfung von Neobiota. Zur weiteren Gebietsentwicklung wurden in Niedersachsen mit Naturschutzmitteln der Landesprioritätenliste umfangreiche Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung der Moordammgräben und flachen Wiesenblänken durchgeführt. Stützend wurden im Rahmen des EU-LIFE-Auenamphibien-Projektes zahlreiche weitere Amphibiengewässer in Beweidungsbereichen hergestellt.

Darüber hinaus werden in Sachsen-Anhalt spezielle Maßnahmen für den Artenschutz durchgeführt, um für den Drömling spezifische und durch nationale und internationale rechtliche Regelungen besonders geschützte Arten und Artengruppen

zu sichern. Beispiele sind nachfolgend aufgeführt. Biber und Fischotter: Der Biber (Castor fiber) hat sich seit seiner Rückkehr in den Drömling in der Mitte der 90er-Jahre des 20. Jahrhunderts mit einem anwachsenden Bestand fest im Gebiet etabliert. Die Tiere und ihre Lebensstätten sind durch rechtliche Regelungen im Gewässerpflegeplan gesichert. Durch nur einseitige Unterhaltung der Gräben und Vorfluter werden Uferschutzstreifen mit sich ausbildenden Gehölzbeständen als Nahrungsgrundlage und Ruheräume geschützt und entwickelt. Entlang der für den Biber besonders geeigneten Gewässer, die konfliktarm zu nutzen sind, wird durch Pflanzung von Weichholz, insbesondere von Bruchweide, die Nahrungsgrundlage für den Biber verbessert. Nahezu alle Gewässer werden mit Randstreifen versehen, an den größeren Gewässern in den Flurbereinigungsgebieten von 10 – 50 m Breite. Hier wurden seit 2017 eine Reihe von Weichholzpflanzungen in den Programmen des USP und der ASF realisiert, um die Nahrungsgrundlage zu verbessern. Der Fischotter (Lutra lutra) profitiert in hohem Maße von den Maßnahmen zum Biberschutz und dessen Ausbreitung, nutzt er doch sowohl die Gehölzstreifen als auch die Biberbaue. Durch die Zerstörung der trapezartigen Gewässerstruktur infolge Biberaktivitäten verbessern sich auch die Lebensbedingungen für Fische und Amphibien als Hauptnahrungsquelle des Fischotters.

In Wahrnehmung der Behördenfunktion durch die Biosphärenreservatsverwaltung wird sichergestellt, dass bei der Planung von Brücken eine Querung der Verkehrswege unter den Brücken für wandernde Tierarten berücksichtigt wird. Beidseitig der Gewässer werden mindestens 2 bis 3 m breite Uferbereiche (unter der Schnellbahnlinie bis zu 12 m breit) unter den Brücken als Bermen angelegt, um unter anderem Bibern und Fischottern das Unterqueren der Straßen zu ermöglichen.

Über Maßnahmen des USP und der ASF wurden Durchlässe, die von Bibern verbaut wurden, so aufgeweitet oder gänzlich beseitigt, dass Verstopfungen eingeschränkt und die Beseitigung von Dämmen bei Gefährdung von Wohngebieten oder bestimmten Nutzungen leicht erfolgen kann. Das Bibermanagement im Drömling wird aufgrund der hohen Gewässernetzdichte und der vielen damit verbundenen Probleme durch Biberbauaktivitäten als Pilotprojekt des Landes Sachsen-Anhalt geführt. Dies gilt sowohl hinsichtlich der Prüfung von Anträgen auf Dammentnahme (> 100 pro Jahr) durch die Naturwacht-Mitarbeiter:innen, kurze Entscheidungswege zwischen der Biosphärenreservatsverwaltung und Unterhaltungsverbänden als auch für die im Drömling erprobte Erstattung von Mehrkosten für die Gewässerunterhaltung durch Biberaktivitäten.

Fledermäuse: Die positive Waldentwicklung im NSG "Ohre-Drömling" hinsichtlich Biotoptypenentwicklung, natürliche Baumartenzusammensetzung und Altholz- und Totholzanteile hat seit der Ausweisung 2005 zu einer Verbesserung der Qualität der Habitate für viele Fledermausarten geführt. Nach den drastischen Bestandseinbrüchen der Fledermauspopulationen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ist in den letzten zwei zurückliegenden Jahren die Artenzahl durch die Neunachweise der Mops- (Barbastella barbastellus) und Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii), die mit großer Wahrscheinlichkeit im Gebiet reproduzieren, auf 16 Arten angestiegen. Bis auf die Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus) konnten alle Fledermausarten in den Anhängen der FFH-Richtlinien II beziehungsweise IV im Drömling nachgewiesen werden. Dies zeigt den hohen Verantwortungsgrad für diese Tiergruppe. Über die Artenschutzmaßnahmen des Landes Sachsen-Anhalt konnten in den letzten Jahren zusätzliche Quartiere durch Umbau von leerstehenden Gebäuden für die in den Ortslagen nachgewiesenen Fledermausarten



Abbildung 22: Moorfrosch in Laichfärbung im Kuseyer Drömling.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) und Graues Langohr (*Plecotus austriacus*) gezielt geschaffen oder aufgewertet werden. Auch in mehreren Waldgebieten wurden gezielt Fledermausquartiere durch das Ausbringen von Nistkästen geschaffen.

Wiesenbrüter: Durch die Umsetzung der Wiedervernässungsmaßnahmen werden die Wiesenbrütergebiete für beispielsweise Bekassine (Gallinago gallinago), den Kiebitz (Vanellus vanellus) und den Großen Brachvogel (Numenius arquata) auf Niedermoor in der Regel mehrmonatig winterlich überstaut, sodass grundsätzlich gute Reproduktionsbedingungen vorhanden sind. Die landwirtschaftliche Nutzung berücksichtigt in der Pflegezone durch die Vorgaben der NSG Verordnungen, die laufenden Abstimmungen mit der neu eingerichteten Landwirtschaftsberatungsstelle und das laufende Monitoring der Naturwacht die Anforderungen der Bodenbrüter. Seit einigen Jahren werden die Gelege des stark zurückgegangenen Großen Brachvogels (Numenius arquata) und zum Teil des Kiebitzes (Vanellus vanellus) gesucht und ausgezäunt, um sie vor Raubsäugern zu schützen. Die starke Zunahme der Prädatoren, zu denen vor allem der Fuchs, aber auch Neozoen wie Waschbär (Procyon lotor), Marderhund (Nyctereutes procyonoides) und Mink (Neovison vison) gehören, stellt aktuell die größte Bedrohung für die Wiesenbrüter dar. Hier besteht eine gute Zusammenarbeit mit Vertreter:innen der Jagd über die ASF, und beispielsweise werden Lebendfallen bereitgestellt.

Wiesenweihe (*Circus pygargus*): Die Wiesenweihe weist im Drömling überwiegend Ackerbruten und nur selten Bruten auf Grünland auf. Zur Sicherung der Bruten werden diese gesucht und markiert. Zum Schutz der Nester werden diese durch die Naturwacht-Mitarbeiter:innen ausgezäunt. Die ausgezäunte Fläche wird dann von der Bewirtschaftung ausgenommen.

Eisvogel (*Alcedo atthis*): Im gesamten Gebiet des Biosphärenreservates werden Abbruchwände als Lebensräume des Eisvogels an Gewässern und Wurzelteller umgestürzter Bäume erhalten. An Aufweitungen von Fließgewässern und Gräben oder steilen Böschungen werden Steilwände für die Anlage von Brutröhren für den Eisvogel erhalten oder angelegt.

Weißstorch (*Ciconia ciconia*): Der Weißstorch besiedelt den Drömling in konstant sicheren beziehungsweise wachsenden Beständen. Die Brutstätten dieser Art sind durch rechtliche und organisatorische Maßnahmen gesichert. Durch die Unterstützung der Stiftung "The Stork Foundation – Störche für unsere Kinder" kann regelmäßig kurzfristig reagiert werden, wenn Brutplätze gesichert oder neu angelegt werden müssen, um Beeinträchtigungen für Anwohner:innen zu verhindern. Die getroffenen Vorgaben und Regelungen zur Pflege

des Grünlandes (und der Gewässer) sichern dem Storch die notwendige Nahrungsgrundlage. Die Staffelung der Mahdtermine des Grünlandes von Ende Mai bis Mitte Juli verbessert die Erreichbarkeit von Nahrung für den Weißstorch. Die Funktion der Moordammgräben, der Wiesenweiher und Grabentaschen als sichere Frühjahrs-Nahrungsbasis in mäusearmen Jahren wird durch Offenhaltung und periodische Entlandung gesichert.

Kranich (Grus grus): Der Kranich weist im zurückliegenden Jahrzehnt eine positive Bestandsentwicklung auf. Neben seinen Brutvorkommen in den Kernzonen besiedelt die Art zunehmend auch Brutstätten in der Kulturlandschaft. Durch die Anlage von gehölzumstandenen Kleingewässern mit Inseln und umliegendem Grünland wurden dem Kranich neue Brutstätten geschaffen. Die in den 90er-Jahren im Rahmen der NGP oder durch Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen neu angelegten Gewässer waren nach 20 Jahren bereits so verlandet, dass erste Entschlammungsmaßnahmen erfolgen mussten, um die Funktion als Kranichbrutplatz aufrechtzuerhalten. Über das USP wurden 2017 knapp 30 verlandete Kleingewässer wiederhergestellt. Durch jagdliche Maßnahmen wird der Bestand des Schwarzwildes reguliert, sodass die Gelegeverluste durch Wildschweine gering bleiben. Andererseits ist durch gezielte Informationen an die Jagdausübenden bis hin zu administrativen Maßnahmen sichergestellt, dass Jagdansitze und Kirrungen nicht in Nestnähe errichtet beziehungsweise betrieben werden.

Schwarzstorch (Ciconia nigra), Schreiadler (Clanga pomarina), Seeadler (Haliaeetus albicilla), Rotmilan (Milvus milvus), Schwarzmilan (Milvus migrans), Wespenbussard (Pernis apivorus): Der Schutz störempfindlicher Großvögel ist durch entsprechende rechtliche Vorgaben in den NSG- und LSG-Verordnungen gesichert. Organisatorische Maßnahmen, insbesondere die Information und Abstimmung mit den Jagdpächter:innen und forstlichen Bewirtschafter:innen, unterstützen die Schutzmaßnahmen. Die Arten nutzen insbesondere die Flächen der Kernzone als störungsfreie Brutstätten. Die Maßnahmen zur Entwicklung komplexerer Waldbestände im Drömling sollen die Brutmöglichkeiten für störempfindliche Großvögel langfristig verbessern. Da störempfindliche Großvögel umfassende Reviere haben, kommt dem Zusammenwirken aller Maßnahmen eine besondere Bedeutung zu. Insgesamt sind die Wiedervernässung der Moorstandorte und die Förderung von Feuchtlebensräumen mit der Zielstellung, den Komplex der Offenlebensräume weitgehend zu erhalten, eine wichtige Grundlage für die Erhaltung, Pflege und Entwicklung der Habitate dieser Arten.

Laubfrosch (*Hyla arborea*), **Moorfrosch** (*Rana arvalis*) und andere Lurche der Kleingewässer und Moordammgräben: Der

Laubfrosch, der bedeutende Bestände im Drömling aufweist, hat durch die Anlage von über 200 Kleingewässern in den letzten 30 Jahren eine positive Bestandsentwicklung vollzogen. Diese Kleingewässer und Moordammgräben dienen auch dem Moorfrosch, dessen Vorkommen ebenfalls landesweit bedeutsam sind, und weiteren Lurchen (insbesondere Kammmolch [Triturus cristatus], Kleiner Wasserfrosch [Rana lessonae], Knoblauchkröte [Pelobates fuscus], Kreuzkröte [Epidalea calamita]) als Lebensräume. Nach der Phase des Ausbaus solcher Kleingewässer sind Maßnahmen zur Kontrolle der Biotopentwicklung und Biotoplenkung notwendig, die regelmäßig durch die Naturwacht erfolgen. Erste Maßnahmen gegen die Verlandung der Kleingewässer und das stärkere Einwachsen von Gehölzen, die die Ausschattung der Kleingewässer bewirken, wurden 2017 an knapp 30 Kleingewässern über das USP durchgeführt. Auch die Beweidung der Kleingewässer wird fallweise zur Offenhaltung als Lebensraum für Lurche geprüft und z.B. auf großflächigen Dauer-Standweiden praktiziert.

Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis) und Bitterling (Rhodeus amarus): Schlammpeitzger und Bitterling sind seltene Fischarten in den Gewässern im Drömling. Die Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege der Gewässer und zur Gewässerunterhaltung sichern die Vorkommen dieser Arten. Speziell zum Schutz beider Arten bei maschinellen Krautungen besteht in der Pflegezone die Verpflichtung, in ihren nachgewiesenen Vorkommensgebieten bei maschineller Krautung eine manuelle begleitenden Kontrolle des Räumgutes durchzuführen, um entnommene Arten einschließlich Teichmuscheln in das Gewässer zurückzusetzen. Die bisher in der Ohre und der Sichauer Beek über NGP und ELER-Förderprojekte gebauten Fischaufstiegsanlagen sowie die über USP und ASF 58 (weitere 13 wurden beantragt) aufgeweiteten oder rückgebauten Durchlässe haben die ökologische Durchgängigkeit auch für diese Fischarten verbessert.

Xylobionte Käfer: In der Pflegezone besteht die Vorgabe, Altbäume, insbesondere alte Stieleichen, in Bestandsrandlage beziehungsweise als Gruppen, Reihen oder Solitäre im Freistand zu erhalten. Dies gilt auch für alte Obstbäume auf Streuobstwiesen, in Obstbaumreihen und -gruppen und im Einzelstand. Neben dem Hirschkäfer (Lucanus cervus) sichert der Schutz vor allem alter Stieleichen einer Vielzahl von xylobionten Insekten den notwendigen Lebensraum. In den zurückliegenden zwei Jahrzehnten erfolgte eine umfassende Pflanzung von Gehölzen in der offenen Landschaft. Es kann insbesondere bei der Pflanzung langlebiger Arten wie der Stieleiche (Quercus robur) davon ausgegangen werden, dass langfristig eine nachhaltige und vorsorgende Entwicklung von Lebensräumen erfolgt. Diese Entwicklung setzt jedoch eine Kontinuität in den Randbedingungen der Habitate voraus, die unter der derzeitigen Entwicklung des Klimas nicht gewährleistet werden kann.

Libellen: Die Lebensräume der besonders zu schützenden Großen Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis) sind an die kleinen Moorgebiete im Drömling gebunden. Mit den Vorgaben der spezifischen Biotopschutzmaßnahmen dieser Moore werden die Habitate dieser Libellen gesichert. Für die Vielzahl der Klein- und Fließgewässer im Drömling sowie deren geregelten Schutz und die eingeschränkte, aber Biotop sichernde Unterhaltung wird die Sicherung anderer Libellenarten ebenfalls erreicht. Die knapp 30 im USP entschlammten Kleingewässer haben die an den ausgewählten Gewässern weit fortgeschrittenen Verlandungsprozesse unterbrochen und die Lebensräume aufgewertet. In besonderem Maße gilt dies auch für die in zwei Projekten 2017 und 2018 wiederhergestellten Moordammgräben auf mehreren Kilometern Länge in den Grabensystemen des Jeggauer Moores (über USP) und am neu entstehenden Natura-2000-Infozentrum Buchhorst (über ELER).



Abbildung 23: Große Moosjungfer in der Kernzone Bekassinenwiese.

Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior): Die Lebensräume der Schmalen Windelschnecke sind an die Sumpf- und Röhrichtvegetation in den Sukzessionsflächen der Kernzonen gebunden. Durch das Zulassen von langfristigen Sukzessionsprozessen auf diesen Flächen werden die Habitate der Schmalen Windelschnecke gesichert.

Da für den niedersächsischen Drömling bisher keine eigenständige Schutzgebietsverwaltung existierte, beschränkten sich die bisherigen Arten- und Biotopschutzmaßnahmen auf die Erreichung der Entwicklungsziele des PEP (Kaiser et al., 2001). Dazu gehörte im Rahmen des Naturschutzgroßprojektes die Schaffung von 15 Blänken zur besseren Habitatausstattung für Amphibien, Libellen und Wasservögel, die Pflege von Weidengebüschreihen an den Moordammgräben auf etwa 15 km Länge zur Herstellung gestufter Strukturen, in Teilabschnitten die Instandsetzung von verlandeten Moordammgräben, der Waldumbau von Fichtenbeständen in naturnahe Erlenauen- und Erlenbruchwälder. die Entfernung nicht standortheimischer Baumarten in den Giebelmooren und dem Allerauenwald, die Entfernung von Gehölzbeständen im Grünland zur Wiederherstellung des Offenlandcharakters sowie der Rückbau von Schuppen und Freizeiteinrichtungen zur Gebietsberuhigung und Einrichtung eines Rad- und Wanderweges auf vorhandenen Wegen, um die Besucher:innen in weniger störungsempfindliche Bereiche zu lenken.

Weiterhin wurden diverse wasserbauliche Maßnahmen durchgeführt, um den Wasserhaushalt des niedersächsischen Drömlings zu stabilisieren. Dazu zählen:

- im Kleinen und Großen Giebelmoor durch Staueinrichtungen die Entwicklung von Moor- beziehungsweise Niedermoorwäldern,
- im Allerauenwald durch Schlitzung der Allerverwallung der Anschluss ans Hochwassergeschehen zur Förderung des Hartholzauenwaldes,
- im Kaiserwinkel in Verbindung mit Absicherungsmaßnahmen für die Ortschaft wie einem Ringgraben und einem Schöpfwerk sowie in der Politz die Errichtung von Stauanlagen zur Sicherung und Entwicklung der Nass- und Feuchtgrünländer, der Sumpfbiotope und der Auen- und Bruchwälder.

Eine extensivierte Grünlandnutzung auf etwa 70 % der rund 1.900 ha Grünlandfläche im niedersächsischen Drömling sorgt heute dafür, dass großflächige Nass- und Feuchtgrünländer sich entwickeln können und erhalten werden (Kaiser et. al., 2018).

14.2.5 Geplante Maßnahmen zur Verringerung dieser Belastungen

Die Steuerung der Maßnahmen erfolgt bereits jetzt und auch zukünftig für den gesamten Drömling durch die Biosphärenreservatsverwaltung. Zukünftig sollen sich neben dem Schutz des Vorkommens von geschützten Tier- und Pflanzenarten beziehungsweise Lebensräumen vor allem nachhaltige Wirtschaftskreisläufe und umweltgerechte Landnutzungsformen vornehmlich in der Entwicklungszone etablieren. Die Biosphärenreservatsverwaltung unterstützt die land-, forstund wasserwirtschaftlichen Nutzer:innen mit Beratung zu fachlichen Themen und Fördermöglichkeiten. Ein besonderer Schwerpunkt soll dabei auf der landwirtschaftlichen Beratung liegen, wofür die personellen Voraussetzungen Ende 2019 geschaffen wurden.

Hinsichtlich der potenziellen Konflikte mit dem Tourismus wurde von der Biosphärenreservatsverwaltung zusammen mit den Gemeinden ein Wegekonzept für den gesamten Drömling erarbeitet. Dieser soll bedarfsgerecht fortgeschrieben werden. Der Wegeplan dient der schutzzweckorientierten Erschließung des Biosphärenreservates unter Berücksichtigung der Erlebniswerte von Natur und Landschaft und kulturhistorischen Gegebenheiten zur gezielten Lenkung der Besucher:innen. Darüber hinaus berücksichtigt er die Anforderungen der Nutzer:innen, Bewohner:innen und Eigentümer:innen. Er enthält abgestimmte Darstellungen zum Wegenetz und dessen öffentlicher Nutzung als Erschließungswege sowie deren Nutzung und Gestaltung als Rad-, Wander-, Reitund Fahrwege für Gespanne.

Zur weiteren Verringerung der Gefährdungen durch den Straßenverkehr wurde 2019 ein Projekt der Deutschen Umwelthilfe unter dem Titel "Blaues Netz im Drömling" gestartet. Dieses soll den Fischotterschutz unterstützen und den Tieren einen sicheren Weg entlang des Gewässersystems ermöglichen. Eine Möglichkeit, die Belastung auf aquatische Lebewesen zu verringern, ist die Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit. Dazu wurden in den letzten Jahren entlang der Ohre mehrere Stauanlagen mit Fischaufstiegsanlagen (FAA) ausgestattet. Zur Erfolgskontrolle werden regelmäßige Befischungen durchgeführt. Über die Artenschutzprogramme des Landes Sachsen-Anhalt konnte die ökologische Durchgängigkeit in vielen Kleingewässern verbessert werden. Hier wurden störende oder nicht mehr benötigte Durchlässe entfernt und rückgebaut. Die Situation für viele Lebensräume, die auf einen möglichst langanhaltenden Überstau im Jahresgang angewiesen sind, konnte durch die Bewirtschaftung der Stauanlagen maßgeblich verbessert werden. So dient die Stauanlagenbewirtschaftung zum einen dem Arten- und Biotopschutz und zum anderen dem Erhalt des Niedermoorkörpers. Die Ausstattung von weiteren Stauanlagen mit einer FAA ist in Planung.

Weiterführende Beschreibungen: Kapitel 15.2, 15.4, 17.2

14.3 Genetische Vielfalt

14.3.1 Arten, Rassen und Sorten

Die weitläufigen Grünlandflächen des Drömlings eignen sich ideal für die Beweidung mit Rindern. Als Mutterkuhrassen haben sich Limousin- oder Charolais-Rinder etabliert. Dazu kommen noch einige Heckrinder, Wasserbüffel (*Bubalus arnee*), Galloway-, Angus- und Schottische Hochlandrinder. In noch kleineren Mengen kommen auch die Rinderrassen Blonde d'Aquitaine und Weißblaue Belgier vor.

Als Modellprojekt für alternative Landnutzungsmöglichkeiten unter den naturräumlichen Gegebenheiten des Niedermoorgebietes wurde die Einrichtung der "Halboffenen Weidelandschaft am Germenauer Heuweg" in die LEADER-Förderung aufgenommen. Auf der Projektfläche erfolgt eine ganzjährige, extensive Beweidung durch entsprechend robuste Pferde. Die Beweidung erfolgt durch sechs Stuten und einen Hengst der Ponyrasse Huzule. Die Pferderasse wird von der Republik

Österreich im Zuge des Programms für umweltgerechte Landwirtschaft seit 2001 als eine vom Aussterben bedrohte, erhaltenswerte Pferderasse geführt (ÖPUL, 2015). Das Projekt ist insofern bereits erfolgreich, als dass im Jahr 2020 bereits der erste Nachwuchs der Huzulen-Ponys vermeldet werden konnte.

Eine weitere Besonderheit des Drömlings sind die vielen linearen Pflanzungen entlang von Wegen und Straßen, die bereits unmittelbar nach der Kultivierung angelegt wurden. Seit 1990 wurden hier zahlreiche Nachpflanzungen vor allem mit Eichen, Birken und Obstbäumen angelegt, in den letzten 30 Jahren etwa 10.000 Bäume.

Nach HELLER (1995) gibt es in den Selbstversorgergärten der Altmark etwa 120 Obstsorten einschließlich der verschiedenen Merkmalsausprägungen bei einzelnen Sorten. In den letzten Jahren wurden Streuobstbestände durch die Biosphärenreservatsverwaltung in Form von Obstbaumalleen und einer umfangreichen Streuobstwiese angelegt. Dabei wurde darauf geachtet, möglichst alte und heimische Obstsorten zu pflanzen. Dies gilt ebenso für die Nachpflanzungen in den kilometerlangen Obstbaumalleen an Wegen und Straßen im Drömling.

Ausgehend vom Ort Solpke im Nordosten des Biosphärenreservates werden Eselwanderungen durch den Drömling



Abbildung 24: Galloway-Rinder im Steimker Drömling.

angeboten. Die Wanderungen werden mit zwei Poitou-Eseln durchgeführt. Die Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e. V. (GEH) führt in ihrer Roten Liste den Poitou-Esel unter der Kategorie "Rassen aus anderen Ländern". Die Esel werden neben den Wanderungen auch zum Wolfsschutz einer Rinderherde eingesetzt.

Im Gebiet des Drömlings kommen in natürlicher Verbreitung mindestens zehn Weidenarten vor. Die Pflege der Kopfweiden und auch der Obstbaumalleen gehört zu den Hauptaufgaben der Landschaftspfleger:innen der Biosphärenreservatsverwaltung.

Weiterführende Beschreibungen: Kapitel 10.3, 11.6

14.3.2 Ökologische, ökonomische oder soziale Belastungen

Eine wichtige Funktion bei der Erhaltung von alten regionalen Obstsorten spielen Hausgärten, Alleen und Streuobstwiesen. Der Erhalt dieser Anlagen kann jedoch nur erfolgen, wenn es einen Nutzen gibt. Die traditionelle Obsterzeugung und -bevorratung gerät jedoch mehr und mehr in Vergessenheit, und eine wirtschaftliche Verwertung macht vor dem Hintergrund des ganzjährigen Obstangebotes im Einzelhandel keinen Sinn mehr. Dies hat zur Folge, dass Streuobstwiesen brach fallen und Obstbäume in den Hausgärten der Modernisierung weichen müssen (Heller, 1995).

Das Halten von alten (und gefährdeten) Nutztieren wird gewohnheitsmäßig eher von älteren Menschen betrieben, die darin noch im Sinne der Selbstversorgung eine Notwendigkeit sehen. Mit dem demografischen Wandel ist zu befürchten, dass dieses Wissen beziehungsweise diese Gewohnheiten aussterben werden.

Weiterführende Beschreibungen: Kapitel 10.3, 11.6

14.3.3 Bewertungsindikatoren für Bestandsentwicklung und Nutzung

Eine Erhebung alter Haustierrassen, wie in anderen Biosphärenreservaten, fand im Drömling bisher nicht statt. Im Zuge des Integrativen Monitoringprogramms für Großschutzgebiete soll zukünftig anhand des Indikators "Diversität der Nutzarten/Nutzsorten" eine Erhebung erfolgen (Kowatsch et al., 2011).

Die Biosphärenreservatsverwaltung hat in den letzten Jahren begonnen, einen Kataster von gepflanzten Obstbäumen und Kopfbäumen anzulegen. Die Auswertung und Erweiterung dieses Katasters werden angestrebt.

14.3.4 Maßnahmen und Praktiken zur Erhaltung der genetischen Vielfalt

Die Maßnahmen zur Erhaltung, Pflege und Entwicklung der Streuobstwiesen im Biosphärenreservat ergeben sich aus dem Managementplan für das NSG "Ohre-Drömling". So sollen Streuobstwiesen durch extensive Bewirtschaftung der Bodenvegetation, bei Grünland in der Regel durch Mahd oder Beweidung, gepflegt werden. Die Obstbäume sind durch Pflegeschnitte zu erhalten. Ausfälle von Bäumen sind nachzupflanzen. In einigen Einzelfällen kann aus einer verbuschten Streuobstwiese, die bereits den Charakter eines Gehölzes angenommen hat, durch Freistellung und Ergänzungspflanzung der Obstbäume eine Streuobstwiese entwickelt werden (TRIOPS / LPR, 2007). Eine besondere Bedeutung kommt den Wildobstarten zu, da sie in Niedersachsen zu den seltenen und gefährdeten Pflanzenarten zählen. Die vorhandenen Exemplare sollten Bestandsschutz genießen und so weit wie möglich gefördert werden, zum Beispiel durch Freistellung von den sie bedrängenden Gehölzen. Nachpflanzungen von Wildobst aus autochthoner Herkunft sollten im Einzelfall vorgenommen werden (Kaiser et al., 2001).

In den 90er-Jahren wurde durch die ehemalige Naturparkverwaltung und durch viele freiwillige Helfer:innen eine sehr große Anzahl an Kopfweiden gesteckt. Aufgrund fehlender finanzieller Ressourcen unterliegt nur ein geringer Anteil dieser Kopfweiden einer regelmäßigen Pflege durch die Landschaftspfleger:innen der Biosphärenreservatsverwaltung. Programme wie beispielsweise das Umweltsofortprogramm 2017 konnten in Anspruch genommen werden. Bei einer Aufnahme von Kopfweiden in einen digitalen Kopfbaumkataster wurden ca. 3.500 Kopfbäume eingemessen, erfasst und in drei Kategorien eingeteilt. Es wurden Kopfweiden erfasst, die einer regelmäßigen Pflege unterliegen, und dazu ein Großteil an Bäumen, die zwar schon einmal geschnitten wurden, aber bei denen durch die lange Zeit der Nichtpflege ein Ab- oder Auseinanderbrechen abzusehen ist. Hierbei handelt es sich um unterschiedliche Wuchsformen, die auch vom Pflegeaufwand unterschiedlich zu bewerten sind.

15. ENTWICKLUNGSFUNKTION

15.1 Potenzial einer soziokulturellen und ökologischen Entwicklung

15.1.1 Potenzial als herausragende Modellregion einer nachhaltigen Entwicklung

Der Drömling ist eine einzigartige Niedermoorlandschaft, deren Gemeinden, Landkreise und Länder sich historisch bedingt immer in einer Grenzlage befanden und bis heute befinden. Der laufende Entwicklungsprozess hin zu einem UNESCO-Biosphärenreservat bietet die Chance, die Drömlingsregion über die administrativen Grenzen hinweg nachhaltig zu entwickeln und überregional bekannt zu machen (Details siehe Kapitel 4, 12 und insbesondere 13). Insofern kann die Entwicklung zum Biosphärenreservat als Impuls für die Herausbildung einer regionalen Identität bezeichnet werden. Von einem Großteil der Region wird sie als Chance, nicht nur für Natur und Landschaft, sondern auch für die Regionalentwicklung und Förderung der regionalen Identität angesehen (siehe Kapitel 13.2, 13.4, 15.1, 17.5). Diese Entwicklungen sollen im Zuge des Erstellungsprozesses eines Rahmenkonzeptes für das Biosphärenreservat festgeschrieben werden (siehe Kapitel 17.4). Das Potenzial als herausragende Modellregion für eine nachhaltige Entwicklung fußt dabei auf einer Reihe von Stärken und besonderen Voraussetzungen.

Seit Oktober 2020 gibt es ein Biosphärenreservat-Partnernetzwerk, welches für eine regionale Kreislaufwirtschaft und nachhaltige Bewirtschaftungsmethoden steht. Als Partner des Biosphärenreservates werden nur Unternehmen ausgezeichnet, die nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit wirtschaften. Dazu gehört explizit die Verwendung von regionalen Produkten.

Gleichzeitig findet auf Initiative der Biosphärenreservatsverwaltung eine kulturelle Aufwertung der Region statt. Gemeinsam mit der Stärkung des Tourismusangebotes wird der Drömling auf diese Weise auch für Tourist:innen attraktiver. Durch die Zusammenarbeit mit der überregionalen Presse und den Tourismusverbänden wird dieser Effekt noch verstärkt. Die Bekanntheit und Strahlkraft des Drömlings konnten so bereits in den letzten Jahren immens erhöht werden. Hier steht die Region insofern am Anfang, als sich alle Beteiligten dieser großen Aufgabe bewusst geworden sind und an der Entwicklung mitarbeiten wollen.

Der Drömling ist außerdem Beispielgebiet für den erfolgreichen Einsatz formaler Verfahrensinstrumente des Umweltund Landwirtschaftsrechts für die Bewältigung von Landnutzungskonflikten. Wichtigstes Instrument zur Konfliktlösung bei vorgeschlagenen Wiedervernässungsmaßnahmen waren vier große, behördlich angeordnete Flurneuordnungsverfahren, durch die das private Eigentum fast vollständig aus den Kern- und Nässezonen des NSG "Ohre-Drömling" herausgetauscht werden konnte. Seit 2019 befinden sich zwei neue Verfahren am Grünen Band in Umsetzung.

15.1.2 Bewertungsindikatoren für Änderungen und Erfolge

Mit der zukünftigen Anerkennung als UNESCO-Biosphärenreservat ist die Erstellung eines **Rahmenkonzeptes** geplant, in welchem die wesentlichen Entwicklungen und Ziele des Biosphärenreservates formuliert werden sollen (siehe Kapitel 17.4). Bis zur Erstellung des Rahmenkonzeptes bietet das Eckpunktepapier als Ergebnis des 2015 eingeleiteten Diskussionsprozesses die Grundlage für die weitere Entwicklung der Biosphärenreservatsregion und die damit verbundene Bewertung dieser Entwicklung (Anhang 37).

Die im **Eckpunktepapier** enthaltenen wichtigsten Themenschwerpunkte für die weitere bundesländerübergreifende Entwicklung sollen dann bewertet und fortgeschrieben werden (Anhang 37).

Bisher wurden keine weiteren spezifischen Indikatoren angewandt, um Änderungen und Erfolge hin zu einer nachhaltigen Entwicklung der Region zu bewerten.

An dieser Stelle muss auf das Integrative Monitoringprogramm für Großschutzgebiete hingewiesen werden (Kowatsch, A., Hampicke, U., Kruse-Graumann, L. und Plachter, H., 2011).

15.2 Tourismus

15.2.1 Tourismusarten und touristische Einrichtungen

Von der Stadt Oebisfelde-Weferlingen wurde in Kooperation mit den sachsen-anhaltinischen Drömlingsgemeinden und der damaligen Naturparkverwaltung ein **Tourismus- und Vermarktungskonzept für den Drömling (TVK)** in Auftrag gegeben. Von über 120 Beteiligten aus der Bevölkerung und verschiedenen Interessengruppen wurde eine Vielzahl von Maßnahmenvorschlägen erarbeitet und bereits teilweise umgesetzt. Die folgenden Informationen sind Ergebnis dieser Untersuchung (BTE, 2015):

Das Angebot in der Biosphärenregion Drömling ist geprägt durch die Strukturen des ländlichen Raums und des Biosphärenreservates. Zentrale Themen sind Naturerleben und land-

- das geplante UNESCO-Biosphärenreservat Drömling mit seiner außergewöhnlichen Kultur- und Naturlandschaft, den Naturerlebnisangeboten (Flachwasserzone Piplockenburg, Beobachtungstürme, Rad- und Wandertouren etc.) und Informationsstationen, allen voran die Station Kämkerhorst (weitere: Buchhorst, Oebisfelde, Kunrau);
- Wanderungen entlang des Grünen Bandes als Nationales Naturmonument:
- die Stadt Oebisfelde mit der Sumpfburg und dem Burgund Heimatmuseum;
- die Calvörder Altstadt:
- das Schloss Kunrau (mit dem Naturerfahrungszentrum) und
- das Grenzmuseum Böckwitz und Museum Burg Brome.

Eine große Bedeutung für die Region hat das Thema **Radfahren**. Es gibt eine Vielzahl von Radrouten. Hierzu zählen die Radfernwege Altmark-Rundkurs, Aller-Radweg und Grünes Band sowie die lokalen Rad- und Wanderrouten des Biosphärenreservates und der Fremdenverkehrsverbände. Ergänzend verfügt der Drömling über ein Radwegenetz mit entsprechender Infrastruktur.

Das Radwegenetz wurde in Zusammenarbeit mit den Kommunen und der AG Radfahren vollständig auch im Hinblick auf den niedersächsischen Drömling überarbeitet und neu ausgeschildert. Dazu gehört auch eine Radwegekarte für den gesamten Drömling. Die Gründe für die Überarbeitung des Radwegenetzes liegen einerseits in gestiegenen Ansprüchen der Radtourist:innen im überregionalen Umfeld (Qualität vor Quantität), andererseits aber auch in neuen attraktiven Wegeführungen, die z. B. als Ergebnis von Wegebaumaßnahmen von Flurneuordnungsverfahren möglich wurden.

Darüber hinaus gibt es im gesamten Biosphärenreservat Aussichtspunkte, Beobachtungseinrichtungen und besondere kulturhistorische oder naturkundliche Punkte, wie z. B. Fischaufstiegsanlagen, die mit Infostationen und -tafeln bespielt werden.

Die Biosphärenreservatsverwaltung Drömling, die ZNL sowie die Fremdenverkehrsvereine Jeetze-Ohre-Drömling und Mieste bieten außerdem thematische Führungen, Rad- und Wandertouren (z. B. Biber-, Gänsewanderung), Junior-Ranger:innen-Programm, Aktionen für (Schul-)Kinder sowie

Exkurs – Wolfsburg und die Volkswagen AG

Ein großes Potenzial für die Entwicklung des Biosphärenreservates bietet die angrenzende Großstadt Wolfsburg mit ihren über 120.000 Einwohner:innen. Dies gilt nicht nur für den Tourismusbereich als Quelle vor allem von Tagestourist:innen, sondern auch übergreifend für alle drei Funktionen des Biosphärenreservates. Erstes Ergebnis einer Partnerschaft mit dem Volkswagen-Konzern ist der Einsatz von jährlich über 300 Auszubildenden und Studierenden in der Landschaftspflege und bei Artenschutzmaßnahmen im Biosphärenreservat Drömling. Diese oft körperlich anstrengenden Arbeiten werden als Teambildung in die soziale Ausbildung der jungen Menschen integriert und schaffen oft erstmals einen Bezug der oft großstädtisch geprägten Jugendlichen zum Naturraum Drömling. Sie stärken das Umweltbewusstsein durch praktisch erlebten Bezug zum Schutz von Arten und Biotopen. Durch das Projekt handeln die Auszubildenden nach dem Volkswagen-Umweltleitbild goTOzero, in dem Umweltauswirkungen minimiert werden, um Ökosysteme intakt zu halten und positiv auf die Gesellschaft zu wirken. Weitere Ergebnisse aus der zwischen der Volkswagen AG und dem Biosphärenreservat gebildeten Arbeitsgruppe sind die Ausweisung des "Käferweges" als zwischen der Autostadt und dem Informationshaus Kämkerhorst verlaufenden Radweges, die fachliche Unterstützung der Volkswagen-Gastronomie bei der Entwicklung der Regionalmarke "Drömlingsrind" und die konzeptionelle Unterstützung der Biosphärenreservatsverwaltung für das Projekt "Autostadt goes wild". Für die künftige Zusammenarbeit mit Volkswagen und der Stadt Wolfsburg sind u. a. die Vermarktung von "Drömlingsrind"-Fleisch in den Restaurants von Volkswagen, die Erarbeitung eines Verkehrskonzeptes für den Drömling sowie die gemeinsame Entwicklung von Tourismus-, Umweltbildungs- und Kulturangeboten (z. B. Aktion STADTRADELN) geplant.

barrierefreie Angebote, Aktionen für Menschen mit Beeinträchtigungen (wie z. B. spezielle Führungen für Menschen mit Beeinträchtigungen oder Flyer in leicht verständlicher Sprache für eine breite Öffentlichkeit) an.

Der Drömling ist eine traditionelle Pferderegion, und seine Landschaft ist für Reiter:innen attraktiv. Es gibt viele **Pferde** und mit dem Pferd verbundene Traditionen (Pferdefuhrwege, traditionelle Feste und Umzüge mit Pferd), auch Pferdesport wird erfolgreich betrieben. Die Altmark und die Stadt Klötze wurden von der Deutschen Reiterlichen Vereinigung als pferdefreundliche Region beziehungsweise Gemeinden ausgezeichnet. In der Altmark wurde in der Vergangenheit viel für den Ausbau des Reittourismus getan.

Die meisten Angebote "Rund ums Pferd" richten sich eher an Einheimische (Pensionspferde, Reitunterricht usw.). Für Gäste werden vor allem Kutsch- und Kremserfahrten, Reitferien für Kinder, Kindergeburtstage auf dem Bauern-/Ponyhof und einige außergewöhnliche Angebote wie Trekkingtouren mit dem Rentier oder Therapieurlaub mit dem Pferd angeboten. Für Wanderreiter:innen gibt es Übernachtungsangebote inklusive spezieller Serviceleistungen wie Gepäcktransport und Reitbegleitung. Interessant ist, dass der Deutsche Reiterpfad Nr. 2²² am Rande des Drömlings bei Calvörde verläuft.

Bei den Themen **Wandern** und **Spazierengehen** im Drömling sind die Destinationen Altmark und Region Magdeburg federführend. Sie vermarkten das Thema Wandern intensiv, dabei werden auch die Angebote aus der Region Drömling beworben.

Im niedersächsischen Drömling gibt es bisher neben dem im NGP entstandenen "Rad- und Wanderweg Niedersächsischer Drömling" nur eine schwach ausgebaute touristische Infrastruktur. Seit der gemeinsamen Verwaltungsvereinbarung der Bundesländer Sachsen-Anhalt und Niedersachsen (2019) wird das Tourismusmanagement für den gesamten Drömling zentral von der Biosphärenreservatsverwaltung wahrgenommen. Die niedersächsischen Gemeinden werden aktiv in die Entwicklung einer gemeinsamen touristischen Infrastruktur miteinbezogen. Ein erster Erfolg ist die Ausweisung gemeinsamer bundesländerübergreifender Radwege mit der dazugehörigen Radwanderkarte.

15.2.2 Besucher:innen

In der Region des Biosphärenreservates Drömling fanden 2020/21 ein ganzes Jahr lang aufwändige empirische Erhebungen nach dem etablierten Standardverfahren von JOB et al. (2013) statt (finanziert durch das BMUV, betreut durch das BfN). Die Anzahl und Struktur der Besucher:innen wurden dabei erfasst. Dazu wurden zu allen Saisonen im Paper- und Pencil-Verfahren 639 gültige lange Interviews und 2.515 Blitzinterviews durchgeführt. Nachfolgend werden einige wesentliche Resultate dieser Analyse präsentiert:

Insgesamt verzeichnet das Gebiet im besagten Zeitraum 665.000 Besuchstage. Davon sind 88,2 % Tagesgäste, was im deutschlandweiten Vergleich aller Biosphärenreservate den höchsten Wert darstellt. Dementsprechend wurden lediglich 11,8 % Übernachtungsgäste erfasst. Das wenig überraschende Ergebnis dokumentiert die Situation einer derzeit noch nicht existenten touristischen Destination.



Abbildung 25: Fahrradtourist:innen im Infohaus Kämkerhorst.

²² Der Deutsche Reiterpfad Nr. 2 ist ein insgesamt 1.100 Kilometer langer Fernreitweg, der von der Ostsee (bei Rerik) bis nach Frankreich (bei Merzig-Silvingen) führt.

Bei der Frage nach dem Schutzgebietsstatus des Drömlings nannten 31,3 % die richtige Schutzgebietskategorie Biosphärenreservat (Mehrfachnennungen möglich). Obwohl das Biosphärenreservat noch in seinen Gründungsschuhen steckt, können zurzeit schon 13,1 % der Besucher:innen als Biosphärenreservatstourist:innen im engeren Sinn klassifiziert werden. Für diese spielt das Vorhandensein des Naturschutzprädikats Biosphärenreservat eine große beziehungsweise sehr große Rolle bei ihrer Reiseentscheidung, die Region Drömling zu besuchen. Nicht unerwartet wird der Großteil dieser Biosphärenreservatstourist:innen im engeren Sinn an der Besucherinfostelle "Kämkerhorst" angetroffen. Letztere betreffend besteht allerdings dringender Reinvestitionsbedarf, um den vom Standort sowie seiner naturräumlichen Lage her idealen Attraktionspunkt sowohl für den Naturtourismus als auch für allfällige BNE-Aktivitäten der Ranger:innen des Biosphärenreservates umfassend zu sanieren.

Neben dem unbestritten naturschutzfachlich wichtigen Beitrag zum Biodiversitätserhalt und Kulturlandschaftsschutz des Biosphärenreservates interessiert im hiesigen Kontext auch die Frage der Regionalwirtschaft. Die durchschnittlichen täglichen Ausgaben der Tagesgäste betragen nur 7,80 Euro. Auch die Ausgaben der Übernachtungsgäste pro Tag sind relativ niedrig und belaufen sich im Mittel auf 46,90 Euro. Für beide Besuchergruppen liegen damit die durchschnittlichen Ausgaben im deutschlandweiten Vergleich klar unter dem Niveau der anderen untersuchten Biosphärenreservate. Dies ist wesentlich durch vorhandene große Defizite im touristischen Angebot zu erklären. Dem Management des Biosphärenreservates ist das bekannt, und künftig gilt es, dieses immense Potenzial zusammen mit anderen Akteur:innen im Raum zu heben. Jedenfalls entsteht durch die Tages- und Übernachtungsgäste im Biosphärenreservat Drömling momentan eine touristische Wertschöpfung in Höhe von insgesamt 4.218.999 Euro pro Jahr.

Wie die Karte (Anhang 8) zeigt, stammen die Besucher:innen der Region Biosphärenreservat Drömling als Tagesgäste insbesondere aus den beiden tangierten Postleitzahlbereichen Magdeburg (inklusive Stendal, Oschersleben und Staßfurt) sowie Braunschweig (inklusive Salzgitter, Wolfsburg, Halberstadt, Gifhorn und Wernigerode). Die Region zieht auch Sekundärausflügler:innen an, die ihren Urlaub im weiteren Umfeld des Drömlings machen und dann für einen Tagesausflug ins Biosphärenreservat kommen. Die Quellgebiete der wenigen Übernachtungsgäste liegen schwertpunktmäßig in Nord- und Westdeutschland (JOB, H., ENGELBAUER, M., MAJEWSKI, L., WOLTERING, M., 2022).

15.2.3 Tourismusmanagement

Seit 2018 wird der Bereich Tourismus und Regionalentwicklung von der Drömlings-Informations-Zentrale aus geleitet, die im Rahmen des Tourismus- und Vermarktungskonzeptes 2015 (vgl. Kap. 15.2.1) eingerichtet wurde.

Die Drömlings-Informations-Zentrale übernimmt den zentralen Teil der aktuellen "touristischen Vermarktung" des Drömlings. Sie ist Teil der Biosphärenreservatsverwaltung. Zu ihren Aufgaben gehört:

- Mitwirkung an der Entwicklung des Biosphärenreservates Drömling zu einer Nachhaltigkeits- und Qualitätsregion und beim Aufbau eines Partnernetzwerkes;
- Planung, Umsetzung und Begleitung von Maßnahmen der nachhaltigen Regionalentwicklung und Organisation der hierauf bezogenen Zusammenarbeit mit Kommunen, Verbänden und anderen regionalen Akteur:innen;
- Umsetzung der Ergebnisse des Tourismus- und Vermarktungskonzeptes Drömling;
- Vernetzung und naturschutzfachliche sowie f\u00f6rdertechnische Beratung regionaler Akteur:innen;
- Vermittlung von touristischen Angeboten.

15.2.4 Positive und negative Auswirkungen des Tourismus

Die größte Herausforderung bei der Etablierung einer nachhaltigen Tourismusentwicklung liegt in der fehlenden Infrastruktur. Es gibt nur wenige Übernachtungsmöglichkeiten. Die wenigsten Ortschaften verfügen über ein Café oder eine Gaststätte.

Bisher lag der Fokus der touristischen Angebote auf ruhigen Naturerlebnissen und Bildungstourismus sowie den Angeboten und Bestrebungen des vorgeschlagenen UNESCO-Biosphärenreservates (siehe Kapitel 15.2.1). Dieses Angebot zog eher Tagestourist:innen aus der näheren Umgebung des Biosphärenreservates an. Die Herausforderungen im Bereich Tourismus bestanden bisher darin, dass sich eine attraktive Infrastruktur erst etablieren kann, wenn genügend Besucher:innen in den Drömling kommen. Diese kommen aber nur, wenn diese Infrastruktur bereits eine Sogwirkung entfaltet.

Die Biosphärenreservatsverwaltung leistet im Hinblick auf die gemeinsame Vermarktung aller Drömlingsgemeinden und Akteur:innen wichtige Pionierarbeit. Mit der Schaffung eines einheitlichen Auftritts (z. B. durch das Corporate Design der Nationalen Naturlandschaften) wird das Tourismusmanagement gestärkt und effizienter. Damit verbunden ist die Hoffnung, dass eine Verbesserung der Angebotssituation für Gäste und Einheimische in den Bereichen Naturerlebnisse,

Radfahren, Reiten, Landurlaub, Gastgewerbe, Kultur und Geschichte die lokale Wirtschaft stärkt und neue Arbeitsplätze im Tourismus entstehen lässt. Das seit 2020 bestehende Partnernetzwerk konnte in diesem Punkt bereits Synergieeffekte erzeugen.

Die Angebotsvernetzung mit den benachbarten Regionen und Destinationen soll zu Synergieeffekten und zur weiteren Verankerung des Biosphärenreservates als Tourismusdestination beitragen.

Durch die direkte Störung von Tieren, Belastungen durch die Entnahme von Pflanzen oder durch Befahren gesperrter Wege mit Kraftfahrzeugen kann der Tourismus auch negative Auswirkungen, vor allem auf die Schutzfunktion des Biosphärenreservates, haben. Um diese Auswirkungen zu verhindern, besteht in den Naturschutzgebieten der Pflegezone grundsätzlich ein Wegegebot für Radfahrer:innen und Wander:innen sowie ein Befahrungsverbot für Kfz. In den Kernzonen dürfen außerhalb der Brutzeit ab 1. Juli nur wenige Wege betreten werden.

Risiken bestehen allerdings, wenn die touristischen Angebote bei Gästen und Einheimischen auf eine geringe Resonanz stoßen. Dies könnte vor allem der Fall sein, wenn die Entwicklung einer gemeinsamen touristischen Identität nicht gelingt. Eine Investition in touristische Angebote würde in diesem Fall ein wirtschaftliches Risiko darstellen. Sollte das Tourismusmanagement defizitär erfolgen, könnte dies zu einem negativen Image für die ganze Region führen, was die Entwicklung von neuen Angeboten und die Einbindung von lokalen Akteur:innen erschweren würde. Diese Risiken sollen im Zuge der Entwicklung des Rahmenkonzeptes partizipativ bearbeitet werden.

15.2.5 Wie und durch wen erfolgt das Management dieser Auswirkungen?

Die Rahmenbedingungen für die touristische Nutzung ergeben sich aus den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen sowie aus den Anforderungen an die FFH- und Vogelschutzgebiete (zukünftig auch aus dem Rahmenkonzept; siehe Kapitel 17.4).

Das Management der Tourismusauswirkungen erfolgt durch die Biosphärenreservatsverwaltung. Dieser obliegt zumindest in Sachsen-Anhalt in den Naturschutzgebieten und Landschaftsschutzgebieten des Drömlings auch der Vollzug der jeweiligen Verordnungen.

Die Auswirkungen werden auf mehreren Ebenen erfasst, bewertet und gegebenenfalls Maßnahmen daraus abgeleitet.

Die erste Ebene betrifft die Besucher:innenzahlen und die Erfassung der Veranstaltungsaktivitäten, die durch die Biosphärenreservatsverwaltung in Zusammenarbeit mit den ZNL und den Fremdenverkehrs- und Heimatvereinen ermittelt werden. Die zweite Ebene betrifft die Ermittlung direkter und indirekter Auswirkungen des Tourismus durch das Arten-Monitoring, das zu großen Teilen durch die Mitarbeiter:innen der Naturwacht im Außendienst erfolgt. Dies können z.B. Rückgänge empfindlicher Arten durch eine Zunahme von Störungen sein, ebenso die Zunahme von Arten durch die Entwicklung von Lebensräumen oder z.B. Schlafplätzen in Verbindung mit touristischen Angeboten zur Naturbeobachtung (z. B. Flachwasserzone Mannhausen, siehe Kapitel 15.2.1). Dazu kommt außerdem die Kontrolltätigkeit der Naturwacht sowie aller weiteren Mitarbeiter:innen der Biosphärenreservatsverwaltung im Außendienst. Dabei werden Informationsgespräche geführt, bei Ordnungswidrigkeiten aber auch Anzeigen erstattet.

15.3 Landwirtschaftliche und sonstige Erwerbstätigkeiten

15.3.1 Landwirtschaftliche und sonstige Erwerbstätigkeiten

Landwirtschaft: Im Biosphärenreservat bewirtschaften derzeit ca. 150 Betriebe verschiedener Rechtsformen und Unternehmensgrößen die landwirtschaftlichen Nutzflächen. Alle landwirtschaftlich nutzbaren Flächen sind vollständig unter den derzeit existierenden Betrieben aufgeteilt. Möglichkeiten der Flächenzupacht zur Vergrößerung der Betriebsfläche oder für etwaige Neugründungen eines Betriebes bestehen kaum. Im Gegensatz zu Niedersachsen gibt es im sachsenanhaltinischen Drömling häufig große Schläge, die von den ehemaligen landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften übernommen wurden. Diese Schläge werden auch von großen Unternehmen, in der Regel Genossenschaften und GmbH, bewirtschaftet. Das Produktionsniveau ist sowohl im ackerbaulichen Bereich als auch in der Viehhaltung betrieblich differenziert und durch ungünstige Produktions- und Ertragsbedingungen insgesamt als niedrig einzustufen (LPR, 1996).

Die vorherrschenden Standorttypen in der Entwicklungszone bedingen den überwiegenden Anbau von Roggen, Kartoffeln, Silomais und anderem Ackerfutter (z. B. Feldgras). In der Pflegezone sind die landwirtschaftlich genutzten Böden vor allem durch ihren übersättigten Wasserhaushalt gekennzeichnet. Insbesondere Staunässe durch hoch anstehendes Grundwasser lässt oft nur mäßige Ertragslagen zu. Zu Ernteeinbußen kommt es allerdings auch in den Sommermonaten bei ausbleibenden Niederschlägen.

Die Grünlandnutzung im Drömling liegt mit etwa 18.360 ha überdurchschnittlich hoch. Sie ist vor allem auf Flächen mit flach- bis mittelgründig sandunterlagerten Niedermoorstandorten beziehungsweise Sanddeckkulturen zu finden. Das Grünland befindet sich zu einem überwiegenden Teil in der Pflegezone.

Auf den Grünlandflächen besteht bei landwirtschaftsgeprägter Nutzung ein erheblich erschwerter Bewirtschaftungsaufwand. Dies gilt insbesondere für die wiedervernässten Moorböden im Bereich der Pflegezone. Sie werden in den Wintermonaten bis ins Frühjahr hinein gezielt überstaut, um im Sommerhalbjahr möglichst flurnahe Wasserstände zu halten, die ein Austrocknen mit nachfolgender Degradierung der Torfe verhindern sollen. Hieraus können sich jedoch bereits in normalen Niederschlagsjahren Probleme der Befahrbarkeit beziehungsweise Beweidbarkeit für die landwirtschaftlichen Nutzer:innen ergeben. In nassen Jahren kann die Grünlandnutzung, die auch für die Schutzziele der Naturschutzgebiete im Drömling unbedingt erforderlich ist, äußerst schwierig sein und auf Teilflächen sogar zum Nutzungsverlust führen. Insofern stellt die landwirtschaftliche Nutzung des Feucht- und Nassgrünlandes im Drömling eine Gratwanderung zwischen Moorerhaltung, Biotop- und Artenschutz auf der einen und Sicherung der Bewirtschaftung als landwirtschaftliche Nutzfläche mit auskömmlichen Bedingungen für die Landwirtschaftsbetriebe auf der anderen Seite dar.

Von daher ist eine enge Zusammenarbeit zwischen den landwirtschaftlichen Betrieben und der Biosphärenreservatsverwaltung unabdingbar, um eine ökonomisch tragfähige Bewirtschaftung für den Erhalt der Landschaft langfristig zu sichern. Die Rechtsgrundlage für das Management vor Ort sind die Verordnungen der jeweiligen NSGs und LSGs. Eine Sonderstellung nimmt hier das NSG "Ohre-Drömling" ein, welches mit über 10.000 ha das größte in Sachsen-Anhalt ist. In drei der vier (d. h. außerhalb der Kernzone gelegenen) landwirtschaftlich nutzbaren Schutzzonen gibt es unterschiedliche Vorgaben für Nutzungs- und Pflegetermine und -zeiträume, Besatzstärken und -dichten, Düngungsarten und -höhen sowie für fast alle Varianten noch Erlaubnismöglichkeiten für Abweichungen. Hieraus abgeleitete Nutzungsformen bleiben oftmals in der Praxis nicht konfliktfrei beziehungsweise bedingen wiederum einen höheren Abstimmungsaufwand. Damit verbunden sind pro Jahr etwa 50 naturschutzrechtliche Bescheide über Erlaubnisse für frühere oder andere Nutzungsformen als in der Verordnung vorgegeben.

Typische Beispiele hierfür sind eine um vier Wochen vorgezogene Mahd von 50 Prozent eines Schlages in Streifenform oder die frühere Beweidung mit geringerer Besatzdichte. Dies hat für den Landwirtschaftsbetrieb den Vorteil, hier noch

eiweißreicheres, silierfähiges Futter gewinnen zu können. Für den Naturschutz werden so in Wiesenbrütergebieten schon früher im Jahr kurzrasige Flächen geschaffen, die für viele Vogelarten zur Nahrungssuche während der Jungenaufzucht wichtig sind. Darüber hinaus wird durch das streifenartige Mosaik von gemähten und ungemähten Flächen eine Wiederbesiedlung des schon gemähten Grünlandes beispielsweise durch Heuschreckenarten, für die eine Mahd gleichsam eine Katastrophe darstellt, ermöglicht.

Um hier einerseits für die Landwirt:innen die möglichen Formen der Flächennutzung darzustellen und andererseits aber auch die Umsetzung der Naturschutzziele zu gewährleisten, werden regelmäßig einzelbetriebliche Beratungsgespräche durchgeführt.

Mit der Schaffung einer Landwirtschaftsberatung werden diese Betriebsgespräche nach und nach auch auf die niedersächsischen Landwirtschaftsbetriebe ausgedehnt. So sollen mit Hinblick auf das Rahmenkonzept konkrete Zahlen zu den landwirtschaftlichen Betrieben im gesamten Biosphärenreservat erhoben werden (siehe Kapitel 17.4).

Tierhaltung: Die Nutztierhaltung ist für den Drömling von großer Wichtigkeit. Sie ist einerseits für viele Betriebe Einkommensgrundlage, zudem eine wichtige Voraussetzung dafür, dass die in den letzten Jahrhunderten entstandene Kulturlandschaft in ihrer heutigen Form erhalten und im Sinne des Naturschutzes weiterentwickelt werden kann. Entscheidend ist dafür die Rinderhaltung, da sonstige Formen der Grünlandnutzung (Schafe, Ziegen, Pferde, Damwild etc.) keine wesentliche Rolle spielen.

Offizielle Ergebnisse zur Systematisierung der Betriebe hinsichtlich ihrer Tätigkeits- und Einkommensschwerpunkte liegen nicht vor. Daher konnte bisher auch keine nach Frauen und Männern aufgeschlüsselte Analyse der Erwerbstätigen durchgeführt werden. Dies betrifft auch die im Weiteren aufgeführten gewerblichen Bereiche.

Erkennbar ist allerdings, dass der Tierbestand in den letzten 30 Jahren deutlich abgenommen hat. Eine Reihe von Milchviehbetrieben hat ihren Betrieb eingestellt, andere nur wenige Mutterkühe behalten.

Forstwirtschaft: In beiden Bundesländern befinden sich große Waldflächen in Landeseigentum, die in den Kernzonen nicht genutzt werden. Gleichermaßen wurden die Waldflächen des Zweckverbandes Natur- und Kulturlandschaft Drömling in die natürliche Waldentwicklung überführt, nachdem die Waldumbaumaßnahmen auf 490 ha abgeschlossen wurden.

Der bewirtschaftete Wald der Niedersächsischen Landesforsten im Biosphärenreservat ist nach dem PEFC-System

zertifiziert. In Sachsen-Anhalt wird eine FSC-Zertifizierung angestrebt.

In Sachsen-Anhalt sind die in bäuerlichem Besitz befindlichen Privatwaldflächen häufig kleinparzelliert und von geringer Ausdehnung. Teile dieser Waldbesitzer:innen sind in forstlichen Betriebsgemeinschaften organisiert, welche wiederum von drei Betreuungsforstämtern des Landeszentrums Waldberaten werden.

In Niedersachsen wird ein großer Waldbereich im Raum Kaiserwinkel von der Gräflich Schulenburg'schen Forstverwaltung bewirtschaftet.

Jagd und Fischerei: Insgesamt existieren im niedersächsischen Drömling zehn private Jagdreviere, die zusammen etwa 3.100 ha umfassen. Die restlichen Flächen (zwei Jagdbezirke) werden jagdlich vom Niedersächsischen Forstamt Wolfenbüttel betreut. Pro Privatrevier werden jährlich ein bis zwei Drückjagden auf Schwarzwild durchgeführt. Außerdem erfolgen gelegentlich Gemeinschaftsjagden auf Niederwild. Je nach Witterungslage schwankt die Zahl der Gemeinschaftsjagden von Jahr zu Jahr. Das Wild wird durch Ansitz bejagt. Die Flächen der Niedersächsischen Landesforsten werden im Rahmen der jagdgesetzlichen Vorgaben nach aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen mit der Zielsetzung einer effizienten Bejagung des Schalenwildes bejagt. Die Jagdmethoden sind auf eine effektive Wildbestandsregulierung ausgerichtet und halten den Jagddruck so gering wie möglich. Das aktuelle Jagdkonzept des Forstamtes Wolfenbüttel sieht folgende Jagdmethoden vor. Die Einzeljagd findet von April bis Januar in Intervallen statt. Jagdruhe herrscht vom 1.2.-31.3. und vom 1.6. – 15.7. Es findet keine Kirrjagd auf Schwarzwild statt. Im April/Mai, in der Blattzeit, Anfang September und im Januar werden Gemeinschaftsansitze durchgeführt. In jedem Jagdbezirk werden jährlich in Abhängigkeit von den Bejagungsnotwendigkeiten mehrere Bewegungsjagden mit Stöberhunden und Treibern, möglichst unter Einbeziehung der Jagdnachbarn, durchgeführt.

Die Bewirtschaftung des sachsen-anhaltinischen Drömlings erfolgt vorwiegend in gemeinschaftlichen Jagdbezirken. Die Grenzen der Jagdbezirke sind nicht identisch mit den Grenzen des Biosphärenreservates. Gegenwärtig werden Eigenjagdbezirke auf den in den Flurbereinigungsverfahren arrondierten Flächen des Zweckverbandes Natur- und Kulturlandschaft Drömling und des Landes Sachsen-Anhalt eingerichtet. Dieser Prozess wird in Abhängigkeit von den Pachtverträgen und dem Zeitpunkt des Entstehens der Eigenjagden noch einige Jahre in Anspruch nehmen. Verlässliche Schätzungen zu Wilddichten und der Bestandssituation einzelner Wildarten liegen für das Biosphärenreservat Drömling bisher nicht vor.

Im Drömling sind Möglichkeiten zur Ausübung des Angelsportes an mehreren Gräben und Teichen gegeben, die sich überwiegend in der Entwicklungszone befinden. Wirtschaftlich genutzte Gewässer durch Berufsfischer:innen gibt es nicht.

15.3.2 Mögliche positive und negative Auswirkungen dieser Tätigkeiten auf die Biosphärenreservatsziele

Landwirtschaft: Die differenzierte landwirtschaftliche Grünlandnutzung stellt für die Erhaltung des Mosaiks der Flächennutzung und des Landschaftsbildes im Drömling eine wesentliche Voraussetzung dar. Sie ist existenziell für die Erhaltung einer Reihe von FFH-Lebensraumtypen und von solchen Biotoptypen, die für das Überleben der Populationen von FFH-Arten und Arten der Vogelschutz-Richtlinie notwendig sind. Die Nutzungsaufgabe von Grünlandflächen mit dieser speziellen Schutzfunktion stellt eine Beeinträchtigung von Zielen der FFH-Richtlinie und des Vogelschutzes in Bezug auf spezielle Erhaltungsziele dar. Eine reine Flächenpflege ist nur in ausgewählten Bereichen mit geringerem Flächenumfang (z. B. auf Flächen, die zum Lebensraumtyp 6410 entwickelt werden können) möglich. Die Finanzierung einer großräumigen alleinigen Pflege, d. h. Mahd und Abtransport ohne eine anschließende Verwertungsmöglichkeit ("Entsorgung" des Grünschnitts), ist aufgrund der großen Flächenausdehnung nur schwer realisierbar. Den einzig praktikablen Weg stellt somit eine geförderte landwirtschaftliche oder zukünftig eventuell auch energetische Nutzung des Aufwuchses dar, bei der die Nutzungseinschränkungen, die durch die Zugehörigkeit der Flächen zum FFH- und Vogelschutzgebiet entstehen, finanziell ausgeglichen werden. In diesem Sinne wurden von der Biosphärenreservatsverwaltung in Zusammenarbeit mit den Landwirt:innen und ihren berufsständischen Verbänden sowie den Landwirtschaftsämtern die Möglichkeiten zur Einkommensgenerierung aus der Förderung freiwilliger Naturschutzleistungen (FNL) und anderen Agrar-Umwelt-Maßnahmen weitestgehend ausgenutzt. Jährlich konnten so mehr als 2 Mio. Euro für spezielle Naturschutzleistungen an die Betriebe ausgezahlt werden. Dies betrifft einerseits Artenschutzmaßnahmen, wie beispielsweise eine sehr späte Grünlandmahd nach dem 15. Juli für Wiesenvögel (u. a. Wachtelkönig) auf 241 ha oder die Anlage von Blüh- und Schonstreifen für Ackerwildkräuter, Insekten und Vögel auf 649 ha, davon 240 ha speziell für den Ortolan. Andererseits wurden mit vielen Betrieben Beweidungskonzepte abgestimmt, für das Jahr 2021 auf 1.188 ha, die sowohl die standörtlichen Bedingungen und die Vorkommen von Arten und Biotopen als auch die einzelbetrieblichen Bedingungen berücksichtigen.

Tierhaltung: Die Nutzungsform der Dauerstandweide wurde bisher in einigen Pilotprojekten über die ELER-Richtlinie gefördert. Mit Landrassen von Haustieren oder mit alternativen Weidetieren (z. B. Heckrinder, Koniks) bei sehr geringer Besatzstärke betrieben, führt die Dauerstandweide zur Ausbildung der halboffenen Weidelandschaft. Eine Kombination unterschiedlicher Tierarten, z. B. Pferde mit Rindern, erweist sich dabei aufgrund des unterschiedlichen Fraßverhaltens als günstig. Dabei werden vorhandene Gehölze mit in die Beweidungsfläche einbezogen. Derartige Landschaften ermöglichen sehr effektiv die Erhaltung und Entwicklung der Bestände mehrerer nach der Vogelschutz-Richtlinie geschützter Vogelarten und anderer auf kleinräumige Strukturen angewiesener FFH-Arten wie z. B. Neuntöter (Lanius collurio), Sperbergrasmücke (Sylvia nisoria), Großes Mausohr (Myotis myotis) oder Laubfrosch (Hyla arborea).

Forstwirtschaft: Die Waldflächen in den Kernzonen unterliegen der natürlichen Sukzession entsprechend den Schutzzielen. In den bewirtschafteten Wäldern erfolgt die Nutzung in der Pflege- und Entwicklungszone unter Erhalt und Entwicklung der Biotope und FFH-Lebensraumtypen, was bei Eichen-LRT gleichermaßen erforderlich für den Erhalt der LRT sein kann. Für die Entwicklung der eigentumsrechtlich oft kleinparzellierten Wälder im Sinne der Schutzziele werden gezielt Fördermöglichkeiten für die Waldneubegründung und den Waldumbau genutzt.

Der vorrangigen stofflichen Nutzung von Holz im Sinne der Nachhaltigkeit und der regionalen Wirtschaftskreisläufe kann die Verwendung als Brennstoff dann entgegenstehen, wenn Biotopbäume bzw. wertvolle Altholzbestände betroffen sind. Die Nutzung von Holz als Energielieferant wird immer in dem Maße attraktiv, wie die Kostenentwicklung für andere Energieträger dies zulässt. Einige Landwirt:innen nutzen Holz aus dem eigenen Wald zur Wärmegewinnung, vereinzelt werden Hackschnitzel aus den Hecken der Moordammkulturen eingesetzt.

Jagd und Fischerei: Durch die jagdlichen Beschränkungen zu jagdbaren Arten und zu Jagdzeiträumen in den NSG- und LSG-Verordnungen ist für die Pflege- und Entwicklungszone formal sichergestellt, dass negative Auswirkungen der Jagd auf die Schutzziele unterbleiben. In der Praxis gibt es allerdings vereinzelt Verstöße, die in der Regel durch die Naturwacht festgestellt und fallweise auch mit Ordnungswidrigkeitsverfahren geahndet werden.

Über die in der Entwicklungszone befindlichen Angelgewässer hinaus sind landeseigene Angelgewässer zum Teil auch in der Pflegezone verpachtet, wenn von der Angelnutzung keine Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu erwarten sind.

15.3.3 Bewertungsindikatoren des aktuellen Zustandes und diesbezügliche Trends

Bisher wurden im Biosphärenreservat Drömling – die Erhebung im Kontext des Tourismus- und Vermarktungskonzeptes ausgenommen – keine sozioökonomischen Indikatoren erhoben. Mithilfe des Integrativen Monitorings für Großschutzgebiete soll dies aber in Zukunft realisiert werden (Kowatsch et al., 2011).

Weiterführende Beschreibungen: Kapitel 12.2, 14.1.4, 14.2.3, 15.1.2



Abbildung 26: Zeitlich gestaffelte Strefienmahd im Grünland im Drömling.

15.3.4 Maßnahmen zur Stärkung positiver und Verminderung negativer Auswirkungen auf die Biosphärenreservatsziele

Landwirtschaft: Die wirksamste Maßnahme stellt die Wahrnehmung der Behördenfunktion durch die Biosphärenreservatsverwaltung zur nutzerfreundlichen Regelung der in den NSG- und LSG-Verordnungen enthaltenen vielfältigen Nutzungsvorgaben im sachsen-anhaltinischen Drömling dar. Mit den im Drömling wirtschaftenden Landwirtschaftsbetrieben hat sich in den letzten Jahren eine Abstimmungsart zur Flächennutzung etabliert, als Ergebnis welcher in der Regel gemeinsam getragene Lösungen zur Sicherung der Schutzziele gefunden wurden. Um diese Bemühungen zu intensivieren, wurde in der Biosphärenreservatsverwaltung eine Stelle zur landwirtschaftlichen Naturschutz- und Biodiversitätsberatung geschaffen. Mit der Einstellung einer fest angestellten Mitarbeiterin für Landwirtschaftsberatung ab Ende 2019, aus der niedersächsischen Finanzierung im Rahmen des Verwaltungsabkommens mit Sachsen-Anhalt, wird der direkte Dialog mit den Landwirt:innen künftig ausgebaut. Die Bearbeitung der naturschutzfachlichen Teile der Agraranträge wird mit dem Antragsjahr 2020 erstmals durch die Mitarbeiterin in der Biosphärenreservatsverwaltung durchgeführt, was von allen Beteiligten als wesentlicher Fortschritt im Biosphärenreservat angesehen wird. Die Zielvorgabe für die Landwirtschaftsberatung ist, die Landwirt:innen bei der Erschließung von neuen Fördermöglichkeiten und der Vermarktung zu beraten. So können die Schutzziele in der Bewirtschaftung des Grünlandes langfristig gesichert und den im Drömling wirtschaftenden Landwirtschaftsbetrieben Möglichkeiten in der Bewirtschaftung und Vermarktung ihrer Produkte aufgezeigt werden.

Ein weiter Gesichtspunkt der Beratung zielt auf die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen. Seitens der Biosphärenreservatsverwaltung wird angestrebt, dass naturschutzfachlich sinnvolle Maßnahmen, die in der Pflegezone gut funktionieren, von den Landwirten auch mit in die Entwicklungszone übernommen werden (z. B. extensive Nutzung von Grünland oder die Streifenmahd). Hier soll künftig gemeinsam mit den Landwirten darauf hingewirkt werden, dass neben einer flächenmäßigen Ausdehnung dieser Maßnahmen auch die standörtliche Ausrichtung auf die Ziele des Moorschutzes sowie des Arten- und Biotopschutzes verbessert wird.

15.4 Weitere Aktivitäten und Tätigkeiten einer nachhaltigen Entwicklung

15.4.1 Art der Tätigkeiten

Wasserwirtschaft: Durch die Urbarmachung des Drömlings mit der Schaffung eines künstlichen Gewässernetzes ging verbunden mit einem erheblichen Abbau der Torfschicht – die Speicherfunktion des Drömlingsbeckens weitgehend verloren. Um den heute noch vorhandenen Moorboden zu erhalten. wurden Wasserrechtsverfahren zur Wiedervernässung und umfangreiche wasserbauliche Maßnahmen durchgeführt. Dies soll in den naturschutzfachlich relevanten Bereichen im Jahresverlauf unterschiedliche Stauziele für eine Sicherung des Moorkörpers auf der einen Seite und eine Bewirtschaftung des Grünlandes auf der anderen Seite gewährleisten. An entscheidender Stelle, nämlich in den Schaukommissionen des Unterhaltungsverbandes, erwies sich die Mitarbeit der Biosphärenreservatsverwaltung in Form einer transparenten fachlichen Diskussion als unabdingbare Voraussetzung für die Umsetzung höherer Stauziele und damit der grundlegenden Schutzziele im Drömling. Eine nachhaltige Bewirtschaftung des Grundwasserkörpers ist für die Einhaltung der naturschutzfachlichen Ziele des Drömlings von entscheidender Bedeutung. Mehrere hydrologische Gutachten haben in diesem Punkt den Wissensstand aller Beteiligten erweitert. Gerade in Bezug auf die Wasserentnahmen im Einflussbereich des Drömlings für die landwirtschaftliche und die gewerbliche Nutzung konnte die Biosphärenreservatsverwaltung das Bewusstsein aller Beteiligten auch über die Grenzen des Biosphärenreservates hinaus für eine nachhaltige Nutzung der hydrologischen Ressourcen des Drömlings schärfen.

Regionalentwicklung: Als besonders zielführend hinsichtlich der regionalen Netzwerkfunktion hat sich die 2007 gegründete LAG "Rund um den Drömling" erwiesen. Erstmals ist hier ein Zusammenschluss von Gemeinden aus dem nördlichen, im Altmarkkreis Salzwedel gelegenen Teil des Drömlings mit Gemeinden aus dem Süddrömling im Landkreis Börde gelungen.

Ab 2015 konnte das LAG-Gebiet auf die gesamte Biosphärenreservatsfläche in Sachsen-Anhalt ausgedehnt werden. Eine Erweiterung auf die niedersächsische Biosphärenreservatsfläche wird für die nächste Förderperiode angestrebt. Die Biosphärenreservatsverwaltung Drömling hat einen Sitz im Vorstand und in der Mitgliederversammlung der LAG "Rund um den Drömling". Gemeinsam werden regional bezogene Projekte evaluiert und besprochen. Ziel ist es, dass Projektträger einen Mehrwert für die wirtschaftliche, kulturelle oder auch touristische Entwicklung im Drömling erbringen. Dies betrifft insbesondere die Förderung einer wirtschaftlichen

und gesellschaftlichen Entwicklung, die soziokulturell und ökologisch nachhaltig ist.

Als Hauptziel der LAG wurde die Begleitung des Transformationsprozesses des Naturparkes Drömling hin zu einem Biosphärenreservat formuliert. Weitere Handlungsfelder sind die Entwicklung eines nachhaltigen Tourismus sowie die Daseinsvorsorge und die Begleitung des demografischen Wandels.

Gewerbliche Unternehmen: Die Altmark gilt als strukturschwache Region und wird industriell wenig genutzt. Es gibt in der Entwicklungszone des Biosphärenreservates Cafés und Gaststätten. In der Peripherie des Biosphärenreservates gibt es deshalb nur mittelständische und kleine Betriebe von untergeordneter Bedeutung.

Industriebetriebe existieren im Drömling nicht. Unmittelbar im Südwesten grenzt das Biosphärenreservat an den Wirtschaftsstandort Wolfsburg. Die Volkswagen AG in Kombination mit zahlreichen Zulieferbetrieben ist der wichtigste Arbeitgeber der Region. Die indirekte Bedeutung des Industriesektors für die weitere Entwicklung des Biosphärenreservates ist jedoch eminent (Details siehe Kap. 10.2 beziehungsweise 15.4.2.).

Energiewirtschaft: Hinsichtlich der Stromgewinnung aus erneuerbaren Energien gibt es im Drömling noch Entwicklungspotenzial. Der Bau von neuen Anlagen ist durch die Verordnungen der Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete stark eingeschränkt. Im engeren Umfeld des Biosphärenreservates gibt es etwa 20 Biogasanlagen. Dazu kommen vier Anlagen für die Stromerzeugung aus Windenergie in der Entwicklungszone in Niedersachsen. Hinsichtlich der Schutzfunktionen im BR Drömling erwies sich die Errichtung von Windkraftanlagen bisher als konfliktreich. Aufgrund der bedeutenden Funktion des Drömlings als Wasservogelrastplatz (> 20.000 Gänse, Kraniche u. a.) sowie der Bedeutung als Greifvogelbrutplatz (vor allem Rotmilan) konnten weitere Windparks um den Drömling herum nicht errichtet werden. Des Weiteren existieren einige wenige Anlagen zur Energiegewinnung aus Brennstoffzellen und Solarenergie (Schriftliche Auskunft N. Hinze (20.01.2020), Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie, Referat 32).

Während es bei der Photovoltaik bisher nur einige größere Anlagen auf den Dächern von großen Stallanlagen gibt, entwickelt sich aktuell ein Antragsboom für große Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA). Während in den Kern- und Pflegezonen des BR Drömling PV-FFA gemäß den natur-

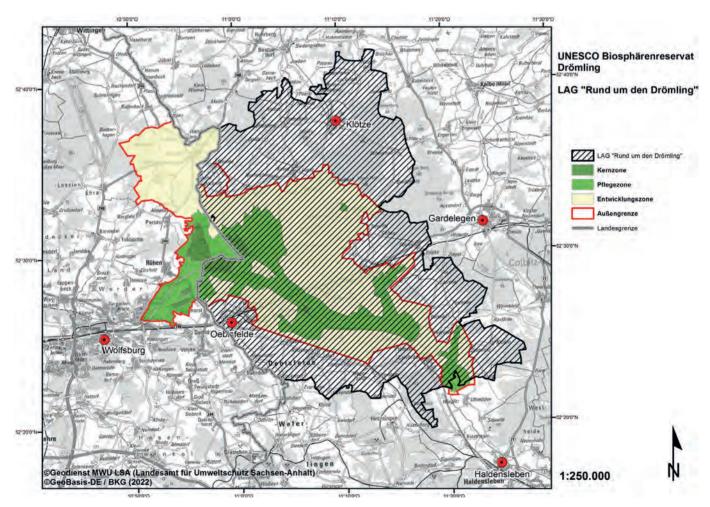


Abbildung 27: Flächenkulisse der LAG "Rund um den Drömling".

schutzrechtlichen Verordnungen ausgeschlossen sind, können diese in der Entwicklungszone dann möglich sein, wenn mit der Errichtung der PV-FFA die Schutz- und Entwicklungsziele des BR Drömling umgesetzt werden.

In einem Forschungsprojekt des Deutschen Biomasseforschungszentrums Leipzig wurde die grundsätzliche Eignung von Schnittgut aus der Grünlandbewirtschaftung im Drömling zur Verbrennung und Energiegewinnung nachgewiesen. In Abhängigkeit von der Energiepreisentwicklung könnte in den kommenden Jahren eine Nutzung insbesondere des aus Naturschutzgründen spät gemähten, überständigen Aufwuchses rentabel werden und damit einer ökologisch wie ökonomisch sinnvollen Verwertung zugeführt werden. Favorisiert wurden in der 2013 erstellten Studie drei bis fünf dezentrale Verbrennungsanlagen, in denen entweder ganze Heuballen oder nach einer vorgeschalteten Pelletierung diese verbrannt werden sollten.

15.4.2 Derzeitige und mögliche positive sowie negative Auswirkungen dieser Tätigkeiten auf die Biosphärenreservatsziele

Wasserwirtschaft: Es ist davon auszugehen, dass sich das Wasserdefizit im Drömling im Zuge des Klimawandels noch verschärfen wird. Deswegen war es eine zentrale Forderung vor allem der Landwirtschaft, Vorschläge zur Verbesserung der Wasserbilanz des Drömlings zu erarbeiten. Mit der 2019 von den Bundesländern Sachsen-Anhalt und Niedersachsen gemeinsam beauftragten Fortschreibung des bundesländerübergreifenden Wasserbewirtschaftungsmodells für den Drömling sollen die Grundlagen geschaffen werden, um gemeinsame Lösungsvorschläge zu erarbeiten, und zwar für die Anforderungen von Moorschutz und Grundwasserschutz auf der einen Seite und den Bedarf an landwirtschaftlicher Bewässerung für grundwasserferne Standorte auf der anderen Seite. Außerdem sollen die Grundlagen für eine in beiden Ländern einheitliche Bewirtschaftung des Grundwassers erarbeitet werden, insbesondere hinsichtlich der Herangehensweisen bei der Erteilung von wasserrechtlichen Erlaubnissen.

Durch Wiedervernässungsmaßnahmen konnte der Moorschwund in der Kernzone gestoppt und so die positive Entwicklung hin zu mehr Biodiversität und Artenvielfalt unterstützt werden.

Die Biosphärenreservatsverwaltung arbeitet eng mit den Unterhaltungsverbänden der Region und dem Zweckverband Natur- und Kulturlandschaft Drömling zusammen. So können Maßnahmen zur Revitalisierung von Gewässern geplant, abgestimmt und initiiert werden. Dies gilt insbesondere für Maßnahmen, die eine Erhöhung der ökologischen Durchgängigkeit erreichen und zum Wasserrückhalt in der Landschaft beitra-

gen. Negative Effekte betreffen insbesondere die Wasserentnahme zur Feldberegnung im Randbereich (Anstrombereich)
des Drömlings. Darüber hinaus werden neue Bauvorhaben zur
Erhöhung der ökologischen Durchgängigkeit (Fischtreppen an
Stauanlagen) geplant. Zur Arbeit des Fachbereiches Wasserwirtschaft gehören auch die Evaluierung und Anwendung des
neuen Wasserbewirtschaftungsmodelles für den Drömling.
Aktuell reicht das Wasserdargebot im Einzugsgebiet des
Drömlings für die verschiedenen Ansprüche von Naturschutz,
Ressourcen- und Klimaschutz sowie Landwirtschaft und
Wassergewinnung nicht aus. In Trockenperioden, wie zuletzt
2018 und 2019, sinkt der Wasserspiegel unter die Torfschicht
ab, was zum Austrocknen mit nachfolgendem Moorschwund
führt.

Regionalentwicklung: Um einen Wiedererkennungswert zu schaffen und die Sichtbarkeit des Biosphärenreservates Drömling überregional zu erhöhen, wird momentan eine Dachmarke entwickelt. Ziel soll sein, den Bekanntheitsgrad des Biosphärenreservates durch ein gemeinsames Logo und einen Slogan zu erhöhen. Unter die Dachmarke fallen die Projekte Partnernetzwerk, das Label "Kultur-Natur-Pur" sowie die Regionalmarkenentwicklung (z. B. Drömlingsrind). Durch das Label "Kultur-Natur-Pur" sollen kulturelle Veranstaltungen wieder im Landleben etabliert werden, beispielsweise Buchlesungen, kleine Konzerte oder Themenaufträge auf Höfen oder an außergewöhnlichen Schauplätzen.

Die Regionalentwicklung besteht auch in der Initiierung eines **Partnernetzwerkes**. Die Partner:innen des Biosphärenreservates stehen für eine nachhaltige touristische Entwicklung in der Region Drömling und sind zugleich Botschafter:innen der Nationalen Naturlandschaften e. V. Partnerbetriebe werden nach bundesweit einheitlichen Qualitäts- und Umweltstandards ausgezeichnet und engagieren sich für Umwelt und Natur. Derzeit gibt es **34 Partnerbetriebe** in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt, vor allem in den Bereichen Tourismus und Landwirtschaft. Die Partner sollen sich gegenseitig in ihren Angeboten ergänzen und eventuelle Defizite gegenseitig ausgleichen. Durch die Partnerschaft soll ein Netzwerk sowohl mit den als auch unter den beteiligten Partnerbetrieben geschaffen werden.

Regionale Produzent:innen, Verarbeiter:innen und Händler:innen sowie Betriebe können sich untereinander austauschen, ihre Waren anbieten und somit den regionalen Wirtschaftskreislauf ankurbeln. Gemeinsam kann man die Region wirtschaftlich stärken. Dies wirkt sich auf die wirtschaftliche Entwicklung der Region aus, da Wirtschaft und Tourismus durch die Initiierung der Partnerbetriebe angekurbelt werden. Dies könnte bewirken, dass weitere Betriebe in die Region investieren und vorhandene Unternehmen neue Arbeitsplätze

schaffen. Angebote im Bereich Tourismus und Regionalmanagement stärken den ländlichen Raum und wirken der Abwanderung entgegen. Zudem steigert sich in der einheimischen Bevölkerung sowie bei politischen Entscheidungsträger:innen dadurch die Akzeptanz für das Biosphärenreservat. Die Entwicklung im ländlichen Raum wird gestärkt.

Art des Gewerbes	Anzahl Betriebe
Landwirtschaft	13
Tourismus	7
Umweltbildung	5
Gastronomie	4
Kulturveranstaltungen	2
IT	1
Einzelhandel	1
E-Mobilität	1

Tabelle 8: Anzahl der Partnerbetriebe und Art deren Gewerbe.

Gewerbliche Unternehmen:

Das gastronomische Angebot der Region ist bisher noch schwach ausgebildet. Dennoch gibt es einige Betriebe, die eine hervorragende Qualität liefern und als Aushängeschilder der Region gelten können. **Drömlingsklause:** Die Gaststätte Drömlingsklause in Piplockenburg existiert seit der Gründung des ehemaligen Naturparks und hat ihr Angebot und ihre Kapazitäten seitdem stetig erweitert. Mit der unmittelbaren Nähe zum Informationshaus in Kämkerhorst und zur Flachwasserzone wird die Drömlingsklause zum Einkehren nach einer thematischen Führung im Drömling von Besucher:innen rege genutzt. Die Drömlingsklause ist Partner des Biosphärenreservates.

Schaubäckerei Denni Nitzschke: Die Schaubäckerei ist ebenfalls Partner des Biosphärenreservates und unterstützt darüber hinaus die Aktivitäten im Bereich Regionalentwicklung und BNE. Darüber hinaus wird die Aufwertung des Ortes Calvörde ausgehend von der Schaubäckerei betrieben. So wurde auf dem Parkplatz hinter dem Lokal ein Generationengarten für die Besucher:innen eingerichtet.

Gastwirtschaft Glupe: Die Gastwirtschaft Glupe in Tülau wurde 2018 nach aufwändiger Renovierung wieder eröffnet. Ziel ist es, den alten Mittelpunkt des Dorfes neu zu beleben und Familien und Vereinen wieder die Möglichkeit zu geben, Veranstaltungen durchführen zu können.

Industriebetriebe: Die westliche Altmark profitiert von ihrer räumlichen Nähe zum Wirtschaftsraum Wolfsburg. Zuliefer-

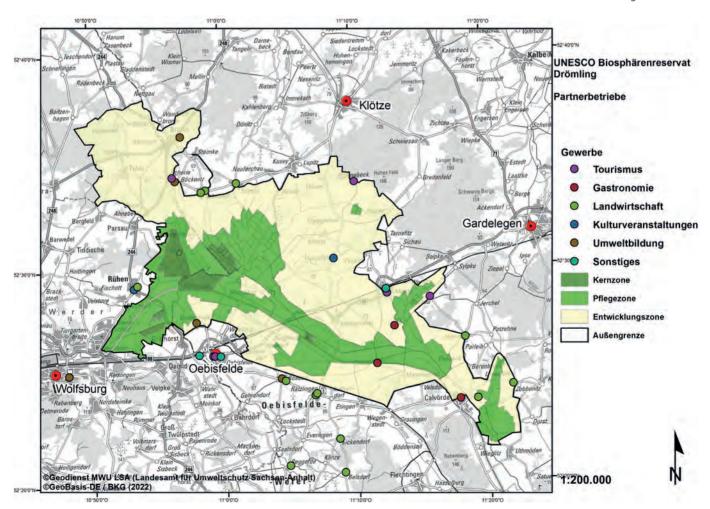


Abbildung 28: Lage und Art der Partnerbetriebe des UNESCO-Biosphärenreservates.

betriebe der Automobilindustrie haben sich insbesondere am Standort Gardelegen angesiedelt. Auch die niedersächsische Industrieregion bietet vielen Altmärker:innen einen Arbeitsplatz. Durch diesen Lagevorteil kann die Region insgesamt sowohl mit eigenen Unternehmensansiedlungen als auch durch deutliche Einkommenstransfers und eine gesteigerte Kaufkraft profitieren (Regionalverein Altmark e.V., 2015). Durch die laufende Kooperation und die Unterstützung durch die Volkswagen AG können kleinere Projekte im Naturschutz umgesetzt werden. Durch die steigenden Immobilienpreise in der Metropolregion rund um Wolfsburg verlagert sich der Zuzug in die peripher gelegenen Gemeinden und somit auch in die Entwicklungszone des Biosphärenreservates.

Energiewirtschaft: Erneuerbare Energien stehen den Schutzzielen des Biosphärenreservates nicht entgegen und werden als Chance für den Beitrag zu einer nachhaltigen Energieerzeugung verstanden (siehe auch Kap. 15.4.1).

15.4.3 Indikatoren zur Bewertung des aktuellen Zustandes und diesbezüglicher Trends

Für die Themen der **Wasserwirtschaft** gibt es innerhalb der Biosphärenreservatsverwaltung einen eigenen Fachbereich mit fünf Mitarbeiter:innen, die regelmäßig Messungen der Wasserstände und Durchflüsse im Biosphärenreservat durchführen. Die Mitarbeiter:innen sorgen auch für die Nachkontrolle der Gewässerunterhaltung.

Für die Themen nachhaltige **Regionalentwicklung**, Tourismus und Vermarktung wurde in der Biosphärenreservatsverwaltung eine eigene Stelle eingerichtet. Durch die Mitarbeit in den entsprechenden Gremien laufen alle relevanten Informationen hier zusammen und können so zentralisiert und zeitnah bewertet werden. Weitere relevante Informationen sollen im Kontext des Integrativen Monitorings für Großschutzgebiete erhoben und ausgewertet werden.

Im Bereich der gewerblichen Unternehmen, der Industriebetriebe, des Abbaus von Bodenschätzen und der Energiewirtschaft ist es nötig, zukünftig statistische Daten zu erheben. Einige sozialökonomische Daten werden im Zuge des Integrativen Monitoringprogramms für Großschutzgebiete erhoben werden.

15.4.4 Maßnahmen zur Stärkung positiver und Verminderung negativer Auswirkungen auf die Biosphärenreservatsziele

Die Koordinierung der Regionalentwicklung des Biosphärenreservates geht zentralisiert von der Biosphärenreservatsverwaltung aus. Hier werden Maßnahmen gebündelt und

Exkurs – Regionalmarke "Drömlingsrind"



Seit 2020 besteht im Biosphärenreservat Drömling die Regionalmarke "Drömlingsrind". Mit dem Wissen, dass Rindfleisch aus dem Drömling von besonderer Qualität ist und hier ein großes Potenzial für die Vermarktung besteht, konnten insgesamt 15 Betriebe aus Sachsen-Anhalt und Niedersachsen gewonnen werden. Ziel soll es sein, die gesamten Wirtschaftskreisläufe in den Drömling zu holen. Die Aufzucht und der Verkauf sollen unter den Partnern erfolgen. Lange Transportwege sollen vermieden werden. Die Gastronomie erhält damit die Möglichkeit, regionale Produkte auf ihren Speisekarten zu etablieren.

Bei den Kriterien für die Anerkennung von Drömlingsrindfleisch wurde besonders auf Tierwohl und Nachhaltigkeit gesetzt. Eine Vermarktung über eine Online-Plattform existiert bereits. Weitere Abnehmer der Region, wie die Volkswagen AG und EDEKA, haben bereits ihr Interesse bekundet.

Akteur:innen zusammengeführt. Die eigentlichen Projekte werden dann von den Beteiligten selbst entwickelt.
Gleichzeitig arbeitet die Schutzgebietsverwaltung in der LAG für die LEADER-Region "Rund um den Drömling" mit. Die Entwicklung von diversen Regionalmarken unter einer gemeinsamen Dachmarke für die Drömlingsregion geht damit einher. Durch das Vorgehen mit gebündelten Zuständigkeiten und der Biosphärenreservatsverwaltung als zentralem Ansprechpartner soll eine gezielte Regionalplanung Synergieeffekte hervorrufen und mit allen Beteiligten gemeinsam eine generelle Aufwertung der Region schaffen. Negative Begleiterscheinungen können so minimiert und die Schutzgebietsziele zu jeder Zeit gewahrt bleiben.

Die Herausforderungen bestehen momentan in der fehlenden bundesländerübergreifenden Vernetzung der Akteur:innen. Darüber hinaus fehlt es momentan noch an Ideen für konkrete Maßnahmen für eine erfolgreiche Entwicklung des Biosphärenreservates. Diese werden im Zuge der Entwicklung des Rahmenkonzeptes in den kommenden drei Jahren partizipativ erarbeitet und festgeschrieben (siehe Kapitel 17.4).

15.5 Nutzen wirtschaftlicher Tätigkeiten für die örtliche Bevölkerung

15.5.1 Direkte Einkünfte und Vorteile für die lokale Bevölkerung

Die generelle Lebensqualität soll sich durch die Prädikatisierung als UNESCO-Biosphärenreservat verbessern. Das Tourismus- und Vermarktungskonzept für die LEADER-Region "Rund um den Drömling" prognostiziert einen primären Bruttoumsatz von ca. 59,2 Mio. Euro für den Tourismus. Aus dem touristischen Einkommen ließen sich 1.165 Arbeitsplätze finanzieren. Die Autor:innen schätzen die Steuereffekte (v. a. über deren Anteile an der Lohn- und Einkommenssteuer) auf rund 1,3 Mio. Euro (BTE, 2015). Konkrete Zahlen für die übrigen Wirtschaftszweige wurden bisher nicht erhoben.

15.5.2 Indikatoren zur Messung derartiger Einkünfte und Vorteile

Als Indikatoren für die generelle Aufwertung der Region sowie die generelle wirtschaftliche Entwicklung des Biosphärenreservates können zum einen feste sozioökonomische Größen wie sozialversicherungspflichtige Beschäftigte, die Arbeitslosenzahlen oder eine eventuelle Pendlerbewegung herangezogen werden. Konkrete Statistiken liegen derzeit nicht vor, da die Zahlen nicht gebietsscharf für das Biosphärenreservat erhoben werden können, sondern lediglich für die jeweiligen Gemeinden. Darüber hinaus ließen sich diese Indikatoren nur als Proxy für die Regionalentwicklung heranziehen, da direkte Rückschlüsse von z. B. der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten auf Tätigkeiten der Regionalentwicklung nicht möglich sind. Im Rahmen des Integrativen Monitoringprogramms für Großschutzgebiete sollen künftig ebenfalls Indikatoren erhoben werden, die Aufschluss über die wirtschaftliche Entwicklung des Biosphärenreservates liefern (Kowatsch et al., 2011).

15.6 Spirituelle und kulturelle Werte und Sitten

15.6.1 Sprachen, Rituale und traditionelle Arten der Existenzsicherung

Siehe hierzu Ausführungen in Kapitel 10.6 und 10.4

15.6.2 Tätigkeiten zur Ermittlung, Sicherung, Förderung und Wiederbelebung derartiger Werte und Sitten

Sitten und Bräuche unterliegen in der heutigen globalisierten Zeit einer gewissen Gefährdung auszusterben. Die Zukunft wird zeigen, ob beispielsweise die speziellen **Mundarten**, die nördlich und südlich der Ohre in einigen Orten und tendenziell eher von der älteren Bevölkerung gesprochen werden, auch an nachkommende Generationen weitergegeben werden. Auch die Nutzung von historischen **Haustierrassen** und **Kulturpflanzen** unterliegt der Veränderung (siehe Kapitel 14.3.1). Die Intensivierung der tierhaltenden Landwirtschaftsbetriebe insbesondere zu DDR-Zeiten bewirkte, dass die traditionellen Rassen und Sorten nicht mehr konkurrenzfähig sind. Erst in jüngster Zeit finden diese – auch als Alleinstellungsmerkmal beziehungsweise Besonderheit im Marketing verwendet – wieder eine gewisse Beachtung.

Auch die Erhaltung und Nutzung von Hausgärten zur Selbstversorgung und die damit verbundene Nutzung von alten Obstsorten haben in letzter Zeit abgenommen (Kapitel 14.3.1). Gleiches gilt für die Obstbaumalleen.

Traditionelles Handwerk ist ebenfalls im Niedergang begriffen. Zwei besondere Beispiele hierfür sind das Korbflechten und das Mollenhauen²³.

Auch historische **Kulturlandschaftselemente** gehen verloren. Speziell im Zuge von Dorfsanierungen, ländlichem Wegebau und Strukturwandel in der Landwirtschaft führen diese Effekte in der Summe zu einem sukzessiven Verschwinden von ehemals charakteristischen Elementen in der Landschaft.

Die **Imkerei** war bis vor kurzem noch ein bedrohter Berufszweig in der Drömlingsregion. Vielfach wurden Bienenvölker nur noch von Hobbyimker:innen gehalten. Diesem Trend arbeitet die Biosphärenreservatsverwaltung zusammen mit Freiwilligen seit etwa zwei Jahren entgegen. Auf Wunsch der engagierten Helfer:innen wurde 2018 ein Bienenprojekt initiiert. Dazu konnte ein Imker gewonnen werden, der Bienenvölker auf dem Informationsgelände in Kämkerhorst und auf der Streuobstwiese Kämeritz aufgestellt hat. Über 20 Erwachsene und Kinder sind seitdem gemeinsam in einem Bienenprojekt tätig.

Die Hauptakteur:innen bei der Sicherung, Förderung und Wiederbelebung der Werte und Sitten im Biosphärenreservat Drömling sind die in Kapitel 15.6.1 genannten Vereine. Aber auch eine Reihe privater Akteur:innen hat sich insbesondere in den letzten 3 Jahren mit vielen neuen Ideen in die Regio-

²³ Beim Mollenhauen wird ein Stück Holz so ausgehöhlt, dass daraus eine Wanne entsteht.

nalentwicklung eingebracht. Mit der neuen Stelle in der Biosphärenreservatsverwaltung für Regionalentwicklung werden diese Aktivitäten unterstützt, und darüber hinaus wird die lokale Bevölkerung zur Eigeninitiative animiert.

Seit 2021 gibt es auch ein Lied, das anlässlich des 2. Drömlingsfestes für die Bewohner:innen des Drömlings komponiert wurde. Für die Aufnahme konnte der Frauenchor aus Miesterhorst sowie der Männerchor aus Mieste gewonnen werden. Eine Version von "Das Lied vom Drömling" ist auf YouTube abrufbar.

Ein wichtiges Instrument, um die kulturellen Werte und Sitten zu vermitteln, sind die Vorträge der Mitarbeiter:innen der Biosphärenreservatsverwaltung und die thematischen Wanderungen, die über das Biosphärenreservat angeboten werden. Die zertifizierten Natur- und Landschaftsführer:innen und andere thematisch versierte Anwohner:innen nutzen so die Möglichkeit, alte Sitten und Bräuche zu vermitteln und Interessierte bei der Wiederbelebung dieser zu unterstützen. Einige Beispiele sind nachfolgend aufgeführt.

Projekt Hof 7 e. V.: Der Hof 7 e. V. ist ein Zusammenschluss junger und dynamischer Akteur:innen. Das Projekt vereinigt die Themengebiete demografischer Wandel, Kultur und Tourismus, Soziales und Umweltbildung sowie Nachhaltigkeit und Umweltschutz. Diese verschiedenen Säulen greifen ineinander und können sich gleichzeitig auch einzeln tragen. Somit steht das "Haus des Lebens – Hof des Wissens" für ein erfolgreiches, ansprechendes und zukunftsorientiertes Vorhaben, welches die Attraktivität der Drömlingsregion und darüber hinaus erhöht. Die Steigerung des kulturellen Angebotes erfolgt durch Veranstaltungen wie Musik, Theater, Freiluftkino und kreative Workshops. Zukunftsorientiert zeichnet sich der Hof aus als eine Stätte für die Kunst und kreative Ideenförderung.

Erlebnishof Quarnebeck: Der Erlebnishof in Quarnebeck ist darauf ausgerichtet, Landwirtschaft, alte Handwerkstraditionen und Kultur für Interessierte erlebbar zu machen. Auch regionale Produkte werden verkauft. Besucher:innen haben die Möglichkeit, die zum Teil sehr alten Landmaschinen zu besichtigen. Es finden Konzerte statt, und im September 2019 konnte das erste Hoffest gefeiert werden.

Kreativhof Kunrau: Auf dem Kreativhof in Kunrau finden diverse Workshops zu Themen rund um die Natur statt. Das vielfältige Programm wird von Akteur:innen des Kreativhofes (z. B. in der "DekoNatur-Werkstatt" und dem "NähCircus"), aber auch von externen Künstler:innen (z. B. Handlettering, Weidenflechten) und Kooperationspartner:innen gestaltet. Neben vielen verschiedenen Kreativkursen gibt es alljährliche Kultur-Highlights wie den Irischen Abend, die Adventsscheune und die Teilnahme am Kunstfestival Wagen & Winnen.

Auch dank der langjährigen Förderung durch LEADER konnte sich der Mehrgenerationenhof der Familien Bartels und Treichel stetig weiterentwickeln, und viele Ideen konnten umgesetzt werden.

15.6.3 Integration kultureller Werte in den Entwicklungsprozess

Ziel der Entwicklung des Biosphärenreservates ist unter anderem eine durch Regionalentwicklung zu erschaffende gemeinsame Identität für die Anwohner:innen des Drömlings. Die Biosphärenreservatsverwaltung kann im Zuge der Regionsentwicklung das Bewusstsein für besondere Sitten, Werte und Bräuche schärfen. Sie kann Sachinformationen sammeln, einer größeren Öffentlichkeit zur Verfügung stellen und mit der Organisation des Drömlingsfestes weiterhin eine Bühne für lokale Vereine und Initiativen stellen.

Auch zukünftig sollen kundige Personen animiert werden, ihr traditionelles Wissen in den Bildungsprogrammen des Biosphärenreservates weiterzugeben.

15.6.4 Indikatoren zur Bewertung kultureller Tätigkeiten

Bisher wurden zur Bewertung dieser Tätigkeiten keine Indikatoren angewandt. Alle Initiativen, Bemühungen und Projekte, die direkt über das Biosphärenreservat stattfinden oder die über Gremien vorgestellt werden, in denen die Biosphärenreservatsverwaltung vertreten ist, werden fortlaufend dokumentiert. Darüber hinaus sollen im Rahmen des Integrativen Monitorings für Großschutzgebiete Indikatoren zu diesen Themen erhoben werden.

16. LOGISTIKFUNKTION

16.1 Forschung und Monitoring

16.1.1 Bestehende und geplante Programme, Projekte und Maßnahmen und 16.1.2 Bisherige Maßnahmen zu Forschung und Monitorin

Seit 1990 wurden im Biosphärenreservat Drömling über 300 wissenschaftliche Forschungsthemen bearbeitet (siehe Anhang 33).

Das vorgeschlagene UNESCO-Biosphärenreservat ist dazu verpflichtet, **Bestands-, Wirkungs- und Erfolgskontrollen in den Naturschutzgroßprojekten** durchzuführen. Dies geschieht teilweise durch die Pflege- und Entwicklungspläne, darüber hinaus über die umgesetzten Naturschutzmaßnahmen und

auch im Zuge des Natura-2000-Gebietsmanagements. All das dient der ständigen Kontrolle des aktuellen Managements und der Ableitung notwendiger Änderungen in der Bewirtschaftung.

Die thematischen Forschungsschwerpunkte lagen zunächst in der Grundlagenforschung zum **gebietsspezifischen Wasserhaushalt**. Das entsprechende hydrologische Modell wird aktuell für das gesamte geplante UNESCO-Biosphärenreservat erweitert und fortgeschrieben. Mit dem Ziel einer nachhaltigen Nutzung der Grundwasserressourcen des Drömlings soll mit dem fortgeschriebenen Wasserbewirtschaftungsmodell der Wissensstand aller Beteiligten erweitert werden.

Die Trockenjahre 2018 bis 2020 haben gezeigt, dass die bisherigen Wiedervernässungsmaßnahmen nicht ausreichend waren, um den Niedermoorkörper in den zentralen Bereichen des Drömlings vor dem Trockenfallen zu bewahren. In einer **Machbarkeitsstudie** soll geklärt werden, ob eine zusätzliche Bewässerung in den Sommermonaten durch Wasser aus dem Mittellandkanal möglich ist (siehe Exkurs in Kapitel 13.1.1).

Für die Erarbeitung der Pflege- und Entwicklungspläne (PEP) wurden in einem nur bei Naturschutzgroßprojekten realisierbaren Umfang zahlreiche Artengruppen im niedersächsischen und sachsen-anhaltinischen Drömling auf großer Fläche kartiert (siehe Anhang 32). Darüber hinaus wurde seitens der Schutzgebietsverwaltung an mehreren großen, mehrjährigen Forschungsprojekten mitgewirkt, so am BMBF-Projekt "Ökosystemmanagement Niedermoore" und am EU-Projekt "PRO-WATER". Mit der Erarbeitung der für die Wasserrechts- und Flurneuordnungsverfahren notwendigen Antragsunterlagen ab 2003 erfolgte die Ausschreibung von Forschungsleistungen sowohl aus Gründen beschränkter Haushaltsmittel als auch personeller Kapazitäten (für die Begleitung der Forschung) vorrangig für praxisbezogene beziehungsweise gutachterliche Themenbereiche, soweit sie für die Umsetzung der Naturschutzmaßnahmen erforderlich waren.

Ein weiteres Beispiel für ein Forschungsprojekt, das momentan im Drömling läuft, sind Testflächen für die Möglichkeit der Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners. Verschiedene Maßnahmen werden hier auf ihre Wirksamkeit hin untersucht. Die Ergebnisse sollen später in ganz Sachsen-Anhalt Anwendung finden. Bereits in den Pflege- und Entwicklungsplänen der beiden NGP wurde ein im Wesentlichen auf der periodischen Untersuchung von Dauerflächen und Transekten basierendes Monitoringkonzept aufgestellt. Dieses wurde 2007 in Sachsen-Anhalt unter Berücksichtigung der Anforderungen des Natura-2000-Netzes, der Wasserrahmenrichtlinie sowie der für die Berichtspflichten zu erhebenden Daten fortgeschrieben. Der PEP enthält außerdem spezielle, auf

die Zielstellungen des Naturschutzgroßprojektes bezogene Beobachtungsprogramme, die sich am Leitartenkonzept ausrichten. Auf der Landesebene von Sachsen-Anhalt ist das Monitoringkonzept mit allen relevanten Behörden abgestimmt. Insbesondere mit dem Landesamt für Umweltschutz, dem Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft, dem Unterhaltungsverband Obere Ohre sowie den Ämtern für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten besteht ein reger Datenaustausch, wie beispielsweise in Bezug auf das Bibermanagement, die Nassgrünland-Mahd (Hochschule Anhalt) und Projekte zum Fischotter und den Wildverbissflächen in der Kernzone.

Seitens der Naturschutzbehörden wurde diesbezüglich zugesagt, bei der Erstellung des Rahmenkonzeptes eine AG Jagd einzurichten und eine Harmonisierung des Wildtiermanagements anzustreben. Hierzu zählt auch die Etablierung eines einheitlichen **Wildtier-Monitorings**, um das Wildtiermanagement auf Waldentwicklung, Wildschadensentwicklung und auf neuere wildbiologische Erkenntnisse auszurichten.

Während die biotischen und abiotischen Daten inzwischen langjährig im Gebiet erhoben werden, bestehen **Defizite bei** den sozioökonomischen Daten. Für das geplante bundesländerübergreifende UNESCO-Biosphärenreservat Drömling muss das bestehende Monitoringkonzept nunmehr erweitert werden. Dies betrifft einmal die Ausdehnung des Monitorings auf die Gesamtfläche des Biosphärenreservates Drömling, insbesondere für die gemäß Monitoringkonzept flächendeckenden Erhebungen durch die Naturwacht-Mitarbeiter:innen. Zum anderen soll auch eine qualitative Erweiterung des Monitorings durch die Ausrichtung an den Kriterien des Integrativen Monitoringprogramms in Großschutzgebieten erfolgen. Das Integrative Monitoring wird in fast allen deutschen Nationalparks und Biosphärenreservaten implementiert und soll kontinuierlich fortgeführt werden. Ziel dieses Integrativen Monitorings im Biosphärenreservat ist es, das Schutzgebiet langfristig zu sichern und internationale und nationale Berichtspflichten zu erfüllen. Außerdem soll eine bundeseinheitliche Übersicht über die Entwicklung der einzigartigen Lebensräume der Nationalen Naturlandschaften geschaffen werden, die ökologische, ökonomische und soziokulturelle Aspekte miteinander verbindet (Gehrlein, Süß, Baranek, & Schubert, 2014).

Sozioökonomische Daten zum Tourismus in deutschen Biosphärenreservaten liegen aufgrund einer aktuellen Studie unter der Leitung von Univ.-Prof. Dr. Hubert Job und dem Auftrag des BfN vor. Die Studie ist bisher unveröffentlicht. Erste Ergebnisse zum Biosphärenreservat Drömling finden sich in Kapitel 15.2.2.

Neben der Fortführung der bestehenden langjährigen Forschungs- und Monitoringaktivitäten werden zukünftige Programme, Projekte und Maßnahmen im Zuge der Erstellung des Rahmenkonzeptes festgeschrieben und der Biosphärenreservatsausrichtung angepasst (siehe Kapitel 13 und 17.4).

16.1.3 Forschungsinfrastruktur

Für die Forschungskoordination existiert seit vielen Jahren eine eigene Stelle (siehe Abbildung 18), die direkt dem Leiter oder der Leiterin des vorgeschlagenen UNESCO-Biosphärenreservates unterstellt und sowohl personell als auch technisch mit den erforderlichen Kapazitäten ausgestattet ist. Die Forschungsinfrastruktur im vorgeschlagenen UNESCO-Biosphärenreservat ist weitgehend durch die Biosphärenreservatsverwaltung selbst aufgebaut worden und wird in eigener Verantwortung unterhalten, regelmäßig überprüft und an aktuelle Entwicklungen angepasst. Darüber hinaus verfügt die Biosphärenreservatsverwaltung über ein eigenes Budget für die Verteilung von Forschungsaufträgen an Dritte. So konnten in den letzten 10 Jahren allein ca. 60 kleinere und größere Forschungsaufträge an Universitäten, Fachhochschulen und Ingenieurbüros vergeben werden. Aktuell besteht im Biosphärenreservat Drömling ein System von über 100 Test- beziehungsweise Dauerbeobachtungsflächen, auf denen in unterschiedlichen Zyklen Untersuchungen durchgeführt werden. Diese Testflächen sind z. T. auch wichtige Referenzflächen für das Natura-2000-Landeskonzept des Landes Sachsen-Anhalt. Die Testflächen werden sowohl durch über Kooperationsverträge gebundene wissenschaftliche Einrichtungen, z.B. das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung Leipzig-Halle, die Hochschule Anhalt und die Hochschule Magdeburg-Stendal, als auch durch externe Gutachter:innen oder Büros sowie durch eigenes Personal eingerichtet und betreut.

Die wichtigsten Partner:innen aus der Wissenschaft sind die Hochschule Magdeburg-Stendal (FH), die Hochschule Anhalt (FH), die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und die TU Braunschweig. Für einige langjährige Forschungsvorhaben wurden Kooperationsvereinbarungen sowohl mit Hochschulen als auch mit wissenschaftlichen Einrichtungen geschlossen. Die Forschungsergebnisse werden auf Fachkolloquien und Weiterbildungsveranstaltungen vorgestellt und diskutiert und darüber hinaus auch in der Fachpresse publiziert. Projekt-, Bachelor- und Masterarbeiten werden regelmäßig durch die Vorgabe entsprechender Aufgabenstellungen seitens der Biosphärenreservatsverwaltung und Kontaktpflege mit Professor:innen vergeben, unter anderem mit den Hochschulen Magdeburg-Stendal und Anhalt, mit der Universität Halle-Wittenberg und der Technischen Universität Braunschweig (siehe Anhang 33). Die eigentliche Umsetzung und Unterstützung der Forschungsarbeiten wird durch den

Fachbereich 3 (Naturwacht/Monitoring/NSG-Pflege/Artenund Biotopschutz) übernommen.

16.2 Bildung für nachhaltige Entwicklung und Bewusstsein der Öffentlichkeit

16.2.1 Lokale bestehende und geplante Maßnahmen

Die zielgruppenbezogene Umweltbildung und die Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) der Biosphärenreservatsverwaltung sind wichtige Instrumente zur Identifikation der lokalen Bevölkerung mit dem Schutzgebiet. Die Biosphärenreservatsverwaltung arbeitet aktiv in der NUN-Kommission (Norddeutsch und nachhaltig) für Sachsen-Anhalt mit. Dort wird ein landesweites Konzept zur Zertifizierung von BNE-Einrichtungen erarbeitet. In einem weiteren Schritt soll auch das BNE-Konzept für das Biosphärenreservat überarbeitet werden. Besondere Bedeutung kommt der Vermittlung der Schutzziele an Kinder und Jugendliche aus der Region zu, weshalb etwa 150 Projekttage mit über 3.000 Schüler:innen sowie Kindergartenkindern ausgerichtet werden.

In das Projekt "Ehrensache Natur" sind derzeit 75 Freiwillige involviert, indem sie die Arbeit der Biosphärenreservatsverwaltung in unterschiedlichsten Bereichen unterstützen.

Eines der Projekte, die im Drömling mit Nachdruck verfolgt werden und das auch inzwischen überregionale Strahlkraft entwickelt hat, ist das **Projekt "Miteinander engagiert im Drömling"**. Menschen mit geistiger und seelischer Behinderung engagieren sich in ihrer Freizeit gemeinsam mit Mitarbeiter:innen der Biosphärenreservatsverwaltung, mit Junior-Ranger:innen und Freiwilligen des Biosphärenreservates Drömling. Sie lernen dabei die Tier- und Pflanzenwelt und die Lebensräume sowie Schutzmaßnahmen kennen und schätzen. Durch gemeinsame Aktionen, Exkursionen, Veranstaltungen und Camps wird das Zusammengehörigkeitsgefühl gefördert und das Selbstbewusstsein gestärkt.

Im Jahr 2018 konnten in Zusammenarbeit mit der Kreisvolkshochschule Börde insgesamt 27 Freiwillige zu **Zertifizierten Natur- und Landschaftsführer:innen (ZNL)** ausgebildet werden. Die meisten Themeninhalte der Ausbildung wurden dabei von den Mitarbeiter:innen des damaligen Naturparks Drömling vermittelt. Zusätzlich zu den Kursen z. B. in den Themen Naturschutz, Bewirtschaftung des Drömlings und dessen Entstehungsgeschichte gab es drei Ganztages- und eine Abendexkursion, um den Teilnehmer:innen alle touristisch relevanten Punkte im Gebiet zu zeigen. Inzwischen ergänzen die ZNL das Bildungsangebot des Biosphärenreservates durch thematische Wanderungen und Vorträge. Für November 2021 ist die Ausbildung von weiteren ZNL geplant.

Seit 2003 wurden im Drömling über 400 Kinder als **Junior-Ranger:innen** ausgebildet, 48 Kinder in 3 Gruppen sind zurzeit auf dem Weg zum Titel. Mit dem Projekt "Junior-Ranger:innen auf Entdeckertour" sollen mit einem eigenen Heft für den Drömling auch Jugendliche über die Grenzen des Biosphärenreservates hinaus angesprochen werden.

Aufgrund des hohen Engagements der Mitarbeiter:innen ist es gelungen, derzeit 50 Kinder über das Grundschulalter hinaus in der übergreifenden **Gruppe "Biberbande"** zu weiteren regelmäßigen Aktivitäten zu motivieren. Analog dazu gibt es auch ein Projekt für Freiwillige im Kindergartenalter. Als "Moorwichtel" können sich Kinder zwischen vier und sieben Jahren im Drömling engagieren.

Weitere Umweltbildungsprojekte sind Waldfuchs-Patenschaften mit monatlichen Besuchen der 14 Kindergärten der Region sowie der jährlich ausgelobte Schüler:innenmalwettbewerb. Daran beteiligen sich regelmäßig bis zu 1.000 Kinder aus Schulen weit jenseits der Grenzen des Biosphärenreservates, deren beste Zeichnungen mit der Veröffentlichung in einem Kinderkalender prämiert werden. Viele der jährlich über 100 Führungen, Exkursionen und Vorträge von Mitarbeiter:innen der Biosphärenreservatsverwaltung sind thematisch ebenfalls auf die schutzgebietsbezogene Umweltbildung sowie BNE ausgerichtet. Bei unterschiedlichsten Gelegenheiten wurde der Drömling auch bei überregionalen Fachmessen

vorgestellt. Die Vorträge wenden sich an unterschiedlichste Zielgruppen auch jenseits des Biosphärenreservates. Jährlich werden etwa 10.000 Personen über die Biosphärenreservatsverwaltung mit den Schönheiten des Drömlings bekannt gemacht.

Es werden aber auch Vorträge vor lokalen Interessengruppen, wie Jäger:innen, Angler:innen oder Landwirtschaftsvereinen, gehalten. Diese führen oftmals zu fruchtbaren Fachdiskussionen, aus denen in der Regel ein gewachsenes Verständnis für das Schutzgebiet hervorgeht.

Ein weiteres Naturschutzprojekt mit Inklusionscharakter, bei dem Nachhaltigkeitsaspekte vermittelt werden, ist das **Bienenprojekt** der Biosphärenreservatsverwaltung. Den hier engagierten Freiwilligen werden nicht nur handwerkliche Tätigkeiten, sondern auch die Betreuung und Pflege der Bienenvölker sowie die spätere Nutzung der Produkte nähergebracht. Über das Thema Bienen kann ein ausgezeichneter Zugang zu anderen Aspekten des Naturschutzes gefunden werden.

Ein weiteres Projekt der BNE mit Inklusionsaspekten, das erstmalig 2020 stattfinden konnte, war das **Klimacamp** der Biosphärenreservatsverwaltung. Jugendliche und junge Erwachsene mit und ohne Beeinträchtigungen zwischen 13 und 25 Jahren konnten an diesem fünftägigen Camp teilnehmen.



Abbildung 29: Naturwacht-Mitarbeiterin bei einer thematischen Führung an der Flachwasserzone in Piplockenburg.

Durch Experimente, Ausflüge und Exkursionen wurden den Teilnehmer:innen verschiedene Aspekte des Klimawandels nähergebracht. Das Camp soll künftig jährlich stattfinden. Entsprechend der hohen Bedeutung ist die Öffentlichkeitsarbeit Schwerpunkt im Fachgebiet 1 der Biosphärenreservatsverwaltung. Neben den Mitarbeiter:innen des Fachgebietes wird die Öffentlichkeitsarbeit auch durch alle anderen Mitarbeiter:innen unterstützt. Vor allem die Naturwacht-Mitarbeiter:innen, aber auch die Mitarbeiter:innen der

Exkurs – Freiwilliges Engagement im Drömling

Im Biosphärenreservat Drömling engagieren sich neben den Mitarbeiter:innen seit vielen Jahren Freiwillige. Dazu gehören etwa 35 Bewohner:innen der Lebenshilfen Altmark West GmbH, Wolfsburg GmbH und der Evangelischen Stiftung Neinstedt (mit Wohnheimen in Calvörde und Etingen) sowie die "Junior-Ranger:innen" des Biosphärenreservates Drömling. Gemeinsam führen diese neben Arbeitseinsätzen auch Exkursionen, Themenschulungen und -aktionen durch. Menschen aller Altersgruppen, mit und ohne Einschränkungen, egal welcher Herkunft, werden in Kontakt gebracht und integriert. Ihnen wird Wissen zu Natur- und Umweltschutz, Kultur, Geschichte, altem Handwerk und gesunder Ernährung vermittelt, und außerdem wird ihnen ihre Umgebung nähergebracht. Es werden Brücken zwischen den Teilnehmenden gebaut, Vorbehalte abgebaut, und die Teilnehmenden erlernen neue Fähigkeiten. Ihr Selbstwertgefühl und ihr Empfinden für Selbstwirksamkeit wird dadurch gestärkt sowie ein Gefühl für die gemeinsame Verantwortlichkeit für unsere Natur und Umwelt vermittelt. Die Freiwilligen sind nicht nur im Biosphärenreservat Drömling, sondern auch in ihrem persönlichen Umfeld als Umweltbotschafter:innen aktiv. Dieses Projekt wurde 2020 als UN-Dekade-Projekt im Sonderwettbewerb "Soziale Natur – Natur für alle" ausgezeichnet. Im Kontext der Arbeit mit Freiwilligen existiert eine Kooperation mit dem benachbarten Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue und der Lebenshilfe Lüneburg.

Landschaftspflege nehmen hier sowohl bei den zahlreichen Veranstaltungen als auch in der täglichen Gebietspräsenz wichtige Aufgaben wahr. Jährlich wird ein Veranstaltungsplan mit etwa 20 festen Terminen aufgestellt, der im Jahresverlauf durch zahlreiche Aktivitäten ergänzt wird. Darüber hinaus werden die regionalen Feste und Veranstaltungen, zum Teil auch überregionale Messen, durch Informationsstände unterstützt.

Die BNE-Aktivitäten der Biosphärenreservatsverwaltung erstrecken sich schon jetzt auch auf den kompletten niedersächsischen Drömling und zum Teil auch über die Grenzen des Biosphärenreservates hinaus. Gerade in dieser Hinsicht war der Drömling bei mehreren Projekten Modellregion, von der aus diese Projekte auch auf die nationale Ebene ausgedehnt wurden.

16.2.2 Einrichtungen und finanzielle Mittel

Finanzielle Mittel: siehe Kapitel 13.6

Die Biosphärenreservatsverwaltung Drömling stellt diverse Bildungsangebote im Bereich Naturerleben und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) zur Verfügung. Diese gehören zu den Kernangeboten der Region. Zentrale Anlaufpunkte dafür sind:

Infohaus Kämkerhorst: Das Informationszentrum für den Drömling in Trägerschaft der Biosphärenreservatsverwaltung befindet sich mitten im Biosphärenreservat in Kämkerhorst. Das Informationshaus mit seiner ständigen Ausstellung, einschließlich Filmvorführraum, und das große Außengelände werden ganzjährig hauptamtlich betreut. Ein Großteil der Veranstaltungen und Umweltbildungsaktivitäten des Biosphärenreservates findet in Kämkerhorst statt, da hier sowohl die Möglichkeiten der Wissensvermittlung als auch der praktischen Anwendungen sowie die notwendige Infrastruktur vorhanden sind. Etwa 8.000 der 10.000 jährlich registrierten Besucher:innen der Informationseinrichtungen kommen nach Kämkerhorst. Das Infohaus Kämkerhorst aus dem Jahr 2000 ist trotz der regelmäßigen Anregungen durch die Mitarbeiter:innen und Besucher:innen umweltdidaktisch und technisch nicht mehr auf dem neuesten Stand und bedarf einer Neukonzipierung, insbesondere für das nun bundesländerübergreifende Biosphärenreservat Drömling.

Natura-2000-Infozentrum Buchhorst: Mit dem Um- und Ausbau des "Alten Schöpfwerkes Buchhorst" zu einem Natura-2000-Informationszentrum Drömling soll für den Drömling ein moderner Standort zur Wissensvermittlung über Natura 2000 im Biosphärenreservat geschaffen und gleichzeitig die touristische Infrastruktur in Bezug auf Naturbeobachtung

und Erholung verbessert werden. Schwerpunktthemen sollen Moor, Kernzone und Wiedervernässung sein.

Der umfangreiche Um- und Ausbau des ehemaligen
Schöpfwerkes wird unter funktionalen, klimarelevanten und ästhetischen Gesichtspunkten erfolgen. Die Gebäudehülle soll erhalten bleiben, aber durchlichteter, energieeffizienter und äußerlich ansprechender umgestaltet werden. Für den Innenraum ist unter anderem die Visualisierung der Wasserbewirtschaftung geplant. Das gesamte Natura-2000 Informationsgelände wird barrierearm gestaltet.

In Niedersachsen soll am Standort der ehemaligen Zollstation am Mittellandkanal eine weitere **Naturstation** beziehungsweise Informationsstelle eingerichtet werden, um für die Besucher:innen aus Richtung Wolfsburg als Anlaufstelle zu dienen. Das Grundstück wurde durch den Landkreis Gifhorn erworben.

Flachwasserzone in Piplockenburg: Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme für die Erweiterung des Mittellandkanals wurde dieses stehende Gewässer in den Jahren 2002 – 2003 mit mehreren Inseln und Halbinseln angelegt. Die Flachwasserzone befindet sich in der Pflegezone des Biosphärenreservates und bietet einen Lebensraum für viele Vogelarten. In der Zeit des Vogelzugs wird sie zudem von vielen Zugvögeln als Rastplatz genutzt. Es gibt zahlreiche Wanderwege und Beobachtungshütten. Die Flachwasserzone wird von den Naturwacht-Mitarbeiter:innen und ZNL als Ausgangspunkt für thematische Führungen genutzt.

Sitz der Biosphärenreservatsverwaltung Drömling und Drömlings-Informations-Zentrale: Das Management von Tourismus und Regionalentwicklung sowie die Öffentlichkeitsarbeit und die BNE werden von der Drömlings-Informations-Zentrale aus geleitet. Diese befindet sich zusammen mit dem Sitz der Biosphärenreservatsverwaltung in Oebisfelde. Hier können Informationen eingeholt werden, und es werden Anregungen und Hinweise für die Erkundung des Biosphärenreservates gegeben.

Naturerfahrungszentrum Kunrau: Diese Bildungseinrichtung wird vom Zweckverband Natur- und Kulturlandschaft Drömling betrieben. Kunrau liegt im nördlichen Drömling innerhalb des Biosphärenreservates. Zu den Themen Wasser und Gewässerkunde, Boden- und Waldkunde, Geschichte, Flora und Fauna des Drömlings, Ökologie und Lebensweise heimischer Tierarten, nachwachsende Rohstoffe und Energie der Zukunft werden in diesem außerschulischen Lernort Projekte für die Schulen der Umgebung angeboten.

Streuobstwiese Kämeritz mit Drömlings-Apfelhütte: Die Streuobstwiese am Ostrand des Biosphärenreservates konnte bereits in den 1990er-Jahren mit Unterstützung der Stork Foundation und anderen regionalen Unternehmen angelegt werden. In den letzten Jahren wurde die Streuobstwiese immer wieder erweitert und ergänzt. Der Fokus liegt auf der Verarbeitung des anfallenden Obstes von alten regionalen Sorten in den inklusiven Projekten der Biosphärenreservatsverwaltung (z. B. "Ehrensache Natur" und "Miteinander engagiert im Drömling", siehe Kap. 16.2.1). In der Apfelhütte auf



Abbildung 30: Naturwacht-Mitarbeiter bei einer Radtour mit Schulkindern.

dem gleichen Areal wird jährlich ein Regionalfest veranstaltet. Die Hütte dient auch als Anlaufstation für thematische Führungen.

Mit anderen Umweltbildungseinrichtungen, wie dem Magdeburger Zoo, den Museen in Oebisfelde, Haldensleben, Brome und Magdeburg, dem Haus des Waldes in Hundisburg sowie weiteren Bildungsträgern des Landes Sachsen-Anhalt, die beispielsweise Einsatzstelle des Freiwilligen Ökologischen Jahres sind, bestehen Kooperationsbeziehungen zur gegenseitigen Unterstützung und Präsentation.

Die Informationsstellen des Museumsvereins in Böckwitz, des Fremdenverkehrsvereins in Mieste und des Heimatvereins in Oebisfelde wurden von der Biosphärenreservatsverwaltung beim Aufbau unterstützt. Hier werden regionalspezifisch noch besondere Akzente, wie die landwirtschaftlichen Pionierleistungen auf dem Rittergut Kunrau oder die Problematik der innerdeutschen Grenze, gesetzt.

Wissen über die biologische Vielfalt – über Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume – kann in leicht verständlicher Sprache vermittelt werden. **Nationale Naturlandschaften e. V.** hat gemeinsam mit Partner:innen entsprechende Lernangebote entwickelt. Bei der Erarbeitung der Themenhefte waren auch Mitarbeiter:innen aus dem Biosphärenreservat Drömling eingebunden. Alle Themenhefte werden in der Umweltbildungsarbeit im Drömling sowohl für Menschen mit und ohne Beeinträchtigungen als auch für Kinder und Erwachsene eingesetzt. Ein eigenes Heft in leicht verständlicher Sprache – "Der Lebensraum Wasser im Land der tausend Gräben" – wurde 2015 erarbeitet und wird seitdem ebenfalls in der Umweltbildungsarbeit genutzt.

16.3 Beitrag zum Weltnetz der Biosphärenreservate

16.3.1 Beitrag zu den regionalen und thematischen Netzwerken des Weltnetzes

Durch die LAG "Rund um den Drömling" wird derzeit als transnationales Projekt die Zusammenarbeit mit der polnischen LAG "Oberländer Kanal" um Elbing durchgeführt.

Weitere internationale Partnerschaften sollen künftig aufgebaut werden, wofür sich einerseits Anknüpfungspunkte über die Partnerschaft mit Volkswagen (bestehende Unterstützung des Biosphärenreservates Drömling durch Volkswagen) sowie über die Mitgliedschaft in den Nationalen Naturlandschaften (NNL e. V.) ergeben. Im Zuge des Prozesses zur Entwicklung des Rahmenkonzeptes (siehe Kapitel 17.4) soll ein internatio-

nales Partner-Biosphärenreservat gefunden werden. Nach der Ausweisung zum UNESCO-Biosphärenreservat möchte sich das Gebiet aktiv bei EuroMAB einbringen.

16.3.2 Erwartete Vorteile einer internationalen Zusammenarbeit

Auf der Ebene der Verwaltungen wäre eine internationale Partnerschaft und der damit verbundene fachliche Austausch in vielerlei Hinsicht von Vorteil. Aufseiten des Drömlings besteht insbesondere beim Thema der Wasserbewirtschaftung ein enormes Fachwissen, auf welches Biosphärenreservate unter vergleichbaren Bedingungen zugreifen könnten. Gleichzeitig erhofft sich das vorgeschlagene UNESCO-Biosphärenreservat Drömling von einer internationalen Zusammenarbeit vor allem Hinweise und Strategien zum Thema nachhaltige Entwicklung, da diese Thematik im bisherigen Management des Schutzgebietes eine untergeordnete Rolle spielte. Insbesondere im Hinblick auf die Weiterentwicklung des Biosphärenreservates sollen Strategien für eine nachhaltige Wirtschaftsweise zukünftig mehr Bedeutung einnehmen. Ein weiterer Vorteil einer internationalen Zusammenarbeit ist die Förderung eines interkulturellen Verständnisses von Nachhaltigkeit.

Die Anbindung an das Weltnetz der Biosphärenreservate und der Besuch von internationalen Fach- und Besucher:innengruppen erhöhen die internationale und interkulturelle Strahlkraft der Region, die so für junge Menschen attraktiver wird, die zwar in einer ländlichen Region leben, aber in einer globalisierten Welt aufwachsen. Eine Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeit bedeutet auch eine Auseinandersetzung mit Zukunftsthemen, die die Lebensqualität in der Region maßgeblich bestimmen werden. Für regionale Unternehmen bieten sich durch die internationale Zusammenarbeit ebenfalls gute Möglichkeiten, sich vor internationalem Publikum auf Veranstaltungen im Ausland oder vor Ort im Drömling zu präsentieren.

16.4 Interne und externe Kommunikations- und Medienkanäle

16.4.1 Website des Biosphärenreservates

Die Internetpräsentation unter www.biosphaerenreservatdroemling.de ist wichtiger Bestandteil der Öffentlichkeitsarbeit. Allerdings wird die Seite bisher wenig frequentiert (ca. 20 Zugriffe/Monat). Es ist geplant, die Internetpräsentation zukünftig noch mehr für die Ankündigung von Veranstaltungen zu nutzen. Dann ist zu erwarten, dass auch die Zugriffszahlen steigen werden.

16.4.2 Elektronischer Newsletter

Es gibt momentan lediglich einen jährlich in einer Auflagenhöhe von 73.000 erscheinenden "Drömlingskurier" mit bisher drei Jahrgängen, der als Beilage in den regionalen Zeitungen in den Regionen Magdeburg und Braunschweig verteilt wird und über die aktuellen Entwicklungen zum Thema Biosphärenreservat informiert (siehe Anhang 34 bis 36).

Die Herausgabe von Faltblättern und anderen Publikationsmaterialien ist ebenfalls ein wichtiger Bestandteil der Öffentlichkeitsarbeit. Jährlich finden sich rund 150 Artikel in der lokalen Presse sowie bis zu fünf Fernsehbeiträge.

16.4.3 Soziale Netzwerke

Die genaue Ausgestaltung der Kommunikation über soziale Medien soll in einem Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit erarbeitet werden. Dieses wird im Zuge der Erarbeitung des Rahmenkonzeptes miterstellt.

Bei der Kommunikation gilt es, insbesondere die Vorgaben der beiden Bundesländer hinsichtlich des Datenschutzes und der Datensicherheit zu beachten. Dies hat die Arbeit mit sozialen Medien in der Vergangenheit erschwert.

17.STEUERUNG, MANAGEMENT UND KOORDINIE-RUNG

17.1 Management- und Koordinierungsstruktur

17.1.1 Rechtsstellung des Biosphärenreservates

Da sich das vorgeschlagene UNESCO-Biosphärenreservat über zwei deutsche Bundesländer erstreckt, unterliegt es neben dem **Bundesnaturschutzgesetz (§ 25 BNatSchG)** auch den jeweiligen Gesetzgebungen der Länder Sachsen-Anhalt und Niedersachsen.

Der Gebietsteil Sachsen-Anhalt ist bereits seit Juni 2019 durch die "Verordnung über das Biosphärenreservat Drömling Sachsen-Anhalt" (BioResDrömlV ST) vom 22. Juni 2019, in Kraft getreten am 29. Juni 2019, flächendeckend rechtlich gesichert.

Die rechtliche Sicherung des niedersächsischen Drömlings setzt auf den bereits ausgewiesenen Naturschutzgebieten auf. Die Kern- und Pflegezonen werden durch diese Naturschutzgebiete vollumfänglich hoheitlich gesichert. Die räumliche Abgrenzung des Biosphärenreservates, die Zonierung sowie der Schutzzweck und die Ziele für Pflege und Entwicklung des gesamten niedersächsischen Teils des Biosphärenreservates werden als Ziel der Raumordnung im Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) rechtsverbindlich festgelegt. Bei dem LROP handelt es sich um eine Rechtsverordnung des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Das LROP wird derzeit fortgeschrieben. Die angestrebte Anerkennung als UNESCO-Biosphärenreservat wird durch ein textliches Ziel und eine kartographische Darstellung im aktuellen LROP-Entwurf berücksichtigt:

"03 ¹Das im Bereich des Drömling in Anlage 2 festgelegte Sicherungsgebiet Biosphärenreservat, dessen Kern-, Pflege- und Entwicklungszonen in der als Anhang 3 beigefügten Karte festgelegt sind, dient der Sicherung des Gebietes im Hinblick auf eine zukünftige Anerkennung als UNESCO-Biosphärenreservat. ²In der Kern- und der Pflegezone gemäß Anhang 3 haben der Schutz und die Entwicklung der Natur Vorrang vor anderen Nutzungen; raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die nach den Vorgaben des Naturschutzrechts damit nicht vereinbar sind, sind ausgeschlossen. ³In der Entwicklungszone des Sicherungsgebiets Biosphärenreservat sind nachhaltige umweltgerechte Nutzungen zu entwickeln, zu erproben und umzusetzen; dementsprechende Modellprojekte sind zu fördern."

Die Darstellung im LROP dient auf diese Weise auch der formalen Information der Öffentlichkeit über das geplante UNESCO-Biosphärenreservat Drömling.

Schutzzweck und Ziele für Pflege und Entwicklung des geplanten länderübergreifenden UNESCO-Biosphärenreservates als Ganzes und in den einzelnen Zonen werden ergänzend in einer Bekanntmachung der Länder Sachsen-Anhalt und Niedersachsen veröffentlicht. Die Bekanntmachung soll unmittelbar nach Anerkennung durch die UNESCO erfolgen. Sie dient auch dazu, die Öffentlichkeit über die gemeinsame Biosphärenreservatsverwaltung und den gemeinsamen Beirat zu informieren. Es ist eine gemeinsame Veröffentlichung in den Ministerialblättern der Länder nach der Anerkennung durch die UNESCO vorgesehen. Die Entwurfsfassung der Bekanntmachung wird dem Antrag auf Anerkennung als Biosphärenreservat beigefügt (Anhang 11).

17.1.2 Rechtsstellung der Kern- und Pflegezonen

Eine detaillierte Auflistung der wesentlichen Rechtsgrundlagen findet sich im Anhang (9 bis 30). Siehe auch Kap. 4.5 und 9.3.

17.1.3 Verwaltungsbehörden der jeweiligen Biosphärenreservatszonen

Die zuständige Verwaltung des vorgeschlagenen bundesländerübergreifenden UNESCO Biosphärenreservates Drömling soll durch die bereits bestehende **Biosphärenreservatsverwaltung** Drömling Sachsen-Anhalt gebildet werden. Diese hat ihren Sitz in Oebisfelde und ist als eigenständige Behörde direkt der obersten Naturschutzbehörde des Landes Sachsen-Anhalt, dem Ministerium für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt (MWU), nachgeordnet.

Die Aufgaben der Biosphärenreservatsverwaltung Sachsen-Anhalt für den Gebietsteil Sachsen-Anhalt sind in der Biosphärenreservatsverordnung definiert (siehe Anhang 14). In Erfüllung des § 11 BioResDrömlV ST übernimmt die Biosphärenreservatsverwaltung auf der Grundlage landesspezifischer Regelungen als Träger öffentlicher Belange zudem die Vollzugsaufgaben für die Naturschutzgebiete (NSG) und Landschaftsschutzgebiete (LSG) innerhalb der Flächenkulisse in Sachsen-Anhalt. Für die übrigen Flächen ohne NSG- und LSG-Schutzstatus sind die Vollzugsaufgaben bei den unteren Naturschutzbehörden des Landkreises Börde und des Altmarkkreises Salzwedel verblieben.

Auf der Grundlage der "Vereinbarung in Vorbereitung der gemeinsamen Verwaltung des geplanten, länderübergreifenden UNESCO-Biosphärenreservates im Drömling" vom 12. Juni 2019 (Anhang 9), auf Basis des 2016 erarbeiteten Eckpunktepapiers (Anhang 37), übernimmt die Biosphärenreservatsverwaltung Sachsen-Anhalt während der Antragsphase bereits Aufgaben im Zusammenhang mit der Entwicklung des Drömlings auf dem Weg zu einem bundesländerübergreifenden UNESCO-Biosphärenreservat. Diese bezieht sich auf die Phase bis zur Anerkennung des Drömlings als UNESCO-Biosphärenreservat. Aufbauend auf der bestehenden Vereinbarung soll nach Anerkennung durch die UNESCO eine erweiterte Vereinbarung geschlossen werden, die die gemeinsame Verwaltung des Gebietes regelt (Anhang 10).

Demnach wird die Biosphärenreservatsverwaltung Drömling Sachsen-Anhalt zur gemeinsamen Verwaltung des länder- übergreifenden UNESCO-Biosphärenreservates Drömling ausgebaut. Die hoheitlichen Aufgaben für den niedersächsischen Gebietsteil werden weiterhin durch die Landkreise Gifhorn und Helmstedt und die Stadt Wolfsburg als zuständige untere Naturschutzbehörden wahrgenommen. Die Waldgebiete in den niedersächsischen Kern- und Pflegezonen werden von den **niedersächsischen Landesforsten** betreut. In den Kernzonen ist der Wald der natürlichen Entwicklung überlassen.

17.1.4 Zuständigkeit der jeweiligen Behörden

Die gemeinsame UNESCO-Biosphärenreservatsverwaltung soll auch zukünftig bundesländerübergreifend tätig sein und koordinierende Funktionen für übergeordnete Planungen und Abstimmungen in Zusammenarbeit mit wesentlichen Akteur:innen wahrnehmen sowie selbst Projekte initiieren (siehe Abbildung 30).

Die derzeit bestehenden Zuständigkeiten der Naturschutzund Wasserbehörden einschließlich des Wassermanagements bleiben davon unabhängig in beiden Ländern bestehen. Ebenso bleiben auch die Zuständigkeiten der Unterhaltungsverbände insbesondere im Hochwasserschutz unberührt.

Die Verwaltung des Biosphärenreservates ist für die Umsetzung der Managementplanung und nach erfolgreicher UNESCO-Anerkennung auch für die Erstellung des bundesländerübergreifenden Rahmenkonzeptes verantwortlich (siehe Kapitel 17.4). Dies geschieht in enger Zusammenarbeit mit den zuständigen und ortsansässigen Behörden, Körperschaften sowie Landnutzer:innen. Eine kongruente Vernetzung mit den Ebenen der Landkreise ist vor allem vor dem Hintergrund der Etablierung der Regionalmarken und der Dachmarke der Nationalen Naturlandschaften (NNL e. V.) sowie der Tourismusregion erklärtes Ziel des Biosphärenreservates (Job et al., 2019). Zukünftig werden die relevanten Agenden zur effizienten Gebietsverwaltung weiter gebündelt. Hierzu soll die Tourismusregion bei der Biosphärenreservatsverwaltung verankert werden und damit eine Destinationsmanagement-Organisation aufgebaut werden. Die Planung dieser wird im Zuge der Erstellung des Rahmenkonzeptes verschriftlicht (siehe Kapitel 17.4).

Biosphärenreservatsverwaltung

Aufgaben für das Gesamtgebiet:

- Koordinierung für übergeordnete Planungen und länderübergreifende Abstimmungen
- Beratungsmanagement für Landnutzung und Nachhaltigkeitsprojekte
- Lokale touristische Organisation
- · Betreuung des Netzwerks der Partnerbetriebe und der zertifizierten Natur- und Kulturlandschaftsführer
- Initiierung und Begleitung von Forschung und Monitoring
- Koordinierung der Bildungs-, Öffentlichkeits,- und Informationsarbeit

Niedersächsischer Drömlina

Landkreise und Stadt

Aufgaben der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) und Unteren Wasserbehörde (UWB)

- Schutzgebietsmanagement
- Flächenmanagement
- Wassermanagement in Verbindung mit Unterhaltungsverbänden u. Staukommissionen
- Biotoppflege- und Entwicklungsmaßnahmen
- Arten- und Biotopschutz

Sachsen-Anhaltinische Drömlina

Biosphärenreservatsverwaltung

Teilaufgaben der Oberen Naturschutzbehörde (ONB)

- Schutzgebietsmanagement
- Flächenmanagement
- Wassermanagement in Verbindung mit Unterhaltungsverbänden
- Biotoppflege- und Entwicklungsmaßnahmen
- Arten- und Biotopschutz

Landkreise

Aufgaben der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) und Unteren Wasserbehörde (UWB)

- Schutzgebietsmanagement
- Flächenmanagement
- Wassermanagement in Verbindung mit Unterhaltungsverbänden



Abbildung 31: Übersicht zur Organisationsstruktur und Aufgabenverteilung der Verwaltungseinheiten des geplanten UNESCO-Biosphärenreservates (Länderübergreifende Arbeitsgruppe Drömling, 2016).

17.1.5 Eigentumsverhältnisse der Zonen

In den **Kernzonen** befinden sich 99,7 % der Flächen in öffentlichem Eigentum.

Die **Pflegezone** befindet sich zu ca. 54 % in öffentlichem Eigentum. Zu den weiteren Eigentümer:innen gehören auch Stiftungen und der Zweckverband Natur- und Kulturlandschaft Drömling.

In der sachsen-anhaltinischen **Entwicklungszone** beträgt der Anteil an Flächen in öffentlicher Hand ca. 12 %.

Für Niedersachsen konnten die Besitzverhältnisse nicht für jede Zone aufgegliedert werden. Diese Analyse soll im Kontext der Erarbeitung des Rahmenkonzeptes erfolgen. Von der Gesamtfläche der niedersächsischen Kern- und Pflegezone befinden sich ca. 43 % in öffentlichem Eigentum (Kaiser et al., 2001).

17.1.6 Leiter der Biosphärenreservatsverwaltung

Der Dienststellenleiter für das Biosphärenreservat Drömling Sachsen-Anhalt ist Fred Braumann, sein Stellvertreter ist Ulf Stautmeister. Dienstherr des Leiters des Biosphärenreservates ist das Land Sachsen-Anhalt vertreten durch das Ministerium für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (MWU).

17.1.7 Gremien mit Beratungsfunktion oder Entscheidungsbefugnis

Die für das Biosphärenreservat eingerichtete **bundesländer-übergreifende Arbeitsgruppe** setzt sich im engeren Kreis aus Vertreter:innen des Ministeriums für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, des Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, der Biosphärenverwaltung Drömling Sachsen-Anhalt und des Landkreises Gifhorn, der zugleich den Landkreis Helmstedt und die Stadt Wolfsburg vertritt, zusammen. Im erweiterten Kreis dieser Arbeitsgruppe befinden sich Vertreter:innen der am Biosphärenreservat beteiligten Kommunen und Interessenverbände (siehe Kapitel 13.3).

Die **Drömlingskonferenzen** sollen weiterhin als offenes Veranstaltungsformat durchgeführt werden, um einer breiten Öffentlichkeit Beteiligungsmöglichkeiten an der Entwicklung des Biosphärenreservates zu sichern und sie über die Arbeit der Verwaltung des Biosphärenreservates zu informieren.

In der **LAG "Rund um den Drömling"** können Bürger:innen sowie Partner:innen aus unterschiedlichen öffentlichen und

sozioökonomischen Bereichen bei der Gestaltung der LEA-DER-Region mitwirken. Die Biosphärenreservatsverwaltung ist ein wichtiger Ansprechpartner für die LAG und arbeitet im Vorstand mit.

Als unabhängiges, beratendes Gremium für die Entwicklung des geplanten UNESCO Biosphärenreservates sind die Mitglieder des Beirates benannt und berufen. Der **Beirat** hat bereits getagt und damit seine Aufgaben aufgenommen.

17.1.8 Koordinierungsstruktur

In den gemeinsamen Kabinettssitzungen 2014 und 2019 wurde von den Landesregierungen von Niedersachsen und Sachsen-Anhalt beschlossen sowie mit den Beschlüssen beider Landesregierungen im Jahr 2022 wiederholt bestätigt, eine **länderübergreifende Arbeitsgruppe** einzurichten und dauerhaft für die länderübergreifende Koordinierung und Steuerung des vorgeschlagenen UNESCO-Biosphärenreservates einzusetzen.

Die Arbeitsgruppe setzt sich im engeren Kreis aus Vertreter:innen des Ministeriums für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, des Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, der Biosphärenreservatsverwaltung Drömling Sachsen-Anhalt und des Landkreises Gifhorn, der zugleich den Landkreis Helmstedt und die Stadt Wolfsburg vertritt, zusammen. Aufgabe der Arbeitsgruppe ist es, die Möglichkeiten zur Entwicklung eines bundesländerübergreifenden UNESCO Biosphärenreservates und einer einheitlichen Gebietsentwicklung im Drömling unter Einbeziehung regionaler Akteur:innen zu sondieren. Diese bundesländerübergreifende Arbeitsgruppe soll nach einer erfolgreichen Entwicklung des bundesländerübergreifenden Biosphärenreservates bestehen bleiben.

17.1.9 Anpassung der Leitung und Koordinierung an örtliche Gegebenheiten

Um den Drömling als naturräumliche Einheit mit seinem sozioökonomischen und wirtschaftlichen Gefüge zu betrachten, welches sich über zwei Bundesländer erstreckt, hat sich die Region gemeinsam entschieden, ein bundesländerübergreifendes UNESCO Biosphärenreservat zu entwickeln und anzustreben. Dies bedeutet, dass die Zuständigkeit auf der Landesebene bei zwei Ministerien in zwei Bundesländern liegt. Zur Koordinierung dieser Zuständigkeiten wurde die bundesländerübergreifende Arbeitsgruppe gebildet.

17.1.10 Beurteilung und Überwachung der Effektivität der Leitung

Eine Evaluation der Biosphärenreservatsverwaltung fand bisher nicht statt. Jedoch würde sie nach Anerkennung als UNESCO Biosphärenreservat in zehnjährigem Abstand einer Evaluierung durch das MAB-Nationalkomitee und der UNESCO in Paris unterliegen. Dies ist auch in der Vereinbarung für die gemeinsame Verwaltung des länderübergreifenden UNESCO-Biosphärenreservates (Anhang 10) verankert. Die Kriterien und Indikatoren für ein internes Qualitätsmanagement der Biosphärenreservatsverwaltung sollen im Rahmenkonzept reflektiert und festgeschrieben werden (siehe Kapitel 17.4). Dies soll einerseits auf dem BfN-Leitfaden für Rahmenkonzepte (Falter, Küstner, Nichlas, & Scherfose, 2018) und andererseits auf der Vorlage des UNESCO-Evaluierungsdokumentes (2013) basieren.

Das geplante Integrative Monitoringprogramm für Großschutzgebiete im Drömling wird anhand vorgegebener Indikatoren Aufschluss über den Status, das Management und Maßnahmen des Biosphärenreservates geben (Kowatsch, A., Hampicke, U., Kruse-Graumann, L. und Plachter, H., 2011).

17.2 Konflikte innerhalb des Biosphärenreservates

17.2.1 Konflikte beim Zugang zu natürlichen Ressourcen im Gebiet und deren Nutzung

Die Konflikte beim Zugang zu natürlichen Ressourcen spielen sich in zwei Themenfeldern ab.

Zum einen besteht ein grundsätzlicher Konflikt zwischen den Zielen zum Erhalt von Natur und Landschaft, dem Moor- und Klimaschutz sowie dem Arten- und Biotopschutz auf der einen Seite und der sogenannten guten fachlichen Praxis der Landwirtschaft, die diese Ziele gar nicht oder nur ungenügend berücksichtigt, auf der anderen Seite. Dieser Grundkonflikt trat insbesondere in den 90er-Jahren zutage, als große Teile des Drömlings unter Naturschutz gestellt und wiedervernässt werden sollten. Gelöst wurde dieser Konflikt durch den Kauf von Grundeigentum auf etwa 800 ha, vor allem im Rahmen der Naturschutzgroßprojekte, sowie durch die Flächenarrondierung in Flurbereinigungsverfahren. Außerdem wurden und werden Maßnahmen des Freiwilligen Naturschutzes seitens der Biosphärenreservatsverwaltung gegenüber den Landwirt:innen nicht nur angeboten, sondern gemeinsam abgestimmt und umgesetzt, wodurch zusätzliche Einnahmen, vor allem für die tierhaltenden Betriebe, generiert werden. Auch bei der Gestaltung der Pachtverträge

der öffentlichen Hand werden diese Aspekte berücksichtigt.

Im Themenfeld Wasser besteht der grundsätzliche Konflikt im nicht ausreichenden Wasserdargebot, wobei dieser Bedarf durch den Klimawandel noch verstärkt wird. Des Weiteren deuten die Sachstandsberichte des Magdeburger Trinkwasserversorgers an, dass zukünftig auch für die Wasserversorgung des Großraumes Magdeburg der Bedarf an Trinkwasser steigen wird, welches dann maßgeblich im Frühjahr und Herbst aus der Ohre entzogen werden müsste. Wie in Punkt 15.4 dargelegt, soll hier über die Fortschreibung des Wasserbewirtschaftungsmodells und die Untersuchung von Varianten, unter anderem auch der Wasserüberleitung, Konfliktpotenzial verringert werden.

Ein weiterer Konflikt besteht in der Gewässerunterhaltung des Grabensystems im Drömling. Der Unterhaltungsverband Obere Ohre hat bei seiner Arbeit zum einen die Anliegen und Anforderungen seiner Verbandsmitglieder und zum anderen die naturschutzfachlichen Zielvorgaben für die Gewässer zu beachten. Dieser Konflikt tritt unter anderem beim Aufstau durch Biberdämme, bei der Festlegung von Stauzielen, beim Wasserrückhalt in der Landschaft und bei der Intensität der Gewässerunterhaltung auf. Insbesondere die zeitliche Verfügbarkeit des anthropogen beeinflussten Dargebotes stellt das Hauptproblem für das Niedermoor im Biosphärenreservat Drömling dar. Aus Gründen des Moorschutzes, aber auch des Biotop- und Artenschutzes ist es notwendig, das regelmäßig auftretende sommerliche Wasserdefizit zu verringern. Hierbei besteht ein grundsätzlicher Zielkonflikt zwischen dem hydrologischen Erfordernis einer möglichst langen und hohen Wasserrückhaltung im Winterhalbjahr und der Gewährleistung einer landwirtschaftlichen Nutzbarkeit im Bereich des Naturschutzgebietes "Ohre-Drömling", das als überwiegend als Kulturlandschaft genutzte Fläche erhalten werden soll (TRIOPS / LPR, 2007).

17.2.2 Konflikte zwischen verschiedenen an der Verwaltung des Gebietes beteiligten administrativen Stellen

Mit den administrativen Stellen, die über die Biosphärenreservatsverwaltung hinaus an der Verwaltung des Gebietes beteiligt sind, bestehen aktuell keine Konflikte.

Gelöst werden konnte in den letzten Jahren ein Konflikt mit der Landwirtschaftsverwaltung. Hier hatten die zuständigen Ämter (ÄLFF) oftmals die Förderfähigkeit von Nass- und Feuchtgrünland angezweifelt beziehungsweise diese den Landwirt:innen versagt, da es sich ihrer Ansicht nach nicht mehr um prämienberechtigte landwirtschaftliche Nutzflächen handeln würde. Durch die Biosphärenreservatsverwaltung konnte dieser Konflikt mithilfe des für Naturschutz

zuständigen Ministeriums Sachsen-Anhalt aufgelöst und für alle Beteiligten nachvollziehbar beseitigt werden, indem das oben genannte Grünland als typische lokale Ausprägung im Sinne der Schutzgebietsziele eingestuft wurde.

Der in Kapitel 17.2.1 beschriebene Grundkonflikt mit der Landwirtschaft und die daran gebundene Form der Gewässerunterhaltung bleiben bestehen.

17.2.3 Lösungen dieser Konflikte und deren Wirksamkeit

Die Schaukommissionen des Unterhaltungsverbandes haben sich als effektives Mittel erwiesen, um Konflikte mit Landnutzer:innen frühzeitig zu erkennen, anzusprechen und zu einem bilateralen Einverständnis zu klären.

Auch bei anderen Konflikten hat es sich gezeigt, dass eine nachhaltige Lösung nur durch frühzeitige Information und Beteiligung aller Interessenten gefunden werden kann. Insbesondere bei dem Moderationsverfahren im Zuge der Ausweisung des Naturschutzgebietes "Ohre-Drömling" hat die Abstimmung und thematische Beteiligung mit Landwirt:innen und deren Vertretungen zu einem Konsens geführt, der von allen Beteiligten getragen wird. Dieses Vorgehen wurde erneut bei der Ausweisung des Biosphärenreservates angewandt. Eine sehr intensive Zusammenarbeit findet außerdem auf der direkten bilateralen Ebene zwischen der Gebietsverwaltung und den Kommunen und Nutzer:innen statt. Vor allem mit den 150 hier wirtschaftenden Landwirtschaftsbetrieben gibt es ein- bis mehrmals im Jahr Abstimmungen zur Flächennutzung, als Ergebnis derer in der Regel gemeinsam getragene Lösungen zur Sicherung der Schutzziele gefunden werden.

17.3 Repräsentanz, Mitwirken und Anhörung örtlicher Gemeinschaften

17.3.1 Einbezug der örtlichen Bevölkerung

Auf die Koordinierungsstruktur und die am Biosphärenreservat mitwirkenden Gremien wurde bereits ausführlich in Kapitel 17.1.7 und 17.1.8 eingegangen. Über diese Gremien war es der lokalen Bevölkerung bereits vor und während der Ausweisung des Biosphärenreservates möglich, sich einzubringen und zu beteiligen. Abhängig von den jeweiligen Projekten und durchzuführenden Maßnahmen besteht die Arbeit der Biosphärenreservatsverwaltung darin, sich mit den gewählten Vertretungen der lokalen Bevölkerung abzustimmen und dabei auch die lokale Verwaltung mit einzubeziehen. Diese Arbeit schließt auch die Anträge und Anregungen von Nutzer:innen mit ein, die, wenn möglich, per Telefon oder E-Mail bearbeitet werden oder direkt zu Vor-Ort-Terminen führen.

Im Zuge des Diskussionsprozesses mit Kommunen im Drömling fanden für die Ausweisung als Biosphärenreservat Erweiterungen gegenüber dem ehemaligen Naturpark vor allem im Nordosten und Südosten statt. Im Nordosten, um das Vogelschutzgebiet "Feldflur bei Kusey" vollständig in das Biosphärenreservat zu integrieren, und im Südosten, um das NSG "Klüdener Pax-Wanneweh" sowie weitere Teile der Gemeinde Calvörde in das Biosphärenreservat einzubeziehen.

Konkrete Beispiele für die oben beschriebenen Beteiligungsmöglichkeiten sind momentan die Etablierung und Erarbeitung des Partnerprogramms, welches dann im nächsten Schritt zur Erarbeitung einer Regionalmarke führen soll. Insbesondere lokale Unternehmen bekommen so die Möglichkeit, schon zu Beginn an einem Projekt der Regionalentwicklung des Biosphärenreservates mitzuarbeiten.

17.3.2 Vertretung der örtlichen Bevölkerung

Ein solches Gremium existiert bisher im Biosphärenreservat nicht. Daher ist auch keine Aufschlüsselung nach Geschlecht oder indigener Herkunft möglich. Die bisher genannten Gremien, die am Management des Biosphärenreservates mitwirken, sind für Frauen und Männer auf gleiche Weise zugänglich.

17.3.3 Junge Menschen im Drömling

Eine spezielle Erhebung über die Situation von jungen Menschen innerhalb des vorgeschlagenen UNESCO-Biosphärenreservates wurde bisher nicht erstellt. Eine Einschätzung der Situation von jungen Menschen kann daher nur qualitativ erfolgen. Auf die Angebote der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), die für junge Menschen im Biosphärenreservat angeboten werden, wurde bereits intensiv in Kapitel 16.2.1 eingegangen.

Die Altmark ist als periphere ländliche Region in Ostdeutschland seit den 1990er-Jahren besonders stark von den Auswirkungen des demografischen Wandels und den Folgen des wirtschaftlichen Strukturwandels betroffen. Die Überlagerung dieser komplexen Problemlagen führte zu einem enormen Bevölkerungsrückgang. Dieser ist für den Zeitraum von 1990 bis 2013 auf ca. 23 % zu beziffern. Insgesamt ist der Bevölkerungsverlust durch selektive Abwanderung zudem kein spezifisches Problem der Altmark, sondern betrifft die meisten ländlichen Räume in Sachsen-Anhalt. Vor allem junge Menschen und darunter besonders Frauen verlassen die Region aufgrund von Ausbildungs- oder Studienplatzangeboten sowie höheren Einkommensmöglichkeiten in den Wachstumsregionen (Regionalverein Altmark e.V., 2015).

Folgende Projekte werden für junge Menschen im Drömling durchgeführt beziehungsweise angeboten:

Ein Projekt, das speziell für junge Menschen konzipiert wurde, ist "Jugend filmt biologische Vielfalt". Es handelt sich um ein Projekt der Gespa e. V., gefördert im Bundesprogramm Biologische Vielfalt vom BfN mit Mitteln des BMU und der niedersächsischen Bingo-Umweltstiftung. Durch den Einsatz moderner Videotechnik und durch learning by doing kamen junge Menschen der Natur näher, eigneten sich Kenntnisse über das Thema biologische Vielfalt an und befähigten sich zu Multiplikatoren für Nachhaltigkeit. In der Umsetzung des Projektes sind Exkursionen, Tierbeobachtungen und die Aneignung von Artenkenntnissen und Sachinformationen wichtige Stationen, die durchlaufen wurden. In der Medienproduktions- und Dokumentationsphase wurden Drehbücher erstellt und Filmteams gebildet. Anschließend wurden Filmmaterial und Informationsrecherche ausgewertet und ein Film erstellt, der viele Aspekte des Biosphärenreservates anspricht.

Klimacamp: Jugendlichen wurde im Sommer 2020 im Rahmen eines Klimacamps das Wissen zu Natur- und Umweltschutz, Kultur, Geschichte, altem Handwerk und gesunder Ernährung vermittelt sowie ihre Umgebung nähergebracht.

Nachwuchsbörse: Viele Betriebe unterschiedlichster Sparten haben im ländlichen Raum große Probleme, Nachwuchskräfte oder Aushilfen/Mitarbeiter:innen zu finden. Es ist vorgesehen, eine Nachwuchsbörse anzubieten. Gemeinsam mit der Agentur für Arbeit, der Handwerks- und Handelskammer, der Investitionsbank und weiteren Akteur:innen soll ein Programm für die Suche nach Nachwuchskräften aufgebaut werden.

Lernort Bauernhof: Workshops und Exkursionen auf den nahe gelegenen Bauernhöfen/Landwirtschaftsbetrieben für außerschulische Bildungsaktivitäten. Durch einen Erlebnisbauernhof soll Kindern und Jugendlichen die Funktion eines Bauernhofes erläutert werden.

Urban Gardening geht aufs Land: Es ist geplant, bei Partnerfirmen Schulgärten für Schulklassen einzurichten. Gemeinsam mit Krankenkassen wird ein Konzept entwickelt, um Schulkindern gesunde Ernährung näherzubringen.

Rückkehr-Zentrale: Ziel des zukünftigen Projektes ist es, junge Familien zurück in die ländliche Region zu holen. Das Projekt hat zum Ziel, potenziellen Rückkehrer:innen und ihren Familien ein umfangreiches Willkommensnetzwerk zu bieten. Dabei sind lokale Ansprechpartner:innen aktiv, die Familien zum Beispiel bei der Wohnungs- und Kita-Platz-Suche zu unterstützen. Zusätzlich sind Rückkehrer:innen-Stammtische und regionale Netzwerktreffen Teil des Projektportfolios.

Darüber hinaus hat es sich das Projekt zur Aufgabe gemacht, sämtliche Informationen für Rückkehrer:innen zu bündeln und diese zur Verfügung zu stellen (Kita-Platz-Suche, Arbeitsstellen, Wohnungssuche, Infrastruktur, Freizeitmöglichkeiten und weitere).

17.3.4 Repräsentanz von Unternehmen, Verbänden, Umweltgruppen und Gewerkschaften

An dieser Stelle wird auf die Gremien verwiesen, die in Kapitel 17.1.7 ausführlich beschrieben wurden.

17.3.5 Verfahren zur Einbeziehung des Vertretungsgremiums örtlicher Gemeinschaften

Der Beirat hat die Aufgabe, die Verwaltung des bundesländerübergreifenden Biosphärenreservates Drömling bei der Umsetzung ihrer Aufgaben wissenschaftlich und fachlich zu beraten und zu unterstützen. Durch den Beirat soll eine Beteiligung vieler Interessengruppen an den Entscheidungen im Drömling gesichert werden, so u. a. zum Schutz und Erhalt der Kultur- und Naturlandschaft und der biologischen Vielfalt, zur Etablierung einer nachhaltigen Regionalentwicklung, zur Wahrnehmung wissenschaftlicher Aufgaben und im Bereich der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Die Berufung erfolgt für die Dauer von jeweils fünf Jahren.

17.3.6 Regelmäßigkeit der Anhörungsmechanismen

Siehe Kapitel 17.3.5.

17.3.7 Anhörungsmechanismen

Der Beirat hat die Aufgabe, die Verwaltung des bundesländerübergreifenden Biosphärenreservates Drömling bei der Umsetzung ihrer Aufgaben wissenschaftlich und fachlich zu beraten und zu unterstützen. Die Empfehlungen können in Form eines Beschlusses verfasst werden. In diesem Beirat finden sich Vertreter:innen von Verbänden, Vereinen und Zweckverbänden, der regionalen Wirtschaft sowie von Kommunen.

17.3.8 Frauenbeteiligung an Organisationen und Entscheidungsprozessen

Die bisher genannten Gremien, die am Management des Biosphärenreservates mitwirken, sind für Frauen und Männer auf gleiche Weise zugänglich. Spezielle Anreize oder Programme zur Förderung der Vertretung und Mitwirkung von Frauen sind nicht vorhanden. Geschlechtsspezifische Folgenabschätzungen von Planungen und Strategien werden nicht durchgeführt.

17.4 Management- und Rahmenkonzept

17.4.1 Aktuelle und zukünftige Managementkonzepte im Drömling

Ein umfassender Managementplan beziehungsweise ein einheitliches Rahmenkonzept für das gesamte Biosphärenreservat Drömling besteht bisher nicht. Dieser beziehungsweise dieses wird in Form eines Rahmenkonzeptes nach Maßgabe der MAB-Kriterien innerhalb von drei Jahren nach erfolgreicher Anerkennung durch die UNESCO von der Biosphärenreservatsverwaltung erarbeitet.

Mit dem "Eckpunktepapier – Auf dem Weg zum Biosphärenreservat" (Anhang 37) wurde eine Grundlage für die weitere Entwicklung des Biosphärenreservates geschaffen, welches allerdings aktualisiert und stärker umgesetzt werden muss.

Für einen Großteil der Biosphärenreservatsfläche in Sachsen-Anhalt gibt es bereits ein auf das Naturraummanagement abzielendes Planungswerk, das als "Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Drömling" (LPR , 1996) in der damaligen Projektbegleitenden Arbeitsgruppe abgestimmt wurde. Für das niedersächsische Naturschutzgroßprojekt auf dem Gebiet des Drömlings wurde ebenfalls ein Pflege- und Entwicklungsplan erarbeitet (Kaiser et al., 2001), welcher im Wesentlichen die Kern- und Pflegezone in Niedersachsen abdeckt. Aktuell erfolgt aufbauend auf diesem PEP die Erarbeitung eines Managementplans nach der erfolgten Sicherung für die NSGs des Schutzgebietssystems des niedersächsischen Drömlings.

In Fortschreibung des Pflege- und Entwicklungsplans Drömling Sachsen-Anhalt wurde ein solcher für das Naturschutzgebiet "Ohre-Drömling" als Grundlage für die Aufstellung von **FFH- und Vogelschutzgebiets-Managementplänen** im Dezember 2007 fertiggestellt. Er deckt die Kernzone und nahezu die gesamte Pflegezone ab. Ergänzend dazu existiert auch für das Naturschutzgebiet (NSG) "Klüdener Pax-Wanneweh" ein separater Pflege- und Entwicklungsplan. Die Managementpläne sollen hinsichtlich des zu erarbeitenden Rahmenkonzeptes zusammengeführt und harmonisiert werden.

17.4.2 Beteiligte Akteur:innen an der Erstellung des Rahmenkonzeptes

Für die Erarbeitung des Rahmenkonzeptes wird ein breiter, öffentlicher partizipativer Prozess gestaltet. Im Rahmenkonzept werden neben einer umfassenden Bestandsanalyse die mittel- und langfristigen Ziele sowie die erforderlichen Maßnahmen (Projekte) für die Erfüllung der Biosphärenreservatsfunktionen festgehalten (Falter, Küstner, Nichlas, & Scherfose,

2018). Es ist geplant, zu den Funktionen und Schwerpunktthemen des Biosphärenreservates Drömling thematische
Arbeitsgruppen (AG) zu bilden, die an der Erarbeitung und
Fortschreibung mitwirken. Dem Prozess wird eine genaue
Stakeholderanalyse vorangehen, die auf bestehenden Kooperationen, Partnermodellen und Akteursgruppen basiert.
Die AGs sollen sich aus Vertreter:innen der Kommunen, der
Landnutzer:innen, der Behörden, Institutionen, Verbände und
Vereinigungen aus dem Bereich Naturschutz, Landwirtschaft,
Wasserwirtschaft, Forstwirtschaft, Regionalentwicklung, Tourismus, Bildung und Kultur sowie anderen Eigentümer:innen
zusammensetzen.

17.4.3 Beschluss des Rahmenkonzeptes

Das Rahmenkonzept wird nach seiner Fertigstellung im Internet über die Website des Biosphärenreservates veröffentlicht und gilt als Grundlage für das Behördenhandeln. Dementsprechend wird das Rahmenkonzept von den betroffenen Gebietskörperschaften (Landkreise, Gemeinden) nicht förmlich beschlossen. Den Gemeinden wird die Übernahme geeigneter Inhalte in die gemeindliche Flächennutzungs- und Landschaftsplanung empfohlen. Gleichwohl soll das Rahmenkonzept als Handlungsgrundlage für die einheitliche Entwicklung des vorgeschlagenen UNESCO-Biosphärenreservates Drömling durch die Biosphärenreservatsverwaltung und die zuständigen Fachbehörden genutzt und umgesetzt werden. Aufgrund der Behördenfunktion der Biosphärenreservatsverwaltung für Sachsen-Anhalt kommt diesem damit eine besondere Bedeutung zu.

17.4.4 Geltungsdauer des Rahmenkonzeptes

Das Rahmenkonzept soll eine Gültigkeit von zehn Jahren haben und spätestens im Zuge der 10-Jahres-Evaluierung durch die UNESCO zwischenevaluiert werden.

17.4.5 Inhalt des Rahmenkonzeptes

Das Rahmenkonzept soll nach der UNESCO-Anerkennung erstellt werden und sich auf die in Kapitel 17.4.1 erwähnten Texte und Dokumente beziehen. Es soll demnach aus drei Teilen bestehen: Teil I – Bestandsanalyse (Beschreibung); Teil II – Leitbilder, Ziele und Handlungsfelder (Grundsätze); Teil III – Maßnahmen und Projekte (Umsetzung). Die wesentlichen Ziele ergeben sich aus der Verordnung über das Biosphärenreservat. Als Grundlage für das Rahmenkonzept werden darüber hinaus die im Eckpunktepapier der bundesländerübergreifenden Arbeitsgruppe Drömling enthaltenen Inhalte, Themen und Aufgaben herangezogen werden (Länderübergreifende Arbeitsgruppe Drömling, 2016).

Das künftige Rahmenkonzept des Biosphärenreservates soll mindestens folgende Schwerpunkte beinhalten:

- nachhaltige Landnutzung und naturschutzfachliches Management,
- nachhaltige Nutzung der Wasserressourcen, Verbesserung des Wasserhaushaltes sowie Moor- und Gewässerschutz,
- Schutz und Erhalt der historischen Kulturlandschaft und kulturhistorisch wertvoller Elemente sowie der regionalen Identität.
- Förderung der Regionalentwicklung und des Tourismus,
- Bildung für nachhaltige Entwicklung, Forschung und Monitoring,
- Verkehrs- und Energieinfrastruktur.

Die Schwerpunkte werden in Handlungsfelder unterteilt und im Zuge eines partizipativen Prozesses mit den jeweiligen Akteursgruppen abgestimmt. Wichtiger Referenzrahmen für das Rahmenkonzept sind die grundlegenden Funktionen eines Biosphärenreservates und die aktive nachhaltige Gestaltung des Biosphärenreservates Drömling. Für den Umsetzungsteil des Konzeptes (Maßnahmen und Projekte) wird das Hauptaugenmerk auf die Einführung modellhafter Ansätze und Aspekte der nachhaltigen Entwicklung gelegt. Dies bildet die Grundlage für ein darauffolgendes Öffentlichkeitsarbeitskonzept.

17.4.6 Ziele des Rahmenkonzeptes

Die im Rahmenkonzept festgeschriebenen Ziele werden sich, betreffend die naturschutzfachlichen Maßnahmen und Richtlinien, an den bestehenden Pflege- und Entwicklungsplänen orientieren. Weitere Dokumente, die für die Zielentwicklung des Rahmenkonzeptes herangezogen werden, sind in Kapitel 17.4.1 angeführt.

17.4.7 Verbindlichkeit des Rahmenkonzeptes

Siehe auch Kapitel 17.4.3.

17.4.8 Verantwortliche Stelle für die Umsetzung des Rahmenkonzeptes

Die koordinierenden Aufgaben für das vorgeschlagene bundesländerübergreifende Biosphärenreservat sollen auch zukünftig durch die Biosphärenreservatsverwaltung in Oebisfelde übernommen werden. Die Übertragung weitergehender Aufgaben für die Umsetzung des Rahmenkonzeptes an die Biosphärenreservatsverwaltung sind beziehungsweise werden in der Verwaltungsvereinbarung für den Zeitraum ab UNESCO-Anerkennung zwischen beiden Ländern geregelt und orientieren sich an der "Vereinbarung in Vorbereitung der gemeinsamen Verwaltung des geplanten, länderübergreifenden UNESCO-Biosphärenreservates im Drömling" vom 12. Juni 2019, auf Basis des 2016 erarbeiteten Eckpunktepapiers. Detailliert wird dies im Zuge des Prozesses der Entwicklung des Rahmenkonzeptes erarbeitet (siehe Kapitel 17.4.2 und 17.4.3). Entsprechend den vorhandenen Verwaltungsstrukturen, beschrieben in den Kap. 17.1.3 und 17.1.4, sind die Zuständigkeiten für den naturschutzrechtlichen Vollzug in Sachsen-Anhalt und Niedersachsen unterschiedlich geregelt.

17.4.9 Behindernde und unterstützende Faktoren der Umsetzung des Rahmenkonzeptes

Für die Umsetzung des Rahmenplans begünstigend wirkt der Umstand, dass für einen Großteil des Drömlings bereits seit vielen Jahren eine Schutzgebietsverwaltung, die heutige Biosphärenreservatsverwaltung Drömling, existiert, die Maßnahmen im Naturschutz durchführt, organisiert und in ständiger Abstimmung mit Landnutzer:innen, Anwohner:innen und Gemeindeverwaltungen steht. So konnte sich in den letzten Jahren eine Art der Abstimmungen etablieren, als Ergebnis welcher in der Regel gemeinsam getragene Lösungen zur Sicherung der Schutzziele gefunden wurden (siehe Kapitel 17.4.3). Der Tradition der Naturschutzgroßprojekte in beiden Bundesländern folgend, sollen die Information und die Einbeziehung der regionalen Akteur:innen und Betroffenen, wie beispielsweise die Abstimmung in den Staukommissionen und die Mitarbeit in der LAG "Rund um den Drömling", fortgeführt werden.

Darüber hinaus ist der Drömling seit vielen Jahren ein Schwerpunktgebiet für umfangreiche Maßnahmen des Naturschutzes und für Naturschutzgroßprojekte (NGP). Sowohl im sachsen anhaltinischen als auch im niedersächsischen Drömling sind Naturschutzgroßprojekte umgesetzt worden. Dies hat dazu geführt, dass die Ansprüche des Naturschutzes einen großen Stellenwert in der Region haben und bei den meisten Belangen von allen Beteiligten berücksichtigt werden. Zur Sicherung der Ergebnisse der NGP bestehen im Biosphärenreservat Drömling bereits großflächig naturschutzrechtlich gesicherte Bereiche (siehe Kapitel 17.1.1). Die Umsetzung des Rahmenkonzeptes könnte dadurch erschwert werden, dass vor allem bei der Landwirtschaft und deren Interessenverbänden zum Teil immer noch Befürchtungen hinsichtlich künftiger einschränkender Regelungen zur Landnutzung bestehen. Des Weiteren gibt es bei einigen wenigen Akteur:innen Zweifel daran, dass mit einem Biosphärenreservat positive Effekte für die Regionalentwicklung erzeugt werden könnten.

Ein weiterer Faktor bei der Umsetzung des Rahmenkonzeptes ist die eingeschränkte finanzielle Handlungsfähigkeit sowohl der Biosphärenreservatsverwaltung als auch der beteiligten Städte und Gemeinden. Die Erweiterung des finanziellen Rahmens und die Projektinitiierung auf europäischer Ebene werden in den Umsetzungsteil des Konzeptes miteinfließen und sind eine wichtige Aufgabe der Biosphärenreservatsverwaltung Drömling.

17.4.10 Integration in regionale und lokale Strategien

Über 90 % der vorgeschlagenen Biosphärenreservatsfläche sind im Landesentwicklungsprogramm Sachsen-Anhalt (2010) und in den regionalen Entwicklungsplänen als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft, Hochwasserschutz und Wassergewinnung ausgewiesen. Die Kulisse des Biosphärenreservates wird in Niedersachsen über raumordnerische Festlegungen im Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) verankert.

Die Bauleitplanung der Kommunen, die vor allem die Entwicklungszone betrifft, ist im Vorfeld der Ausweisung des Landschaftsschutzgebietes Drömling intensiv für jede einzelne Ortschaft abgestimmt worden. Insofern stimmen die Schutzgebietsabgrenzungen nach Naturschutzrecht und die Flächennutzungspläne der Kommunen aktuell überein.

Die Entwicklung des Biosphärenreservates Drömling ist außerdem Bestandteil der Biodiversitätsstrategie des Landes Sachsen-Anhalt (2010), welche wiederum auf der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (NBS) basiert. Auch in der Niedersächsischen Naturschutzstrategie (2017) ist die intensive Zusammenarbeit und Anerkennung des Drömlings als länderübergreifendes UNESCO-Biosphärenreservat als Ziel verankert.

17.4.11 Hauptsächliche Finanzierungsquelle und geschätzte jährliche Haushaltsmittel

Siehe Kapitel 13.6.

17.5 Fazit

Schutz

Der Drömling ist ein vielfältiges, moorreiches und grünlanddominiertes Niederungsgebiet von naturschutzfachlich internationaler Bedeutung. Wichtige Meilensteine für die Schutzfunktion des Biosphärenreservates wurden bereits erreicht und sind in ständiger Weiterentwicklung. Den unterschiedlichen Raumqualitäten im Gebiet des Drömlings wurde durch eine fachlich fundierte Einteilung in drei Zonen mit

unterschiedlichen Zielsetzungen entsprochen. Die Zonen wurden durch differenzierte Zielfestlegungen und Schutzgebietskategorien bestmöglich und rechtlich gesichert. Zahlreiche Managementkonzepte, Pflege- und Entwicklungspläne sind seit vielen Jahrzehnten in Umsetzung und werden regelmäßig fortgeschrieben. Insbesondere in der bilateralen Abstimmung mit den in der Region wirtschaftenden Landnutzer:innen hat sich in den letzten 30 Jahren ein Vorgehen etabliert, das ein hohes Maß an Akzeptanz bei allen Beteiligten hervorbringt, sodass gemeinsam getragene Lösungen zur Bewirtschaftung der Flächen und der Sicherung der Schutzziele gefunden werden konnten. Hierzu sind rechtliche und anreizbasierte Mechanismen zur Regelung der Landnutzung in ständiger Weiterentwicklung. Die Erhaltung und Renaturierung des Moorkörpers und seiner damit in Verbindung stehenden Habitate, Arten und nachhaltigen Bewirtschaftungsformen werden von überregionaler Bedeutung für die Aufrechterhaltung der Dienstleistungen des Ökosystems sein.

Die Wiederherstellung eines durch den Wasserrückhalt geprägten Wasserhaushaltes bildet dabei die Grundlage für die wichtigsten Schutz- und Entwicklungsfunktionen im Drömling und soll künftig noch weiter ausgebaut werden. Dies betrifft neben dem Moorerhalt aus Klimaschutzgründen auch den Ressourcenschutz der organischen Böden als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft, den Feuchtwald- und Feuchtwiesenschutz als Biotop- und Artenschutz (beispielsweise für die stark bedrohte Bekassine), die Wasserspeicherung in der Fläche als Hochwasserschutz für unterhalb des Drömlings liegende Städte sowie den Erlebniswert einer wassergeprägten großen Niedermoorlandschaft für Naturerleben und Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Der große Erfahrungsschatz und die aufgebaute Kompetenz bei der Umsetzung von naturschutzfachlichen Projekten und Maßnahmen kommen auch zukünftigen, weiterführenden Umsetzungen in diesem Bereich zugute.

Entwicklung

Das Potenzial einer nachhaltigen Entwicklung für die Region ergibt sich aus der kulturlandschaftlich einzigartigen Nutzung des Gebietes in Kombination mit den hervorragenden kulturhistorischen, soziokulturellen, raumstrukturellen und administrativen Grundvoraussetzungen. Der Drömling ist ein historisch einmaliges Landnutzungsmodell, wodurch es in besonderer Weise geeignet ist, das MAB-Programm im Sinne einer ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Vereinbarkeit beispielhaft umzusetzen.

Die Region zeichnet ein hohes Maß an vorhandenem Sozialkapital, Regionalkompetenz und Identitätsbewusstsein aus, das auf einer reichen historischen Basis fußt. Das Gebiet bietet bereits hervorragende Möglichkeiten zu einer sanften Umwelterfahrung und zur nachhaltigen touristischen Nutzung, ein hohes Potenzial zur Weiterentwicklung sowie eine starke Vernetzung mit der angrenzenden Metropolregion Wolfsburg. Die Einzigartigkeit und Vielzahl von Bewirtschaftungsformen ermöglichen in Kombination mit dem hohen Sozialkapital und den raumstrukturellen Gegebenheiten in besonderer Weise die Entwicklung nachhaltiger Wirtschaftsweisen.

Die Regionalentwicklung wird sicherlich mit den in Weiterentwicklung befindlichen Partnerprogrammen und der Regionalmarke weiteren Auftrieb erhalten. Die Lokale Aktionsgruppe für die LEADER-Region "Rund um den Drömling" hat in den letzten Jahren mehrere Projekte angestoßen und zum Abschluss gebracht, die die Situation in der Region in vielen Bereichen verbessert haben. Dabei sind die Erarbeitung einer Lokalen Entwicklungsstrategie (Anhang 39) und ein Tourismus- und Vermarktungskonzept (Anhang 38) wichtige Meilensteine und zugleich auf breitem Konsens beruhende Richtschnüre für die weitere Entwicklung des Biosphärenreservates.

Logistische Unterstützung

Der Auftrag für die wissenschaftliche Erforschung, Dauerbeobachtung und die Umweltbildung liegt an der Schnittstelle von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung und nachhaltiger Regionalentwicklung, wobei das Gebiet beste Voraussetzungen für die Erfüllung der Logistikfunktion mit sich bringt. Als ehemaliger Naturpark ist der sachsen-anhaltinische Drömling bereits als Modellregion für angewandte Forschung im Bereich Mensch-Umwelt-Beziehung etabliert. Über 300 Studien und Arbeiten zeugen von dem hohen und verfügbaren Wissenskapital, auf dem zukünftig aufgebaut werden kann. Bestehende Dauerbeobachtungsaktivitäten, wie das Monitoringkonzept Drömling, werden kontinuierlich verbessert und erweitert. Dieses soll künftig bundesländerübergreifend zusammengeführt, auf die vergrößerte Schutzgebietsfläche ausgedehnt und inhaltlich um sozioökonomische Faktoren erweitert werden.

Die Biosphärenreservatsverwaltung koordiniert und unterstützt bereits heute die auf das Schutzgebiet bezogenen Forschungsvorhaben Dritter und arbeitet eng mit Forschungseinrichtungen zusammen. Die Attraktivität des Gebietes hat zu langjährigen Partnerschaften und Kooperationen mit den Hochschulen Magdeburg-Stendal und Anhalt, mit der Universität Halle-Wittenberg und der Technischen Universität Braunschweig geführt, die kontinuierlich ausgebaut werden.

Die Biosphärenreservatsverwaltung unterhält eigene Einrichtungen für die Bildungs- und Informationsarbeit und trägt durch eigene Angebote zur Bildung für nachhaltige Entwick-

lung (BNE) bei. Sie beteiligt geeignete Personen und Einrichtungen an dieser und wirkt mit den Kommunen, Vereinen und Verbänden zusammen. Die Bildungsarbeit der Gebietsverwaltung, bei der schon jetzt viele verschiedene Bevölkerungsgruppen angesprochen werden, führt zu einer Identifikation mit der Region, ihrer Eigenart und Schönheit. Dabei wird die lokale Bevölkerung insbesondere für die Schutz- und Entwicklungsziele des Biosphärenreservates sensibilisiert, was für eine erfolgreiche Umsetzung mitentscheidend ist.

In Sachsen-Anhalt verfügt der Drömling seit 30 Jahren über eine hauptamtliche Schutzgebietsverwaltung, die Vertrauen in der Bevölkerung und bei den örtlichen Gemeinden genießt. Der ursprüngliche, flächenmäßig kleinere Naturpark wurde im Sommer 2019 in ein Biosphärenreservat (Sachsen-Anhalt) überführt. Die Biosphärenreservatsverwaltung Drömling Sachsen-Anhalt wurde mit allen rechtlich-administrativen, ressourcentechnischen und fachlich erforderlichen Grundlagen ausgestattet. Die Verwaltung übernimmt sämtliche Aufgaben, die für die Erfüllung der Biosphärenreservatsfunktionen erfolgsentscheidend sind.

Als amtliche Naturschutzbehörde nimmt die Biosphärenreservatsverwaltung Drömling Sachsen-Anhalt zudem großen Steuerungseinfluss auf regionale Entwicklungen explizit auch bereits in Niedersachsen. Ein hervorragendes Beispiel dafür ist das Partnernetzwerk von größtenteils privatwirtschaftlichen Akteur:innen, das die Verwaltung bei der Umsetzung unterstützt und somit den Einfluss auf die Regionalentwicklung in Sachsen-Anhalt und Niedersachsen vergrößert. Mit dem gemeinsamen Bekenntnis der beiden Länder Sachsen-Anhalt und Niedersachsen zur gemeinsamen Ausweisung als UNESCO Biosphärenreservat Drömling steht das bundesländerübergreifende Biosphärenreservat auf einem guten Fundament. Auch die finanzielle Ausstattung für die Zukunft ist so gesichert. Das Management kann vor dem Hintergrund zahlreicher wertvoller Leitbilder und Fachpläne agieren, die zukünftig noch eingehender der Biosphärenreservatsphilosophie angepasst werden. Mit dem sogenannten Rahmenkonzept wird innerhalb von 3 Jahren nach Anerkennung ein partizipativ erarbeiteter "Masterplan" die bestehenden Zielsetzungen weiter konkretisieren und einen klaren Handlungsrahmen vorgeben. Der breite und intensive Beteiligungsprozess zur Ausweisung des Biosphärenreservates wird einer kontinuierlichen Integration der Biosphärenreservatsagenden in sowohl übergeordnete als auch cross-sektorale Planungen und Strukturen zugutekommen.

18. SPEZIELLE GEBIETSAUSWEISUNG

UNESCO-Welterbegebiet: nicht relevant

Ramsar-Gebiet (Ramsar-Übereinkommen über Feuchtgebiete): nicht relevant

Andere internationale/regionale Naturschutzübereinkommen/-richtlinien:

Auf dem Gebiet des Drömlings befinden sich zehn Natura-2000-Gebiete. Dazu gehören die drei EU-Vogelschutzgebiete "Drömling" (DE 3431-401), "Vogelschutzgebiet Drömling" (DE 3532-401) und "Feldflur bei Kusey" (DE 3432-401) und die sieben FFH-Gebiete "Drömling" (DE 3431-331), "Klüdener Pax-Wanneweh östlich Calvörde" (DE 3634-301), "Grabensystem Drömling" (DE3532-301), "Jeggauer Moor" (DE3433-301), "Stauberg nördlich Oebisfelde" (DE 3531-301), "Obere Ohre" (DE 3431-302) und "Drömling" (DE3533-301). Diese Gebiete überlagern sich teilweise, sodass netto eine Fläche von ca. 25.680 ha (57 %) nach europäischem Recht unter Schutz steht.

Langzeitmonitoringgebiet: -

Gebiet für ökologische Langzeitforschung (LTER): -

19. VORZULEGENDE UNTERLAGEN

19.1 Lage- und Zonierungskarte mit Koordinaten

- Anhang 1 Lage in Deutschland
- Anhang 2 Zonierungskarte

19.2 Vegetations- oder Bodenbedeckungskarte

- Anhang 3 Landnutzung (CORINE 2018)
- Anhang 7 Lebensraumtypen

19.3 Liste der rechtserheblichen Dokumente

- Anhang 9 Vereinbarung in Vorbereitung der gemeinsamen Verwaltung des geplanten, länderübergreifenden UNESCO-Biosphärenreservates
- Anhang 10 Vereinbarung über die gemeinsame Verwaltung des länderübergreifenden UNESCO-Biosphärenreservates Drömling
- Anhang 11 Entwurfsfassung der Bekanntmachung in den Ministerialblättern
- Anhang 12 Geschäftsordnung für den Biosphärenreservatsbeirat
- Anhang 13 Auszug aus dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen

Sicherung der Kernzone

- Anhang 14 Verordnung über das Biosphärenreservat Drömling Sachsen-Anhalt (auch Pflege- und Entwicklungszone)
- Anhang 15 Verordnung über das NSG Ohre-Drömling (auch Pflegezone)
- Anhang 16 Verordnung über das NSG Giebelmoor
- Anhang 17 Verordnung über das NSG Politz und Hegholz (auch Pflegezone)
- Anhang 18 Verordnung über das NSG Südlicher Drömling (auch Pflegezone)

Sicherung der Pflegezone

- Anhang 19 Verordnung über das NSG Klüdener Pax-Wanneweh
- Anhang 20 Verordnung über das NSG Kaiserwinkel
- Anhang 21 Verordnung über das NSG Nördlicher Drömling
- Anhang 22 Verordnung über das NSG Schulenburgscher Drömling
- Anhang 23 Verordnung über das NSG Wendschotter und Vorsfelder Drömling mit Kötherwiesen

Sicherung der Entwicklungszone

- Anhang 24 Verordnung über das NSG Ohreaue bei Altendorf und Brome
- Anhang 25 Verordnung über das NSG Mittlere Ohreaue
- Anhang 26 Verordnung über das LSG Drömling (Sachsen-Anhalt)
- Anhang 27 Verordnung über das LSG Kaiserwinkel
- Anhang 28 Verordnung über das LSG Lütjes Moor
- Anhang 29 Verordnung über das LSG Drömling (Niedersachsen)
- Anhang 30 Verordnung über das LSG Ohretal bei Altendorf

19.4 Artenliste

• Anhang 32 Artenliste

19.5 Liste der wichtigsten bibliografischen Angaben

 Anhang 33 Ausgewählte Publikationen, Gutachten und Studien

19.6 Originale Unterschriftenblätter gemäß Ziffer 5

Siehe Kapitel 5

19.7 Weitere Nachweise

Weitere Karten

- Anhang 4 Hydrologie
- Anhang 5 Böden
- Anhang 6 Nationale SchutzgebieteAnhang 8
 Besucheranzahl und -struktur

Weitere relevante Dokumente

- Anhang 31 Monitoringkonzept Drömling (Sachsen-Anhalt)
- Anhang 34 Drömlingkurier 01
- Anhang 35 Drömlingkurier 02
- Anhang 36 Drömlingkurier 03
- Anhang 37 Eckpunktepapier Auf dem Weg zum Biosphärenreservat Drömling
- Anhang 38 Tourismus- und Vermarktungskonzept für den Drömling
- Anhang 39 Lokale Entwicklungsstrategie Rund um den Drömling
- Anhang 40 Erlass über die Natürliche Waldentwicklung auf 10 % der niedersächsischen Landeswaldflächen (NWE10) als Beitrag zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt

20. ANSCHRIFTEN

20.1 Kontaktadresse des vorgeschlagenen Biosphärenreservates

Name: Biosphärenreservatsverwaltung Drömling

Ort: 39646 Oebisfelde-Weferlingen

Straße: Bahnhofstraße 32 Land: Deutschland Telefon: +49 39002 8500

E-Mail: poststelle@droemling.mule.sachsen-anhalt.de

Web-Adresse: www.biosphaerenreservat-droemling.de

20.2 Verwaltungsstelle der Kernzone(n):

Name: Biosphärenreservatsverwaltung Drömling

Ort: 39646 Oebisfelde-Weferlingen

Straße: Bahnhofstraße 32 Land: Deutschland Telefon: +49 39002 8500

E-Mail: poststelle@droemling.mule.sachsen-anhalt.de

Web-Adresse: www.biosphaerenreservat-droemling.de

20.3 Verwaltungsstelle der Pflegezone(n)

Name: Biosphärenreservatsverwaltung Drömling

Ort: 39646 Oebisfelde-Weferlingen

Straße: Bahnhofstraße 32 Land: Deutschland Telefon: +49 39002 8500

E-Mail: poststelle@droemling.mule.sachsen-anhalt.de

Web-Adresse: www.biosphaerenreservat-droemling.de

20.4 Verwaltungsstelle der Entwicklungszone(n)

Name: Biosphärenreservatsverwaltung Drömling

Ort: 39646 Oebisfelde-Weferlingen

Straße: Bahnhofstraße 32 Land: Deutschland Telefon: +49 39002 8500

E-Mail: poststelle@droemling.mule.sachsen-anhalt.de

Web-Adresse: www.biosphaerenreservat-droemling.de

21. QUELLENANGABEN

AEP (2003). Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung (AEP) Drömling 2.

Amt für Agrarstruktur Falkenberg (1990). Der Naturpark Drömling – Gebietsbeschreibung.

AVP (1994). Agrarstrukturelle Vorplanung "Drömling". Landgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH, Bernburg.

Benecke, H.-G. (1993). Das Naturschutzgroßprojekt. In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Der Naturpark Drömling. Sonderheft, Jahrgang 30. S. 49-50.

Benecke, H.-G. (1993). Der Naturraum Drömling: Die Tierwelt: Die Vögel. Naturschutz in Sachsen-Anhalt. In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Der Naturpark Drömling. Sonderheft, Jahrgang 30. S. 30-34.

Benecke, H.-G. & Sender, W. (1993). Das Weißstorchschutzprojekt. In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Der Naturpark Drömling. Sonderheft, Jahrgang 30. S. 51.

BfN – Bundesamt für Naturschutz (2008). Daten zur Natur 2008. – Münster (Landwirtschaftsverlag): S. 10-11.

BfN – Bundesamt für Naturschutz (2020a). Landschaftssteckbrief Drömling, unter: https://www.bfn.de/landschaften/steckbriefe/landschaft/show/62500.html?tx_lsprofile_pi1%5Bbundesland%5D=6&tx_lsprofile_pi1%5Bback-Pid%5D=13857&cHash (abgerufen am 15.12.2020).

BfN – Bundesamt für Naturschutz (2020b). Landschaftsbewertung, unter: https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/landschaftsundbiotopschutz/Dokumente/landschaftsbewertung_2006.pdf (abgerufen am 15.12.2020).

BfN – Bundesamt für Naturschutz (2020c). Projekte am Grünen Band. Website des Bundesamts für Naturschutz BfN: https://www.bfn.de/themen/biotop-und-landschaftsschutz/gruenes-band/deutschland/grossprojekte.html (abgerufen am 15.12.2020).

Blumental et al. (1996). Pflege- und Entwicklungsplan "Klüdener Pax-Wanneweh" im Landkreis Ohrekreis. Hohenwarte.

BMU (2007). Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt.
BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2018). Der Mensch und die Biosphäre (MAB) – Umsetzung des UNESCO-Programms in Deutschland, unter: https://www.unesco.de/sites/default/files/2019-02/mensch_biosphaere_bf-1.pdf (abgerufen am 15.12.2020).

Braumann, F. (1993). Der Naturraum Drömling. In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Der Naturpark Drömling. Sonderheft, Jahrgang 30. S. 14-18.

Braumann, F. (1993). Der Naturpark Drömling: Die Tierwelt: Die Amphibien und Reptilien. In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Der Naturpark Drömling. Sonderheft, Jahrgang 30. S. 35-36.

BTE Tourismus und Regionalberatung (2015). Tourismus- und Vermarktungskonzept für den Drömling. Ergebnisbericht, unter: https://www.biosphaerenreservat-droemling.de/de/datei/anzeigen/id/568,1129/endbericht_tk__droemling-9-2015.pdf (abgerufen am 15.12.2020).

Deutsches MAB-Nationalkomitee (2017). Positionspapier des deutschen MAB-Nationalkomitees zur Zonierung in UNESCO-Biosphärenreservaten in Deutschland, unter: https://www.bfn. de/fileadmin/BfN/internationalernaturschutz/Dokumente/MAB/Positionspapier_Kernzonen_2017_bf.pdf (abgerufen am 15.12.2020).

DWD Climate Data Center (CDC) (kein Datum). Berechnete mittlere monatliche Werte von charakteristischen Elementen aus dem Boden und dem Pflanzenbestand. Version v19.3, 2019.

DWD Climate Data Center (CDC) (kein Datum). Historische tägliche Stationsbeobachtungen (Temperatur, Druck, Niederschlag, Sonnenscheindauer etc.) für Deutschland. Version v006 (2018).

Ehmke, F. (2010). Kirchen der Altmark. Bock & Kübler, Berlin.

Engelien, I. (2007). Preußische Kolonisations- und Sozialpolitik in der Altmark von 1740 bis 1850 im Spannungsfeld von Staatsräson und Bauernwiderstand am Beispiel des Drömlings. Dissertation. Bonn.

Falter, G., Küstner, G. Niclas, G. & Scherfose, V (2018). Vorschläge zur Gliederung und zu Inhalten von Rahmenkonzepten für Biosphärenreservate in Deutschland. Leitfaden des BfN, unter:https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/gebietsschutz/Dokumente/RK_Gliederung_final.pdf (abgerufen am 15.12.2020).

Föllner, U. (1998). Beobachtungen zur Rolle der Vertriebenen beim Wandel im Gebrauch des Ostfälischen nach dem Zweiten Weltkrieg. In D. Stellmacher, Dialektologie zwischen Tradition und Neuansätzen: Beiträge der internationalen Dialektologentagung. Göttingen.

Föllner, U., Luther, S. & Sandt, B. (2002). Niederdeutsch im Unterricht: Arbeitshilfen für den schulischen Umgang mit dem Niederdeutschen in Sachsen-Anhalt. S. 95.

Gehrlein, U., Süß, P., Baranek, E. & Schubert, S (2014). Anwendbarkeit des integrativen Monitoringprogramms für Großschutzgebiete – Abschlussbericht des gleichnamigen Forschungsvorhabens. BfN-Skripten 374, Bonn.

GfL (2003). Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung (AEP) Drömling 2. Amt für Landwirtschaft und Flurneuordnung Altmark, Stendal. Grunewald, K. & Bastian, O. (2013). Ökosystemdienstleistungen – Konzept, Methoden und Fallbeispiele. Springer Spektrum, Berlin/Heidelberg.

Heitepriem, N., Bethwell, C., Nowak, E. & Niclas, G. (2017): Abschätzung der Repräsentativität des Netzes der deutschen UNESCO-Biosphärenreservate – ein Beitrag zur Diskussion. In: Natur und Landschaft, Ausgabe 12, Dezember 2017, 92. Jahrgang

Heller, R. (1995). Obst in der Altmark. Entstehung, Verbreitung und Verdrängung von Lokalsorten. Verein Kultur-Landschaft e.V., Hundisburg.

Job, H., Engelbauer, M. & Engels, B. (2019). Das Portfolio deutscher Biosphärenreservate im Lichte der Sustainable Development Goals. In: Raumforschung und Raumordnung, 2019; 77(1): 57-79.

Job, H., Engelbauer, M., Majewski, L., Woltering, M. (2022). "Tourismus und dessen regionalwirtschaftliche Effekte in deutschen Biosphärenreservaten" (unveröffentlichter Endbericht).

Kaiser et al. (2001). Pflege- und Entwicklungsplan Niedersächsischer Drömling. Beedenbostel.

Kaiser et. al. (2018). Erfolgskontrolle zur Maßnahmenoptimierung im Schutzgebietssystem Niedersächsischer Drömling. Beedenbostel.

Kowatsch, A., Hampicke, U., Kruse-Graumann, L. & Plachter, H. (2011). Indikatoren für ein integratives Monitoring in den deutschen Großschutzgebieten. Endbericht des gleichnamigen F+E-Vorhabens. BfN, Bonn – Bad Godesberg. Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt (Hrsg.) (2014). Landeskulturkonzept Sachsen-Anhalt 2025.

Länderübergreifende Arbeitsgruppe Drömling (2016). Eckpunktepapier – Auf dem Weg zum Biosphärenreservat Drömling, unter: http://www.biosphaerenreservat-droemling.de/de/datei/anzeigen/id/315,1129/3._uea_finale_fassung_eckpunktepapier_br_droemling_12.04.2016.pdf (abgerufen am 15.12.2020).

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2020). Klimawandel in Sachsen-Anhalt. Monitoringbericht 2020. Magdeburg: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt.

Landesregierung Sachsen-Anhalt (2010). Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt. Magdeburg. Von https://www.landesrecht.sachsen-anhalt.de/bsst/document/jlr-LEPST2010pLEP (zuletzt abgerufen 04.1.2022).

Leibert, T. (2013). Die demographische Entwicklung Sachsen-Anhalts 1990–2011 in lokaler, regionaler und nationaler Perspektive. Leipzig: Leibniz-Institut für Länderkunde.

Lexer, M. (1878). Mittelhochdeutsches Handwörterbuch. 3 Bde. Leipzig. 1872 – 1878.

LPR – Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH/GbR (1996). Pflege- und Entwicklungsplan Naturpark Drömling. Zweckverband Naturschutzprojekt Drömling, Sachsen-Anhalt.

LPR – Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH/GbR (2006). Bestands-, Wirkungs- und Zielkontrolle zur Umsetzung des Pflege- und Entwicklungsplanes für den Naturpark Drömling – Wiederholungskartierung in den Grünland-Standardtestflächen. Dessau.

Mammen, K., Mammen, U., Dornbusch, G. & Fischer, S. (2013). EU SPA Vogelschutzgebiet Drömling. Die Europäischen Vogelschutzgebiete des Landes Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 10, S. 69-80.

Meßerschmidt, J. (2021). Wiedervernässte Moore sind neuartige Ökosysteme. Von https://idw-online.de/de/news776988 (zuletzt abgerufen 04.01.2022).

Moseley, C. (2010). Atlas of the World's Languages in Danger, 3rd edn. Paris: UNESCO Publishing.

Müller, H. & Braumann, F. (1993). Die Naturparkverordnung und ihre Umsetzung. Naturschutz in Sachsen-Anhalt. In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Der Naturpark Drömling. Sonderheft, Jahrgang 30. S. 47-48.

Müller, J. & Walter, S. (1993). Die Insekten. Naturschutz in Sachsen-Anhalt. In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Der Naturpark Drömling. Sonderheft, Jahrgang 30. S. 41-46.

Palis, G. & Peitschner, B. (2010). Der Drömling – Vom Moor zur Kulturlandschaft. Geiger-Verlag, Horb am Neckar.

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (2017). Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP), Fassung 2012 mit Änderungen 2017. Von https://www.ml.niedersachsen.de/startseite/themen/raumordnung_landesplanung/landes_raumordnungsprogramm/neubekanntmachung-der-lrop-verordnung-2017-158596.html (zuletzt abgerufen 04.01.2022)

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2020). Ökolandbau in Niedersachsen wächst zweistellig. Pressemitteilung.

ÖPUL (2015). Österreichisches Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft.

Palis, G. & Peitschner, B. (2010). Der Drömling – Vom Moor zur Kulturlandschaft. Horb am Neckar: Geiger-Verlag.

Rattey, F. (1989). Floristische Notizen aus dem Norddrömling.
– In: Kulturbund der DDR, Gesellschaft für Natur und Umwelt, Fördergemeinschaft Drömling (Hrsg.): Unser Drömling – eine Monographie, Haldensleben, S. 27-30.

Regionale Planungsgemeinschaft Altmark (2005). Regionaler Entwicklungsplan Altmark. Salzwedel. Von https://www.altmark.eu/fileadmin/altmark_eu/inhalte/RePlA/REP_Altmark_2005/REP_Altmark_ohne_Karte.pdf (zuletzt abgerufen 04.01.2022).

Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg (2020). Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg. Magdeburg. Von https://www.regionmagdeburg.de/media/custom/493_1091_1.PDF?1602224785 (zuletzt abgerufen 04.01.2022).

Regionalverein Altmark e.V. (2015). Integriertes ländliches Entwicklungskonzept Altmark 2015-2020. Fortschreibung. Salzwedel. Reichhoff, L. & Rattey, F. (1993). Flora und Vegetation. Naturschutz in Sachsen-Anhalt. In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Der Naturpark Drömling. Sonderheft, Jahrgang 30. S. 19-26.

Seelig, K.-J., Benecke, H.-G., Braumann, F. & Nicolai, B. (1996). Die Vögel im Naturpark Drömling – Abh. Ber. Mus. Heineanum 3, Sonderheft 1-1-242. Halberstadt.

Stoll-Kleemann, S., Solbrig, F. & Buer, C. (2012). Biosphärenreservate – Chance zur Aufwertung des ländlichen Raumes? In: Ländlicher Raum. 63. Jahrgang, Schwerpunktheft 03/2012. S 86-89.

Symank, A. (1994). Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. In: Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 3. Münster: Landwirtschaftsverlag. S. 1-10.

TRIOPS & LPR – ARGE TRIOPS Ökologie und Landschaftsplanung GmbH und LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH/GbR (2007). Pflege- und Entwicklungsplan (PEP) für das Naturschutzgebiet Ohre-Drömling als Grundlage für Managementpläne (MAP) für die FFH- und Vogelschutzgebiete im Naturpark Drömling – Fortschreibung. Landesverwaltung Sachsen-Anhalt, Göttingen, Dessau, Oebisfelde.

Udvardy, M. D.-F. (1975). A classification of the biogeographical provinces of the world (Bd. IUCN Occasional Paper no. 18), unter: https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/OP-018.pdf (abgerufen am 15.12.2020).

WASY (2004). WBalMo Drömling, Aktualisiertes Bewirtschaftungsmodell für den Naturpark Drömling.

Weber, B., Benecke, H.-G. & Braumann, F. (1993). Die Säuger. Naturschutz in Sachsen-Anhalt. In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Der Naturpark Drömling. Sonderheft, Jahrgang 30. S. 27-29.

Wüstemann, O., Kammerad, B. & Zuppke, U. (1993). Die Fische. Naturschutz in Sachsen-Anhalt. In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Der Naturpark Drömling. Sonderheft, Jahrgang 30. S. 37-40.

Zahn, W. (1905). Der Drömling: Ein Beitrag zur Landeskunde und Geschichte der Altmark. Festschrift zur Feier des hundertjährigen Bestehens der Drömlings-Korporation. Oebisfelde. Selbstverlag der Drömlings-Korporation. Oebisfelde. ZND – Zweckverband Naturschutzprojekt Drömling (2015). Kurzfassung des Pflege- und Entwicklungsplanes für den Drömling. ZND, Oebisfelde Weferlingen.

Zweckverband Großraum Braunschweig (2008). Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig. Braunschweig. Von https://www.regionalverband-braunschweig.de/rrop/ (zuletzt abgerufen 04.01.2022)

22. ANNEX I

Anlage I zum Antragsformular für Biosphärenreservate, Januar 2013 MABnet-Verzeichnis der Biosphärenreservate Gebietsbeschreibung

Verwaltungstechnische Angaben

Land:Bundesrepublik DeutschlandName des BR:Biosphärenreservat Drömling

Jahr der Anerkennung:

Verwaltungsstellen: (17.1.3) Die Biosphärenreservatsverwaltung Drömling in Oebisfelde ist als Fachbe

hörde dem Ministerium für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt unter

stellt.

Name der Kontaktperson: (20.1) Fred Braumann

Kontaktadresse: (20.1) Biosphärenreservatsverwaltung Drömling

39646 Oebisfelde-Weferlingen

Bahnhofstraße 32 Deutschland

Telefon: +49 39002 8500

E-Mail: poststelle@droemling.mule.sachsen-anhalt.de

Weitere Links: (Websites) www.biosphaerenreservat-droemling.de

Beschreibung

Allgemeine Beschreibung: (Gebietsmerkmale in 11.1; Bevölkerung in 10)

Das UNESCO-Biosphärenreservat Drömling besteht aus einem ehemaligen Niedermoorgebiet, welches in mehreren Etappen in den letzten 250 Jahren urbar gemacht wurde. Daraus entstand eine stark gegliederte Kulturlandschaft aus Grünland, Acker und Wald, welche von unzähligen Gräben und Kanälen durchzogen ist. Hieraus abgeleitet ist der Name "Land der 1000 Gräben". Aus diesem netzartigen Gewässersystem resultiert die hohe Bedeutung für die Biodiversität. So stellt der Drömling für zahlreiche vom Aussterben bedrohte und gefährdete Tier- und Pflanzenarten einen Lebens- und Vermehrungsraum dar. Mit seiner Lage am europäischen Grünen Band trägt der Drömling gleichzeitig zum Biotopverbund in Europa bei.

Wichtigster Ökosystemtyp: (14.1) Moor und Grünlandökosysteme

Wichtigste Lebensraum- und

Flächennutzungstypen: (11.6) Moore und Gewässer, Grünland und Feuchtwälder **Bioklimatische Zone:** (11.5) Semiaride bis subhumide bioklimatische Zone **Lage (Breiten- und Längengrad):** (6.1) Mittelpunkt 52° 29' 46" N, 11° 4' 36" E

 Gesamtfläche (ha): (7)
 45.370 ha

 Kernzone(n): (7)
 1.650 ha

 Pflegezone(n): (7)
 14.300 ha

 Entwicklungszone(n):(7)
 29.420 ha

Andere bestehende Zonierung: (7.4)

Höhenbereich (m über NN): (11.2) 51 bis 108 m. ü. NN

Zonierungskarte(n): (6.2) Anhang 2

Hauptziele des Biosphärenreservats

Kurzbeschreibung (13.1)

Im Drömling soll eine Modellregion entstehen, in der das Wirkungsgefüge zwischen einer historisch einzigartigen Landnutzung und Gewässerbewirtschaftung mit den aktuellen Herausforderungen des Moorschutzes und Klimawandels beispielhaft er-

forscht, kommuniziert und umgesetzt wird. Darüber hinaus soll die Entwicklung und Bewahrung der Eigenart des Drömlings als Erinnerungslandschaft voran getrieben werden, die von der ehemaligen innerdeutschen Grenzlage geprägt wurde, um eine behutsame Transformation im Sinne einer inneren und gemeinsamen regionalen Identität einzuleiten.

Forschung

Kurzbeschreibung (16.1.1)

Die zukünftigen Forschungsarbeiten sollen vor allem den Erhalt und die Wiederherstellung wassergebundener Ökosysteme in Verbindung mit dem Klimawandel und einer nachhaltigen, auch energetischen Nutzung umfassen. Insbesondere bei der Etablierung nachhaltiger Landnutzungssysteme auf wiedervernässten Mooren besteht noch weiterer Forschungsbedarf.

Monitoring

Kurzbeschreibung (16.1.1)

Das Monitoring der Arten und Lebensräume soll zwischen den beiden Bundesländern abgestimmt und zusammengeführt werden und zukünftig auf die gesamte Fläche des UNESCO-Biosphärenreservates ausgedehnt werden. Darüber hinaus soll das Monitoring um sozio-ökonomische Parameter ergänzt werden.

Spezielle Variablen (nachstehende Tabelle ausfüllen und betreffende Parameter ankreuzen)

Abiotisch		Biologische Vielfalt		
Abiotische Faktoren	Х	Aufforstung/Wiederaufforstung		
Saure Deposition/Atmosphärische Faktoren		Algen	ĺ	
Luftqualität	Х	Nichtheimische und/oder invasive Arten	Х	
Lufttemperatur	Х	Amphibien	х	
Klima, Klimatologie	Х	Aride und semiaride Systeme		
Schadstoffe	Х	Autökologie		
Dürre	Х	Strand-/Weichbodensysteme		
Erosion		Benthos	Х	
Geologie		Biodiversitätsaspekte	Х	
Geomorphologie		Biogeografie	х	
Geophysik		Biologie	Х	
Glaziologie		Biotechnologie		
Globaler Wandel	Х	Vögel	Х	
Grundwasser	Х	Waldsysteme der borealen Zone		
Lebensraumbezogene Fragen	Х	Fortpflanzung		
Schwermetalle		Küsten-/Meeressysteme		
Hydrologie	Х	Biozönoseuntersuchungen		
Indikatoren	Х	Schutz	Х	
Meteorologie	Х	Korallenriffe	ĺ	
Modellierung	Х	Degradierte Flächen		
Monitoring/Methodik	Х	Desertifikation		
Nährstoffe	Х	Dünensysteme		
Physikalische Ozeanografie		Ökologie	Х	
Schadstoffbelastung, Schadstoffe	Х	Ökosystembewertung	х	
Verlandung/Sedimentation	Х	Ökosystemfunktion/-struktur	х	
Boden	Х	Ökosystemdienstleistungen	Х	
Speleologie		Ökotone		
Topografie		Endemische Arten		
Toxikologie		Äthologie		
UV-Strahlung		Evapotranspiration	Х	
		Evolutionsstudien/Paläökologie		

Abiotisch	Biologische Vielfalt	Biologische Vielfalt		
	Fauna	х		
	Feuer/Feuerökologie			
	Fische	Х		
	Flora	х		
	Waldsysteme	х		
	Süßwassersysteme	Х		
	Pilze	х		
	Genetische Ressourcen	х		
	Genetisch veränderte Organismen			
	Haus- und Familiengärten			
	Indikatoren			
	Wirbellose	х		
	Inselsysteme/-studien			
	Lagunensysteme			
	Flechten	Х		
	Säugetiere	х		
	Mangrovensysteme			
	Mediterrane Systeme			
	Mikroorganismen	х		
	Wanderpopulationen	Х		
	Modellierung	х		
	Umweltbeobachtung/Methodik	х		
	Gebirgs- und Hochlandsysteme			
	Natürliche und sonstige Ressourcen	х		
	Natürliche Arzneimittel			
	Störungen und Elastizität			
	Schädlinge/Krankheiten	х		
	Phänologie			
	Phytosoziologie/Sukzession			
	Plankton			
	Pflanzen	х		
	Polarsysteme			
	Bestäubung			
	Populationsgenetik/-dynamik			
	Produktivität			
	Seltene/gefährdete Arten	х		
	Reptilien	х		
	Wiederherstellung/Renaturierung	х		
	(Wieder-) Einbringung von Arten	Х		
	Arteninventarisierung	х		
	Subtropischer und gemäßigter Regenwald			
	Taxonomie			
	Gemäßigte Waldsysteme	х		
	Gemäßigte Grünlandsysteme	х		
	Tropische Trockenwaldsysteme			
	Tropische Grünland- und Savannensysteme			
	Tropische Feuchtwaldsysteme			
	Tundrasysteme			
		Х		
	Vegetationsstudien Vulkanische/geothermische Systeme	X		

Sozioökonomisch					
Landwirtschaft/Andere Produktionssysteme	Х	Biogeochemische Untersuchungen	Х		
Agroforstwirtschaft		Ökologische Tragfähigkeit	Х		
Anthropologische Untersuchungen		Klimawandel	Х		
Aquakultur	i	Konfliktanalyse/-bewältigung			
Archäologie		Ökosystemansatz	Х		
Bioprospecting		Bildung und Sensibilisierung	Х		
Kompetenzaufbau	Х	Umweltveränderungen	Х		
Heimindustrie	Х	Geografisches Informationssystem (GIS)	Х		
Kulturelle Aspekte	Х	Wirkungs- und Risikountersuchungen			
Demografie	Х	Indikatoren			
Ökonomische Studien	Х	Indikatoren der Umweltqualität	х		
Wirtschaftlich wichtige Arten	Х	Infrastrukturentwicklung			
Energieerzeugungssysteme	Х	Institutionelle und rechtliche Aspekte	i		
Ethnologie/traditionelle Verfahren/Kenntnisse		Integrierte Untersuchungen			
Schlagen von Brennholz		Interdisziplinäre Untersuchungen	Х		
Fischerei	Х	Bodenbesitzstruktur	Х		
Forstwirtschaft	Х	Boden-/Flächennutzung	Х		
Menschliche Gesundheit		Landschaftsinventarisierung/-monitoring	Х		
Menschliche Wanderungen		Managementfragen	Х		
Jagd	Х	Kartierung	Х		
Indikatoren		Modellierung	Х		
Nachhaltigkeitsindikatoren	Х	Monitoring/Methodik	Х		
Indigenenfragen		Planungs- und Zonierungsmaßnahmen	Х		
Industrie	Х	Konzeptionelle Fragen	Х		
Existenzsicherungsmaßnahmen	Х	Fernerkundung	Х		
Vieh und damit verbundene Auswirkungen	Х	Ländliche Systeme	Х		
Lokale Partizipation	Х	Nachhaltige Entwicklung/Nutzung	Х		
Kleinstkredite		Grenzüberschreitende Fragen/Maßnahmen			
Bergbau		Städtische Systeme			
Modellierung		Forschung/Monitoring Wassereinzugsgebiete	Х		
Monitoring/Methodik	Х				
Naturereignisse	Х				
Nichtholzprodukte	Х				
Weidewirtschaft	Х				
Beziehungen zwischen Mensch und Natur	Х				
Armut					
Qualitätsvorteile/Marketing					
Erholung	Х				
Ressourcennutzung	х				
Rolle der Frauen					
Heilige Stätten					
Initiativen zu Kleinunternehmen					
Soziale/Sozioökonomische Aspekte	Х				
Interessengruppen	Х				
Tourismus	х				
Verkehrswesen	Х				

23. ANNEX II

Werbe- und Kommunikationsmaterialien für das vorgeschlagene Biosphärenreservat

Flyer:

- Vom Naturpark zum Biosphärenreservat (2019)
- Aktuelles, Projekte und Ideen (2020)
- Drunter und drüber Ein Biotopverbund für den Fischotter im Drömling (2021)
- Themendörfer im Biosphärenreservat Drömling (2021)
- Termine im Biosphärenreservat (2022)
- Jahreskalender mit Ferien und Veranstaltungsterminen (2022)

Fotos:

Format	Bildunterschrift/Dateiname	Jahr	Fotograf:in	Kontaktdetails des Rechteinhabers	nicht ausschließliche Übertragung der Rechte	
Foto	Untersuchung von Gewässerlebewesen	2015	Antje Keitel	Biosphärenreservatsverwaltung,	Ja	
Foto	Foto1.jpg	2015		Bahnhofsstraße 32, 39646 Oebeisfelde	Ja	
Foto	Zeitlich gestaffelte Mahd im Grünland	2016	2016 Archiv BR Drömling	Biosphärenreservatsverwaltung, Bahnhofsstraße 32,	Ja	
1 0 10	Foto2.jpg	2010		39646 Oebeisfelde	3.0	
Foto	Stauanlage in der Ohre	2020	Matthias Dumjahn	Biosphärenreservatsverwaltung, Bahnhofsstraße 32,	Ja	
	Foto3jpg			39646 Oebeisfelde		
Foto	Rangerin bei thematischer Führung	2021	Matthias	Biosphärenreservatsverwaltung, Bahnhofsstraße 32,	Ja	
	Foto4.jpg Dumjahn	Dumjahn	39646 Oebeisfelde			
Foto	Vielfältig strukturierte Drömlingslandschaft mit Moordammkulturen	2021	Archiv BR Drömling	Biosphärenreservatsverwaltung, Bahnhofsstraße 32,	Ja	
	Foto5.jpg			39646 Oebeisfelde		

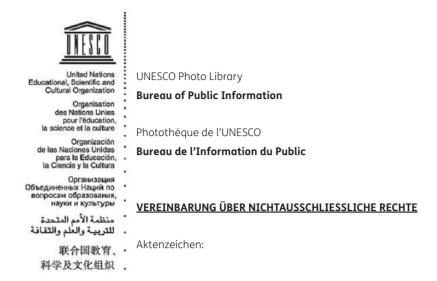
Videos:

- Imagefilm UNESCO-Biosphärenreservat Drömling (2021)
- Natur kennt keine Grenzen: wie der Drömling wiedervereinigt wurde (2020)



- 1. a) Ich, der Unterzeichnete, Urheberrechtsinhaber in Bezug auf das oder die oben genannten Fotos, räume der UNESCO hiermit unentgeltlich das nichtausschließliche Recht ein, das oder die Fotos in beliebiger Form und auf jeglichem Trägermedium, auch digital, ganz oder teilweise zu verwerten, zu veröffentlichen, wiederzugeben, zu verbreiten und öffentlich darzustellen und diese Rechte auf der Basis der hierin der UNESCO eingeräumten Rechte an Dritte zu lizenzieren.
 - b) Diese Rechte werden der UNESCO für die gesetzliche Urheberrechtsdauer weltweit eingeräumt.
 - c) Der Name des Fotografen wird bei jeder beliebigen Verwendung seines Werks zusammen mit der Quellenangabe "UNESCO" genannt.
- 2. Hiermit bestätige ich Folgendes:
 - a) Ich bin in Bezug auf das oder die Fotos der alleinige Urheberrechtsinhaber und aufgrund nationaler Rechtsvorschriften und einschlägiger internationaler Urheberrechtsübereinkommen der Inhaber der kraft dieser Vereinbarung eingeräumten Rechte und anderer Rechte und verfüge über die uneingeschränkten Rechte zum Abschluss dieser Vereinbarung.
- b) Das bzw. die Fotos stellen in keiner Weise eine Verletzung oder einen Verstoß gegen bestehende Urheber- oder Nutzungsrechte dar und enthalten keine anstößigen, verleumderischen oder herabsetzenden Darstellungen.

Name und Anschrift:		
Datum:		
Unterschrift:		



- 1. a) Ich, der Unterzeichnete, Urheberrechtsinhaber in Bezug auf das oder die oben genannten Videos, räume der UNESCO hiermit unentgeltlich das nichtausschließliche Recht ein, das oder die Videos in beliebiger Form und auf jeglichem Trägermedium, auch digital, ganz oder teilweise zu verwerten, zu veröffentlichen, wiederzugeben, zu verbreiten und öffentlich darzustellen und diese Rechte auf der Basis der hierin der UNESCO eingeräumten Rechte an Dritte zu lizenzieren.
 - b) Diese Rechte werden der UNESCO für die gesetzliche Urheberrechtsdauer weltweit eingeräumt.
 - c) Der Name des Autors/Urheberrechtsinhabers wird bei jeder beliebigen Verwendung seines Werks zusammen mit der Quellenangabe "UNESCO" genannt.
- 2. Hiermit bestätige ich Folgendes:
 - a) Ich bin in Bezug auf das oder die Videos der alleinige Urheberrechtsinhaber und aufgrund nationaler Rechtsvorschriften und einschlägiger internationaler Urheberrechtsübereinkommen der Inhaber der kraft dieser Vereinbarung eingeräumten Rechte und anderer Rechte und verfüge über die uneingeschränkten Rechte zum Abschluss dieser Vereinbarung.
 - b) Das bzw. die Videos stellen in keiner Weise eine Verletzung oder einen Verstoß gegen bestehende Urheber- oder Nutzungsrechte dar und enthalten keine anstößigen, verleumderischen oder herabsetzenden Darstellungen.

Name und Anschrift:		
Datum:		
Unterschrift:		





