



NEUES RAHMENKONZEPT 2018 UNESCO-BIOSPHÄRENRESERVAT RHÖN

Band III – Wie sieht unser Weg aus?



Organisation
der Vereinten Nationen
für Bildung, Wissenschaft
und Kultur

Rhön
Biosphärenreservat im Programm
Der Mensch und die Biosphäre
seit 1991

Biosphärenreservat
Rhön





Neues Rahmenkonzept 2018

UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

Band III – Wie sieht unser Weg aus?

Leuchtturmprojekte, Projekte, Pilotprojekte
und Forschungsprojekte zur Umsetzung der Ziele
zur nachhaltigen Entwicklung
im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön



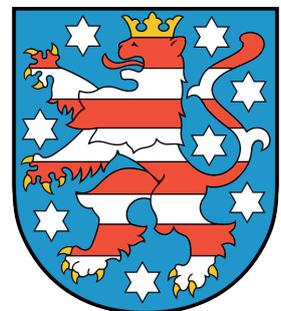
Bayerisches Staatsministerium
für Umwelt und Verbraucherschutz

Rosenkavalierplatz 2
81925 München



Hessisches Ministerium für
Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz

Mainzer Straße 80
65189 Wiesbaden



Thüringer Ministerium für
Umwelt, Energie und Naturschutz

Beethovenstraße 3
99096 Erfurt

Herausgeber:

Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle
Oberwaldbehringer Str. 4, 97656 Oberelsbach

Landkreis Fulda, Hessische Verwaltungsstelle
Groenhoff-Haus Wasserkuppe, 36129 Gersfeld

Thüringer Verwaltungsstelle, Propstei Zella/Rhön,
Goethestr. 1, 36452 Zella/Rhön

Anmerkungen:

Im Interesse einer besseren Lesbarkeit wird nicht ausdrücklich in geschlechtsspezifischen Personenbezeichnungen differenziert. Die gewählte männliche Form schließt selbstverständlich eine adäquate weibliche Form gleichberechtigt ein.

Das neue Rahmenkonzept nimmt an vielen Stellen Bezug auf den 2016 auf der Weltkonferenz der UNESCO-Biosphärenreservate in Peru verabschiedeten Lima Action Plan (Umsetzungszeitraum 2015 – 2025) (UNESCO 2016). Die entsprechenden Bezüge sind im Text kenntlich gemacht.

Inhaltsverzeichnis

1. Unser UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	1
1.1. Einleitung	2
2. Leuchtturmprojekte	3
2.1. Das Grüne Band im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön als Teil des angestrebten Nationalen Naturmonuments	6
2.2. NATURA 2000-Stationen	9
2.3. Sternenpark Rhön	11
2.4. Wasser – bedrohtes Lebenselixier.....	14
2.5. Strukturaufbau regionaler Wertschöpfungsketten in der Landwirtschaft.....	17
2.6. Innovationszelle nachhaltiges Wirtschaften (Think Tanks)	20
2.7. Entwicklung einer lebendigen Gründerszene im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	22
2.8. Länderübergreifende ökologisch orientierte landwirtschaftliche Koordinierung (inklusive Beratung)	25
2.9. Besucherlenkung und -information im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	27
2.10. Rhön-Card – Etablierung und Vermarktung	30
2.11. Aufbau einer länderübergreifenden Zusammenarbeit im Bereich Energie und Klimaschutz für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	33
2.12. Junge Biosphäre.....	35
2.13. Rhön barrierefrei	38
2.14. Erstellung eines Mobilitätskonzeptes für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön ...	40
2.15. Aufbau einer länderübergreifenden Zusammenarbeit auf kulturellem Sektor	42
2.16. Bildung und Kommunikation im bayerischen Erweiterungsgebiet des UNESCO- Biosphärenreservates Rhön.....	44
2.17. Etablierung und Evaluierung von Biosphärenkindergärten.....	46
2.18. Erstellung einer Kommunikations- und Marketingstrategie UNESCO- Biosphärenreservat Rhön	48
2.19. Minimierung negativer Einflüsse klimatischer Veränderungen auf heimische Ökosysteme.....	51
3. Projekte	54
3.1. Länderübergreifende Koordination beim Management von Wildtieren.....	55
3.2. Aktionsplan Neobiota	58
3.3. Historische Nutzungsform: Mittelwaldbewirtschaftung.....	60
3.4. Biosphärenzentren Hessische Rhön.....	62
3.5. Fahrtziel Natur – Deutsche Bahn AG	65
3.6. GreenCare – Natur- und Wildnistherapie.....	68

3.7. Produktentwicklung Natur- und Kulturerlebnisangebote	70
3.8. Wildnis erleben.....	73
3.9. Energie als Bildungs- und Kommunikationsprojekt.....	75
3.10. Vitalitätscheck – leistungsfähige Kommunen im 21. Jahrhundert	79
3.11. Entwicklung eines kulturellen Events mit Teilnehmern aus dem Weltnetz der UNESCO-Biosphärenreservate	80
3.12. Kernzonenkommunikation	82
3.13. Rhön-Village	84
3.14. Statistische länderübergreifende Datensammlung UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	86
3.15. Rhön-Geologie erleben	87
3.16. Erhalt und Förderung heimischer Insekten	89
3.17. Erarbeitung eigenständiger auf das Gebiet bezogener Schutzgebietsverordnungen ...	91
3.18. Länderübergreifende Koordination der Regionalplanung im Hinblick auf die Zielaussagen des neuen Rahmenkonzeptes 2.0	93
3.19. Verkehrsberuhigung	95
4. Pilotprojekte	97
4.1. Entwicklung und Umsetzung eines alternativen Finanzierungsmodells für Gemeinwohlleistungen.....	98
4.2. Ökologische Flurneuordnung.....	100
4.3. Breitbandausbau UNESCO-Biosphärenreservat Rhön (über die gesetzlichen Standards hinaus).....	102
4.4. Wiedererprobung von Waldweiden	104
4.5. Rhöntrekking	106
4.6. Nachhaltiger Konsum öffentlicher Haushalte.....	108
4.7. „Weiße Zonen“ – Überprüfung der Möglichkeiten zur Zertifizierung vorhandener, strahlungsarmer Bereiche im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	110
4.8. Verkehrsnetzanalyse UNESCO-Biosphärenreservat Rhön und Erarbeitung einer Marketing- und touristischen Nutzungsstrategie	113
4.9. Einsatz von E-Bussen im ÖPNV außerhalb der Städte	115
4.10. Crowdfunding	116
4.11. Landschaftsentwicklungskonzepte unter ausdrücklicher Berücksichtigung des Siedlungsbereiches	118
5. Forschungsprojekte	119
5.1. Länderübergreifendes Kernzonenmonitoring	120
5.2. Erhalt und (Weiter-) Entwicklung der Pflegezonen.....	122
5.3. Erhalt der Borstgrasrasen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön.....	124

5.4. Evaluierung des Landschaftsmonitorings – Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Satellitendaten für das Landschaftsmonitoring im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	127
5.5. Landschaftsbildbewertung	129
5.6. Weiterführung der Dokumentation historischer Kulturlandschaftselemente im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	131
5.7. Untersuchung des Landschaftswandels im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	133
5.8. Anbau alternativer Energiepflanzen als Ersatz zum Maisanbau	135
5.9. Vergleichende Düngeversuche auf repräsentativen Bodenstandorten des UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	137
5.10. Entwicklung von Konsum-Alternativen	139
5.11. Potenzialentwicklung regenerativer Energiequellen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten	141
5.12. Sozioökonomisches Monitoring – Evaluierung, Anpassung und Ergänzung	143
5.13. Nutzungspräferenzen und Daseinsvorsorge: Modellierung einer optimalen Versorgungsinfrastruktur	145
5.14. Erforschung von Entwicklungsprozessen der regionalen Identität	146
5.15. Kultureinflüsse von Zuwanderern auf das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	148
5.16. Evaluierung der Bildung für nachhaltige Entwicklung und Umweltbildung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	150
5.17. Stoffliche Nutzung regionaler Biomasseaufkommen in Form von hochwertiger Pflanzenkohle im Sinne einer nachhaltigen, umweltschonenden Kreislaufwirtschaft der Ländlichen Bio-Ökonomie im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	152
Literaturverzeichnis	156
Internetquellenverzeichnis	158

1. Unser UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

1.1. Einleitung

Allgemeiner Teil

23 Jahre nach der feierlichen Übergabe des **ersten Rahmenkonzeptes** für Schutz, Pflege und Entwicklung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön (GREBE & BAUERSCHMIDT 1995) am **12.04.1995** in Oberelsbach und in Zella/Rhön legen die drei Verwaltungsstellen des UNESCO-Biosphärenreservates nun einen mit den Akteuren der Region erarbeiteten Entwurf für das neue Rahmenkonzept für die Rhön vor.

23 Jahre ohne Überarbeitung des ersten Rahmenkonzeptes sind eine sehr lange Zeit. Schon im Rahmen bei der ersten periodischen Überprüfung des Biosphärenreservates durch die UNESCO im Jahr 2003 forderte das deutsche **MAB-Nationalkomitee** eine **Aktualisierung** des Rahmenkonzeptes. Es bekräftigte diese Forderung anlässlich der zweiten periodischen Überprüfung 2013.

Die lange Verzögerung war begründet durch die Bemühungen im bayerischen Teil, das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön erheblich zu erweitern. Mit dem **Antrag an die UNESCO auf Erweiterung** vom September 2013 wurde das Pflichtkriterium Nr. 17 der Kriterien für Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland, die **Auflage zur Erarbeitung eines neuen Rahmenkonzeptes** für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön innerhalb von drei Jahren ab Anerkennung, wirksam. Der Internationale Koordinationsrat der UNESCO hat die Erweiterung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön am 12.06.2014 förmlich anerkannt. Somit war bis Mitte 2017 ein neues Rahmenkonzept für die Rhön vorzulegen.

Die SEVILLA-Strategie und daraus abgeleitet der aktuelle Lima Action Plan der UNESCO für das Weltnetz der Biosphärenreservate fordern eine **umfassende Beteiligung der Bevölkerung an Planungs- und Entscheidungsprozessen**. Darüber müssen alle Biosphärenreservate im Rahmen der periodischen Überprüfung ausführlich Rechenschaft gegenüber der UNESCO ablegen.

Mit der Vorstellung des Arbeitsprogramms am **20.11.2014** gab die Bayerische Staatsministerin für Umwelt und Verbraucherschutz, Ulrike Scharf, den **Startschuss zur Erstellung des neuen Rahmenkonzeptes**.

In einem ersten Schritt riefen die Verwaltungsstellen **10 Fach-Arbeitsgruppen** zu den Themenfeldern Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Leistungen und Schutz von Ökosystemen, Entwicklung Ländlicher Raum, Tourismus, Bildung und Kommunikation, Monitoring und Forschung, Energie, Mobilität und Verkehr sowie Wirtschaft, Handel und Gewerbe ins Leben. Die Teilnahme stand allen inhaltlich berührten Institutionen und Organisationen sowie interessierten Personen offen. Die Arbeitsgruppe Kultur wurde erst nachträglich gebildet.

Die **erste Sitzungsrunde der Arbeitsgruppen** (Dezember 2014 - Juli 2015) diente der **Bestandsaufnahme**, der Identifikation von Problemen und Defiziten sowie der Formulierung erster Ziele. Daran schloss sich ein zweitägiger **Workshop** (15./16.02.2016) **zu themenübergreifenden Handlungsfeldern** mit 180 Teilnehmern aus allen AGs in 22 Sessions an. Er wurde mit Hilfe von Workshop-Papieren vorbereitet, die durch die Verwaltungsstellen aus den Ergebnissen der ersten Arbeitsgruppensitzungen erarbeitet und allen Arbeitsgruppenmitgliedern vorab zur Verfügung gestellt wurden. Sie dienten als Diskussionsgrund-

lage und wurden aus der jeweiligen Diskussion heraus verändert, gekürzt oder auch erweitert. Die überarbeiteten Workshop-Papiere wurden den Teilnehmern für nachträgliche Rückmeldungen übermittelt.

Die **zweite Arbeitsgruppenphase** hatte zum Ziel, Konflikte zwischen Leitbildern, Zielen und Maßnahmen, die im Workshop formuliert bzw. im Nachgang schriftlich vorgetragen wurden, aufzuarbeiten sowie Ziele, Maßnahmen und Projektideen zu vervollständigen.

Alle Arbeitsschritte wurden durch die Verwaltungsstellen **protokolliert**, diese den Teilnehmern zur Gegenkontrolle übermittelt und **im Internet zur öffentlichen Einsicht** bereitgestellt (www.biosphaerenreservat-rhoen.de/wie-ist-der-plan).

Über dem Arbeits- und Diskussionsprozess mit der Bevölkerung und rund 300 direkt Beteiligten stand als oberste Maxime, dass **Rhöner Akteure** aus den verschiedensten Bereichen eine **Zukunftsperspektive für die Rhön** entwickeln. Es ist daher ein **Konzept von Rhönern für die Rhön**. Dabei haben die Mitarbeiter der Verwaltungsstellen im Prozess von Anfang an sorgfältig darauf geachtet, dass Probleme, Fragestellungen und Lösungswege **nicht sektoral** und **nicht isoliert** betrachtet werden.

Der Arbeitsgruppenprozess wurde flankiert durch die **Einbeziehung der Bevölkerung** über eine nicht-repräsentative **Online-Befragung 2016** mit ca. 1.800 Teilnehmern und ausführliche **Face-to-Face-Interviews** (ca. 100), ausgewertet im Rahmen einer Bachelorarbeit (WILM-KIESEL 2016, unveröffentl.).

Die **Ausarbeitung der Entwurfstexte** erfolgte durch themenbezogene **Verfasserteams der Verwaltungsstellen** mit je einem Vertreter aus jeder Verwaltungsstelle, z. T. unter Beteiligung Externer.

Die Verwaltungsstellen legten Anfang April 2017 den **Entwurf den zuständigen Ministerien in Bayern, Hessen und Thüringen** vor. Nach Überarbeitung und Ergänzung durch die Verwaltungsstellen ging der Entwurf zur Stellungnahme an den Vorstand der **ARGE Rhön** – die Landkreise Bad Kissingen, Fulda, Rhön-Grabfeld, Schmalkalden-Meiningen, Wartburgkreis, sowie den Verein Natur- und Lebensraum Rhön, den Verein Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön e. V. und das Rhönforum in Thüringen. Anschließend wurde der **Beirat des Biosphärenreservates Rhön** zur Beratung mit einbezogen.

Die **öffentliche Anhörung** der Städte und Gemeinden, Fachbehörden und gesellschaftlichen Gruppen sowie der interessierten Öffentlichkeit schloss sich vom 26. Juni bis 29. September 2017 daran an.

Wie schon das erste **Rahmenkonzept** für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön ist auch das hier vorliegende zweite Rahmenkonzept **keine rechtsverbindliche Planung**, sondern ein unter breiter Beteiligung der Bevölkerung und Institutionen des UNESCO-Biosphärenreservates entwickeltes **umfassendes Leitbild und Zukunftskonzept**. Im Rahmenkonzept formulierte Ziele und Maßnahmen können daher erst durch die Übernahme in gesetzlich geregelte Planwerke im Rahmen der dafür vorgeschriebenen Verfahren oder durch freiwillige Selbstverpflichtung verbindlich werden.

Einführung zu Band III – Wie sieht unser Weg aus?

In Band I – *Wo stehen wir?* – wurde zunächst erläutert, wie sich das UNESCO- Biosphärenreservat Rhön in seiner 26-jährigen Geschichte entwickelt hat. Defizite und Probleme wurden identifiziert und beschrieben. Band II – *Welche Ziele haben wir?* – stellt als Ergebnis des Bottom-Up-Prozesses dar, wie das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön in einem Jahrzehnt aussehen soll (Leitbilder) und mit welchen Zielen und Maßnahmen dies erreicht werden könnte.

Band III dient nun dazu, **mittels konkreter Projektideen**, die **gemeinsam von regionalen Akteuren** in den zwei Arbeitsgruppen-Phasen und einem zweitägigen Workshop **erarbeitet** wurden, aufzuzeigen, wie erste Schritte aussehen können, um **die formulierten Leitbilder und Ziele zu erreichen**.

Insgesamt wurden 66 Projektideen gesammelt und in vorliegendem Band III zu **ersten Projektskizzen ausgearbeitet**.

Die Projektskizzen wurden in **vier Kategorien** unterteilt:

- 19 Leuchtturmprojekte
- 19 Projekte
- 11 Pilotprojekte
- 17 Forschungsprojekte

Leuchtturmprojekte haben die weitreichendste Wirkung der vier Projektkategorien. Sie betreffen das gesamte UNESCO-Biosphärenreservat Rhön und sollen Vorbildcharakter für andere Regionen haben.

Projekte, die weniger innovativ angelegt sind, jedoch ebenso helfen Probleme zu lösen, sind unter der Kategorie „Projekte“ zusammengefasst.

Pilotprojekte sind dagegen so konzipiert, dass innovative Ideen in einem kleinen Teil des UNESCO-Biosphärenreservates erprobt werden. Sie haben Modellcharakter.

Forschungsprojekte greifen die zentralen Fragestellungen auf, die im Laufe des Rahmenkonzept-Erstellungsprozesses aufkamen und deren Beantwortung einen Beitrag zum Erreichen der erarbeiteten Leitbilder leisten kann.

Die **Reihenfolge der Projekte ist themenfeldorientiert**, analog zur Gliederung der Themenfelder aus Band I und II. Es wurde **keine Bewertung oder Priorisierung der einzelnen Projekte** vorgenommen.

Dieser Band ist ausdrücklich offen gestaltet; d. h. bis zur Erstellung des nächsten Rahmenkonzeptes kann dieser Band jederzeit um weitere Projekte erweitert werden. Die Flexibilität wurde als wichtig erachtet, um auf sich kurzfristig ergebende Chancen (neu aufgelegte Förderprogramme etc.) und Probleme reagieren zu können.

Soweit die Realisierung der in diesem Band genannten Projekte, Ziele und Maßnahmen der Bereitstellung zusätzlicher Mittel bedarf, soll nach Maßgabe der Landeshaushaltsgesetze mittel- bis langfristig auf deren Bereitstellung hingewirkt werden.

2. Leuchtturmprojekte

2.1. Das Grüne Band im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön als Teil des angestrebten Nationalen Naturmonuments

2.1.1. Hintergrund der Projektidee

Das Grüne Band entlang des ehemaligen innerdeutschen Grenzstreifens soll **als einzigartiges Element des nationalen Biotopverbundes** im § 24 BNatSchG **rechtlich gesichert werden**.

Im Zusammenhang mit der Verpflichtung zum **Erhalt des Nationalen Naturerbes** tragen die Bundesländer eine besondere Verantwortung für ihre wertvollsten Naturräume (inklusive ihrer Tier- und Pflanzenarten). Die Schutzgebietskategorie „Nationale Naturmonumente“ wurde im Jahr 2009 in das BNatSchG aufgenommen.

Nach § 24 Abs. 4 BNatSchG sind „*Nationale Naturmonumente rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, die*

- 1. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, kulturhistorischen oder landeskundlichen Gründen und*
- 2. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit von herausragender Bedeutung sind. Nationale Naturmonumente sind wie Naturschutzgebiete zu schützen“.*

Das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön hat in seiner Gebietskulisse durch seine räumliche Lage auf 113 km Anteil am Grünen Band. Die angestrebte Ausweisung des Grünen Bandes als Nationales Naturmonument Thüringen wird für die Ziele des UNESCO-Biosphärenreservates als überaus positiv in der Weiterentwicklung der Modellregion für nachhaltige Entwicklung gesehen (TMUEN 2016).

2.1.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|-------------------------|
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Kommunale Entwicklung |
| → Landschaftsbild | → Kultur |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Bildung |
| → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing | |

2.1.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Das Projekt verfolgt einen **interdisziplinären Ansatz**, der naturschutzfachliche (Arten-, Biotop- und Landschaftsschutz), historische bzw. gesellschaftliche Aspekte (Denkmal) sowie wirtschaftliche bzw. soziale (Naturtourismus, Regionalentwicklung) vereint.

Hauptziel des Projekts ist der Schutz der biologischen Vielfalt durch die Erhaltung bzw. Wiederherstellung und effektive Entwicklung des größten Biotopverbundsystems Deutschlands. Darüber hinaus soll langfristig ein nachhaltiger Beitrag zur Regionalentwicklung durch die Nutzung des wirtschaftlichen Potenzials des Grünen Bandes im Zuge der Förderung der Vermarktung des historischen Mahnmals als touristisches Alleinstellungsmerkmal geleistet werden. Als Hauptinstrument zur Entwicklung und Betreuung des Nationalen Naturmonuments soll ein Pflege-, Entwicklungs- und Informationsplan aufgestellt und konsequent ange-

wandt werden. Dieser umfasst auch Aussagen zu Bildung (Umwelt- und Geschichtsbildung) und Information (Umsetzung/ Unterstützung durch geeignete Mittel der Öffentlichkeitsarbeit).

Naturschutz:

- Erhalt bzw. Wiederherstellung aller Flächen des Grünen Bandes und Lückenschluss in Defizitbereichen durch weitere Bereitstellung von Flächen (durch Bodenneuordnung, Flächenübertragung, Kauf, Tausch)
- Berücksichtigung des Grünen Bandes auf allen Ebenen der Raum- und Regionalplanung – Vermeidung und rückgängigmachen von Zerschneidungen/ Flächenverlusten durch Infrastrukturmaßnahmen (Siedlungen, Gewerbe, Verkehrswege), neuen Umbrüchen, standortfremden Aufforstungen und Grünlandintensivierung
- Stärkung bestehender/ Ausweisung geeigneter Schutzgebiete zur Sicherung von Biotopen und Entwicklungs-/ Pufferflächen
- Maßnahmen zum Erhalt, zur Wiederherstellung und Optimierung seltener Biotope zur Sicherung gefährdeter Offenlandarten (auf Basis einer flächendeckenden Bestandsaufnahme)
- Fortführung/ Aufnahme nachhaltiger, extensiver Landnutzungsformen (wie Mahd, Beweidung, Brennholzentnahme, Pflegeeinsätze durch Jugendliche (sog. Work-Camps) und Ehrenamtliche) u. a. zur Freihaltung/ Pflege des Offenlandes und zur Verminderung von Stoffeinträgen (Nährstoffe und Pestizide)
- Neuanlage von Biotopen (in Entwicklungs-/ Pufferflächen) und Gewässerrenaturierung zur Wiederherstellung reich strukturierter (Kultur-) Landschaften

Tourismus:

- Erstellung geeigneter Konzepte zur Entwicklung eines nachhaltigen/ sanften Tourismus, der zur wirtschaftlichen Stärkung der Region beitragen soll
- Aufbau klar definierter touristischer Angebote, Verknüpfung von Wanderwegen, Übernachtungsmöglichkeiten, Ausflugszielen/ Sehenswürdigkeiten mit neuen Zielen am Grünen Band unter Nutzung bestehender Infrastruktur
- Nutzbarmachung der wirtschaftlichen Potenziale des Grünen Bandes für den Fremdenverkehr und die Naherholung (Inwertsetzung für Tourismus, Naherholung/ Freizeitgestaltung)
- mit Fokus auf Naturtourismus (Rad- und Wandertourismus, grenzenlose Nachterfahrung) in ausgewählten Bereichen und im Umfeld des Grünen Bandes
- Erweiterung des Angebots an Grenzfürungen

Bildung und Kommunikation:

- Information der Eigentümer/ Nutzer über die Bedeutung des Grünen Bandes für den Naturschutz und über Fördermöglichkeiten für naturverträgliche Pflege/ Nutzung der Flächen, Gestaltung einer konfliktfreien Landnutzung im Konsens mit der Bevölkerung
- Öffentlichkeitsarbeit zur Akzeptanzbildung und positiven Identifikation der einheimischen Bevölkerung mit dem heutigen Grünen Band (Wertschätzung)

- Öffentlichkeitsarbeit in Form der Nutzung alter und neuer Medien (Druckerzeugnisse, Internet, Audioguides; Marketing-Mix; Barrierefreiheit)
- Aus- und Weiterbildung von zertifizierten Natur- und Landschaftsführern (ggf. Zusatzqualifikation für naturkundliche Führungen mit Fokus auf das Grüne Band oder Zusatz Geschichtsführer)
- Durchführung von Umweltbildungsmodulen im Bereich des Grünen Bandes zur Verdeutlichung seines ökologischen Wertes

Kultur:

- Bestandsaufnahme der Grenzrelikte (ehemalige Grenztürme, Waffenbunker etc.), kulturhistorisches Zeugnis konservieren und teilweise zugänglich machen (Verkehrssicherungspflicht, Restrisiko, sensible Bereiche)
- Erlebbar machen und Vermittlung historischer Sachverhalte eines Teils deutscher Geschichte für zukünftige Generationen (Wahrnehmbarkeit u. a. als Erinnerungslandschaft, lebendiges Denkmal)
- Unterstützung der Arbeit der Grenzlandmuseen (Bsp.: Point Alpha).

2.1.4 Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Freistaat Thüringen (Thüringer Staatskanzlei, Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz; Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft; Ämter für Landentwicklung und Flurneuordnung)
- Stiftung Naturschutz Thüringen und weitere Flächeneigentümer (u. a. privat; Thüringenforst, Bund, Agrarbetriebe, Treuhand, Kirche, Bahn)
- Naturschutzbehörden
- Naturschutzverbände
- Landkreise, Kommunen
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, Umweltbildungsteams
- Rhönforum e. V., RAG-LEADER „Wartburgregion“ & „Henneberger Land“
- Rhön GmbH
- Point Alpha Akademie
- Heimat- und Geschichtsvereine
- Regionale Planungsverbände und Raumordnungsbehörden

2.2. NATURA 2000-Stationen

2.2.1. Hintergrund der Projektidee

Die NATURA 2000-Gebiete (FFH- und Vogelschutzgebiete) gehören zu den **ökologisch wertvollsten Lebensräumen** im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön. Das Netz aus naturbelassenen Fließgewässern, hoch diversen Waldlebensräumen und die durch jahrhundertelange extensive Nutzung entstandenen Grünlandssysteme **prägen das Rhöner Landschaftsbild** und **begründen maßgeblich die lokale Artenvielfalt**. Für den Anspruch eines UNESCO-Biosphärenreservates, Modellregion für das nachhaltige Zusammenleben zwischen Mensch und Umwelt zu sein, kommt dem **Erhalt** dieser NATURA 2000-Flächen, die überwiegend in der Pflegezone liegen, eine **zentrale Bedeutung** zu. Hier sollen die Bewirtschaftung vorrangig nach ökologischen Gesichtspunkten ausgerichtet und die aktuell erarbeiteten Managementpläne vorbildhaft umgesetzt werden, um der Rolle eines UNESCO-Biosphärenreservates als Beispielregion gerecht zu werden.

Eine solche **modellhafte, gezielt ökologische Bewirtschaftung** sollte vorbildlich koordiniert sowie **finanziell und personell unterstützt** werden. Das thüringer Beispiel der NATURA 2000-Stationen, bei denen insbesondere bestehende Landschaftspflegeverbände ausgebaut und mit zusätzlichen Mitteln ausgestattet wurden, um Bewirtschafter bei der bestmöglichen Umsetzung der NATURA 2000-Managementpläne zu begleiten, kann auch in Bayern und Hessen eine sinnvolle Maßnahme zur Verbesserung der Umsetzung von NATURA 2000 sein. In enger, länderübergreifender Abstimmung können diese NATURA 2000-Stationen mit Aufgabenwahrnehmung in der Landschaftspflege dazu beitragen, die ökologisch besonders wertvollen Gebiete des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön langfristig zu sichern.

2.2.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--------------------------------|
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Forstwirtschaft und Jagd |
| → Landschaftsbild | → Forschung und Monitoring |
| → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing | → Landwirtschaft und Fischerei |

2.2.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Analog zum Vorgehen in der thüringer Rhön können insbesondere aus dem Kreis der bestehenden **Landschaftspflegeverbände oder vergleichbarer Einrichtungen als Träger** die NATURA 2000-Stationen ausgewählt werden.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte vorrangig in NATURA 2000-Gebieten sollten gewährleistet sein:

- Organisation einer vorbildlichen Umsetzung der NATURA 2000-Managementpläne, um dem Anspruch eines UNESCO-Biosphärenreservates als Modellregion gerecht zu werden
- Präzisierung und Operationalisierung der NATURA 2000-Managementpläne zur Antragstellung und Durchführung von Naturschutzkonzepten und -projekten
- Unterstützung von Behörden und Landnutzern beim Erhalt und der Optimierung einer extensiv genutzten Kulturlandschaft mit vielfältigen Grünland-, Hecken- und Feuchtge-

bietskomplexen und bei der konstanten Pflege zum Erhalt biologisch bedeutsamer Offenlandstandorte

- Optimierung bzw. Wiederherstellung strukturreicher Wälder, inklusive Lichtwaldbereiche und thermophiler Sauggemeinschaften
- Erhalt und Wiederherstellung autotypischer Lebensräume, Feuchtwiesen und Flusssysteme
- Akquise von Finanzmitteln für Pflege- und Artenschutzmaßnahmen
- Naturschutzfachliche Beratung der Landwirte und weiterer Flächennutzer

2.2.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Naturschutzbehörden
- Landschaftspflegeverbände, NATURA 2000-Station Rhön
- Forstbehörden, Forstämter/ Forstbetriebe, Forstbewirtschafter
- Landwirtschaftsämter, Landwirte
- Wasserwirtschaftsämter
- Kommunen
- Grundstückseigentümer
- Naturschutzverbände

2.2.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

Die Erfolgskontrolle sollte durch ein langfristiges Biodiversitätsmonitoring zum Stopp des bundesweiten Artenverlustes im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön und durch das etablierte Monitoring der für NATURA 2000 relevanten Schutzgüter stattfinden.

- Fortsetzung der Datenerhebung und Etablierung der Langzeiterfassungen verschiedener Artengruppen und Umweltfaktoren wie z.B. stoffliche und nicht-stoffliche Immissionen (Licht) über die europarechtlichen Berichtspflichten hinaus, Einbindung lokaler Experten und ehrenamtlicher Erfasser
- Festlegung von Referenzflächen in verschiedenen Naturräumen, ggf. Darstellung von Modellbetrieben oder Modellgemarkungen, in denen ökologische Veränderungen langfristig beobachtet und das Erreichen der Managementziele detailliert dokumentiert werden

2.3. Sternenpark Rhön

2.3.1. Hintergrund der Projektidee

Mit Auszeichnung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön als **internationaler Sternenpark** im Jahr 2014 wurde ein Bekenntnis zum Schutz und zur Wahrung unserer natürlichen Nachtlandschaften durch Maßnahmen zur Reduzierung der Lichtverschmutzung abgelegt. Der Wechsel von hell und dunkel ist als wichtigster Taktgeber ein unentbehrlicher Aspekt des Umwelt- und Naturschutzes und wesentliches Element funktionierender Ökosysteme. Tag und Nacht sind zudem bedeutsam für den Lebensrhythmus aller Wirbeltiere, so auch des Menschen (Medizinnobelpreis 2017 für die Erforschung des zirkadianen Rhythmus). Besonders kritisch ist in diesem Zusammenhang der nicht gerichtete Einsatz kurzwelligen Lichts mit einem hohen Blauanteil, da dieses u. a. im erhöhten Maße blendet, stärker streut, mehr Insekten dem Naturraum entzieht und den zirkadianen Rhythmus des Menschen unterbricht. Empfohlen wird der Einsatz solcher Leuchten, die ihr Licht nur nach unten abgeben, eine warmweiße bis bernsteinfarbene Temperatur des Lichtes (2000, 2700 bis max. 3000 Kelvin) und eine bedarfsorientierte Steuerung der Lichtmenge, die generell niedrig sein sollte, ermöglichen.

Straßenlaternen, Fassaden- und Gewerbebeleuchtungen strahlen jedoch meist nicht nur auf die zu beleuchtenden Objekte, sondern geben einen Großteil ihres ungerichteten Lichts in den Nachthimmel ab. Dadurch wird vielerorts das nächtliche Orts- und Landschaftsbild negativ überlagert oder von Werbebeleuchtung dominiert. Zudem ist die Betrachtung des nächtlichen Sternenhimmels ein kollektives Gut und das Verstehen der astronomischen Zusammenhänge stellt eine der ältesten Kulturleistungen der Menschheit dar. Zu viel künstliches Licht macht vielerorts die Nacht zum Tag und verhindert das nächtliche Kultur- und Naturerlebnis. Im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön gibt es jedoch noch Gebiete mit nahezu natürlichen Nachtlandschaften und einem sternreichen Himmel, welche schon jetzt eine hohe Attraktivität für nächtliche Sternentouristen darstellen und medial kommuniziert werden.

Doch ein hoher Bekanntheitsgrad allein reicht nicht aus. Der Sternenpark Rhön sollte weiter mit Inhalten und Angeboten gefüllt und auch am Tage „sichtbar“ werden und nachhaltig flächendeckend gestärkt werden. Um dies zu erreichen, sollten **Lösungen für eine weitaus nachhaltigere Beleuchtung** gefunden werden – insbesondere im privaten und gewerblichen Bereich. Letztere haben durch die hohe Streuwirkung des Lichts in den umgebenden Randgebieten eine große Bedeutung. Eine strategische Professionalisierung des Projekts kann zu einer **Etablierung und dauerhaften Festigung der Marke Sternenpark Rhön** führen.

2.3.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|---|--|
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Energie und Klimaschutz |
| → Kommunale Entwicklung | → Bildung |
| → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Forschung und Monitoring |

2.3.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Grundlage für die Ausweisung als Sternenpark Rhön 2014 war die freiwillige Anerkennung von eigens aufgestellten Beleuchtungsrichtlinien durch die Kommunen, um einen nachhaltigen Schutz der Nacht zu gewährleisten. Jedoch ist die **Auszeichnung „Sternenpark“ dadurch nicht auf Dauer gesichert, sondern wird regelmäßig evaluiert**. Die Bemühungen zur Bewahrung der Nacht sind demzufolge vordringlich eine Naturschutzaufgabe, deren Ergebnisse die (touristisch zu nutzende) Nachthimmelqualität prägen und durch gezielte Umstellungen ökonomischen Mehrwert schaffen. Gleichzeitig fördern sie die Energieeinsparung und somit die Umsetzung der Energiewende. Eine enge **Zusammenarbeit zwischen Naturschutz, Wirtschaft, Tourismus und Bildung/ Kommunikation** ist daher empfehlenswert. Die Handlungsaspekte und -ebenen zum Schutz der Nacht sollten stärker institutionalisiert werden.

Seit 2014 wurden eine Vielzahl von **Kommunen** für die freiwillige Modernisierung und Umstellung ihrer Straßenbeleuchtung hin zur nachhaltigen Lichtnutzung gewonnen. Da insbesondere der private und der gewerbliche Bereich zu einer Zunahme der Lichtverschmutzung beitragen, sollten zukünftig verstärkt **Unternehmen und Betriebe** durch umsichtige Lichtlenkung, intelligente Dimm- und Ausschaltssysteme sowie verantwortungsvolle Farbtemperaturen zum Erhalt der natürlichen Nächte beitragen.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Aufbau einer tragfähigen und nachhaltigen Management-Struktur des Sternenparks Rhön
- Langfristige Sicherung und nachhaltige Gewährleistung der Auszeichnung „Sternenpark“
- Unterstützung der Kommunen, Behörden, Institutionen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön bei der Umsetzung der Beleuchtungsrichtlinien zur nachhaltigen und energieeinsparenden Lichtnutzung; Motivierung weiterer Kommunen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön zu einer emissionsärmeren Lichtnutzung, speziell im Hinblick auf die bayerische Erweiterung
- Verstärkte Einbeziehung von Unternehmen, Kirchen (Umrüstungen), Architekten und Privatleuten zur nachhaltigen und energieeinsparenden Lichtnutzung
- **Fortschreibung der touristischen Ziele des Sternenparks Rhön:** Ausbau von Infomaterial, digitalen Angeboten, Fortführung von Veranstaltungen, Aufrechterhaltung des Sternenführerpools, sowie spezielle Angebote für Hobbyastronomen
- Schaffung von Infrastruktur, standardisierter Ausbau von Beobachtungspunkten, Infopunkten/-tafeln und weiterer touristischer Angebote
- Entwicklung von Ausstellungen und Schulungsmaterial zum „Verlust der Nacht“ und Intensivierung von Vortragsreihen und Messeangeboten
- Sternenpark-Bildungskonzepte für Junior-Ranger, Ranger/ Naturschutzwacht, Sternenführer, Vhs-Kurse, Kindergärten und Schulen und darauf abgestimmte professionelle Vermarktung (Bewerbung, Verkauf und Transport)

- öffentlichkeitswirksame Zertifizierung nachhaltiger Lichtnutzung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön („best practice“-Beispiele)/ Auszeichnung von Hotels und Gewerbebetrieben)
- Dokumentation und Evaluation von Umsetzungsmaßnahmen sowie Energieeinsparpotenzialen
- Aufbau eines kontinuierlichen (Licht-) Mess-, Dokumentations- und Berichtswesens über Veränderungen der Nachtlandschaft in Zusammenarbeit mit den Verwaltungsstellen des UNESCO-Biosphärenreservates, Ehrenamtlichen, Verein Sternenpark Rhön e. V., Hochschulen, Naturschutzverbänden, Ministerien
- verstärkte Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit zwischen den Sternenparkakteuren sowie selbstständige Verankerung der Inhalte im **eigenverantwortlichen Handeln**

2.3.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Sternenparkkoordination am LRA Fulda in Kooperation mit Verein Sternenpark Rhön e. V.
- Landkreise, (ARGE Rhön), Kommunen
- Unternehmen
- Energieversorger und Elektroplaner
- Leuchtmittelhersteller
- Innungen
- Kreisbauämter, Bauaufsichtsbehörden
- Naturschutzverbände, Naturschutzbehörden
- Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen
- Naturpark Hessische Rhön, Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön e. V. (NBR e. V.), Rhönforum e. V., Landschaftspflegeverband Biosphärenreservat Thüringer Rhön
- LAGs und RAGs
- Volkshochschulen, Schulen, Kindergärten, Kindertagesstätten
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

2.3.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Stuserhalt und Zertifizierung durch International Dark Sky Association (Gold-Status)
- Erwerb der Auszeichnung der International Dark Sky Association-Schutzkategorie für Städte „Dark Sky City“ in den Kreisstädten des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön (Zuwachs der teilnehmenden Kommunen)
- Monitoring und Evaluierung der Nachthimmelqualität (Lichtmessnetz), Rückgang der Lichtverschmutzung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

2.4. Wasser – bedrohtes Lebenselixier

2.4.1. Hintergrund der Projektidee

Stoffeinträge aus Landwirtschaft, Siedlungen und Verkehr beeinträchtigen bundesweit die Qualität von Oberflächengewässern und Grundwasser. Begradigungen, Verrohrungen und Querbauwerke vermindern die Fließdynamik und hindern natürliche Wanderbewegungen der Gewässerfauna. Naturnahe Fließgewässerdynamik umfasst in ihrem Randbereich Schwemmzonen, Flussauen und Feuchtwiesen. Solche Pufferzonen zwischen Gewässern und Nutzflächen verringern den Nährstoffeintrag und minimieren **Konflikte zwischen Mensch und Natur**. V. a. haben naturbelassene Pufferbereiche bzw. Retentionsflächen maßgebliche Bedeutung für den **Hochwasserschutz**.

Oberflächengewässer und das Grundwasser sind nicht nur ökologisch von hoher Bedeutung; **Trinkwasser** ist auch das wichtigste Lebensmittel für den Menschen. Ein erstklassiger chemischer Gewässerzustand und daraus gewonnenes reines Trinkwasser sind für die im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön lebenden Menschen von hoher Bedeutung. Naturbelassene **Quellbereiche** bieten zahlreichen, teilweise hochspezialisierten Tier- und Pflanzenarten **Lebensraum**. Viele Quellen sind jedoch durch Verschmutzung, Fassung oder Stilllegung **beeinträchtigt**.

Zahlreiche **Lauf- und Springbrunnen** innerhalb der Ortschaften sind zudem Gestaltungselemente und zugleich Zeugen historischer Wasserversorgung. Der Wandel des kulturellen Umgangs mit Trinkwasser, von einem stets bedrohten Gut zu einem scheinbar unendlich verfügbaren Medium aus dem Wasserhahn, ist v. a. an den alten Brunnen, die teilweise unter Denkmalschutz stehen, thematisierbar. Historische Strukturen können, verknüpft mit einer Darstellung der aktuellen Trinkwasserversorgung, zu einer Sensibilisierung und Steigerung der Wertschätzung von Wasser insgesamt und Trinkwasser im Besonderen beitragen. Gerade bei Wanderungen durch die Rhön erfreuen sich Besucher an erfrischenden Wasserstellen – eine Möglichkeit, auch die **touristische Trinkwasserversorgung** zu verbessern, stellen Trinkwasserspender dar. Diese können so als zusätzlicher Anziehungspunkt dienen.

Durch die EU-Wasserrahmenrichtlinie sind die europäischen Mitgliedsstaaten gesetzlich verpflichtet, bis 2027 flächendeckend einen guten ökologischen Erhaltungszustand der Gewässer zu erreichen. Als Modellregion sollte im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön die **EU-Wasserrahmenrichtlinie prioritär umgesetzt werden** und in den Gewässern nicht nur der europaweit geforderte „gute“, sondern der vorbildliche „**sehr gute**“ **ökologische Gewässerzustand** erreicht und langfristig gehalten werden.

2.4.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|---|
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Energie und Klimaschutz |
| → Kommunale Entwicklung | → Bildung |
| → Wirtschaft, Handwerk,
Handel und Gewerbe | → Öffentlichkeitsarbeit,
Kommunikation und Marketing |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Forschung und Monitoring |
| → Landwirtschaft und Fischerei | → Kultur |

2.4.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Das Projekt „Wasser“ beinhaltet mehrere Teilprojekte. Koordinierung und Umsetzung sollten gewährleistet sein:

- **Gemeinsame Strategien für Gewässerbereiche**, die den geforderten „guten“ Erhaltungszustand aktuell nicht erreichen, um diese europaweite Mindestanforderung spätestens 2027 zu erfüllen. Erarbeitung partnerschaftlicher Strategien in den bereits identifizierten Gebieten mit hohem Nitrat- und Schadstoffeintrag zur schnellen Minimierung problematischer Stickstoffeinträge. Förderung von Umsetzungsmaßnahmen zur Erreichung des „sehr guten“ ökologischen Zustandes der Fließgewässer im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön. Die Nutzer und Eigentümer der betroffenen Flächen werden dabei konkret einbezogen. Verbesserungen für Natur und Umwelt sollten als (vorgezogene) Kompensationsmaßnahmen angerechnet werden können [BNatSchG § 15 (3) i.V. m. § 16].
- **Rückbau schwer durchgängiger Querbauwerke oder Umgehungsgerinne sowie Einrichtung von Wanderhilfen** für gewässerbewohnende Arten, Berücksichtigung von Vorkommen bereits eingeschleppter Neobiota zum zur Vermeidung einer unkontrollierten Ausbreitung
- **Errichtung eines Netzwerks von Pufferzonen** um Fließgewässer mit finanziellen Förderungsmöglichkeiten mittels Extensivierungsprogrammen und Überführungen von Ackerflächen in Grünland. Verbesserungen für Natur und Umwelt sollten als (vorgezogene) Kompensationsmaßnahmen angerechnet werden können, soweit sie nicht über ein bestehendes Förderprogramm abgedeckt sind [BNatSchG § 15 (3) i.V. m. § 16].
- **Schutz der Quellbereiche** im Offenland durch schonende Nutzungsformen wie Verzicht auf Düngung oder extensive Beweidung, Rückgriff auf finanzielle Förderungen (u. a. Ökokonto, Vertragsnaturschutzprogramme), Revitalisierung von durch Verrohrungen und Fassungen beeinträchtigten Quellbereichen unter Berücksichtigung kulturhistorischer Gesichtspunkte. Verbesserungen für Natur und Umwelt sollten als (vorgezogene) Kompensationsmaßnahmen angerechnet werden können, soweit sie nicht über ein bestehendes Förderprogramm abgedeckt sind [BNatSchG § 15 (3) i.V. m. § 16].
- **Bildung und Kommunikation** zu den Themen "Trinkwasserschutz und Trinkwasserversorgungsanlagen" (Sensibilisierung von Privathaushalten und spezifischen Wirtschaftsbranchen) sowie "Sparsamer Umgang mit Trinkwasser"
- **Thematisierung der historischen Trinkwasserversorgung** anhand alter Dorf- und Marktbrunnen; Verstärkung der Inhalte zum Thema Trinkwasserversorgung an Lehr- und Kulturpfaden
- **Verstärkter Schutz von Trinkwasser-Schutzgebieten:** Prüfung des Verzichts von Stickstoffdünger in Zone 2 sowie Förderung von Anreizen zum Verzicht in Zone 3 bei nachgewiesenen Nitratbelastungen im Grundwasser
- **Prüfung des touristischen Potenzials von Trinkwasserspendern** in Ortszentren (besondere kulturelle Denkmäler bzw. Quellen und Brunnen)
- **Förderung der Heilquellen und Bäderstandorte**

- **Verstärkte Projektkommunikation und Öffentlichkeitsarbeit** zum Thema „Wasser im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön – als natürliche zu schützende Resource“ gemeinsam mit z. B. Mineralbrunnenbetrieben

2.4.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Wasser- und Naturschutzbehörden
- Wasserwirtschaftsämter, Landwirtschaftsämter
- Wasserversorger
- Landkreise, Kommunen/ Kommunale Allianzen, Bäder
- Landwirte
- Abwasserzweckverbände
- Fischereibehörden
- Mineralbrunnenbetriebe
- Vereine und Gemeinschaften (Obst- und Gartenbauvereine, Brunnenfreunde, Rhönklub e. V.)
- Universitäten/ Hochschulen, Planungsbüros
- Naturschutzverbände
- Grundstückseigentümer, Flächenbewirtschafter
- Rohstoffgewinnende Betriebe

2.4.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- regelmäßige chemische wie ökologische Gewässergütebestimmung mittels europaweit standardisierter Erfassungsmethodik
- regelmäßige Erfassung aquatischer Zielarten der Zielartenlisten des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön
- Erfassung der Besucherzahlen an Trinkwasserspendern und den themenbezogenen Lehrpfaden

2.5. Strukturaufbau regionaler Wertschöpfungsketten in der Landwirtschaft

2.5.1. Hintergrund der Projektidee

Die Anzahl **historisch gewachsener Verarbeitungsstrukturen für Fleisch** (Schlachthöfe, fleischverarbeitende Betriebe), **Milch** (Molkereien), **Getreide/Ölsaaten** (Mühlen) sind in den vergangenen Jahrzehnten in der Rhön **extrem zurückgegangen**. Meist wurden die Betriebe aus ökonomischen Gründen und/ oder wegen Fusionen ersatzlos geschlossen. Echte Rhöner Produkte mit nachvollziehbaren regionalen Wertschöpfungsstufen sind daher immer schwerer zu erhalten, da aufgrund der fehlenden Strukturen im Veredelungsbereich die Urprodukte außerhalb der Rhön weiterverarbeitet werden und hier zu größeren Chargen mit Produkten aus anderen Regionen vermischt werden.

2.5.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|---|---------------------------------------|
| → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe | → Tourismus, Gastronomie und Erholung |
| → Landwirtschaft | → Kommunale Entwicklung |
| → Forstwirtschaft und Jagd | |

2.5.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Um zukünftig wieder vermehrt authentisch und transparent hergestellte Rhöner Produkte anbieten zu können, sollten die regionalen Wertschöpfungsketten durch **den Neuaufbau der fehlenden Verarbeitungsstufen** wieder geschlossen werden. Eine gezielte Förderung und Neugründung **professioneller und spezialisierter Verarbeitungsbetriebe** auch für innovative, hochwertige Produkte mit großer Verarbeitungstiefe und hohem Wertschöpfungspotenzial sollte angestrebt werden. Durch die hieraus resultierenden kurzen Transportwege könnte neben dem Beitrag zum Tierwohl und Umweltschutz auch eine Verbesserung der CO₂-Bilanz (Klimaschutz) erreicht werden.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Erfassung potenzieller Fleisch-, Milch-, Getreide-, Ölsaatenmengen und der Menge bioveganer Ausgangsprodukte zur Ermittlung des Bedarfs und der Kapazitäten in den jeweiligen Verarbeitungsstufen. Hierbei sollten schon bestehende Lieferverträge und saisonale Schwankungen in den einzelnen Wertschöpfungsstufen berücksichtigt werden.
- Erfassung der vorhandenen Verarbeitungsmöglichkeiten sowie der Betriebskapazitäten und ihrer Entwicklungspotenziale, um diese Strukturen zu schützen und zu erhalten.
- Klärung rechtlicher Vorgaben in den jeweiligen Veredelungsstufen
- Erhalt/ Wiederinbetriebnahme und/ oder Schaffung regionaler Veredelungseinheiten
- Bedarfsangepasste Konzipierung mobiler Verarbeitungseinheiten
- Auf- und Ausbau regionaler Marketingstrukturen unter Einbeziehung der Verarbeitung, der Gastronomie, des Handels und der Verbraucher inklusive Regionalmärkte

- Stärkung des Qualitätssiegels Rhön durch Weiterentwicklung der jeweiligen Kriterien und Beratung der Markennutzer

Teilprojekt „Fleisch“

- Erfassung und Förderung von **Schlachthöfen** und **fleisch- und wurstverarbeitenden Betrieben** (z. B. Metzgereien) und deren wirtschaftlichen Marktpotenzialen
- **betrifft sowohl** die Nutztiere Rind, Schwein, Schaf und Ziege als auch ausgewählte jagdbare Wildtiere (z. B. Schwarz-, Reh- und Rotwild).

Teilprojekt „Milch“

- Erfassung und Förderung von **Molkereien** und **Käsereien** und deren wirtschaftlichen Marktpotenzialen

Teilprojekt „Getreide und Ölsaaten“

- Erfassung und Förderung von **Mühlen** und **weiteren verarbeitenden Betrieben** und deren wirtschaftlichen Marktpotenzialen

Teilprojekt „Biovegane Landbau“

- betrifft z. B. das Nutzungspotenzial innovativer und nachhaltiger biovegane Nahrungsmittel (bspw. Süßlupinenmilch & -kaffee, Speisehanföl) oder Non-Food-Produkte (Pflanzenseife, Baumaterial, Papier & Kleidung aus Nutzhanf-, Leinen- oder Brennesselfaser)
- Anbau von eiweißreichen Pflanzen und Entwicklung von Produkten daraus für den menschlichen Verzehr („Vom Acker auf den Teller“) wie Sonnenblumenkerne, Leguminosen wie Erbsen, Bohnen, Linsen und Lupine
- Unterstützung für nutztierfreie/ biovegane Start-Up Unternehmen sowie professionelle, fachwissenschaftliche & wirtschaftliche Informationen für Landwirte und die interessierte Bevölkerung über nutztierfreien / pflanzlichen und biovegane Landbau und deren regionale Wertschöpfungsketten
- Beratung/ Information über nutztierfreie/ biovegane Landwirtschaft, Produktion und Vermarktungswege
- Schaffung und Etablierung eines Finanzfonds oder einer Förderstiftung zur Unterstützung biovegane Landwirte, Firmen und Produktinnovationen wie z. B. Biosphären-Emmer-Einkorn-Burger, Grünkernburger, Rhöner Haferdrink, Pflanzendrinks o. ä.

2.5.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Rhön GmbH, Dachmarke Rhön e. V.
- Landwirte, Landwirtschaftsämter
- Bauernverbände
- Grundstückseigentümer
- Veterinärämter
- Unternehmen und Investoren
- Handelspartner (Viehverwertungsgenossenschaften etc.)
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Jagdausübungsberechtigte
- Verbände und Vereine

2.5.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Dokumentation und Begleitung funktionierender, wirtschaftlich arbeitender Verarbeitungsbetriebe
- dokumentierte Zunahme verschiedener regionaler Rhöner Produkte (z. B. auf Märkten und in Läden)

2.6. Innovationszelle nachhaltiges Wirtschaften (Think Tanks)

2.6.1. Hintergrund der Projektidee

Globalisierung, Digitalisierung, Klimawandel, Energiewende oder Ressourcenknappheit gelten als Herausforderungen auch für die Wirtschaft im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön. Damit sich die Region im (inter-) nationalen Standortwettbewerb behaupten kann, sollte die Wirtschaft zukunftsfähig, innovativ und nachhaltig gestaltet werden. Für ein UNESCO-Biosphärenreservat, das für eine Modellregion für nachhaltige Entwicklung steht und innovative Möglichkeiten finden soll, wie Mensch und Natur im Einklang miteinander leben können, besteht hier ein besonderer Auftrag.

Um dies zu erreichen, bietet sich für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön eine inhaltliche Konzentration auf **innovative Wirtschaftsbranchen** an, die u. a. in der Rhön bereits Fuß gefasst haben (Bereiche Elektromobilität, Telemedizin, Energie- und Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft).

Um den Wirtschaftsstandort UNESCO-Biosphärenreservat Rhön organisatorisch und strukturell zu stärken, besteht Handlungsbedarf. Hier sind allerdings auch große Chancen zu sehen. Z. B. könnte die wirtschaftliche Außenorientierung aus dem Fokus gerückt und stattdessen unten aufgeführte Aspekte verfolgt werden.

- **Etablierung eines übergeordneten, gemeinsamen Ziels** (nachhaltige, wirtschaftlich-ökologische Entwicklung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön) und zugehörige Umsetzungsstrategien
- **Austausch und Vernetzung regionaler Akteure**, insbesondere durch Kooperationen zwischen Ideengebern, Gründern und etablierten Unternehmen (*Anm.: Erste länderübergreifende Treffen im wirtschaftlichen Bereich haben im Rahmen der Arbeitsgruppen-Phasen zur Erstellung des Rahmenkonzeptes des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön stattgefunden. Eine Verstetigung und Intensivierung war vielfacher Wunsch der Teilnehmer*)
- Gemeinsame Entwicklung **neuer Ideen (Maßnahmen) zur Innovationssteigerung**
- Erhöhung der **Nutzung regionaler Ressourcen** zur Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe und der Wertschöpfung, wie am Beispiel der Steigerung des regionalen Wareneinsatzes in der Gastronomie initiiert durch den Dachmarke Rhön e. V. sowie die Rhön GmbH

Zu allen genannten Aspekten könnte der Aufbau einer Innovationszelle nachhaltiges Wirtschaften beitragen.

2.6.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- **Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe**

2.6.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Aufbau einer Innovationszelle für nachhaltiges Wirtschaften im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön mit folgenden Aufgaben:

- Organisation branchenunabhängig angelegter, regelmäßig stattfindender Innovations-Workshops mit regionalen Akteuren unter Beteiligung von Forschungspartnern (Forschungseinrichtungen, Universitäten und Hochschulen) und internationalen Kooperationspartnern zu wechselnden Themen (Think Tanks) in kreativen Örtlichkeiten; vom Tagesgeschäft getrennte Events, in denen unbürokratische Kommunikation, Kooperation und Entwicklung neuer Ideen im Vordergrund stehen
- Beratung der Unternehmen zu zukunftsfähigen und nachhaltigen Themen
- Prüfung geeigneter Fördermöglichkeiten für den Aufbau der Innovationszelle
- Erarbeitung eines organisatorischen Konzeptes; hierbei sollten z. B. die Fragen geklärt werden, wo die Innovationszelle angesiedelt und wie sie organisatorisch aufgebaut sein könnte (Nutzenmaximierung).
- Implementierung der Innovationszelle

2.6.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Landkreise, Kreisentwicklungen
- Technologie- und Gründerzentren
- zuständige Ministerien des Bundes und der Länder
- Sponsoren (wie z. B. Banken/ Sparkassen, Unternehmen, Private...)
- Universitäten/ Hochschulen und Forschungseinrichtungen
- Unternehmen
- Industrie- und Handelskammern
- Vereine und Verbände

2.6.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- abgeschlossene Einrichtung der Innovationszelle
- Nutzung der Angebote der aufgebauten Innovationszelle (Beratungsangebote und Think Tank-Veranstaltungen)

2.7. Entwicklung einer lebendigen Gründerszene im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

2.7.1. Hintergrund der Projektidee

Wie viele ländliche Regionen in Deutschland ist auch die Rhön mit Strukturproblemen wie der hohen Fluktuationsrate gut ausgebildeter Führungskräfte konfrontiert. Die bisherige wirtschaftliche Entwicklung zeigt, dass das **UNESCO-Biosphärenreservat Rhön bislang v. a. für Gründer**, insbesondere in Hightech-Gebieten, **nicht ausreichend attraktiv** ausgestaltet ist. Während in den großen Städten Gründerzentren, Co-Working Areas, FabLabs und Akzeleratoren unzählige Möglichkeiten zur Vernetzung und Kooperation von Gründern bieten, gibt es in ländlichen Räumen wie der Rhön bisher kaum vergleichbare Angebote. Die Gründungsrate ist dementsprechend niedrig. Die Start-Up-Szene ist jedoch von Bedeutung, um neue Ideen und Chancen zu implementieren und eine innovative, wirtschaftliche Entwicklung zu fördern.

Trotz fehlender Anreizsysteme zum Gründen im ländlichen Raum UNESCO-Biosphärenreservat Rhön gibt es vereinzelt engagierte Gründer mit innovativen Geschäftsideen. In den letzten Jahren haben verstärkt regional agierende Unternehmen ein hohes Wachstums- und Beschäftigungspotenzial aufgezeigt. Besonders eine rasant wachsende Nachfrage nach ökologisch bzw. regional erzeugten Produkten ist zu beobachten. Dieser Trend wird auch zukünftig anhalten, sich sogar noch verstärken. Eine **Förderung der regionalen Gründerszene**, insbesondere mit Konzepten zur regionalen Ressourcennutzung, wird daher als lohnenswert erachtet.

Denn die Nutzung regionaler Ressourcen kann zusätzlich zu einer nachhaltigen Wertschöpfung im UNESCO-Biosphärenreservat beitragen und auch die Marke „UNESCO-Biosphärenreservat Rhön“ aufwerten (weicher Standortfaktor als Vorteil im Standortwettbewerb, Lebensqualität, regionale Identität/ Verankerung etc.). Dies fördert eine nachhaltige und erfolgreiche wirtschaftliche Entwicklung der Rhön. Bereits bestehende Infrastrukturen, wie die Technologie- und Gründerzentren im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön dienen als Basis für die Entwicklung eines „Gründungsökosystems“ und sollten darin einen hohen Stellenwert einnehmen.

Ziel des Projektes sollte ein gemeinsames „**Gründerökosystem**“ UNESCO-Biosphärenreservat Rhön sein, das auf den bereits bestehenden regionalen Schwerpunkten (wie im bayerischen Teil Telemedizin und Elektromobilität, im thüringischen Teil Energie- und Ressourceneffizienz, Kreislaufwirtschaft) basiert und mit dem Fokus auf Innovation und Bioökonomie (Technologie, Ökologie und effiziente Wirtschaft im Einklang) fortentwickelt wird. Gründer- und Innovationszentren können dabei als Impulsgeber dienen.

Die Stärkung der Innovationsfähigkeit der Wirtschaft ist, bei vergleichender Betrachtung der Wirtschaft in den drei Landesteilen, v. a. im thüringer Teil des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön erforderlich.

2.7.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|---|--|
| → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |
| → Kommunale Entwicklung | → Forschung und Monitoring |

2.7.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Das Projekt sollte dem Aufbau einer lebendigen Gründerszene im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön und der Erhöhung der Gründungsintensität dienen.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Schaffung bedarfsgerechter Fördermöglichkeiten für Gründer als Anreizsystem für Unternehmensgründungen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, v. a. für Gründungen in nachhaltigen Wirtschaftszweigen und -weisen:
 - Identifizierung von Maßnahmen, die der Förderung für Gründer dienen können; die auch von Seiten der (potenziellen) Gründer als sinnvoll und nutzbringend erachtet werden; Dafür ist auch ein begleitendes Forschungsprojekt denkbar (z. B. mit Befragungen (potenzieller) Gründer).
 - Aufbau von (finanziellen) Programmen zur Umsetzung der Fördermaßnahmen für Gründer; Unterstützung der Projektidee durch die Landesregierungen und regionalen Akteure
 - Aufbau bzw. Weiterentwicklung von Kooperationen mit Universitäten und Hochschulen (Innovationssteigerung, Forschung und Entwicklung)
 - Entwicklung eines Detailkonzeptes mit Verantwortlichkeiten, Meilensteinplan mit konkreten Abrechnungsmodulen basierend auf den Zentren „Telemedizin“, „Elektromobilität“ sowie „Energie- und Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft“ und quantitativen Erfolgskenngrößen (zur Messung des Projekterfolgs)
 - Umsetzung des Detailkonzeptes mit aktiver Vermarktung der Fördermöglichkeiten
- Weiterentwicklung der einzelnen Gründer- und Technologiezentren zu Treffpunkten und Vernetzungsstellen sowie Bereitstellen von Infrastruktur und Know-how
 - Maßnahme für Thüringen: Aufbau eines Innovationszentrums in der Thüringer Rhön in Zusammenarbeit mit dem Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz, Schaffung der inhaltlichen und finanziellen Voraussetzungen (nach dem Vorbild der vorhandenen Zentren für Telemedizin und Elektromobilität auf der bayerischen Seite des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön) mit inhaltlichem Schwerpunkt auf Energie- und Ressourceneffizienz sowie der Kreislaufwirtschaft, Vorschlag der ersten Aufbaustufe: FabLab.

Basis für ein solches Innovationszentrum mit Vernetzung zu den Zentren „Telemedizin“ und „Elektromobilität“ bietet das TGF Dermbach mit den über Jahrzehnten erarbeiteten Erfahrungswerten und vorhandenen Strategien- und Vernetzungspotenzial.

Im Falle des Zentrums „Energie- und Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft“ bieten z. B. nachwachsende Rohstoffe in Form von lokal verfügbarer Biomasse sehr gute Ansätze, eine biomassebasierte, grüne Kreislaufwirtschaft aufzubauen.

2.7.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Landkreise, Kreisentwicklungen
- Technologie- und Gründerzentren
- zuständige Ministerien des Bundes und der Länder
- Sponsoren (wie z. B. Banken/ Sparkassen, Unternehmen, Private...)
- Universitäten/ Hochschulen
- Unternehmen
- Industrie- und Handelskammern
- Vereine und Verbände

2.7.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Evaluierung der festgelegten, quantitativen Erfolgskenngrößen, wie Nutzung der Angebote der Gründerzentren oder erhöhte Gründungsintensität
- Aufbau Innovationszentrum abgeschlossen

2.8. Länderübergreifende ökologisch orientierte landwirtschaftliche Koordinierung (inklusive Beratung)

2.8.1. Hintergrund der Projektidee

Hauptakteure beim Erhalt der einmaligen Kulturlandschaft im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön sind an erster Stelle die Landwirte mit ihrer Bewirtschaftung im Offenland. Häufig wirkt die Officialberatung für die Landwirtschaft (in Thüringen nicht vorhanden) nicht unbedingt deckungsgleich mit den Zielen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön (z. B. Erhalt der biologischen Vielfalt). Es wäre daher ein großer Schritt, den **Brückenschlag zwischen den Notwendigkeiten des Naturschutzes (Natur- und Landschaftspflege), der Wasserwirtschaft und denen der Landwirtschaft** intensiv zu fördern. Dazu sollten sowohl die Entwicklung regionaler Wertschöpfungsketten als auch die regionalisierten Anpassungen von Förderinstrumenten (z. B. Agrarumweltmaßnahmen) an die Besonderheiten der Mittelgebirgslandschaft im Vordergrund stehen.

2.8.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|-------------------|
| → Landwirtschaft | → Bildung |
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Landschaftsbild |
| → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe | |

2.8.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Länderübergreifende Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Weiterentwicklung der Ökomodellregion auf die gesamte UNESCO-Biosphärenreservat Rhön-Kulisse
- Erarbeitung von Empfehlungen für die Weiterentwicklung der Agrarumweltmaßnahmen, die sich auf die Besonderheiten der Mittelgebirgslandschaft beziehen
- Beratung von wirtschaftlichen Aspekten der Landwirtschaft unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Anforderungen
- Projektberatung zur Sicherung und Weiterentwicklung von Wertschöpfungsketten sowie zu Strategien, die die Wertigkeit der heimischen Landwirtschaft aus ökologischer und ökonomischer Sicht stärken
- Etablierung eines Bindeglieds zwischen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, Regionalvermarktungsinitiativen und den LW-Verwaltungen
- Mithilfe bei der Entwicklung von Qualitätskriterien für die landwirtschaftlichen Betriebe des Vereins Dachmarke Rhön e. V. und der Rhön GmbH
- Teilnahme an Wettbewerbsausschreibungen im Namen des UNESCO-Biosphärenreservat Rhön für Förderprogramme
- Entwicklung von Bildungsangeboten für die Landwirtschaft, mit den Themen Ökologie, Naturschutz, Diversifizierung als Schwerpunkt und zur Verdeutlichung der Ziele des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön in der Landwirtschaft

2.8.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Landwirtschaftliche Beratungsstellen
- Landwirtschaftsämter
- Landesanstalten für Landwirtschaft
- Landschaftspflegeverbände, Naturschutzverbände
- Berufsverbände
- Zuchtverbände
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Dachmarke Rhön e. V., Rhön GmbH

2.8.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Verwirklichung einer flächendeckenden Ökomodellregion
- Steigerung der Teilnahme landwirtschaftlicher Betriebe an angepassten Agrarumweltmaßnahmen
- Anzahl auf Bioerzeugung umgestellter Betriebe, Größe/ Zunahme bewirtschafteter Ökofläche pro festgelegtem Zeitraum
- Umsetzung von Projekten, die aus der Beratung resultieren, wie heimische Eiweißpflanzen oder Zuchtberatungsaufbau für aussterbende Haustierrassen
- Naturschutzfachliche Kriterien in den Qualitätskriterien der Dachmarke Rhön
- Steigerung der Zahl der Mitgliedsbetriebe beim Dachmarke Rhön e. V.

2.9. Besucherlenkung und -information im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

2.9.1. Hintergrund der Projektidee

Freizeitaktivitäten wie bspw. Wandern, Radfahren oder Skifahren müssen in Schutzgebieten immer unter besonderer **Berücksichtigung des Arten- und Biotopschutzes** stattfinden. Aus diesem Grund kommt dem Themenfeld „Besucherlenkung und -information“ eine große Bedeutung zu. Im Idealfall werden in diesem Zusammenhang durch entsprechende Initiativen hochwertige Erholungsangebote für Besucher, unter Vermeidung schädigender Auswirkungen auf das Schutzgebiet, verfügbar gemacht.

Im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön wurden in der Vergangenheit verschiedene Maßnahmen in diesem Themenbereich realisiert – das letzte größere länder- bzw. institutionsübergreifende Projekt wurde ab 2015 mit der Vereinfachung und Vereinheitlichung der Informationstafeln über das Angebot touristischer Infrastruktur durchgeführt. Diese konkrete Einzelmaßnahme zeigt deutlich das Fehlen eines **ganzheitlichen Ansatzes bei der Besucherlenkung bzw. -information**, welcher sich themenübergreifend auf die gesamte Fläche des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön ausdehnt und die bisherigen Bemühungen stärker aufeinander abstimmt.

2.9.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--|
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |
| → Bildung | → Mobilität und Verkehr |
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | |

2.9.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Eine funktionierende Besucherlenkung bzw. Besucherinformation zielt in Schutzgebieten nicht ausschließlich auf die Verfolgung ökologischer Erfordernisse ab. Vielmehr sollte sie sich an einem **ganzheitlichen Ansatz, welcher die Bedürfnisse von Gästen und Einheimischen berücksichtigt**, orientieren. Grundsätzlich sind dabei diejenigen Aktivitäten zu bevorzugen, welche auf Einsicht ausgerichtet sind.

Den künftigen Projekten zur Besucherlenkung bzw. Besucherinformation ist dabei die Ausrichtung an alle Altersgruppen gemeinsam. Auch das Thema „Barrierefreiheit“ findet übergeordnet Berücksichtigung.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Vorausgehende, gründliche Bestandsanalyse bzw. -erhebung:

- Identifizierung und Beschreibung von Problemen im Hinblick auf das Schutzgut unter Berücksichtigung der örtlichen Situation
- Beleuchtung von Konflikten zwischen Nutzergruppen

Verbesserte Informationsbereitstellung (innerhalb und außerhalb des Schutzgebietes):

- Nutzung der vorhandenen Besucherströme am Kreuzberg zur umfassenden Erstinformation und gezielten Weiterleitung an bestehende dezentrale themenspezifische Informationsstellen
- Verknüpfung touristischer Kristallisationspunkte mit dem Thema UNESCO-Biosphärenreservat Rhön (z. B. durch Biosphärenzentren oder -stellen)
- präzise Weitergabe von Informationen mit großem Aktualitätsanspruch (z. B. zur Parkplatzsituation, Wintersport, Sperrungen)
- konsequente, länderübergreifende Umsetzung einheitlicher Standards bei der Gestaltung von Informationsmaterialien
- verstärkte Berücksichtigung der „Neuen Medien“ sowie aktuellen technischen Entwicklungen

Erstellung und Umsetzung eines Besucherlenkungskonzeptes (als Teil der „Gesamtstrategie sanfter bzw. nachhaltiger Tourismus“)

- Planung einer räumlichen Verteilung der Freizeitnutzungen mit Fokussierung auf touristische Schwerpunkträume im Bereich der Pflege- und Entwicklungszonen
- Überprüfung der Eignung und Empfindlichkeit einzelner, ausgewählter Kernzonen für eine touristische Nutzung im Hinblick auf die Themen „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ und „Naturerlebnis Wildnis“
- Schaffung hochwertiger und zielgruppenorientierter Angebote (Infrastruktur wie z. B. Shuttleservice zu touristischen Hotspots, Führungen) unter Berücksichtigung der Schutzziele
- Entlastung ökologisch-sensibler Bereiche durch die Aufwertung naturschutzfachlich unkritischer Standorte
- Geeignete Anwendung der „weichen“ (*Appell an Vernunft und Einsicht*) sowie „harten“ Maßnahmen (*Ge- und Verbote; Vollzug muss gewährleistet werden*)
- Abgestimmte und einheitliche Beschilderung der touristischen Infrastruktur
- Prüfung saisonaler bzw. zeitlich eng umgrenzter Maßnahmen (Straßen- und Wegesperren)
- Partizipatorischer Ansatz bei der Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Akzeptanzerhöhung (Einbindung der Bevölkerung usw.)

Intensivierung der institutionsübergreifenden Zusammenarbeit

2.9.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön e. V./ Naturpark Hessische Rhön
- Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen, Dachmarke Rhön e. V.

- Landkreise, Kommunen
- Rhönklub e. V. und weitere Vereine, Verbände
- (Bus-) Unternehmen

2.9.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- umfassende Bestandserhebung/ -analyse als Grundlage für die Beurteilung künftiger Maßnahmen
- Durchführung von Besucherbefragungen/ -zählungen
- Verknüpfung und Harmonisierung unterschiedlicher Datenbestände als Grundlage für ein kontinuierliches Monitoring

2.10. Rhön-Card – Etablierung und Vermarktung

2.10.1. Hintergrund der Projektidee

Die Rhön als strukturschwacher, peripherer Raum hat sich in den letzten Jahrzehnten als Naherholungs- und Tourismusraum etabliert. Der **Wettbewerb in der Tourismusbranche** um Gäste wächst dabei stetig. Andere Urlaubsregionen sind den Weg regionaler Zusammenarbeit bereits gegangen, um sich regional, national und zum Teil auch international besser vermarkten zu können. So hat die Region Trier ihren Besuchern mit der Einführung der „Triercard“ kostenlose ÖPNV-Nutzung, Museumsbesuche, Führungen und andere Leistungen ermöglicht.

Ziel sollte sein, dem negativen Trend immer kürzerer Aufenthalte (vgl. I.3.4. „Tourismus, Gastronomie und Erholung“) in den Urlaubsregionen entgegen zu treten und den **Urlaub als „Erlebnis“** zu vermarkten, denn Erholungsurlaub alleine genügt schon lange nicht mehr. Eine etablierte touristische Marke könnte diese neuen Anforderungen an Urlaub erfüllen und gleichzeitig Regionen zusammenführen.

Zusätzlich sollte dem Trend, die Abnahme der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer der Gäste in der Region, entgegen gewirkt werden. Zu diesem Zweck sollte eine länder- und akteursübergreifende „Rhön-Card“ etabliert werden, die durch flexible Verwendungsmöglichkeiten zum einen die Kommunikation und Zusammenarbeit stärken, zum anderen Anreize setzen könnte, Gäste über einen längeren Zeitraum im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön zu halten.

Durch die Etablierung einer flexiblen, anpassungsfähigen Rhön-Card könnten höhere Besucherzahlen bei gleichzeitiger Verbesserung der Auslastung des regionalen ÖPNV, lokaler Museen und anderer Erlebnisziele erreicht werden. Analog zu den Zielen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön sollte dies sanft und naturverträglich erfolgen.

Zwar gibt es bereits einige ähnlich gelagerte Angebote (z. B. Ehrenberg Service Card, Rhöner Gästecard oder Rhönpass), jedoch gehen diese selten über die Gemeindeebene hinaus, sind wirtschaftlich eher von geringer Relevanz oder vermögen es nicht, viele Akteure auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen. Auch im Sinne einer einheitlicheren Außenwirkung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön sollte angestrebt werden, diese Fragmentierung aufzulösen bzw. Angebote zu integrieren und ein **übergreifendes Konzept** im Sinne einer ökonomisch relevanten Größe zu schaffen.

2.10.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|---|
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |
| → Bildung | → Mobilität und Verkehr |
| → Konsum | → Kultur |
| → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe | |

2.10.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Die Etablierung und Vermarktung der Karte betrifft viele Bereiche des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Lebens im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön und setzt daher einen erhöhten Koordinations- und Finanzierungsaufwand voraus. Die Transaktionskosten zur Umsetzung der Rhön-Card werden durch ihren Nutzen jedoch schnell relativiert, da insbesondere im gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bereich neue Investitionsfelder geschaffen und Arbeitsplätze generiert werden können.

Als räumlicher Bezugsrahmen des Angebots sollte mindestens das Gebiet des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön, wenn nicht sogar der Destination Rhön, mit bspw. Fulda als großem Destinationsziel, zu wählen sein. Nach dem Prinzip der Landmarken könnte die Rhön-Card einige Highlights besonders bewerben. Dazu eignen sich bspw. „touristische Hot-Spots“ wie der Kreuzberg, die Milseburg, die Wasserkuppe, das Rote und Schwarze Moor.

Ermäßigungen könnte es z. B. für Eintritte oder Führungen geben, für Einkäufe in angegliederten Läden oder für Menüs in Restaurants. Eine Kooperation mit anderen relevanten Akteuren auf gemeinnütziger (bspw. Volkshochschulen) oder privater (bspw. Rhön-Park-Hotel) Ebene sollte gleichfalls angestrebt werden, um die Reichweite des Angebots zu erhöhen.

Daneben könnte eine Kopplung mit dem ÖPNV erfolgen. Der Kauf der Rhön-Card hätte dann die Möglichkeit zur Nutzung aller ÖPNV-Verbindungen in der Rhön zu berechtigen, v. a. für touristische Angebote wie den Kreuzbergbus.

Es sollte im ganzen Projekt auf die Gleichgewichtung von Natur, Kultur, Freizeit und Erholung geachtet werden. Aspekte der Nachhaltigkeit und Regionalität sollten besonders im Vordergrund stehen. Ein entscheidender Aspekt bei der Einführung des Angebots könnte eine korrespondierende Homepage mit der Aufzählung der Partner und Vergünstigungen sowie allen weiteren nötigen Informationen sein. Möglicherweise wäre dies bei der länderübergreifend agierenden Rhön GmbH (und den Verkehrsunternehmen) angesiedelt.

Zudem sollte die Koordinierung dieses Projekts gewährleistet sein. Diese würde das Kooperationsmanagement der Anbieter, Tourismusagenturen, Verkaufsstellen, Kommunen und weiteren Institutionen umfassen. Eine eigens Rhön-Card-orientierte Informationsstelle wäre denkbar. Hier bestände auch die Möglichkeit, Bonusprogramme (z. B. über Punktesysteme) oder besondere Aktionen (z. B. Nachhaltigkeitswochen) zu etablieren. Zielgruppen könnten sowohl Touristen als auch die Rhöner Bevölkerung sein. Aspekte, wie Kosten, Gültigkeit, usw. wären zu erarbeiten.

2.10.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Rhön GmbH sowie Dachmarke Rhön e. V.
- Landkreise, Kommunen
- Verkehrsunternehmen
- Trägervereine VNLR und NBR e. V.
- Regionalmanagement, RAGs und LAGs LEADER
- Private Unternehmen und Gastronomie
- Vereine und Verbände (z. B. Rhönklub e. V.)
- Museen

- Volkshochschulen
- regionale Kulturträger, private Künstler
- Jugendherbergen, Jugendbildungsstätten, Schullandheime
- Verein Sternenpark Rhön e. V. und Sternenparkkoordination
- Wildparks
- Straßenverkehrsbehörden

2.10.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Verkaufs- bzw. Ausgabezahlen der Karte
- Anzahl der beteiligten Institutionen und Partner
- Zahl der Kartenbenutzungen bei den jeweiligen Partnern
- Auslastung und Frequentierung des ÖPNV vor und nach der Einführung
- Durchschnittliche Übernachtungsdauer der Gäste (Vergleich: mit und ohne Karte)
- Befragungen der Akteure in regelmäßigen Abständen (inklusive dem Recht zur Mitsprache)

2.11. Aufbau einer länderübergreifenden Zusammenarbeit im Bereich Energie und Klimaschutz für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

2.11.1. Hintergrund der Projektidee

Im Bereich des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön existieren derzeit **Konzepte zu Energiethemen und Klima**, welche auf **unterschiedliche Bezugsräume** ausgerichtet sind. Es gibt jedoch keine für das Gebiet des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön flächendeckende Konzeption zu Energie und Klima, welche auch die besonderen Belange der Nachhaltigkeit in einem UNESCO-Biosphärenreservat berücksichtigt. Für eine **langfristige länderübergreifende Umsetzung der Klimaschutzziele** im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön braucht es Impulse aus unterschiedlichen Bereichen und vernetztes Arbeiten zur erfolgreichen Umsetzung.

2.11.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|---|
| → Energie und Klimaschutz | → Landwirtschaft und Fischerei |
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Kommunale Entwicklung |
| → Landschaftsbild | → Mobilität und Verkehr |
| → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe | → Bevölkerung, Demografie und Migration |

2.11.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Im Erarbeitungsprozess dieses Rahmenkonzeptes wurde deutlich, dass zahlreiche Daten- und Informationslücken im Bereich Energie und Klimaschutz bestehen. Die Basis für die Ermittlung belastbarer Ziele im Bereich der Energieeinsparung und -erzeugung ist deshalb zunächst die **Ermittlung des regionalen Energiebedarfs** sowie der **Potenziale zur Einsparung und regenerativen Energieerzeugung**. Bestehende Konzepte, rechtlich bindende Planungsgrundlagen (insbesondere Regionalpläne) und vorhandene Bildungsangebote zum Thema Energie und Klimaschutz sollten ebenfalls zusammengestellt werden.

Der Bereich der Mobilität sollte miteinbezogen werden, da der Verkehrssektor einen großen Anteil am CO₂-Ausstoß hat und somit seinen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten kann. Die Belange des Arten- und Lebensraumschutzes, der hier lebenden und arbeitenden Menschen und der Erhaltung der historischen Kulturlandschaft und des Landschaftsbilds sollten in einer Modellregion wie einem UNESCO-Biosphärenreservat besonders berücksichtigt werden.

In länderübergreifenden Arbeitstreffen, Workshops oder einer „**Rhöner Energie- und Klimakonferenz**“ werden auf der Basis der erarbeiteten Grundlagen gemeinsame Projektideen entwickelt und in die Umsetzung gebracht.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Koordinations- und Bündelungsfunktion/ aktive Austauschplattform (sofern Koordination möglich ist)

- Netzwerkaufbau und -pflege/ Bereitstellung der vorhandenen Erfahrungen (viele Partner und Aktivitäten bereits vorhanden)
- Kompetenzaustausch
- Abstimmung länderübergreifender Stellungnahmen, z. B. zu Großprojekten wie Suedlink
- Förderung von regionaltypischem Bauen und Architektur, die sowohl regionaltypische Gestaltung als auch Energieeinsparung umsetzt
- Einfließen der Ergebnisse in die Regionalplanung

2.11.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Landkreise, ARGE Rhön
- bestehende Energiearbeitskreise in den Landkreisen und Kommunen
- zuständige Ministerien
- regionale (und überregionale) Energieversorger
- lokale Unternehmen in den energierelevanten Bereichen, wie z. B. Energieberatung, -planung, Installation energetische Sanierung
- Rohstoffgewinnende Betriebe
- Regionale Planungsverbände, Raumordnungsbehörden
- Fischereibehörden (bei Wasserkraftanlagen)
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Vereine und Verbände

2.11.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Erhöhung des Anteils von Energie aus regenerativen Quellen zum Gesamtenergieverbrauch im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Einsparung von Energie und klimaschädlichen Emissionen
- Neue Lösungen für energiesparende, individuelle Mobilität

2.12. Junge Biosphäre

2.12.1. Hintergrund der Projektidee

Gerade unter Jugendlichen in der Bundesrepublik Deutschland ist eine **allgemeine Politikverdrossenheit** zu spüren. Danach ist der Anteil der politisch interessierten Jugendlichen von 55 % im Jahr 1984 bzw. sogar 57 % 1991, inzwischen auf 41 % (im Jahr 2015) gesunken (SHELL 2015: 21). Ein kleiner Hoffnungsschimmer ist, dass 2002 mit 34 % ein noch geringerer Wert erfasst wurde und mittlerweile die Talsohle durchschritten zu sein scheint.

Ein diskutiertes Thema für das geringe politische Interesse ist, dass **Jugendliche unter 18 Jahren kaum politische Mitspracherechte** haben. Ihre Wünsche werden in der Gesellschaft kaum beachtet, da sie nicht stimmberechtigt sind.

Andererseits engagiert sich konstant ein Drittel der Jugendlichen sozial (ebd.). Dieses Potenzial sollte für die Entwicklung der Region genutzt werden.

Das Projekt „Junge Biosphäre“ gibt Jugendlichen die Möglichkeit, selbst **aktiv an der Gestaltung ihres Lebensumfeldes mitwirken zu können**. Das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön sollte für sie Gestaltungsmöglichkeit und -aufgabe darstellen. Durch die Teilhabe können Jugendliche lernen, Verantwortung für sich und ihre Umwelt zu übernehmen. Gleichzeitig sollten sie durch ihre Aktivitäten Garant für eine langfristige, zukunftsorientierte Entwicklung der Region sein.

2.12.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--|
| → Bevölkerung, Demografie und Migration | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Kommunale Entwicklung |
| → Bildung | |

2.12.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Jugendliche sollten die Möglichkeit bekommen, sich aktiv in die Veränderung und Gestaltung ihres Lebensumfeldes einzubringen. Dabei können sie nicht nur lernen, Verantwortung zu übernehmen und an gesellschaftlichen Prozessen teilzunehmen, sondern auch ihre Kompetenzen wie vorausschauendes Denken und autonomes Handeln stärken.

Als besonders geeignet werden hierfür kleinere Projekte gesehen, die zeitlich kompakt angelegt sind. Damit können für die Jugendlichen rasche und greifbare Erfolge während ihrer Teilhabe am Projekt erkennbar werden.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- **Nutzung ortsnaher Brachflächen, die unter pädagogischer Begleitung von Jugendlichen nach eigenen Vorstellungen genutzt und gestaltet werden können:** In z. B. zweiwöchigem Turnus könnten die örtlichen Jugendlichen auf das Gelände eingeladen werden. In einem gemeinsamen Prozess sollte ein Konzept zur Nutzung und Umsetzung erstellt werden. Wichtig sind, neben der Auswahl einer Fläche, erfahre-

- ne Moderatoren, die diesen Prozess begleiten und für eine Kontinuität des Projektes stehen.
- Auf- und Ausbau neuer Junior-Ranger-Gruppen (JR-Gruppen) im Gebiet des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön sowie gleichzeitige Schaffung von Angeboten für JR+/, „Wanderratten“ bzw. Schulung geeigneter JR+ als unterstützende Gruppenleitung für JR-Gruppen
 - Stärkung der Öffentlichkeitsarbeit zu Angeboten für Jugendliche (bevorzugt) in sozialen Netzwerken, gleichzeitig stärkere Einbindung Jugendlicher in die Medienpräsenz des UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
 - Schaffung von Jugendparlamenten: vorzugsweise eines je Landkreis im Gebiet des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön sowie Begleitung der Jugendparlamente durch vorbereitende Wochenenden in den Jugendbildungseinrichtungen, wie z. B. Verbund Rhöniversum
 - Erstellung einer Projektdatenbank für Jugendliche mit breiter Themenvielfalt der Projekte von Naturschutz, Monitoring, sozialen Aktivitäten bis zu aktionsorientierten Naturerlebnissen und Bewerbung der Datenbank im World Wide Web und in den sozialen Netzwerken
 - Erstellung QR-Code-bezogener Lehrpfade, GPS-Wanderungen/ Radwege sowie Einsatz von Smartphones in der Naturvermittlung und für ortsbezogene Spiele
 - Nutzung der allgemein positiven Grundeinstellung zur Umwelt, um Jugendliche zum ökologisch nachhaltigen Handeln zu bewegen; Verhinderung der Entfremdung von der Natur durch aktive Auseinandersetzung mit der konkret zur Verfügung stehenden (Brach-) Fläche
 - Förderung von Jugendpflegern in den Kommunen (ggf. interkommunal)

Eventuell sollten bei diesen Projekten örtliche Vereine oder Bauhöfe zur Unterstützung (z. B. Gartenbauverein bei einer landschaftsgärtnerischen Gestaltung der Fläche) herangezogen werden. Es sollte aber vordringlich die Eigenaktivität der Jugendlichen gefördert werden, sodass Aktionen immer mit ihnen zusammen durchgeführt werden sollten. Die Initiative und der Hauptantrieb würden von den Jugendlichen aus dem Ort kommen. Umso wichtiger sollte aber die regelmäßige pädagogische Begleitung sein, um die Projekte vor Ort zu starten und zu koordinieren.

Optimal wäre das Generieren des benötigten Geldes durch die Jugendlichen selbst, besonders wenn sie einfache Arbeiten für die Gemeinde gegen „Honorar“ durchführen könnten. Für alle Aktivitäten sollte eine pädagogische Begleitung der Gruppen gewährleistet sein. Die Flächen könnten von den Gemeinden zur Verfügung gestellt werden.

2.12.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Jugendliche aus dem UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Jugendsozialarbeiter, Betreuer von unbegleiteten Migrantinnen
- Landkreise (v. a. Jugendämter), Kommunen
- Ranger, Junior-Ranger (+), lokale Aktionsgruppen

- RAGs und LAGs LEADER
- Jugendbildungsstätten
- Freie Jugendverbände
- demokratische Parteien
- Kirchen, z.B. diözesane Umweltbeauftragte Bistum Fulda
- Vereine/ Verbände
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, Umweltbildungsteams

2.12.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Anzahl formierter lokaler Gruppen
- Ergebnisse der Gruppen, umgesetzte Projekte
- Steigende/-r Beteiligung/ Einsatz Jugendlicher für ihre eigenen Belange und die Wünsche anderer

2.13. Rhön barrierefrei

2.13.1. Hintergrund der Projektidee

Mit der Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention 2009 hat sich Deutschland u. a. verpflichtet, geeignete Maßnahmen zu treffen, um die **gleichberechtigte Teilnahme von Menschen mit Einschränkungen an Erholungs-, Freizeit- und Sportaktivitäten** mit anderen zu ermöglichen (Art. 30 Abs. 5 der Konvention). Dies – auch zur Integration junger Familien (Kinderwägen) und Senioren – ist in der Rhön noch nicht ausreichend umgesetzt (vgl. I.4.1. „Bevölkerung, Demografie und Migration“). Mit der Broschüre „Auf bequemen Wegen durch das Land der offenen Fernen“ hatte der Rhönklub e. V. zwar eine erste Übersicht zur Wanderwegenutzung barrierefrei erstellt, aber diese Broschüre ist mittlerweile veraltet und vergriffen. Rollstuhlgerechte Wanderwege allein reichen zudem nicht aus, denn mögliche körperliche Einschränkungen sind vielfältiger und die Naturlandschaften des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön sollten auch für Menschen mit Hör-, Seh- oder kognitiven Einschränkungen sowie Senioren zugänglich sein.

Vor dem **Hintergrund des demografischen Wandels** (relative Alterung) in der Region hat das Thema „Rhön barrierefrei“ eine besonders große Reichweite und könnte somit vielen Menschen zu Gute kommen.

2.13.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--|
| → Kommunale Entwicklung | → Kultur |
| → Bevölkerung, Demografie und Migration | → Bildung |
| → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing | → Tourismus, Gastronomie und Erholung |
| → Mobilität und Verkehr | |

2.13.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Im Rahmen des Projektes wird der **Ausbau barrierefreier Angebote** im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön angestrebt.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Bestandsaufnahme zur Klärung infrastruktureller Möglichkeiten und zur Aufdeckung von Angebotslücken
- Informationsaustausch im Rahmen einer Zusammenarbeit mit EUROPARC Deutschland (Best practice-Beispiele)
- Erarbeitung eines Konzeptes für bauliche Veränderungen, multimediale Infrastruktur (z. B. Erklärungen in Gebärdensprache), Materialien für die Öffentlichkeitsarbeit (in leichter Sprache), Aus- und Weiterbildung für Natur- und Landschaftsführer, Gastgewerbe
- Umsetzung auf lokaler Ebene: Bau und Investitionen in Infrastruktur
- Erarbeitung von länderübergreifend koordiniertem Infomaterial (Buch: Die Rhön erleben mit Handicap, Broschüre: Barrierefreie Wandermöglichkeiten)

- Erarbeitung von Inklusions- und Bildungsmodulen
- Förderung von Menschen mit Einschränkungen im Ehrenamt
- Barrierefreie Gestaltung der Homepages (UNESCO-Biosphärenreservat Rhön sowie der Kommunen und weiterer Hauptakteure) und Kommunikation der Angebote

2.13.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Behindertenbeauftragte, Seniorenbeauftragte der Landkreise
- RAGs und LAGs
- (Behinderten-)verbände und -vereine
- (Modell-) Gemeinden
- Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Sozialverband VdK Deutschland e.V.
- diözesane Umweltbeauftragte Bistum Fulda

2.13.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Empfehlung der Rhön als Wanderregion/ Urlaubsregion durch die Behindertenverbände
- Inklusionspreis
- Vorhandensein von Infrastruktur und Infomaterial

2.14. Erstellung eines Mobilitätskonzeptes für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

2.14.1. Hintergrund der Projektidee

Die **Förderung sowie Gewährleistung der Mobilität** Einheimischer und Gäste, immobiler Junger, Alter oder Migranten, Schüler und Berufstätiger in einer ländlichen Region wie der Rhön sowie die **föderalen Bedingungen der drei Länder** an der Nahtstelle der drei großen Verkehrsverbünde stellen beträchtliche Herausforderungen dar. Dazu zählt nicht nur die Beseitigung von Mobilitätshindernissen durch Nicht-Beteiligung an Verkehrsverbänden und **fehlende Durchtarifierung**. Der aktuelle Nutzungsgrad der öffentlich und privat verfügbaren Verkehrsmittel ist in weiten Teilen grenzwertig niedrig (vgl. I.4.3. „Mobilität und Verkehr“). Eine **Erhöhung des Nutzungsgrades** könnte und würde zu erheblichen Ressourceneinsparungen führen. Zu bedenken ist des Weiteren die hohe Dynamik technischer Veränderungen im Bereich Mobilität (z. B. Fahrradtechnik: Fahrradwegenetz, E-Bike-Ladestationen). Konzeptionelle Überlegungen über die Zukunft der Mobilität im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön sollten daher anpassungsfähig und modular aufgebaut sein.

Das Modellvorhaben „Langfristige Sicherung von Versorgung und Mobilität in ländlichen Räumen“, an dem die Landkreise Rhön-Grabfeld, Bad Kissingen und Wartburgkreis teilnehmen, sollte grundlegende Erkenntnisse für eine Optimierung der Mobilität in der Rhön liefern. Der untenstehende Projektvorschlag könnte daher entsprechend dem Projektfortschritt des Modellvorhabens angepasst werden.

2.14.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|---|
| → Mobilität und Verkehr | → Energie und Klimaschutz |
| → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe | → Bevölkerung, Demografie und Migration |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Kommunale Entwicklung |

2.14.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Projektsteckbriefs lagen keine Zwischenergebnisse des Modellvorhabens „Langfristige Sicherung von Versorgung und Mobilität in ländlichen Räumen“ vor.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Analyse

- Analyse Mobilitätsbeziehungen (wer will/ muss wann wohin)
- Analyse Angebot – Nachfrage (wer bietet Dritten Mobilität, wer fragt Mobilität nach)
- Analyse Verkehrsmittel und -infrastruktur (welche Mobilitätspotenziale stehen unter welchen Nebenbedingungen zur Verfügung – einschließlich E-Bikes und Pedelecs)
- Analyse technischer Wandel (was kann ein Fahrzeug in 10 Jahren, was will ein Fahrer in 10 Jahren; Elektromobilität, autonomes Fahren; einschließlich Ansprüche an Infrastruktur – E-Bikes etc.)

- Zusammenschau – Synergien aus den vorgenannten Analysen
- Definition von Mobilitätsleistungen für die Rhön
- Entwicklung von Umsetzungsbausteinen
- Definition flankierender Maßnahmen

Realisierung

- Bildung von Umsetzungsteams für Ergebnisse des Modellvorhabens in den Modelllandkreisen
- Bildung eines Transferteams für die Übertragung der Ergebnisse in die übrigen Landkreise der Rhön
- Definition des Ergänzungsbedarfs entsprechend der oben genannten Arbeitsschritte für die Umsetzung im gesamten UNESCO-Biosphärenreservates Rhön
- Beauftragung eines ggf. ergänzenden Gutachtens könnte durch die ARGE Rhön/ Rhön GmbH erfolgen

2.14.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Landkreise, ARGE Rhön, Kommunen
- Unternehmen
- Verkehrsverbände
- Universitäten/ Hochschulen, Planungsbüros
- Rhön GmbH
- Industrie- und Handelskammern
- Straßenverkehrsbehörden
- Regionale Planungsverbände und Raumordnungsbehörden
- Verbände und Vereine

2.14.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- höherer Nutzungsgrad bei der Verkehrsmittelnutzung
- umgesetztes Mobilitätskonzept

2.15. Aufbau einer länderübergreifenden Zusammenarbeit auf kulturellem Sektor

2.15.1. Hintergrund der Projektidee

Die **kulturelle Vielfalt im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön** stellt ein bedeutendes, kaum gehobenes Potenzial für die **Stärkung der Rhöner Identität und der Lebensqualität** dar. Ein länderübergreifender, vollständiger und leicht verfügbarer Überblick über Einrichtungen, Veranstaltungen und Akteure besteht bisher nicht. Der Vernetzungsgrad der Akteure beruht bisher allein auf dem Eigeninteresse der Kulturschaffenden und Veranstalter. Die Sichtbarkeit der Angebote beschränkt sich in der Regel auf den Einzugsbereich der lokalen Presse.

In manchen Bereichen ist das immaterielle kulturelle Erbe, besonders auffällig an den zahlreichen Varianten der Rhöner Dialekte, dem Verfall ausgesetzt. Es bedarf neuer Initiativen und Aktivitäten, diese kulturellen Schätze wiederzubeleben.

2.15.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|---|--|
| → Kultur | → Kommunale Entwicklung |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Bildung |
| → Bevölkerung, Demografie und Migration | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |

2.15.3 Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Eine **länderübergreifende Bestandsaufnahme** kulturell relevanter Einrichtungen, Akteure und Veranstaltungen durch einen geeigneten Leistungserbringer sollte mit dem Ziel durchgeführt werden, geeignete Arbeitsfelder für eine **länderübergreifende Kooperation und einen Netzwerkaufbau** zu definieren. Als Vorbild könnte das Kulturentwicklungskonzept Hildburghausen-Sonneberg in Thüringen dienen.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Bestandsaufnahme (Lokalitäten, Aktivitäten, Akteure)
- Aufbau zentraler Ansprechstellen pro Landkreis/Land
- Netzwerkaufbau länderübergreifend
- Entwicklung, Vorbereitung und Durchführung gemeinsamer Aktionen
- Neuentwicklung von Formaten und Multiplikation im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- touristische Vermarktung der Kulturprodukte

2.15.4 Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Kommunen, Landkreise, ARGE Rhön
- Regionalmanagements
- RAGs und LAGs LEADER
- Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen
- Kirchen
- Vereine und Verbände

2.15.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Kulturentwicklungskonzept erstellt
- Dokumentation der umgesetzten Bausteine im erstellten Kulturentwicklungskonzept
- Etablierung der länderübergreifenden Kulturzusammenarbeit

2.16. Bildung und Kommunikation im bayerischen Erweiterungsgebiet des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön

2.16.1. Hintergrund der Projektidee

Im **bayerischen Erweiterungsgebiet**, besonders im Landkreis Bad Kissingen, ist das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön mit seinen Gebietsausdehnungen und Zielen in der Bevölkerung vor Ort noch nicht ausreichend präsent, da derzeit **keine Infrastruktureinrichtungen (z. B. Informationszentren)** seitens der Bayer. Verwaltungsstelle UNESCO-Biosphärenreservat Rhön bzw. des Trägervereins Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön e. V. (NBR e. V.) bestehen. Im Vergleich zum Landkreis Rhön-Grabfeld ist eine deutlich geringere Durchdringung der Schulen und Kindertagesstätten durch das Umweltbildungsteam des NBR e. V. gegeben (vgl. I.5.1. „Bildung“). Auf Grund der Größe des bayerischen Erweiterungsgebiets bedeutet eine Verlagerung der vorhandenen Personal-Ressourcen, dass die gut etablierte Zusammenarbeit im Bestandsgebiet beeinträchtigt wird.

Weiterhin gibt es einzelne Kommunen im Erweiterungsgebiet, die sich für die Etablierung eines Info-Zentrums beworben haben, es fehlt aber bislang eine abgestimmte Konzeption für die zukünftige Bildungs- und Kommunikationsstruktur für den gesamten bayerischen Teil des UNESCO-Biosphärenreservates.

Bei einer Betrachtung der inhaltlichen Ausrichtung der vorhandenen Info- bzw. Biosphärenzentren ist bislang ein **Mangel an erlebnis- und technikorientierten Schwerpunkten** zu erkennen; letzteres spielt aber bei der jüngeren Generation eine wichtige Rolle bezüglich der Inanspruchnahme solcher Einrichtungen.

Hinsichtlich der Situierung der vorhandenen Info-Einrichtungen in der Fläche fällt auf, dass im **städtischen Bereich bislang kein Info-Zentrum** zum Thema UNESCO-Biosphärenreservat Rhön etabliert werden konnte.

Dieses neu zu etablierende Zentrum könnte mit dem **Schwerpunkt „Nachhaltigkeit im urbanen Raum“** den Großteil der Bevölkerung mit Themen ansprechen, die sie in ihrem Alltagsleben berühren. Das Thema „UNESCO-Biosphärenreservat“ kann sich somit in der Wahrnehmung der Bevölkerung über das bisherige, dominante Naturschutz-Image hinaus weiterentwickeln. Themen wie z. B. Klimawandel, Lifestyle, Energiekonsum oder Mobilität erreichen die Menschen in ihrem täglichen Umfeld und haben zudem starke Auswirkungen auf die Umwelt. Historische Landnutzungsformen sind in bestimmten Gebieten erforderlich, jedoch ist in einem UNESCO-Biosphärenreservat der modellhafte und innovative Ansatz bezüglich nachhaltiger Entwicklung das Zentralthema.

2.16.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- **Bildung** → Bevölkerung, Demografie und Migration
- **Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing**

2.16.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Konzeption für die zukünftige Bildung(s)- und Kommunikation(-infrastruktur) im bayerischen Teil des UNESCO-Biosphärenreservates mit Schwerpunkt Erweiterungsgebiet unter Einbeziehung der Synergien der Verwaltungsstellen in Hessen und Thüringen
- Meinungsbildung bzgl. Verteilung und Etablierung eines Infrastrukturnetzwerkes
- Kooperation mit vorhandenen Einrichtungen wie z. B. Wildpark Klausshof in Bad Kissingen, „Museum Herrenmühle“ in Hammelburg, Museum „Terra Triassica“ in Euerdorf u. a.; hierbei Erörterung von Kosten bzgl. notwendiger Investitionen und Personal für den Betrieb
- Einbeziehung von z. B. Autobahnparkplätzen zur Präsentation von Informationen zum UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Aufbau eines vorzugsweise urbanen Biosphärenzentrums im bayerischen Erweiterungsgebiet (Landkreis Bad Kissingen) unter Gewährleistung der Finanzierung und Personalstruktur
- Etablierung eines Netzwerks ehrenamtlicher Helfer
- Klärung der Zusammenarbeit mit der Rhön GmbH

2.16.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Landkreise Bad Kissingen und Rhön-Grabfeld, Kreisentwicklungen
- Kommunen im bayerischen Erweiterungsgebiet
- Jugendamt, Schulamt, Lehrerfortbildung, StMUK – Lehrerabordnungen
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, NBR e. V.
- Forstämter/ Forstbetriebe
- Universität Würzburg, Didaktik der Biologie
- Rhönklub – Wanderführer
- Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen
- Vereine und Verbände
- Freunde des Wildparks Klausshof e. V.

2.16.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Evaluierungsberichte UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, Jahresberichte/ Statistik
- Anzahl der erreichten Schulen und Kindertageseinrichtungen im Rahmen von Bildungsangeboten (vorher/ nachher)

2.17. Etablierung und Evaluierung von Biosphärenkindergärten

2.17.1. Hintergrund der Projektidee

Kindertageseinrichtungen sind in der Regel der erste Ort außerhalb der Familie, in dem Kinder einen prägenden Teil ihrer Kindheit erleben. Als besondere Orte der Wertevermittlung, an denen man Verständnis gegenüber seinen Mitmenschen, aber auch seiner Umwelt erwirbt, können Kinder die umgebende Natur und Kultur kennenlernen. Durch Nachahmung kann hier der nachhaltige **Umgang mit natürlichen Ressourcen** erlernt und eingeübt werden. Von besonderer Bedeutung sind im Kindesalter die Themen Ernährung und Bewegung. Oftmals wird das Thema „Ernährung“ dort aus Kostengründen nur teilweise den eigentlichen Anforderungen einer gesunden Verpflegung gerecht. Die Tendenz geht sogar immer mehr in Richtung „Catering“ vom preisgünstigsten Anbieter vor Ort.

Grundsteine der Intelligenzbildung und einer für das Leben prägenden Lebensweise werden schon vom ersten bis zum sechsten Lebensjahr gelegt. Der Einfluss der Natur spielt dabei im vernetzten komplexen Denken und Fühlen eine tragende Rolle.

Die **Früherziehung und Frühpädagogik** mit Inhalten aus einer qualifizierten Umweltbildung und einer vernetzten Lernkompetenz der Elementarbildung aus dem Programm Mensch und Natur ist eine **wichtige Grundlagenarbeit**.

Durch eine Verknüpfung der Lerninhalte in Kindertageseinrichtungen mit den Zielen der Modellregion für nachhaltige Entwicklung, dem UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, sollte die Möglichkeit bestehen, zukunftsfähige Verhaltensweisen in verschiedenen Bereichen schon früh im Lebensverlauf den Kindern nahezubringen.

2.17.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|---|
| → Bildung | → Konsum |
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Landwirtschaft und Fischerei |
| → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe | → Tourismus, Gastronomie und Erholung |
| → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing | → Bevölkerung, Demografie und Migration |

2.17.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Kindergärten und -tagesstätten können sich **als Biosphärenkindereinrichtungen zertifizieren** lassen.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Erarbeitung von Teilnahmevoraussetzungen für Kindertageseinrichtungen und Tagesstätten unter Einbeziehung zentraler Anliegen der Bildung für nachhaltige Entwicklung im UNESCO-Biosphärenreservat, wie z. B.:
 - Kindergärten und -tagesstätten bzw. deren Gemeinde liegen im (bzw. im unmittelbaren Umgriff des) UNESCO-Biosphärenreservat(es) Rhön

- Im Leitbild und Selbstverständnis der Kindertageseinrichtung finden sich Anliegen des UNESCO-Biosphärenreservates wieder
- Träger, Leitung und Elternbeirat der Kindertageseinrichtung sowie die zuständige Verwaltungsstelle des UNESCO-Biosphärenreservates unterzeichnen eine gemeinsame Erklärung zu einer gemeinsamen Bildungskooperation
- Qualifizierungsangebote für Erzieher(innen), Kinderpfleger(innen) und Eltern, z.B. Seminarangebot zum Thema Ernährung in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftsschule Bischofsheim, Abteilung Hauswirtschaft, Fortbildung zu Projektarbeit (z.B. Thema „Wasser“ der Regierung von Unterfranken oder Leitung von Waldkindergärten)
- Alle drei Jahre wird die Einhaltung noch zu erarbeitender Standards überprüft. Bei Erfüllung kann der Vertrag für drei Jahre verlängert werden. Die ausgezeichnete Einrichtung darf den Titel „Biosphärenkindergarten“ führen. Der Titel wird nach außen hin kommuniziert und mit einem eigenen Markensiegel zur Identifikation geprägt.
- Eine spätere Erweiterung des o. g. Projektes auf „Biosphärenschulen“ sollte erarbeitet werden.

2.17.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Kindertageseinrichtungen im Bereich des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön
- Träger der beteiligten Kindergärten/ -tagesstätten
- Personal, Eltern und Kinder der beteiligten Kindergärten/ -tagesstätten
- Kommunen
- Vereine und Verbände
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön e. V.
- Bildungsverbund Rhöniversum
- Dachmarke Rhön e. V.
- Staatliche Fachberatung für Ernährung
- Gastronomie
- Landwirte
- Verband Deutscher Naturparke e. V. und EUROPARC Deutschland e. V.

2.17.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Überprüfung der Biosphären-Kita im dreijährigen Turnus als Teil des Projektes
- Rückmeldung von den Kindertageseinrichtungen (Leitung, Erzieher, Eltern und Trägern der Biosphärenkindergärten)
- Überregionale Rückmeldung durch die Mitarbeit im Arbeitskreis „Naturpark-Kindergärten“ des Verbandes Deutscher Naturparke e. V.

2.18. Erstellung einer Kommunikations- und Marketingstrategie UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

2.18.1. Hintergrund der Projektidee

Das „Funktionieren“ des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön ist sehr eng mit der Glaubwürdigkeit der Akteure und deren Aktivitäten verbunden. Die Chancen, die Akteure und Aktivitäten der Modellregion für nachhaltige Entwicklung für eine Gesellschaft abzubilden und mit ihr zu kommunizieren, sind noch nie so groß gewesen wie heute. Zudem hat die Digitalisierung die Medienwelt einem rasanten Wandel unterworfen. In der Altersgruppe der 14-29-Jährigen ist das **Internet schon heute als Informationsmedium und Medium zur Meinungsbildung bundesweit auf Platz eins**. Die Tendenz der letzten Jahre prognostiziert einen weiteren Anstieg, auch die in der Rhön publizierten Printmedien weisen überwiegend schon Online-Angebote auf.

Der derzeitige primäre Fokus der Öffentlichkeitsarbeit der dezentral organisierten Verwaltungsstellen und Trägervereine des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön liegt auf Pressearbeit und Publikationen in Printform. Das Internet (Homepage, Social Media etc.) spielt wegen fehlender Fachkräfte/ Kapazitäten sowie fehlender länderübergreifender, institutionalisierter Zusammenarbeit nur eine marginale Rolle. Eine länderübergreifende Kommunikationsabteilung oder -zuständigkeit und eine zielgruppen- und medienorientierte **Kommunikations- und Marketingstrategie fehlen bisher**. Lediglich das Corporate Design der Nationalen Naturlandschaften liefert ein einheitliches Außenbild in Publikationsorganen der drei Verwaltungsstellen.

2.18.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

→ **Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing** → und alle weiteren Themenfelder

2.18.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Die Herausforderungen für eine erfolgreiche Kommunikations- und Marketingstrategie liegen für die Zukunft darin, zielgruppen- und medienspezifisch das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön als eine starke Marke aufzubauen.

Der Mehrwert an Kommunikation und Information für die Akteure und Besucher sollte gegeben sein, um in der Flut an Informationen zu bestehen. Erlebnisse, Mitgestaltungsmöglichkeiten und personalisierte Programme zu den Themen der nachhaltigen Entwicklung im Gebiet wären dabei mögliche Mittel, die Themen des UNESCO-Biosphärenreservates zu transportieren und Besucher in die Region einzuladen. Folgende Schritte könnten dabei zu berücksichtigen sein.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

→ Durchführung einer **regionalisierten Mediennutzungsanalyse zur strategischen Ausrichtung der externen Kommunikation**, Analyse der verschiedenen Zielgruppen in der Rhön (Alter, Geschlecht, Bildungsgrad, Migrationshintergrund, Konsumverhalten) und deren Informations- und Mediennutzungsverhalten

- **Erstellung einer Kommunikations- und Marketingstrategie** für die Verwaltungsstellen und Trägervereine des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön mit folgenden Inhalten:
 - **WER?** – Klärung der Zuständigkeiten und Aufgaben der externen Kommunikation „UNESCO-Biosphärenreservat Rhön“ zwischen den Verwaltungsstellen, Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön e. V., Verein Natur- und Lebensraum Rhön e. V., Rhön GmbH und Tourismusorganisationen, Dachmarke Rhön e. V., Landkreisen der ARGE Rhön und übrigen Akteuren
 - **WAS?** – Verständliche Definition der Botschaft „UNESCO-Biosphärenreservat Rhön“ mit seinen Zielen und verbundenen Aktivitäten; klare Abgrenzung (Alleinstellungsmerkmal) der „Marke UNESCO-Biosphärenreservat Rhön“ u. a. zu weiteren Nationalen Naturlandschaften; genaue Schwerpunktsetzung der Kommunikations- und Marketingstrategie
 - **WEN?** – Zielgruppenspezifische Kommunikation der Aktivitäten (u. a. soziodemografisch, geografisch, psychografisch), Etablierung klarer Vorlagen, eindeutige und zielgruppen- sowie medienspezifische Formulierungen
 - **WIE?** – Vorzugsweise crossmediale Kommunikation, in jedem Fall aber medien-spezifisch, transparent, glaubwürdig und, wenn möglich, emotional umgesetzt; Beachtung der Corporate Identity der Nationalen Naturlandschaften sowie weiterer nationaler und internationaler Bindungen; besonderer Fokus auf Onlinekommunikation u. a. über www.biosphaerenreservat-rhoen.de, Anwendung der Strategie auf Broschüren, Informationsblätter, Informationstafeln, Präsentationen und Biosphärenzentren
 - **WANN?** – Medienspezifische Kommunikation in unterschiedlichen Zeitabständen, Reihenfolge häufig bis selten: Online/ von Mensch zu Mensch, Tagespresse, Zeitschriften, regionales Fernsehen/ Hörfunk, überregionale Presse/ Zeitschriften, überregionales Fernsehen/ Hörfunk
 - **WOMIT?** – Etablierung einer Kommunikationseinheit unter Gewährleistung der Finanzierung und Personalstruktur der Verwaltungsstellen (und Trägervereine), die Aktivitäten der nachhaltigen Entwicklung der Verwaltungsstellen und Trägervereine zielgruppen- und medienspezifisch kommunizieren sowie vermarkten sollte; Kommunikation zu weiteren Akteuren und deren Öffentlichkeitsarbeitsabteilungen
 - **Entwicklung gezielter Merchandisingprodukte** „UNESCO-Biosphärenreservat Rhön“

2.18.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön e. V. (NBR e. V.) (Trägerverein)
- Verein Natur- und Lebensraum Rhön e. V. (VNLR) (Trägerverein)
- Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen
- Landkreise und Kommunen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- weitere Akteure im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

2.18.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Jährlicher Medienspiegel (regional und überregional)
- Seitenzugriffszahlen der Onlineangebote (u. a. www.biosphaerenreservat-rhoen.de)
- Soziomonitoring: Repräsentative Befragungen zum UNESCO-Biosphärenreservat, der Kommunikations- und Marketingstrategie in der Rhön
- Beteiligungsspiegel an Projekten und Aktivitäten

2.19. Minimierung negativer Einflüsse klimatischer Veränderungen auf heimische Ökosysteme

2.19.1. Hintergrund der Projektidee

Der globale Klimawandel bringt weitgreifende Veränderungen der Umwelt mit sich, auf die heimische Ökosysteme nur in begrenztem Maße reagieren können. Neben einer allgemeinen Temperaturerhöhung sind es vor allem Veränderungen der Niederschläge und damit verbundene Einflüsse auf den Wasserhaushalt, die heimische Ökosysteme langfristig gefährden. Bereits heute zu beobachtende Veränderungen der Vorkommensgebiete von Tier- und Pflanzenarten, aber auch Verhaltensänderungen vieler Tiere (z. B. Zug- und Brutverhalten einiger Vögel) sind erste Anzeichen der durch den Klimawandel bedingten Herausforderungen.

Die **zunehmende Verinselung verschiedener Lebensräume** in einer immer intensiver genutzten Kulturlandschaft führt bundesweit zur Fragmentierung und zum Erlöschen lokaler Populationen einstmals verbreiteter Arten. Der globale Klimawandel verstärkt dabei dieses Problem: Durch die zunehmende **Isolierung einzelner Arten** sind deren Wanderbewegungen und Ausbreitungsänderungen stark eingeschränkt – sie können auf den Klimawandel nicht reagieren und ihre Populationen drohen zu erlöschen. Ein länderübergreifendes Biotopverbundsystem sollte im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön umgesetzt werden, um Wanderbewegungen zu ermöglichen und genetischen Austausch zu fördern.

Das Bundesamt für Naturschutz geht daher davon aus, dass in den nächsten Jahrzehnten allein durch Klimaveränderungen bis zu **30% der heimischen Arten aussterben** werden (BFN 2014). Die geringen Anpassungskapazitäten und niedrigen Ausbreitungsfähigkeiten hochspezialisierter und bereits jetzt gefährdeter Arten sowie die zunehmende Verinselung vieler Rest-Lebensräume führen bei den kommenden Klimaveränderungen zu einem dramatischen Verlust der Biodiversität. Hiervon besonders betroffen sind niederschlagssensible Gebiete wie Feuchtwiesen, Fließgewässer und Hochmoore, sowie Bewohner alter Laubmischwäldern mit hohem Totholzanteil mit oftmals geringer Ausbreitungsfähigkeit.

Um die Auswirkungen des Klimawandels auf die heimische Artenvielfalt zu minimieren, müssen die Lebensräume dieser hochbedrohten Arten zwingend verbessert und ein Biotopverbund zwischen den aktuell noch vorhandenen Restvorkommen gewährleistet werden.

2.19.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|-------------------|
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Landwirtschaft |
| → Forschung und Monitoring | → Landschaftsbild |

2.19.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Die Lebensräume der am stärksten vom Klimawandel betroffenen Arten sind bereits heute hochgradig gefährdet. Eine Minimierung der negativen klimatischen Einflüsse auf die Ökosysteme des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön kann sich also nicht auf den Zustandserhalt dieser Habitate beschränken, sondern setzt zwingend eine Optimierung dieser Lebensräume voraus.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- **Verbesserung des Wasserhaushalts von Feuchtbiotopen** (v. a. Feuchtwiesen, Ufersäume, Anmoore und Bruchwälder), Rückbau von Drainagen und Wehren, Minimierung des Stoffeintrages durch angrenzende Nutzflächen
- Wiederherstellung ephemerer Tümpel und Schwemmflächen, Nutzungsextensivierung in Randbereichen von Feuchtbiotopen, Schaffung von Pufferzonen um Fließgewässer
- Wiederherstellung der **natürlichen Dynamik von Fließgewässern**, Erhöhung der Durchgängigkeit durch Rückbau von Querbauwerken, Errichtung von Wanderhilfen, um klimabedingte Ausweichbewegungen gewässerlebender Arten zu ermöglichen (vgl. Leuchtturmprojekt 2.4. „Wasser – bedrohtes Lebenselixier“)
- **Verbesserung der Gewässerqualität**, Reduktion der Stoffeinträge in Oberflächengewässer durch Extensivierung angrenzender Flächen (vgl. Leuchtturmprojekt 2.4. „Wasser – bedrohtes Lebenselixier“)
- Forcierter Umbau nadelwalddominierter Forste in **klimaresistente Laubmischwälder** heimischer Baumarten; starke Anreicherung an Totholz; Ausbau des Trittsteinkonzepts von totholzreichen Altbeständen
- Erarbeitung eines länderübergreifenden Biotopverbundkonzeptes
- Schaffung von Verbundstrukturen durch Grünbrücken, Offenlandkorridore, durchgängige Gewässer und Gehölz- und Blühstreifen mit Schwerpunkt in den strukturarmen, ackerbaulich geprägten Bereichen der Entwicklungszone (Aufbau eines sog. „Grüngitters“) sowohl zwischen Lebensräumen (horizontal) als auch zwischen verschiedenen Höhenstufen (vertikal), um natürliche Wanderbewegungen in Folge des Klimawandels zu ermöglichen
- Vernetzung fragmentierter Lebensräume und Sonderstandorte innerhalb des UNESCO-Biosphärenreservates sowie Anbindung an Lebensräume außerhalb der Gebietskulisse (z. B. Rücknahme von Drainagen, Rückbau von Wehren, Schaffung von Korridoren für Offenlandarten, Anlage von Trittsteinbiotopen und Verteilung von Habitatbaumgruppen)
- Schaffung einer geeigneten Weideinfrastruktur und eines länderübergreifenden Triebwegenetzes für die Wanderschäfer nach Beispiel der „Thüringer Rhönhutungen“
- Langzeitbeobachtung von **Biodiversitätsveränderungen** und Wanderbewegungen der vom Klimawandel besonders betroffenen Zielarten des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön

2.19.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Naturschutzbehörden und Naturschutzverbände
- weitere Vereine und Verbände
- Landratsämter
- Kommunen

- Land- und Forstwirtschaftsbehörden
- Land- und Forstwirte
- Wasserwirtschaftsämter
- Flächeneigentümer
- Universitäten und Forschungseinrichtungen
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

2.19.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Reduktion des Artverlustes; langfristiger Erhalt aller Zielarten des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön
- Verbesserung der Natura-2000 Erhaltungszustände in Lebensraumtypen der Feuchtwiesen, Fließgewässer und Laubmischwälder

3. Projekte

3.1. Länderübergreifende Koordination beim Management von Wildtieren

3.1.1. Hintergrund der Projektidee

In Deutschland leben mit dem Rothirsch, dem Wolf und dem Luchs drei bedeutende, große Wildtierarten mit einem erheblichen Raumbedarf. Die wichtigsten Rückzugsgebiete für große Tierarten stellen ausgedehnte Waldgebiete in den Mittelgebirgen und somit auch die Rhön dar. Aufgrund der teilweise sehr großen Raumansprüche der einzelnen Individuen und der enormen Wanderfähigkeiten benötigen diese Arten Räume oder Landschaftsteile, die ihre Lebensräume verbinden. Sowohl für große Beutegreifer wie den Luchs oder den Wolf als auch für Rotwild bestehen je nach Bundesland unterschiedliche Managementansätze, die im länderübergreifenden UNESCO-Biosphärenreservat Rhön zusammentreffen und einer einheitlichen Koordinierung bedürfen.

3.1.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--|
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |
| → Forstwirtschaft und Jagd | → Landwirtschaft und Fischerei |

3.1.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Zum Wildtiermanagement gehören grundsätzlich folgende länderübergreifend abgestimmte Aktivitäten: Monitoring (Erfassung, Zählung), Artenschutzmaßnahmen, Prävention von Schäden und Information/ Öffentlichkeitsarbeit. Das Projekt wird artgruppenspezifisch in Teilprojekte gegliedert und ist jederzeit erweiterbar.

Teilprojekt „Große Beutegreifer“:

Die beiden Beutegreifer Luchs und Wolf sind nach ihrer einstigen vollständigen Ausrottung in Deutschland in den letzten Jahrhunderten inzwischen gesetzlich geschützt und bundesweit in Ausbreitung begriffen. Als hochmobile Arten können diese Tiere jederzeit in das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön einwandern, wie Einzelfälle der letzten Jahre gezeigt haben.

Thüringen, Bayern und Hessen verfügen über Managementpläne für den Wolf. Wesentliches Ziel dieser Managementpläne ist es, mehr Akzeptanz in der Bevölkerung durch Aufklärung zu erreichen und Wege zur Konfliktminimierung insbesondere mit der Weidetierhaltung aufzuzeigen. Die Förderung von Herdenschutzmaßnahmen und die finanzielle Regulierung von Schäden an Nutztieren durch Wolf oder Luchs werden in den drei Bundesländern unterschiedlich gehandhabt. Um **Konflikte zwischen Beutegreifern und Nutztierhaltern bzw. Jagdpächtern zu vermeiden** und ihrer gesetzlichen Berichtspflicht (FFH-Richtlinie Anhang IV) nachzukommen, haben Bayern, Hessen und Thüringen jeweils landesweite Managementpläne zum Umgang mit Luchs und Wolf entworfen, die im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön aufeinandertreffen.

Ziel dieses Teilprojektes für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön ist es, die **länderübergreifende Koordination beim Management** von Luchs und Wolf zu verbessern und ein möglichst konfliktarmes Zusammenleben zwischen Beutegreifern, Nutztierhaltern und Jagdpächtern zu ermöglichen. Hierfür müssen Meldewege bei Rissfunden abgeglichen und die länderübergreifende Kommunikation ausgebaut werden. Informationen und Förderungen zum Herdenschutz sowie Kompensationsmaßnahmen bei bestätigten Nutztierrißen werden als wichtige Mittel für ein Management großer Beutegreifer im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön angesehen.

- Verbesserung der Meldewege und länderübergreifende Kommunikation (inklusive Informations- und Erfahrungsaustausch, z. B. Beteiligung an der Internetplattform des BfN, „Grundlagen für Managementkonzepte für die Rückkehr von Großraubtieren – Rahmenplan Wolf“ (BfN 2009).
- bei bestätigten Beobachtungen von Luchs und Wolf im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön regelmäßiger länderübergreifender Informations- und Erfahrungsaustausch
- Verbesserung des Informationsangebots für Flächenbewirtschafter und Tierhalter über Präventionsmaßnahmen, Absprache des Vorgehens bei Rißen, behördliche Hilfe und Förderungsmöglichkeiten zum Herdenschutz
- Ausbau und Abgleich der landesspezifischen Meldernetzwerke bei vermuteten Rißen; Förderung der Kommunikation dieser Meldernetzwerke zwischen den Bundesländern
- Erarbeitung von Vorschlägen für eine zukünftige einheitliche finanzielle Entschädigung bei behördlich bestätigten Nutztierrißen durch Beutegreifer

Teilprojekt „Rotwild“:

Der Rothirsch gehört als einziger, nicht ausgestorbener großer Pflanzenfresser zur natürlichen Artenausstattung des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön. Seine Vorkommensgebiete sind in allen drei Länderteilen jagdrechtlich reguliert. Flächen außerhalb der festgesetzten Rotwildgebiete sind rotwildfrei zu halten.

Einige Eigenschaften des Rothirschs führen in Verbindung mit diesen rechtlichen Regelungen zu Konflikten. Sein Verhalten als soziales Tier, das in Gruppen/Rudeln lebt, und hochgradig störungsempfindlich ist, kollidiert mit der intensiven Erschließung der Landschaft und deren nahezu permanente (Freizeit-)Nutzung durch den Menschen. Dadurch verkleinern sich Ruheräume und Ruhezeiten. Die Fähigkeit als Wiederkäuer auch relativ energiearme Nahrung, dann jedoch in größeren Mengen, nutzen zu können, führt im Kombination mit dem Ausweichverhalten vor Störungen zu teilweise massiven Schäden im Wald durch Schälen und Verbiss, z.B. im Neuwirtshäuser Forst und im Salzforst in staatlichen und kommunalen Wäldern.

Ebenso unterbinden die räumlich-rechtlichen Restriktionen das natürlich ausgeprägte Wanderverhalten des Rothirsches, das durch das Nahrungsangebot gesteuert wird.

Im Rahmen eines Projektes soll daher geklärt werden,

- unter welchen Rahmenbedingungen,
- in welchen Teilräumen,

→ mit welchen Mitteln

der tatsächliche Lebensraum des Rothirschs so erweitert werden könnte, dass diese Art ihren von Natur aus angelegten Verhaltensweisen wieder nachgehen kann.

3.1.4 Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- fachlich zuständige Landesämter (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie)
- Naturschutzbehörden aller Ebenen
- Jagdbehörden aller Ebenen
- Mitglieder deren jeweiliger Meldernetzwerke
- regionale Verbände der Nutztierhalter
- Landwirtschaftsämter
- Jagdverbände, Naturschutzverbände etc.
- Grundstückseigentümer und -bewirtschafter
- Mitglieder der entsprechenden Landesnetzwerke für Meldungen von Beutegreifern
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- weitere zuständige Fachbehörden

3.1.5 Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Austausch gemeldeter Beobachtungen, der bestätigten Risse und der Art der Abwicklung der Schadensfälle zwischen den drei Länderbehörden
- Formalrechtliche Änderung der Grenzen der Rotwildgebiete

3.2. Aktionsplan Neobiota

3.2.1. Hintergrund der Projektidee

Eingeschleppte Tier- und Pflanzenarten können auch Biotopverbundstrukturen nutzen, um sich unkontrolliert auszubreiten. Fernab von ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet fehlen diesen sogenannten Neobiota spezialisierte Fressfeinde, die auf ihre Population regulierend einwirken. Invasive Neobiota schöpfen somit das Potenzial aus, durch ihre rasche Ausbreitung heimische Arten zu verdrängen und gar komplette Lebensräume langfristig zu verändern.

Die Europäische Union hat das **Gefahrenpotenzial eingeschleppter Arten** erkannt und Maßnahmen und Verpflichtungen formuliert, um die weitere Ausbreitung dieser Neobiota zu verhindern und durch gebietsfremde Arten beeinträchtigte Ökosysteme wiederherzustellen bzw. zu erhalten (NEHRING 2016). In der Langen Rhön hat die Ausbreitung der Staudenlupine durch deren Stickstofffixierung die ökologisch wertvollen Bergmähwiesen nachhaltig negativ verändert. Auch in anderen Ökosystemen, so z. B. in Fließgewässern, Siedlungen und entlang von Verkehrswegen breiten sich Neophyten, aber auch Neozoen aus. Zum Schutz der heimischen Biodiversität sollte das Management von Neobiota im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön über die Ländergrenzen hinweg nach einheitlichen Standards koordiniert durchgeführt werden, um einen Erfolg bei der Zurückdrängung dieser Arten zu erzielen.

3.2.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--|
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |
| → Forschung und Monitoring | |

3.2.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- enge Verzahnung mit Forschungs- & Monitoringprojekten über Verbreitung der Neobiota
- Koordination einheitlicher Bestandserfassungen und Bekämpfung invasiver Arten
- Erarbeitung und Umsetzung eines länderübergreifenden Managementplans für Neobiota im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön – Etablierung gemeinsamer Strategien zur Reduktion vorhandener Bestände nach vorheriger Aufwands- und Zielabschätzung
- Kommunikation der Problematik von Neobiota (ökologische, wirtschaftliche Auswirkungen) und Sensibilisierung der Akteure und Bewirtschafter, Vermeidung der weiteren Ausbreitung von Neobiota aufgrund Bewirtschaftung; ggf. Anpassungen vorhandener Förderrichtlinien (inklusive Erstellung von Broschüren und Informationsmaterial für betroffene Personengruppen)
- länderübergreifende Koordination von Ehrenamtlichen zur Neophytenbekämpfung und Integration lokaler Maßnahmen und Akteure

3.2.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- zuständige Landesämter
- Landwirtschaftsämter
- Naturschutzbehörden
- Landschaftspflegeverbände, NATURA 2000-Stationen
- Bewirtschafter
- Nutztierhalter
- Schäferverbände
- Fischereibehörden
- Naturschutzverbände
- Bauernverbände
- Grundstückseigentümer
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Regionale Planungsverbände

3.2.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Ausbreitungsstopp bzw. Zurückdrängen der invasiven Neobiota im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön mit entsprechender Dokumentation
- Integration der Problematik von Neobiota in die Monitoringkonzepte von Schutzgebieten

3.3. Historische Nutzungsform: Mittelwaldbewirtschaftung

3.3.1. Hintergrund der Projektidee

Die Nutzungsgeschichte eines Lebensraumes sowie die Standortbedingungen sind wichtige Faktoren, die die Artenvielfalt in den Wäldern beeinflussen. Ein Mittelwald ist eine **historische Waldbauform für Laubwälder**, bei der in einer niedrigeren Unterholzschicht aus stockausschlagsfähigen Baumarten (Hainbuche, Haselnuss etc.) Baumarten zur Wertholzerzeugung (Bauholz, Möbelholz, Fassholz) eingestreut sind, die eine höhere Oberholzschicht bilden.

Durch das **regelmäßige Auflichten der Wälder** werden die licht- und wärmeliebenden Arten im Wald gefördert. Während die niedrige Unterholzschicht alle 10 bis 15 Jahre auf den Stock gesetzt wird und sich durch den Austrieb aus den Baumstümpfen bzw. Stöcken wieder erneuert, werden die Bäume der Oberholzschicht erst beim Erreichen ihrer optimalen Erntezeit geerntet. Die Oberholzschicht wird durch Naturverjüngung etabliert oder erneuert.

Mittelwaldbewirtschaftung sollte auf freiwilliger Basis auf modellhaften Probeflächen wieder eingeführt werden, um die ökologischen, ökonomischen und touristischen Effekte dieser jahrhundertealten Nutzungsform (der Rhön) wissenschaftlich zu untersuchen und darzustellen.

3.3.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--|
| → Landwirtschaft und Fischerei | → Forstwirtschaft und Jagd |
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Forschung und Monitoring |
| → Energie und Klimaschutz | |

3.3.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Identifizierung geeigneter Flächen zur praktischen Erprobung von Mittelwaldbewirtschaftung auf freiwilliger Basis und in Zusammenarbeit mit den Waldbesitzern
- Beratung über mögliche bestehende Fördermöglichkeiten (z. B. VNP Wald)
- Unterstützung und Beratung der Waldbewirtschaftler zur regionalen Vermarktung des Holzes und dessen Wertschöpfung in der Region
- Öffentlichkeitsarbeit zu historischer Waldnutzung z. B. durch Einrichtung eines Lehrpfades entlang einer geeigneten Fläche sowie Untersuchung der touristischen Effekte
- regelmäßige Aufnahmen des Waldzustandes und ausgewählter Artengruppen, Dokumentation der Effekte der Mittelwaldnutzung auf das Waldökosystem sowie die finanziellen Ergebnisse

3.3.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Waldbewirtschafter
- Grundstückseigentümer
- Forstbehörden und Forstämter/ Forstbetriebe
- Forstbetriebsgemeinschaften
- regionale Holznutzer und -verarbeitungsbetriebe
- Dachmarke Rhön e. V. sowie Rhön GmbH
- Naturschutzbehörden und Naturschutzverbände
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

3.3.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Etablierung der historischen Waldnutzung als touristisches Ziel im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Zunahme stark gefährdeter, bundesweit geschützter Lichtwaldarten im Mittelwald

3.4. Biosphärenzentren Hessische Rhön

3.4.1. Hintergrund der Projektidee

UNESCO-Biosphärenreservate haben nach den **Vorgaben des MAB-Nationalkomitees** Infozentren vorzuhalten und wichtige Aufgaben der Bildungsarbeit und Kommunikation wahrzunehmen (MAB-NK 2007). Dieses Anforderungsprofil wird **im hessischen Teil des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön bislang nur unzureichend erfüllt**.

Teil des Gebäudekomplexes auf der **Wasserkuppe** ist das **Groenhoff-Haus** mit der Hessischen Verwaltungsstelle des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön sowie dem Sitz des Naturparks Hessische Rhön, des Vereins Natur- und Lebensraum Rhön (VNLR) und dem Regionalladen Rhöner Durchblick. Gemeinschaftlich betreiben diese eine kleine Informationseinrichtung für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön auf drei Etagen. Diese entspricht nicht den üblichen nationalen und internationalen Standards für Infozentren. Die Ausstellungen im Groenhoff-Haus sind zudem veraltet, räumlich beengt und die Gesamtbausubstanz sanierungsbedürftig. Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie wurde 2015 die Sanierung des ehemaligen Kasernenkomplexes auf der Wasserkuppe als dringlich beschrieben. Gleichzeitig ist die Wasserkuppe als Besuchermagnet der Rhön mit rd. 1. Mio. Tagesgästen pro Jahr eine herausragende Örtlichkeit für Besucherinformation. Dieses Potenzial sollte besser als bisher (derzeit ca. 60.000 - 70.000 Besucher jährlich) genutzt werden.

Das neue Infozentrum „Haus am Roten Moor“ des NABU legt den Fokus auf das Rote Moor als wichtiges Schutzgebiet. Der ganzheitliche Ansatz des UNESCO-Biosphärenreservates wird hier nur ansatzweise wiedergespiegelt.

Im **nördlichen Bereich des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön**, in der Nähe der Autobahn A 4, **fehlt gänzlich ein Anlaufpunkt für Informationen und Bildungsarbeit**. Das ehemalige Landschaftsinformationszentrum (LIZ) in Rasdorf, welches in der Vergangenheit als kommunale Einrichtung diese Aufgabe wahrnehmen sollte, wurde zwischenzeitlich als solches aufgegeben und einer anderen Nutzung zugeführt.

Mit den Kernzonen und Naturschutzgebieten Dreienberg und Landecker weist die nördliche Kuppenrhön naturschutzfachlich herausragende Gebiete auf, die bislang kaum in die Bildungsarbeit des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön einbezogen wurden. Die Kommunen Hohenroda, Friedewald oder Schenkklengsfeld (Lkr. Hersfeld-Rotenburg) könnten zudem das Potenzial wahrnehmen, als „nördliches Eingangstor“ zum UNESCO-Biosphärenreservat Rhön zu fungieren und Einheimische sowie Besucher, die von der A 4 kommen, mit Erstinformationen zu versorgen. Die Umsetzung sollte ins Besucherlenkungskonzept (vgl. Leuchtturmprojekt III.2.9.) mit einbezogen werden.

3.4.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|---|
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Bildung |
| → Kommunale Entwicklung | → Kultur |

3.4.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Teilprojekt Groenhoff-Haus, Wasserkuppe:

Ausgehend von einer Gebäudegrundsanierung (Wärmedämmung, Schadstoffanalyse, Barrierefreiheit) sollte eine Erweiterung des Ausstellungsbereichs auf mind. 500 m² angestrebt werden. Hierzu würde die Übernahme weiterer Gebäudeabschnitte oder auch ein Neubau erforderlich sein.

Das Informationszentrum sollte folgende Bereiche umfassen:

- Counter- und Infotheke im Eingangsbereich in Kombination mit einem Regionalladen
- Dauerausstellung zu diversen Themen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön (inkl. Geschichte der Kulturlandschaft, Grünlandprojekt, Regionalentwicklung etc.)
- Räumlichkeiten für Wechselausstellungen
- Vortrags- und Medienraum
- 1 - 2 Besprechungsräume
- Lagerräume
- Räume für Schulklassen
- optional: Werkstattraum für schulische Aktivitäten

Das Informationszentrum sollte insbesondere folgenden Ansprüchen gerecht werden:

- barrierefrei bzw. -arm (Behinderten-WCs, barrierefreie Zugänge zu den Obergeschossen, barrierearme Sprache, etc.)
- mehrsprachige Ausstellungsmodule
- kind- und familiengerechte Gestaltung (dreidimensional mit Exponaten, Texten, Bildern, Filmen; Mitmach- und Spielelementen)
- technische Anforderungen (z. B. Nutzung der Möglichkeiten, die Virtual Reality bietet)

Zielgruppen wären Gäste und Einheimische, Schulklassen, Gruppenreisende sowie Multiplikatoren.

Das Infozentrum sollte in der Verantwortung der Hessischen Verwaltungsstelle des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön betrieben werden, um sicherzustellen, dass Projekte zu den Zielen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön zeitnah und authentisch vermittelt werden können.

Teilprojekt Infozentrum nördliche Kuppenrhön

Mögliche Nutzung eines leerstehenden Gebäudes oder einer sonstigen kommunalen Einrichtung, um eine Infostelle UNESCO-Biosphärenreservat Rhön zu realisieren, die touristische Informationen bietet sowie über die Modellregion für nachhaltige Entwicklung ganzheitlich informiert.

Ziel sollte die Entwicklung einer kleineren Ausstellung mit Counter und ggfs. einer kleinen Auswahl regionaler Produkte sein. Die Einrichtung sollte zudem der Akzeptanzsteigerung in der nördlichen Kuppenrhön dienen und wichtige Erstinformationen für Besucher bieten. Als vordringlich wird daher eine verkehrstechnisch günstige Anbindung der Liegenschaft gesehen.

Ein Ausstellungsbereich, der einen grundlegenden Überblick über das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, seine Ziele, seine Projekte, Land und Leute, Naturschätze und kulturelles Erbe gibt, sollte zentraler Punkt sein.

Die Gestaltung sollte mehrdimensional und barrierearm vorgesehen sein. Behindertengerechte Zugänge sollten sichergestellt sein. Integriert werden sollten Filme und Exponate. Wenn möglich ist ein separater Vortragsraum zu integrieren, der auch für Wechsellausstellungen nutzbar sein sollte.

3.4.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

Teilprojekt Groenhoff-Haus, Wasserkuppe:

- zuständige Ministerien des Landes Hessen
- Hessische Verwaltungsstelle UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Naturpark Hessische Rhön
- Verein Natur- und Lebensraum Rhön e. V. (LAG LEADER)
- Verein Rhöner Durchblick e. V. (optional als Betreiber eines Regionalladens)

Teilprojekt Infozentrum nördliche Kuppenrhön:

- zuständige Ministerien des Landes Hessen
- Hessische Verwaltungsstelle UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Naturpark Hessische Rhön
- Verein Natur- und Lebensraum Rhön e. V. (LAG LEADER)
- Kommunen Friedewald, Hohenroda, Schenklengsfeld

3.4.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Die Erfolgskontrolle wird über jährliche Besucherzählungen sichergestellt. Wichtige Rückkopplungen ergeben sich über ein ausgelegtes Gästebuch.
- Denkbar ist eine Evaluierung im Rahmen einer studentischen Arbeit (ggf. in Kooperation mit der Hochschule Fulda).
- Erfolgskontrolle und Bewertung im Rahmen der im 10-jährigen Turnus stattfindenden Evaluierung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön

3.5. Fahrtziel Natur – Deutsche Bahn AG

3.5.1. Hintergrund der Projektidee

Die Initiative „Fahrtziel Natur“ der Deutschen Bahn in Kooperation mit den Umweltverbänden NABU, BUND und VCD besteht bereits seit 2001 und dient dazu, Großschutzgebiete (UNESCO-Biosphärenreservate, Nationalparks und Naturparks) in Deutschland und angrenzenden Ländern bekannter zu machen und einen nachhaltigen Tourismus zu fördern (DEUTSCHE BAHN 2017)

Fahrtziel Natur fördert die **Vernetzung von nachhaltigem Tourismus und umweltfreundlicher Mobilität** und sichert damit das Naturerbe und die Biodiversität. Ziel ist es, den Freizeitverkehr auf die umweltfreundliche Schiene und die regionale Mobilität auf den Öffentlichen Personennahverkehr zu verlagern.

Derzeit sind 22 Gebiete in Deutschland, Österreich und der Schweiz Teilnehmer an dieser Aktion. Vom Alpenraum bis zum Wattenmeer vereinigt die Kooperation unterschiedlichste Gebiete in einem Programm. Alle Gebiete setzen sich vor Ort dafür ein, dass attraktive Tourismusangebote mit klimafreundlichen Mobilitätskonzepten verknüpft werden.

Auf diese Weise können Urlauber Nationalparke, Biosphärenreservate und Naturparke entspannt und umweltschonend erleben. Ziel der Kooperation ist es, den touristischen Verkehr in sensiblen Naturräumen vom privaten Pkw auf öffentliche Verkehrsmittel zu verlagern. Damit werden CO₂-Emissionen eingespart und ein aktiver Beitrag zum Klimaschutz und zum Erhalt der biologischen Vielfalt geleistet. Für dieses Engagement ist Fahrtziel Natur wiederholt auch **als offizielles Projekt der UN-Dekade Biologische Vielfalt ausgezeichnet** worden.

Der Fahrtziel Natur-Award würdigt zusätzlich das Engagement sowie besondere Angebote und Ideen in den Schutzgebieten zur Vernetzung von nachhaltigem Tourismus und umweltfreundlicher Mobilität. Dabei werden ausschließlich bereits umgesetzte Projekte mit Vorbildcharakter ausgezeichnet.

Das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön hat sich bislang noch nicht an dieser Kooperation beteiligt, wenn auch bereits vor einigen Jahren ein Versuch unternommen wurde, der jedoch aus verschiedenen Gründen (u. a. fehlende Hotel- und Mobilitäts-Angebote) noch nicht zum gewünschten Erfolg führte.

3.5.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--|
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |
| → Mobilität und Verkehr | → Kommunale Entwicklung |
| → Energie und Klimaschutz | → Zusammenarbeit national |

3.5.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Ziel des Projektes sollte sein, sich **als offizieller Partner zu bewerben** und Teil der **großen Marketingkampagne** zu „Fahrtziel Natur“ im Internet und in sozialen Netzwerken sowie auf allen Plattformen der DB (Presse, Katalog, Zeitschrift mobil) zu werden. Dies würde auch gleichbedeutend mit einem großen Imagegewinn für das UNESCO-

Biosphärenreservat Rhön und die Rhön als touristische Destination innerhalb von Deutschland (sowie Österreich und Schweiz) einhergehen.

Zur Umsetzung der Maßnahme bzw. zur Teilnahme/ Bewerbung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön am Projekt „Fahrtziel Natur“ sind jedoch noch wesentliche Grundlagen im Bereich Verkehr und Übernachtungsangebote zu schaffen, um sich als weiteres Großschutzgebiet in das Projekt integrieren zu können.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Neben der Frage zur Finanzierung der Kosten von ca. 25.000 Euro pro Jahr sind deshalb zunächst im Vorfeld der Beantragung entsprechende neue und zusätzliche Angebote im Bereich Mobilität und öffentlicher Nahverkehr für Gäste und Urlauber anzustoßen und zu organisieren. Hierzu sollten entsprechende **Mobilitätsangebote in den Bereichen Bahn, Bus, E-Bikes, E-Autos, Tickets etc.** (vgl. III.2.14. „Erstellung eines Mobilitätskonzeptes“) zu entwickeln sein. In Zusammenarbeit mit den Akteuren im Bereich Tourismus sowie Verkehr und Mobilität könnte das ÖPNV-Netz länderübergreifend so strukturiert werden, dass abgestimmte Fahrpläne, Rhön-Tickets sowie Übergangstarife geschaffen werden.

Im Idealfall ist es möglich, die Anreise per Bahn und Bus **mit entsprechenden Übernachtungsangeboten zu verknüpfen**, um so ein Gesamtpaket zu entwickeln, was beispielsweise über AMEROPA-Reisen als Fahrtziel Natur in die Rhön buchbar gemacht werden könnte.

Die Entwicklung einer offiziellen Rhöner Gästekarte (Rhön-Card) (vgl. III.2.10. „Rhön-Card“) inkl. örtlichem Mobilitätsangebot (Gepäcktransport, besondere Betreuung von Menschen mit Einschränkungen) wäre ein weiterer wichtiger Baustein in diesem Angebotspaket und wichtig, um als Partner in dieses Netzwerk aufgenommen zu werden.

Die Kooperation mit einzelnen Hotel- und Übernachtungsbetrieben, die sich an dieser Maßnahme beteiligen und entsprechende buchbare Gästebetten anbieten, ist Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung des Projektes.

3.5.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen
- Landkreise und Kommunen
- Verkehrsunternehmen
- Leistungserbringer (Hotels)
- Kooperation „Fahrtziel Natur“ – Deutsche Bahn, Verbände NABU, BUND, VCD

3.5.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Offizielle Teilnahme am Projekt „Fahrtziel Natur“ bei der Deutschen Bahn
- Erfassung regionaler und länderübergreifender Mobilitätsangebote (Fahrpläne, Linien) (Zunahmen zum Status quo)
- Erfassung der mit dem ÖPNV erreichbaren Anbieter im Bereich Übernachtung sowie der Anzahl der buchbaren Gästebetten (Zunahmen zum Status quo)

3.6. GreenCare – Natur- und Wildnistherapie

3.6.1. Hintergrund der Projektidee

Auf Initiative des UNESCO-Biosphärenreservates Berchtesgadener Land wurde im Winter 2016/17 ein Pilotprojekt zusammen mit der Bayerischen Verwaltungsstelle des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön auf den Weg gebracht, das **modellhaft ein Therapie- und Präventionsangebot** entwickeln soll, in dessen Zentrum das **Erleben von Natur** steht. Die psychische Gesundheit des Menschen soll dabei im Mittelpunkt stehen. Ein erstes Brainstorming mit regionalen Leistungsanbietern auf bayerischer Seite fand bereits statt. Das Projekt wurde für den Nachtragshaushalt 2017/18 angemeldet und wird sowohl vom Bayerischen Staatsministerium für Gesundheit und Pflege als auch vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz unterstützt.

3.6.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|---|
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Bevölkerung, Demografie und Migration |
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Forschung und Monitoring |
| → Bildung | |

3.6.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Zahlreiche Studien und Publikationen belegen die **entscheidende Bedeutung einer intensiven Naturbeziehung des Menschen für seine physische, psychische und seelische Gesundheit**. Ausgewählte Bereiche der Natur- und Kulturlandschaft sollten im Projekt als Erlebnisräume genutzt werden, die den Menschen unter fachlich qualifizierter Anleitung positive Naturbegegnungen ermöglichen. In der **Natur- und Wildnistherapie** könnten die begleiteten Naturbegegnungen sowohl mit präventiver als auch mit kurativer Ausrichtung eingesetzt werden. Intensive Sinneswahrnehmungen und das achtsame Sein in der Natur in therapeutischer Begleitung sollen zu einem neuen heilsamen Körpergefühl und Gesundheitsbewusstsein führen. Mit Hilfe von naturerlebnis- und wildnispädagogischen Methoden könnten somit Bewältigungsstrategien erlernt und Achtsamkeit gegenüber dem eigenen Körper, seelischen Bedürfnissen und der Natur eingeübt werden.

Unter Einbeziehung verschiedener regionaler Partner aus dem Gesundheits- und Tourismussektor umfasst das Projekt folgende Bausteine.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Ist-Analyse (bereits existierende Angebote und Therapieansätze)
- Konzeption und forschungsbegleitete Durchführung natur- und wildnistherapeutischer Maßnahmen im präventiven und kurativen Bereich, insbesondere bei psychischen und psychosomatischen Erkrankungen mit Menschen unterschiedlicher Altersgruppen; u. a. Untersuchung des Forschungsaspekts, welche Landschaftsbilder gesundheitsfördernde Wirkungen haben

- Fortbildungs- und Qualifizierungsprogramme für Fachkräfte, die natur- und wildnistherapeutische Maßnahmen durchführen (z. B. kurmedizinisches Fachpersonal, Umweltpädagogen), welche die Umsetzung der Pilotmaßnahmen in größerem Rahmen vorbereiten
- Marketing (einschl. Schulung der Akteure im Bereich Tourismus)

Nach einer Pilotphase sollte das Projekt auch auf das Gebiet der hessischen und thüringischen Rhön ausgedehnt werden.

3.6.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Leistungsanbieter der Gesundheitsbranche (Kur- und Reha-Kliniken, Psychosomatische Kliniken, niedergelassene Fachärzte/ Psychologen/ Psychotherapeuten)
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen
- Universitäten/ Hochschulen und Forschungsinstitutionen
- Vereine und Verbände
- private Anbieter

3.6.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Etablierung eines dauerhaften naturtherapeutischen Angebots
- ausgebildete/ zertifizierte Wildnistherapeuten

3.7. Produktentwicklung Natur- und Kulturerlebnisangebote

3.7.1. Hintergrund der Projektidee

Das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön bietet grundsätzlich ein zusätzliches und exklusives Angebot für Natur- und Kulturerlebnisangebote, das bislang jedoch touristisch nur eingeschränkt genutzt und vermarktet wurde.

Dem Wunsch vieler Urlauber nach „Natur und Kultur erleben“ können Großschutzgebiete wie das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön aufgrund ihrer landschaftlichen, kulturellen und naturräumlichen Ausstattung in besonderem Umfang entsprechen.

Wesentliches Ziel dieses Projektes sollte sein, dass die **touristischen Leistungsträger der Region gemeinsam Natur- und Kulturerlebnisangebote im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön entwickeln und vermarkten**, die den Zielen des UNESCO-Biosphärenreservates und einer nachhaltigen Entwicklung entsprechen und gleichzeitig ein attraktives Angebot für Gäste und Besucher darstellen.

Durch die Bereitstellung von Natur- und Kulturerlebnisangeboten sollte ein **intensiver Bezug zur Natur, Landschaft und regionalen Kultur** hergestellt werden, welche dann auch nicht mehr nur primär als Kulisse für sonstige Freizeitaktivitäten wahrgenommen werden. In diesem Zusammenhang könnte die Entwicklung von speziellen, touristischen Produkten eine große Rolle spielen, da insbesondere im Bereich „Naturerlebnis“ aber auch im Bereich „Kultur“ bislang ein großer Mangel auf der Angebotsseite innerhalb der Kulisse des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön existiert.

Zukünftig sollten diese konkret buchbaren Natur- und Kulturerlebnisangebote des UNESCO-Biosphärenreservates in der touristischen Destination Rhön entwickelt und entsprechend vermarktet werden.

Diese speziell auch **auf die verschiedenen Ansprüche und Möglichkeiten der Kern-, Pflege- und Entwicklungszonen abgestimmten Angebote** sollten dauerhaft in das touristische Gesamt-Angebot der Rhön integriert werden. Dabei würden auch die sonstigen Themen (z. B. Artenschutz) sowie Partner des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön bzw. der Rhön GmbH und des Vereins Dachmarke Rhön e. V. speziell zu berücksichtigen und mit einzubinden sein.

Zusätzlich bieten die Landschaftsgeschichte der Rhön, das kulturlandschaftliche Potenzial mit Brauchtum, alte Nutzungs- und Siedlungsformen, alte Handwerke sowie die Kunstgeschichte bis zur heutigen bildenden Kunst und Literatur vielfältiges Material, mit dem auch Natur- und Landschaftsführer arbeiten könnten. Und auch der Sternenpark Rhön bietet ein weiteres sehr exklusives und noch ausbaufähiges Potenzial für Führungen und touristische Angebote.

Die qualifizierte Betreuung von Gästen sowie die Entwicklung hochwertiger Angebote – wie etwa Naturerlebnistouren – spielt im Wettbewerb der Bundesländer, Destinationen und Regionen um Gäste eine immer wichtigere Rolle und wird noch weiter an Bedeutung zunehmen. Diese Chance sollten die Rhön und das UNESCO-Biosphärenreservat entsprechend nutzen.

Durch diese neuen Angebote könnte eine zusätzliche regionale Wertschöpfung (bspw. durch erhöhte Umsätze bei Tages- und Übernachtungsgästen) geschaffen werden.

3.7.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|---|
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe |
| → Bildung | → Landschaftsbild |
| → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing | → Zusammenarbeit Rhön, national und international |
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Kultur |

3.7.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Die gemeinsame Entwicklung **nachfrageorientierter, touristischer Natur- und Kulturerlebnisangebote im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön** mit den lokalen Leistungsträgern und sonstigen Akteuren (z. B. Partnern und Örtlichkeiten der Regionalvermarktung) sollte gefördert werden.

Diese Angebote sollten dauerhaft in das touristische **Angebot der Rhön GmbH** sowie der Touristischen Arbeitsgruppen/ Teildestinationen/ Suborganisationen zu integrieren und zuverlässig zu buchen sein.

Dabei sollten insbesondere Outdoor-, aber auch Indoor-Angebote im Fokus stehen. Im Einzelfall könnte dies auch für einzelne ausgewählte Kern- und Pflegezonen geprüft und umgesetzt werden.

Zur Berücksichtigung ökologischer und naturschutzrechtlicher Belange sollten sich diese Angebote in den Kernzonen auf bestehende Wege und Loipen (z. T. in bestimmten Zeitfenstern) beschränken. Dabei wären sowohl die Inhalte und Partner des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön als auch der Dachmarke Rhön speziell zu berücksichtigen und mit einzubinden.

Die Entwicklung der Angebote sollte zudem unter Berücksichtigung und in Abgleich mit den einzelnen Landesstrategien der Landesmarketingorganisationen erfolgen, um eine bestmögliche Vermarktung zu garantieren.

Um diese Angebote gemeinsam mit den Akteuren in der Rhön kommunizieren zu können, ist eine **Schulung und Weiterbildung der touristischen Leistungserbringer** (Dachmarken-Betriebe, Hotels, Gaststätten, Museen etc.) zu den Themen Nachhaltigkeit, sanfter Tourismus, Regionalvermarktung und UNESCO-Biosphärenreservat notwendig und wichtiger Bestandteil dieses Projektes.

Ein weiterer wichtiger Baustein sollte die Entwicklung und Umsetzung eines **länderübergreifenden Konzeptes zur Betreuung, Ausbildung und Zertifizierung von Natur- und Landschaftsführern** (inkl. Wander-/ Gäste- und Sternenführern) sein.

Bisher gibt es verschiedene Zertifizierungsmöglichkeiten, die für die Natur- und Landschaftsführer in der Rhön genutzt werden bzw. wurden: in Bayern: ANL-Zertifizierung, in Thüringen: TLUG-Zertifizierung, Rhönweit: Rhönklub e. V.; des Weiteren hat die BANU (Bundesweiter Arbeitskreis der staatlich getragenen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz) Kriterien für zertifizierte Natur- und Landschaftsführer erarbeitet.

Durch die weitere Etablierung von Natur-, Kultur- und Landschaftsführungen würde eine zusätzliche Inwertsetzung von Kultur und Landschaft erfolgen. Des Weiteren sollte hierbei das Bewusstsein für die Schönheit und Eigenart sowie die Schutzwürdigkeit des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön gestärkt werden.

Eine wesentliche Grundlage all dieser Umsetzungsschritte und Maßnahmen sollte die dauerhafte **Vernetzung aller relevanten Akteure und Leistungsträger** auf Ebene der beteiligten Bundesländer Bayern, Hessen, Thüringen unter Etablierung eines **länderübergreifenden Ansprechpartners für Tourismus** auf der Ebene der Verwaltungsstellen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön sein.

Dabei wäre auch die Verknüpfung **der Natur- und Kulturerlebnisangebote mit nationalen Angeboten der Nationalen Naturlandschaften** (als Dachmarke der deutschen Großschutzgebiete), mit EUROPARC Deutschland und dem VDN (Dachverbände) sowie den drei Landesmarketingorganisationen (Bayern, Hessen, Thüringen) sicherzustellen.

Eine **internationale Vernetzung** der Angebote sollte ebenfalls über das Weltnetz der UNESCO und der insgesamt 669 Biosphärenreservate genutzt werden.

3.7.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Rhön GmbH und weitere touristische Organisationen
- Landkreise
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Naturparke Bayern und Hessen
- NBR e. V., VNLR, Dachmarke Rhön e. V.
- Kommunen
- Leistungserbringer, Hotels und Gaststätten
- Natur- und Landschaftsführer, Sternenführer, Gästeführer
- Rhönklub e. V.
- Kulturanbieter, Museen
- Naturschutzbehörden und Naturschutzverbände
- Landesmarketing-Organisationen (LMOs)
- UNESCO, DZT, EUROPARC Deutschland, VDN
- diözesane Umweltbeauftragte Bistum Fulda

3.7.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Regelmäßige Erfassung und Zusammenstellung der Natur- und Kulturerlebnisangebote
- Abfrage und regelmäßige Erfassung und Zusammenstellung der Teilnehmerzahlen der durchgeführten Angebote
- Regelmäßige Erfassung und Zusammenstellung der Anzahl von aktiven und passiven Natur- und Landschaftsführern sowie Sternen- und Gästeführern
- Regelmäßige Erfassung und Zusammenstellung der neu ausgebildeten Führer
- Regelmäßige Erfassung und Zusammenstellung der geschulten touristischen Leistungserbringer
- Erfolgskontrolle/ Überprüfung des Konzeptes zu Betreuung, Ausbildung und Zertifizierung der verschiedenen Führer

3.8. Wildnis erleben

3.8.1. Hintergrund der Projektidee

Durch eine gemeinsame Initiative von Bund, Ländern und Kommunen ist es in der Rhön gelungen, weitere Kernzonenflächen im Zuge der Evaluierung und auch Erweiterung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön festzulegen (Thüringen noch im Prozess). Im bayerischen Teil der Rhön haben hierzu auch insbesondere Kommunen Flächen aus deren Gemeindeeigentum beigesteuert.

Durch eine derzeit in der Diskussion befindliche Einrichtung eines Waldnationalparks in der bayerischen Rhön könnten für das Projekt weitere wesentliche Impulse im Bereich Bildung und Tourismus entstehen.

Neben dem Erhalt der Kulturlandschaft in der Rhön sollte es auch darum gehen, **Akzeptanz für Prozessschutzflächen** (z. B. Kernzonen) zu schaffen und deren besondere natur- schutzfachliche Wertigkeit zu vermitteln.

- Schaffung von Akzeptanz für weitgehend unberührte Natur bzw. Prozessschutzflächen (insbesondere auch Kernzonen im Biosphärenreservat Rhön)
- Angebot von **Flächen, in denen der Bildungsauftrag zum Erhalt der Biodiversität erlebbar wird** (STURM & BERTHOLD 2015)
- Auch als schmales touristisches Segment mit hohem Werbefaktor für die Rhön interessant, Wildnis in Achtsamkeit erleben, eins werden mit der Natur
- Da in Fachkreisen auch große Wildtiere, u. a. auch Rinder und Pferde, als integrale Bestandteile einer Naturlandschaft angesehen werden, können naturnahe Waldweideprojekte sowie Tier- und Wildparke in diese Projektidee integriert werden.

3.8.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- **Tourismus, Gastronomie und Erholung** → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing
- **Bildung** → Forstwirtschaft und Jagd
- Leistungen und Schutz von Ökosystemen

3.8.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Nur was bekannt ist, kann geschützt werden - nach diesem Grundsatz kann man das Projekt „Wildnis erleben“ einschätzen. Dieses Projekt möchte **neue, kreative Naturerlebnisse** ermöglichen. Gleichwohl gilt es, die Auswirkung des menschlichen Kontaktes auf die Natur möglichst gering zu halten. Es sollte also ein Raum geschaffen werden, in dem der Mensch die Natur erleben kann, ohne sie zu zerstören.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Ein solcher Raum wäre z. B. eine **Beobachtungsplattform** mit Sichtschirm für Schulklassen und einzelne Naturinteressierte, auf die man gelangen kann, ohne von zu beobachtenden Wildtieren bemerkt zu werden. Während es für Schulklassen interessant wäre, Rehe, Biber und ähnliche nicht allzu scheue Säugetiere und Wasservögel beobachten zu können, sollte es

für naturinteressierte Einzelbesucher auch die Möglichkeit geben, seltenere Tierarten zu erleben. Nicht alle Möglichkeiten „Wildnis“ zu erleben, sollten in einem sensiblen Bereich liegen. (Eine Beobachtungsmöglichkeit für Rehwild und Biber kann durchaus siedlungsnah angelegt werden.) Der Eingriff in die Natur durch den Bau der Beobachtungsmöglichkeit könnte durch den Bau mit natürlichen Baustoffen und einem der Landschaft angepassten Baustil gering gehalten werden. Der barrierefreie Zugang zur Plattform sollte ohne Störung umgesetzt werden.

Übernachtungsmöglichkeiten für Einzelwanderer und Kleingruppen sollten bereitgestellt werden. Möglichkeiten wären bspw. Biwakplätze, auf denen eine Nacht unter freiem Himmel verbracht werden kann. Es sollte sich hierbei um Orte mit mehreren Lagerplätzen, einer befestigten Feuerstelle, Sitzmöglichkeiten und Toilettenhäuschen (Plumpsklo) handeln. Darüber hinaus sollten keine sonstige Infrastruktur vorhanden und die Plätze nur zu Fuß erreichbar sein. Die Anmeldung der Übernachtung sollte auf einer Internet-Plattform (+Akzeptieren einer Benutzerordnung) stattfinden und es sollte pro Person maximal eine Übernachtung erlaubt sein (vgl. TREKKING PFALZ 2017). Die Biwakplätze könnten von einem Camp-Betreuer verwaltet werden. Es sollten in jedem Bundesland in der Rhön mehrere Biwakplätze angelegt werden. Die Plätze sollten eine Entfernung von etwa 15 km Wanderstrecke zueinander haben und in der Nähe eines attraktiven Fernwanderweges, wie z. B. dem Premiumwanderweg „DER HOCHRHÖNER“ liegen. Start- und Zielpunkt des Weges sollten optimalerweise mit öffentlichen Verkehrsmitteln verbunden sein, so dass man nach der Wanderung am Wochenende auf einfache Weise wieder an den Startpunkt (der Wanderung) oder zum Wohnort zurück gelangen könnte. Einschränkungen durch Verordnungen sollten geprüft und Lösungswege gefunden werden. Vergleiche auch Pilotprojekt III.4.5. Rhöntrekking.

3.8.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Naturpark und Biosphärenreservat Bayer. Rhön e. V. (NBR e. V.)
- Grundstückseigentümer und -bewirtschafter
- Kommunen
- Forstbehörden und Forstämter/ Forstbetriebe
- Forstbetriebsgemeinschaften
- Landwirte
- Jagdverbände, Jagdgenossenschaften, Jagdbehörden
- Umweltbildungsteams/ Camp-Betreuer
- Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen
- Naturschutzverbände

3.8.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Erfahrungsberichte der Nutzer in Online-Gästebüchern
- Erfahrungsberichte der Camp-Betreuer
- Erfahrungsberichte der Forstrevierleiter und der Jagdrevierinhaber
- Bis eigene Erkenntnisse vorliegen, Rückgriff auf Erfahrungen des Trekking-Pfades in der Pfalz

3.9. Energie als Bildungs- und Kommunikationsprojekt

3.9.1. Hintergrund der Projektidee

Um das Ziel der **Begrenzung der Erderwärmung** auf unter 2 °C im Vergleich zur Vorindustrialisierung bis zum Ende des Jahrhunderts zu erreichen, sind Unternehmen und Kommunen genauso gefragt wie die einzelnen Haushalte. Somit rücken auch im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön als Modellregion für nachhaltige Entwicklung der **effiziente Umgang mit Energie** sowie **die Umstellung auf regenerative Energieträger** zunehmend in den Fokus. In der Gebietskulisse findet sich bereits ein Großteil der erneuerbaren Energieformen wieder. Zudem werden u. a. Informationsveranstaltungen und Messen, wie z. B. der Rhöner Brennholz-, Solar- und Wärmedämmtag oder die Fuldaer Energiesparwochen zur Information der Bevölkerung durchgeführt.

Die Tatsache, dass **vorhandene Energieberatungsangebote zum jetzigen Zeitpunkt kaum genutzt** werden (vgl. Protokoll erste Sitzung Arbeitsgruppe Energie), zeigt jedoch, dass die Bevölkerung noch nicht ausreichend für die Thematik sensibilisiert ist. Deshalb sollte es ein Kernanliegen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön sein, das Thema „Energie“ im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung und der Umweltkommunikation aufzugreifen, um Kindern und Jugendlichen, aber auch Erwachsenen, den Zusammenhang zwischen der persönlichen Lebensweise und den daraus resultierenden ökologischen Folgen zu verdeutlichen, Einsparpotenziale aufzuzeigen, Energieeffizienz zu steigern und die Nutzung von erneuerbarer Energie zu stärken und voranzubringen.

3.9.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--|
| → Bildung | → Kommunale Entwicklung |
| → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing | → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe |
| → Energie und Klimaschutz | |

3.9.3 Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Ein hauptsächlicher Punkt sollte die **Erarbeitung und Umsetzung eines länderübergreifenden Bildungsmoduls zum Thema „Energie“** sein. Das Bildungsprogramm des Schullandheims und Jugendhauses „Thüringer Hütte“ beinhaltet unter der Überschrift „Energie erleben“ bereits verschiedene stationäre Angebote zum Thema „Energie“. Ergänzend könnte durch die Umweltbildungsteams der Verwaltungsstellen und des NBR e. V. mit einer „Mobilen Energieeinspar-Schule“ ein Angebot geschaffen werden, das in Kindergärten und Schulen zum Einsatz kommt.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Thematisierung der Herkunft der Energie sowie Herausarbeitung der Vor- und Nachteile der Energiequellen
- Darstellung des Zusammenhangs zwischen Energieerzeugung und -nutzung und den globalen klimatischen und ökologischen Folgen, z. B. Artenrückgang durch Klimaerwärmung, Lebensraumzerstörung durch Tagebau oder Endlagerung von Atommüll

- Verdeutlichung der Notwendigkeit des nachhaltigen Umgangs mit natürlichen Ressourcen
- Aufzeigen der Folgen des persönlichen Lebensstils unter Zuhilfenahme von Fußabdruck- und Handabdruck-Konzepten (vgl. FOOTPRINT DEUTSCHLAND 2017) Stickstoff-Fußabdruck (vgl. N-PRINT 2017), Hand Print (vgl. CBD 2017)
- Sensibilisierung für den Energieverbrauch von Alltagsgeräten durch praktische Erfahrung und Sichtbarmachung: Messen des Energieverbrauchs verschiedener Geräte mittels eines Strommessgeräts, Erzeugung von Strom mittels eines Energiefahrrads und Betrieb verschiedener Geräte, Experimentierkästen (z. B. Verleihangebot von Strommessgeräten durch regionale Energieversorger wie z. B. die RhönEnergie-Fulda GmbH)
- Spielerische Herangehensweise (u. a. Energie-Theater)
- Einbringung auch im Rahmen von Schul-AGs zum Thema „Energie“

Schaffung eines Informations- und Unterstützungsangebots zur energetischen Optimierung und zum Einsatz erneuerbarer Energien

- Etablierung eines länderübergreifenden, kompetenten Ansprechpartners für Energiefragen
- Schaffung eines energetischen Beratungsangebots für Privathaushalte und Unternehmen in Kooperation mit Partnern, u. a. auch Verringerung der Lichtemissionen
- Fachliche Unterstützung und Beratung von Kommunen bei der Erstellung eines Energiekonzeptes, dem Weg zur energieautarken Kommune, bei der energetischen Sanierung von kommunalen Gebäuden, u. a. Schulen und Kindergärten (ggf. auch Installation einer Erzeugungsanzeige und Informationstafeln) sowie der Optimierung der Beleuchtung und des ÖPNV
- Organisation von Fachvorträgen, Exkursionen und Informationsveranstaltungen zu Energie-Themen (z. B. Energieeinsparung, Wärmedämmung, indirekter Energieverbrauch durch den Konsum, technische Umsetzungs- und Finanzierungsmöglichkeiten für Privathaushalte, Kommunen und Unternehmen) in Kooperation mit Partnern, Unterstützung bei der Durchführung von Energie-Messen und -Aktionen (z. B. Energiesparwochen) sowie Aufzeigen von best practice-Beispielen
- Vernetzung von Einzelinitiativen und Kommunen zur Nutzung von Synergieeffekten und Initiierung von Imagekampagnen
- Etablierung eines Informationsportals und eines Energie-Newsletters
- Gewinnung von „Pionieren“ und „regionalen Energiebotschaftern“
- Schulungsangebot, z. B. für Privatwaldbesitzer (im Hinblick auf nachhaltige Nutzung des Holzes, Holzpellets etc.) und weitere Flächeneigentümer wie z. B. Landwirte sowie Multiplikatoren

Erarbeitung von Informations- und Schulmaterial zum Thema „Energie“

- Veröffentlichung von Informationsmaterial für Erwachsene, Jugendliche und Kinder zu den Themengebieten „Energieeinsparung“, „Erneuerbare Energien“, „Lichtverschmutzung“, „Ökologischer Fußabdruck“ sowie von Schulunterlagen für den Einsatz in der Umweltbildung (mit besonderem Fokus der neuen Medien)
- Aufstellen von Informationstafeln sowie Entwicklung einer Wanderausstellung zu oben genannten Themen
- Erstellung und Pflege eines länderübergreifenden Verzeichnisses mit Ansprechpartnern und Handwerksbetrieben

3.9.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, Umweltbildungsteams
- Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön e. V. (NBR e. V.) – Ubi-Team
- Umweltbildungsstätten und Biosphärenzentren
- Landkreise, ARGE Rhön, Kommunen, Interkommunale Allianzen, Verwaltungsgemeinschaften
- (Naturschutz-) Verbände und Vereine
- Verein Sternenpark Rhön e. V. und Sternenparkkoordination
- Regionale Energieversorger
- Schulen und Kindergärten/ KITAs
- Verbraucher- und Energieberatungseinrichtungen
- Architekten
- Volkshochschulen
- Forstbehörden und Forstämter/ Forstbetriebe
- Verkehrsbehörden, Verkehrsunternehmen
- Lokale Nahverkehrsträger
- AG Energiesparwochen Fulda
- RAGs und LAGs LEADER
- Kreishandwerkerschaften
- Handwerksinnungen
- Industrie- und Handelskammern
- Regionale Unternehmen
- diözesane Umweltbeauftragte Bistum Fulda

3.9.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien in der Gebietskulisse der Rhön
- Anzahl der erneuerbaren Energieerzeugungsformen in Privathaushalten, Unternehmen und Kommunen in der Gebietskulisse der Rhön
- Verminderung des Energieverbrauchs in der Gebietskulisse der Rhön
- Stand der Umsetzung kommunaler Energiekonzepte

- Rückgang der Lichtverschmutzung/ Etablierung von Sternenpark-konformen Beleuchtungseinrichtungen
- Anzahl der durchgeführten Umweltbildungsmodule „Energie“
- Anzahl der wahrgenommenen Beratungen
- Anzahl der Fachvorträge, Informationsveranstaltungen und Messen
- Teilnehmerzahl an Fachvorträgen, Informationsveranstaltungen und Schulungen
- Besucherzahlen des Informationsportals, Abonnentenzahl des Energie-Newsletters
- Messung der Nutzungsrate des ÖPNVs

3.10. Vitalitätscheck – leistungsfähige Kommunen im 21. Jahrhundert

3.10.1. Hintergrund der Projektidee

Mit dem Vitalitäts-Check 2.0 stellt die Verwaltung für Ländliche Entwicklung in Bayern Kommunen und Planern ein **Instrument** zur Verfügung, das alle **Aspekte der Innenentwicklung** berücksichtigt. Im Sinn einer umfassenden Gemeindeentwicklung werden dabei sowohl die einzelnen Ortsteile und die Gemeinde als Ganzes sowie ihre interkommunalen Anknüpfungspunkte betrachtet (BAYSTREG 2017). **Für Hessen fehlt eine vergleichbare Einrichtung.** In Thüringen wird im Zuge der Teilnahme an Dorferneuerungsprogrammen auch eine Bestandsanalyse durch das Amt für Flurneuordnung in Meiningen durchgeführt. Ziel dieses Projekts sollte sein, das umfangreiche bayerische Angebot auch für die Rhöner Kommunen in Hessen und Thüringen zur Verfügung zu stellen. Weiterhin sollte angehalten werden, alle bayerischen Gemeinden im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön (wenn nicht über ILEKs schon abgedeckt) zur Nutzung des Vitalitätschecks zu bewegen.

3.10.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- **Kommunale Entwicklung** → Bevölkerung, Demografie und Migration

3.10.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Auf der Basis statistischer Daten zur Bevölkerungsentwicklung, Flächennutzung und Siedlungsstruktur, Erreichbarkeit von Versorgungseinrichtungen sowie Zahlen der Wirtschaft und des Arbeitsmarktes sollten sich die Gemeinden einen Überblick über ihr Lebensumfeld verschaffen. Im Dialog mit betroffenen Akteuren vor Ort unter Einbeziehung fachlicher Expertise könnten so weitreichende Entscheidungen zu Siedlungsentwicklung und Infrastrukturmaßnahmen getroffen werden.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Erstellung einer Datenbank nach Vorbild des Vitalitätschecks in Bayern
- Weiterbildung der kommunalen Vertreter zum Instrument „Vitalitätscheck“
- Durchführung lokaler Workshops: „Wie entwickelt sich die Gemeinde?“

3.10.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- zuständige Ministerien der Länder und Ämter für ländliche Entwicklung in Bayern (als Ideengeber), zuständige Fachstellen der Regierung von Unterfranken sowie deren Pendant in Hessen und Thüringen
- Kommunen in Hessen und Thüringen

3.10.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Jede Kommune im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön hat für sich den Vitalitätscheck durchgeführt und auf dessen Basis Entscheidungen zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung getroffen.

3.11. Entwicklung eines kulturellen Events mit Teilnehmern aus dem Weltnetz der UNESCO-Biosphärenreservate

3.11.1. Hintergrund der Projektidee

Alle Dokumente der UNESCO fordern eine **aktive Vernetzung der UNESCO-Biosphärenreservate im Weltnetz**. Das kann auf verschiedensten Wegen geschehen. Austausch und Vernetzung in den Bereichen Gebietsmanagement, Forschung und Monitoring oder Bildung sind bereits mehr oder weniger etabliert. **Auf der Ebene der kulturellen Vielfalt der UNESCO-Biosphärenreservate sind vergleichbare Aktivitäten bisher nicht bekannt**. Zahlreiche Anknüpfungspunkte würden sich in der Laienkultur – Musik, Tanz, Brauchtumpflege – Fastnacht, Trachten oder im weiten Feld des Kunsthandwerks – Holz, Ton, Textil, Malerei, Stein oder in der Esskultur anbieten.

3.11.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|---|
| → Kultur | → Bildung |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Kommunale Entwicklung |
| → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing | → Zusammenarbeit national und international |

3.11.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Im Grundsatz sollten zwei Wege beschritten werden, über eine **Veranstaltung(-sreihe)** dem kulturellen Austausch zwischen UNESCO-Biosphärenreservaten eine Bühne zu schaffen.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

→ **Die Weiterentwicklung eines bestehenden Events**

Mit den vorhandenen Veranstaltungsreihen Fränkische Woche, SaaleMusicum, Salzburg Klassiker Bad Neustadt a. d. Saale, Rhöner Wurstmarkt Ostheim v. d. Rhön, Rhöner Brot- und Biermarkt Poppenhausen, Milch- und Honigmarkt Gersfeld, Rhöner Weideabtrieb, Kunstwoche Kleinsassen u. v. m. bestehen zahlreiche Ansatzpunkte für die Weiterentwicklung eines bestehenden Events

- Interessensabfrage unter den verantwortlichen Veranstaltern zur Bereitschaft der Internationalisierung ihrer Veranstaltungen mit weiteren UNESCO-Biosphärenreservaten und deren Kulturangeboten
 - Möglichkeiten einer Realisierung für ein definiertes kulturelles Themenfeld
 - Möglichkeiten für finanzielle Unterstützung auf allen Ebenen (Landkreise bis UNESCO, nicht-staatlich)
 - Austausch und Besuch in den entsprechenden UNESCO-Biosphärenreservaten (Delegation Rhön)
- **die Entwicklung eines neuen Eventformats**

- kultureller Austausch zwischen UNESCO-Biosphärenreservaten prüfen und umsetzen
- Möglichkeiten für finanzielle Unterstützung auf allen Ebenen (Landkreise bis UNESCO, nicht-staatlich)
- Durchführung könnte alle 2 - 5 Jahre umgesetzt werden

3.11.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- UNESCO-Biosphärenreservate weltweit
- Vereine, Verbände aus der Region
- Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen
- Kommunen, Landkreise
- Museen
- Schulen

3.11.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Dauerhafte Etablierung von kulturellen Partnerveranstaltungen UNESCO-Biosphärenreservate
- Anzahl und Einzugsgebiet der Besucher
- Rückmeldung der auswärtigen Teilnehmer

3.12. Kernzonenkommunikation

3.12.1. Hintergrund der Projektidee

Durch eine gemeinsame Initiative von Bund, Ländern und Gemeinden ist es in der Rhön gelungen, im Zuge der Evaluierung 2013 und der bayerischen Erweiterung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön 2014 zusätzliche Kernzonenflächen auszuweisen. Im bayerischen Teil der Rhön haben hierzu auch insbesondere Gemeinden Flächen aus deren Eigentum beige-steuert. Die Kernzonen sind gesetzlich geschützt und von der Bewirtschaftung ausgenom-men; die Natur wird auf insgesamt 7.369 ha (3,07 % der Gesamtfläche) sich selbst und ihrer natürlichen Dynamik überlassen. Der Mensch tritt hier lediglich als Besucher, Forscher oder Kommunikator dieser „Wildnisgebiete“ auf. Die Flächengrößen der 104 Kernzonen variieren von 2,55 ha am bayerischen Büchelberg bis hin zu 511,92 ha im hessischen Haderwald (vgl. I.1.5. „Zonierung“). Unterschiedlichste Ökosysteme (FFH-Lebensraumtypen) und seltene Tier- und Pflanzenarten werden hier geschützt. Zur **Akzeptanzförderung dieser beson-deren Schutzgebiete** im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön wird eine bewusste **ziel-gruppenspezifische Kernzonenkommunikation** vorgeschlagen.

3.12.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- Leistungen und Schutz von Ökosystemen → Bildung
- Forstwirtschaft und Jagd → Tourismus, Gastronomie und Erholung
- **Öffentlichkeitsarbeit, Kommunika-tion und Marketing**

3.12.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Nur was man kennt und versteht, kann man schützen. Dieses Projekt sollte das Bewusstsein schaffen, dass Kernzonen wichtige und notwendige Rückzugsgebiete für bedrohte Tier- und Pflanzenarten im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön sind und die Bedeutung natürlicher Prozesse eines Waldes inklusive Alters- und Zerfallsphase der Bäume erläutern. Ähnlich wie im Projekt „Wildnis erleben“ braucht es für eine solche Akzeptanzförderung Kernzonen, in denen der Mensch die Natur dieser Schutzgebiete erleben kann, ohne sie zu zerstören. Gleichzeitig sollten verschiedenste weitere Kommunikationswege zielgruppenspezifisch um-gesetzt werden.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten ge-währleistet sein:

- Dies wäre z. B. eine **Beobachtungsplattform** am Rand einer ausgewählten Kernzone mit Sichtschirm für Schulklassen und einzelne Naturinteressierte.
- Der Eingriff in die Natur durch den Bau der Beobachtungsmöglichkeit könnte durch den Bau mit natürlichen Baustoffen und einem der Landschaft angepassten Baustil gering gehalten werden. Der barrierefreie Zugang zur Plattform sollte ohne Störung machbar sein.
- Etablierung eines **Baumkronenpfads** oder einer anderen geeigneten Infrastrukturein-richtung entlang einer für die Rhön typischen Kernzone mit Buchenaltbestand (älter als 200 Jahre) mit barrierefreien Informationstafeln zum Lebensraum Buchenwälder in der Rhön (z. B. seltene Tier- und Pflanzenarten der Baumkronen).

- Errichtung ausgewählter **kernzonenspezifischer Informationstafeln** mit barrierefreien Infos zu den Lebensräumen
- Fortführung und Erweiterung themen- und zielgruppenspezifischer Kernzonenführungen
- Etablierung von Begleitungsmöglichkeiten zu Forschungs- und Monitoringprojekten in die Kernzonen des UNESCO-Biosphärenreservates
- Erstellung von kostenfreiem, themenbezogenem, barrierefreiem und zielgruppenorientiertem Informations- und Unterhaltungsmaterial Kernzonen (Bücher, Broschüren, Flyer, Ausstellungen, Mal- und Rätselhefte + interaktives Onlineangebot)

3.12.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön e. V. (NBR e. V.)
- Grundstücksbesitzer
- Kommunen
- Forstämter/ Forstbetriebe und Forstbehörden
- Jagdverbände, Jagdgenossenschaften, Jagdbehörden
- Akteure der Bildung für nachhaltige Entwicklung (Ranger/ Umweltbildungsteam/ non-formale Bildungsakteure)
- Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen
- zuständige Ministerien der Länder

3.12.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Soziomonitoring: Befragung der Bevölkerung zur Akzeptanz und den Kenntnissen zu Kernzonen und deren Funktionen
- Teilnehmerzahlen an Kernzonenführungen und begleiteten Forschungs- und Monitoringvorhaben

3.13. Rhön-Village

3.13.1. Hintergrund der Projektidee

Die Produkte aus dem UNESCO-Biosphärenreservat Rhön (insbesondere die der Dachmarke der Rhön) haben sich inzwischen gut auf den regionalen Märkten sowie im Einzelhandel platziert und sind mittlerweile in fast allen Teilen der Rhön verfügbar.

Die in der Region bereits an vielen Stellen (Dachmarken-Regionalregale in Supermärkten, Regionalläden und Infozentren) angebotenen Waren und Produkte sind nicht nur Lebensmittel und Kunsthandwerk sondern gleichzeitig auch Werbe- und Imageträger sowie Mitbringsel und Andenken für Gäste, die die Rhön gezielt als Urlaub-/Tagesgast besuchen oder hier nur zufällig vorbeikommen.

Um ankommende und abreisende Gäste und Urlauber sowie auch zufällige Besucher besser animieren zu können, Rhöner Produkte zu kaufen und diese mit nach Hause zu nehmen, wäre es sehr sinnvoll, an strategisch und verkehrsgünstig gelegenen Standorten bzw. Verkehrsknotenpunkten entsprechende Verkaufsstellen zu schaffen.

3.13.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|---|--|
| → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe | → Bildung |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Öffentlichkeitsarbeit,
Kommunikation und Marketing |
| → Landwirtschaft und Fischerei | → Konsum |

3.13.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Vorschlag und Ziel dieses Projektes ist es, ein neues und unkompliziertes Angebot zum Verkauf von Rhöner Waren und Produkten zu schaffen. Um nicht zusätzliche Konkurrenz zu bestehenden Angeboten (Dorf- und Regionalläden, Dachmarkenregale) zu schaffen, sollen neue Zielgruppen angesprochen werden und zusätzliche Einheiten an regionalen Waren verkauft werden.

Um dies zu erreichen wäre es wünschenswert, wenn an überregionalen Ein- und Ausfallstraßen sowie an Bundesautobahnen (Autobahnabfahrten, Parkplätze, Rasthöfe, Raststellen und Autohöfe) oder aber auch an außerhalb liegenden Bahnstrecken (z.B. ICE Bahnhof Fulda an der Strecke Würzburg-Hannover) Verkaufspunkte entstehen könnten, an denen eine möglichst breite Palette an unterschiedlichen regionalen Produkten und Spezialitäten präsentiert und angeboten werden.

Als Zielgruppe stehen sowohl ankommende als auch insbesondere abreisende Gäste und Urlauber im Fokus. Zusätzlich wäre eine Ansprache durchfahrender Gäste auf Autobahnen, überregionalen Fernstraßen und an Bahnhöfen sinnvoll und denkbar.

Um ein solches „Agrar-Outlet“ bzw. „Rhön-Village“ nachhaltig betreiben zu können, wäre neben dem Verkauf von regionalen Produkten auch das Angebot von Informationen zu touristisch relevanten Themen der Destination Rhön und des UNESCO-Biosphärenreservates wichtig.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Zunächst einmal ist zu identifizieren, an welchen strategisch günstigen Standorten solche Verkaufs- und Infostellen geschaffen und umgesetzt werden könnten.

Dabei sind sowohl die Zielgruppen, die Verkehrsströme und die baurechtlichen Bedingungen zu prüfen.

Auch eine Kooperation mit Raststellen, Rasthöfen, Tankstellen, Hotels und sonstigen Handelsunternehmen (Getränkeläden, Outlet-Center ...) wäre denkbar und sollte auf eine Umsetzbarkeit und Kombination hin geprüft werden.

Die Kombination von vorhandenen Strukturen mit dem neuen Angebot zum Verkauf von regionalen Produkten und die Präsentation der Rhön mit entsprechenden Informationen (in Form eines Besucher-Info-Portals oder einer Tourist-Info) stellt eine gewisse räumliche und personelle Herausforderung dar, bietet aber gleichzeitig auch die Chance vorhandene Synergien zu nutzen, um so ein langfristig nachhaltiges Konzept zu entwickeln.

Neben der Identifizierung geeigneter Standorte sind entsprechende Strukturen zu schaffen bzw. Partner einzubinden, die eine solche Idee mittragen und entwickeln. Der Verkauf regionaler Produkte könnte zum einen von den Erzeugern selbst getragen und gemanagt werden, zum anderen können aber auch vorhandene Handelsunternehmen den Verkauf übernehmen und ihre Erfahrung in Logistik und Marketing einbringen. Falls möglich könnte aber auch wie beim Konzept „Landmarkt/Rewe“ eine Kombination beider Ebenen möglich sein.

Um ein möglichst nachhaltiges und regional verlässliches Angebot an Rhöner Erzeugnissen und Produkten zu schaffen, ist eine Entwicklung zusammen mit der Dachmarke Rhön/ Rhön GmbH unerlässlich. Unter dem Dach der „Dachmarke Rhön“ bzw. der Regionalmarke „Rhönwiese“ könnten so verschiedenste regionale Erzeuger, Akteure, Händler und Vermarkter „ihre“ Waren anbieten und verkaufen.

3.13.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Rhön GmbH/ Abteilung Dachmarke
- Dachmarke Rhön e.V. und deren Mitglieder
- weitere Erzeugergemeinschaften etc.
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- LAGs und RAGs
- Regionale Handelsunternehmen, Direkt- und Regionalvermarkter
- Regionale Handwerksunternehmen und Produzenten sonstiger regionaler Produkte (Textil, Leder, Keramik, Metall, Glas, Holz, Kunsthandwerk etc.)
- Kommunen, TAGs, Tourist-Infos
- Lokale Partner (Immobilienbesitzer, Tankstellen, Raststätten etc.)

3.13.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

Zur Überprüfung des (wirtschaftlichen) Erfolgs können zum einen die Handelsumsätze sowie die jährlich verbleibenden Gewinne/ Verluste herangezogen werden. Zum anderen können auch die Besucher-Kontakte sowie Buchungen im Rahmen der Information mit in die Betrachtung einbezogen werden.

3.14. Statistische länderübergreifende Datensammlung UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

3.14.1. Hintergrund der Projektidee

Eine aktuelle Datenbasis ist die Grundlage von Forschungsprojekten, Projektskizzen und Konzepten. Auch bei der turnusmäßigen Erstellung von Berichten (bspw. Umweltbericht oder Evaluierungsbericht) werden bestimmte Daten benötigt. Für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön wurde bei der Erstellung des Rahmenkonzeptes umfangreiches statistisches Material zusammengetragen und im Band I verarbeitet. Weiterhin entstehen umfangreiche Datenbanken als Arbeitsgrundlage und -ergebnisse von Forschungs- und Monitoringprojekten. Bislang gibt es allerdings keine dauerhafte Struktur, die sich systematisch der Beschaffung, Aktualisierung und Auswertung von gebietsbezogenen Daten widmet.

3.14.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

→ **Forschung und Monitoring** → sowie alle weiteren Themenfelder

3.14.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Ein Datenbeauftragter ist Ansprechpartner für alle auftretenden Fragen im Umgang mit Datenmaterial. Er koordiniert und strukturiert Datenbeschaffung und Datenhaltung sowie die technischen Voraussetzungen langfristiger Datenspeicherung und Übertragung innerhalb der Verwaltungsstellen mit folgenden Aspekten:
 - Sicherung und systematische Speicherung aller bislang vorgehaltenen Daten
 - Identifizierung des Datenbedarfs: Welche statistischen Daten werden für welche Produkte (z. B. Berichte) in welchem Turnus benötigt? Aus welchen Quellen und zu welchen Kosten können die benötigten Daten beschafft werden?
 - Etablierung von (länderübergreifenden) thematischen Datenbanken für wissenschaftliche Institutionen zu Zwecken der Forschung und des Monitorings
 - Regelmäßige Pflege und Weiterentwicklung des Datenmaterials

3.14.4. Welche Akteure sind bei der Umsetzung beteiligt?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Statistische Landesämter des Bundes und der Länder
- Datenerhebende Behörden
- Kooperationspartner Forschung und Monitoring

3.14.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Datenbank Forschung und Monitoring ist eingerichtet und gut nutzbar.

3.15. Rhön-Geologie erleben

3.15.1. Hintergrund der Projektidee

Die Geologie der Rhön ist von wissenschaftlicher Seite aus sehr gut untersucht. Die im jeweiligen Bundesland tätigen Fachbehörden haben bislang diverse Veröffentlichungen bzw. Installationen im Gelände mit Erläuterungen zu verschiedenen geologischen Themen erstellt. Bislang fehlte aber eine länderübergreifende Auswahl und Vermittlung der geologischen Naturerscheinungen (ca. 600 kartierte Geotope). Für den bayerischen und hessischen Teil des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön wurden im Rahmen von LEADER-Projekten (Rhöner Geologie erleben) diese Geotope gesichtet und solche näher dokumentiert, die in ihrem Bildungs- und Erlebniswert von besonderer Bedeutung sind. Im bayerischen Teil mündete dies in eine kleine Broschüre mit einer Auswahl an 50 geologischen Objekten. Zusätzlich wurden erstmals länderübergreifend neun Rhöner Geotope in einem Faltblatt präsentiert.

3.15.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--|
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Bildung |
| → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | |

3.15.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Zielgruppen des Themas „Rhöner Geologie erleben“ sind neben dem Fachpublikum die Bevölkerung, Touristen, Schulklassen, etc.. Mit Mitteln der Umweltpädagogik soll hierbei ein Beitrag zu einem nachhaltigen Geo-Tourismus geleistet werden. Hierzu sind gebietsübergreifende Kooperationen notwendig und auszubauen.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Erstellung weiterer Bildungsmodule zu Themen bzgl. der Wechselwirkungen von Geo-, Bio- und Atmosphäre
- Erstellung von Veröffentlichungen (insbesondere im Internet) für die breite Öffentlichkeit:
 - Verwendung von Rhöner Gesteinen im Gebäudebau (z. B. Buntsandstein an der Ruine Aura, Muschalkalk-Brunnen in Hammelburg)
 - Darstellung der Museen/ Lokalitäten in der Rhön mit den jeweiligen geologischen Inhalten in einer Rubrik (z. B. Trias-Sammlung Euerdorf, Konrad-Zuse-Museum, Vonderau Museum Fulda, Archäologisches Museum Bad Königshofen, Museum Obere Saline Bad Brückenau, Sieblos-Museum Poppenhausen, Tektonik Lounge Bad Brückenau, Fränk. Freilandmuseum Fladungen, FCN Museum Seiferts, SteinReich in Tann, Bergwerk Merkers, Abraumbalden des Kalibergbau)

- Erstellung weiterer Panoramatafeln im Gelände mit Erläuterung der geologischen Zusammenhänge
- Qualitätssicherung geologischer Sehenswürdigkeiten, Lehrpfade (Erschließung, Beschilderung, ggf. Ersatz)
- Aufnahme von Rhöner Geotouren in die Umweltbildungsprogramme und den Schulunterricht

3.15.4. Welche Akteure sind bei der Umsetzung beteiligt?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön e. V.
- LAGs und RAGs
- im bayerischen Teil: Bike Pool Schulen – im Zusammenhang mit Mountainbike-Touren für Jugendliche

3.15.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Erstellung einer Datenbank mit o. g. Inhalten und Erstellung eines Zustandsbericht alle zwei Jahre mit Hinweisen auf ggf. umzusetzende Maßnahmen
- Fortschreibung des Themas *Rhöner Geologie erleben* nach 5 Jahren

3.16. Erhalt und Förderung heimischer Insekten

3.16.1. Hintergrund der Projektidee

Der seit Jahren von Naturschützern und Gartenliebhabern beobachtete Rückgang heimischer Insekten geriet vor Kurzem durch eine wissenschaftliche Langzeitstudie ins öffentliche Bewusstsein: Selbst innerhalb von Naturschutzgebieten dokumentierten Forscher einen **Verlust von mehr als 75% aller untersuchten Fluginsekten** (HALLMANN 2017). Verantwortlich hierfür sind Einträge von Insektiziden und Nährstoffen aus der Landwirtschaft, die sich selbst auf benachbarte Schutzgebiete massiv auswirken, sowie intensive Nutzung und zu starke Pflege von Grünflächen, Wegesrändern und Ackerrandstreifen. Gerade der intensive, vielfach im Jahr durchgeführte Schnitt von Straßenrändern auf kommunalen Grünflächen verhindert das Wachstum vieler Blühpflanzen, die Insekten Nahrung bieten. Beim Mähen selbst werden zahlreiche Insekten, vor allem aber auch deren Larven und Eier zerstört. Dem Mulchen, bei dem die Vegetation geschnitten, zerkleinert und auf der Fläche belassen wird, fallen nicht nur viele Insekten sondern auch weitere, teilweise streng geschützte Arten zum Opfer. Darüber hinaus führt die Anreicherung von Nährstoffen zu einem zusätzlichen Rückgang vieler Blühpflanzen.

3.16.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- **Leistungen und Schutz von Ökosystemen** → Landschaftsbild
- **Forschung und Monitoring**

3.16.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Insekten sollten nicht nur aus Naturschutzgründen erhalten werden, sondern spielen auch als Bestäuber von Nutzpflanzen eine wichtige Rolle. Darüber hinaus ist eine übermäßige Pflege von Grünflächen arbeits- und kostenintensiv. Dem bundesweiten Rückgang der Insekten sollte durch reduzierte Pflege auf kommunalen Grünflächen sowie Anreize in Privatgärten entgegengewirkt werden.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Ein Übersichtsplan geeigneter Flächen in kommunalem bzw. städtischem Besitz soll Grünflächen identifizieren, die durch schonende Nutzung als **Verbundsystem** (Grün-gitter) für Insekten geeignet sind.
- Durch **angepasste Extensivierungsprogramme** wird bei der Pflege von Straßen- und Wegesrändern in diesem Verbundsystem auf Mulchen verzichtet. Schnitttermine werden auf das für die Verkehrssicherheit nötige Minimum (meist zwei pro Jahr) beschränkt. Die Schnittzeitpunkte werden an Verkehrssicherung und Ökologie von Blühpflanzen und Insekten angepasst.
- Durch **Öffentlichkeitsarbeit** wird die Bedeutung von Insekten auf das Ökosystem sowie deren wirtschaftlicher Nutzen für den Menschen vermittelt. Gartenbesitzern werden Informationen über heimische Blühpflanzen, Wildkrautmischungen und Bedürfnisse bedrohter Insektenarten bereitgestellt.

3.16.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Landratsämter
- Flächeneigentümer
- Naturschutzbehörden
- Straßenbauämter und -meistereien
- Naturschutzverbände
- Privatgartenbesitzer
- Obst- und Gartenbauvereine
- Imkerverbände

3.16.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Mittels regelmäßiger Erfassungen der Pflanzenarten, sowie ausgewählter Insektengruppen und deren Anzahl werden nur schonend gepflegte Straßenränder mit häufig im Jahr geschnittenen bzw. gemulchten Flächen verglichen.
- Ein Vergleich von Arbeitszeit und Kosten der Pflege zwischen nur extensiv geschnittenen und häufig geschnittenen bzw. gemulchten Straßenrändern kann ökonomische Effekte schonender Grünflächennutzung aufzeigen.

3.17. Erarbeitung eigenständiger auf das Gebiet bezogener Schutzgebietsverordnungen

3.17.1. Hintergrund der Projektidee

Der aktuelle regulative Rahmen in Form von Schutzgebietsverordnungen für die Gesamtfläche des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön ist unzureichend (vgl. I.1.3.2. „Gesetzliche Vorgaben“). Folgen im Zusammenhang mit diesen strategischen und instrumentellen Defiziten sind in der Praxis ggf. Schwierigkeiten bei der Umsetzung bzw. beim Vollzug. Wenn bestimmte fachliche, rechtlich-administrative und prozessbezogene Aspekte bei der Erstellung von Schutzgebietsverordnungen berücksichtigt werden, ist ein erhebliches Steuerungspotential mit diesen rechtlichen Instrumenten verbunden.

3.17.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|---|
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Kommunale Entwicklung |
| → Landwirtschaft | → Bildung |
| → Forstwirtschaft und Jagd | → Öffentlichkeitsarbeit,
Kommunikation und Marketing |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Forschung und Monitoring |

3.17.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Die sich ständig ändernden Rahmenbedingungen (wie z. B. neue rechtliche Vorgaben, Weiterentwicklung technischer Infrastruktur, Auswirkungen des Klimawandels etc.) machen eine Überprüfung und ggf. Anpassung von Schutzgebietsverordnungen erforderlich. Dabei ist es notwendig, dass die naturschutzfachliche Praxis sowohl kurzfristige (Reaktion auf Veränderungen) als auch langfristige Planungshorizonte (Gesamtentwicklungskonzept) berücksichtigt und verknüpft. Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Schutzgebietsverordnungen sollten sich dabei ebenfalls an der aktuellen Rechtsprechung und Praxiserfahrungen (z. B. in Hinblick auf Populations- und Verbreitungstrends) orientieren.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Prüfung der aktuellen Schutzgebietsverordnungen hinsichtlich der Umsetzung der Schutzgebietsziele (u. a. Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten; Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, extensive Wirtschaftsweisen, historische Landnutzungsformen, kulturelle Besonderheiten, Forschung, Bildung, Kommunikation etc.)
- ggf. Anpassung der Schutzgebietsverordnungen in Abhängigkeit von den rechtlichen Rahmenbedingungen der drei Bundesländer (Bayern, Hessen und Thüringen)
- Begleitung des gesamten Prozesses der Maßnahmenplanung im Rahmen der Überarbeitung der Schutzgebietsverordnungen durch eine frühzeitige Einbeziehung der Beteiligten, Kommunikation der Erhaltungsziele und (effektive) Maßnahmen etc.
- die Maßnahmenplanung umfasst insbesondere: klare gebietsbezogene Erhaltungsziele; regionale Kriterien (Definition) für den günstigen Erhaltungszustand eines Lebensraumtyps/einer Art; konsequente Verhinderung von schädlichen Eingriffen bzw. ausreichender Schutz von Natura 2000-Gebieten durch FFH-Verträglichkeitsprüfungen

und/oder Kohärenzmaßnahmen; Identifizierung von Hauptgefährdungen; ausreichend detaillierte, präzise räumliche Zuordnung von notwendigen Erhaltungsmaßnahmen (fachlich-inhaltlich differenziert nach Pflege-, Instandsetzungs- und Entwicklungsmaßnahmen); Hauptinstrumente zur Umsetzung der notwendigen Maßnahmen; vorhandene Landnutzungen und Nutzerinteressen

- denkbar wäre auch: die Aufnahme eines Zeitplans (wichtige Etappen bei der Umsetzung von Zielen und Maßnahmen) sowie die Kostenschätzung und Identifikation möglicher länderspezifischer Finanzierungsstrategien

3.17.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Naturschutzbehörden
 - Untere Naturschutzbehörden (an den Landratsämter)
 - Obere Naturschutzbehörden (BY: Regierung von Unterfranken, HE: Regierungspräsidium Kassel, TH: Thüringer Landesverwaltungsamt)
 - Oberste Naturschutzbehörden (BY: BayStMUV, HE: HMKLV, TH: TMUEN)
- Landkreise; Kommunen
- Naturschutzverbände

3.17.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- langfristig: für das gesamte UNESCO-Biosphärenreservat Rhön sind flächendeckende Schutzgebietsverordnungen erarbeitet worden
- regelmäßiges Monitoring zur Umsetzung der Schutzgebietsziele
- Gebietsbetreuung (Intensivierung der Kontrollen zur Einhaltung von Gebiets- und Artenschutzbestimmungen, mehr und besser ausgebildetes Personal für den behördlichen Naturschutz)

3.18. Länderübergreifende Koordination der Regionalplanung im Hinblick auf die Zielaussagen des neuen Rahmenkonzeptes 2.0

3.18.1. Hintergrund der Projektidee

Die Analyse der formellen Raumplanung für die Rhön in Bayern, Hessen und Thüringen – Landesentwicklungsprogramme und Regionalpläne - belegt trotz der nicht vollständigen Darstellung die erheblichen Unterschiede im Umgang mit dem UNESCO-Biosphärenreservat Rhön. Eine auf alle Themenfelder bezogene vollständige Darstellung der Grundsätze und Ziele der Landesplanung hätte den Umfang des Rahmenkonzeptes gesprengt. Die aufgezeigten deutlichen Unterschiede sprechen jedoch für eine vertiefte Auswertung und Bewertung der Landesentwicklungsprogramme und Regionalpläne hinsichtlich ihrer aktuellen Aussagen zum UNESCO-Biosphärenreservat. Damit könnte für die Aufnahme der Ziele des neuen Rahmenkonzeptes in die Landesplanung eine gesicherte Basis gewonnen werden, mit der sachlich identische Problemstellungen auch gleichgerichtet formuliert werden können, sachlich unterschiedliche Problemstellungen im gleichen Themenfeld entsprechend differenziert aber aufeinander abgestimmt behandelt werden können.

3.18.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

→ **Unsere Zusammenarbeit in der Rhön** → **Kommunale Entwicklung**

3.18.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Einrichtung einer Projektgruppe auf der Ebene der höheren/ oberen Landesplanungsbehörden mit folgenden Arbeitsschritten:
 - Umfassende Analyse der Aussagen der Landesentwicklungsprogramme und Regionalpläne bzw. ihre jeweiligen Äquivalente zum UNESCO-Biosphärenreservat Rhön in allen drei Ländern
 - Übernahme von Aussagen des ersten Rahmenkonzeptes (GREBE 1995) in die nachfolgende Regionalplanung
 - Prüfung der Zielaussagen des neuen Rahmenkonzeptes im Hinblick auf die Formulierung landesplanerischer Grundsätze und Ziele für die zukünftige Landes- und Regionalplanung der Länder
 - Formulierung von gemeinsamen Vorschlägen für Grundsätze und Ziele für gleichgelagerte Sachverhalte und von differenzierten, aber aufeinander abgestimmten Vorschlägen für Grundsätze und Ziele für divergierende Sachverhalte

3.18.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Höhere/ Obere Landesplanungsbehörden Bayern, Hessen und Thüringen mit Zuständigkeit für die Rhön
- Regionale Planungsverbände mit Anteil am UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

3.18.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Übernommene Zielaussagen des neuen Rahmenkonzepts in die Planwerke der Landes- und Regionalplanung der Länder

3.19. Verkehrsberuhigung

3.19.1. Hintergrund der Projektidee

Der motorisierte Individualverkehr als vorherrschende Mobilitätsform im UNESCO-Biosphärenreservat bedingt eine Reihe von unerwünschten Nebenwirkungen wie

- Flächenverbrauch,
- Feinstaubbelastung,
- Abgasbelastung,
- Lärmentwicklung,

die die Lebensqualität der in der Rhön lebenden Menschen je nach Intensität massiv beeinträchtigen können. Darüber hinaus steigt mit der Alterung der Bevölkerung der Anspruch an die Gefahrenvermeidung im Miteinander von motorisierten und nicht motorisierten Verkehrsteilnehmern.

Dorferneuerungsmaßnahmen der zurückliegenden Jahrzehnte haben sich punktuell dieser Problematik gewidmet und z. T. vorbildliche, an die jeweilige örtliche Situation angepasste Lösungen entwickelt und umgesetzt.

3.19.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

→ **Mobilität und Verkehr**

→ **Kommunale Entwicklung**

3.19.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Flächendeckende Umfrage unter den Städten und Gemeinden des UNESCO-Biosphärenreservates bzw. den zuständigen Straßenbauverwaltungen der Landkreise und der Länder zu problematischen innerörtlichen Verkehrssituationen und zu gelungenen Beispielen funktionierender Verkehrsberuhigung durch bauliche und sonstige Maßnahmen
- Identifikation von Ortsteilen mit günstigen Verkehrsverhältnissen im Sinne von überdurchschnittlich immissionsarm und überdurchschnittlich sicher und deren Kommunikation nach außen
- Bildung einer Projektgruppe der Straßenbaulastträger (Länder, Landkreise, Kommunalverwaltungen) zur Aufstellung eines abgestimmten Arbeitsprogramms zur Behebung problematischer innerörtlicher Verkehrssituationen
- Abarbeitung des Programms gemäß einer gemeinsam aufgestellten Prioritätenliste durch die jeweilige zuständige Stelle
- Systematische Kommunikation von Arbeitsprogramm und Umsetzung nach innen und außen

3.19.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Straßenbaulastträger (Länder, Landkreise, Kommunalverwaltungen)
- Straßenbauämter
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

3.19.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Anzahl der umgesetzten Maßnahmen

4. Pilotprojekte

4.1. Entwicklung und Umsetzung eines alternativen Finanzierungsmodells für Gemeinwohlleistungen

4.1.1. Hintergrund der Projektidee

Im Münstertal (Schwarzwald) ist es modellhaft gelungen, das klassische Finanzierungsinstrument für touristische Infrastruktur, die Kurtaxe, in ihren Einsatzmöglichkeiten zu erweitern und dadurch auch die Akzeptanz bei den zahlenden Gästen zu erhöhen (LIESEN & COCH 2015). Mit der Erweiterung zur **Landschaftstaxe** wurde dort ein Weg gefunden, dass sich touristische Übernachtungsgäste am Erhalt der reizvollen Kulturlandschaft beteiligen können. Auf diesem Weg kann der **Erhalt der Kulturlandschaft als Leistung für die Gesellschaft** den Landwirten honoriert oder ersatzweise durch kommunale Bedienstete umgesetzt werden.

Die Notwendigkeit, das zentrale touristische Alleinstellungsmerkmal der Rhön – die Kulturlandschaft – in ihrer vorhandenen Qualität zu erhalten (und wo bereits beeinträchtigt, zu „reparieren“), ist unbestritten. Die Agrarumweltmaßnahmen nach dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) leisten hier einen bedeutenden Beitrag, weisen aber auch Schwächen auf (mangelnde Flexibilität, Regionalisierbarkeit, Befristung).

Für eine direkte Übertragung des Modells aus dem Schwarzwald fehlen in Bayern, Hessen und Thüringen die gesetzlichen Voraussetzungen nach dem jeweiligen Kommunalabgabengesetz. Erschwerend kommt hinzu, dass Tagesbesucher, die den überwiegenden Teil der Gäste in der Rhön ausmachen, über eine kommunale Abgabe, die bei touristischen Leistungserbringern eingehoben wird (Fremdenverkehrsabgabe), per se nicht erfasst werden können.

Es sollten daher neue Wege gefunden werden, wie die Gesellschaft an den Erhaltungskosten einer hochwertigen Kulturlandschaft = Erholungslandschaft beteiligt werden könnten.

4.1.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--|
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |
| → Landschaftsbild | → Kommunale Entwicklung |
| → Forstwirtschaft und Jagd | → Bildung |
| → Landwirtschaft und Fischerei | → Kultur |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | |

4.1.3 Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Ziel sollte die **Einsetzung einer Arbeitsgruppe** regionaler Fachleute zusammen mit Spezialisten aus den Bereichen Kommunale Abgaben, Kommunaler Finanzausgleich und Gemeinschaftsaufgaben Bund-Länder sein. Der Auftrag sollte so formuliert werden, modellhaft unter den föderalen Bedingungen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön nach **Lösungswegen zur touristischen Finanzierung zu suchen** und für die zuständigen politischen Gremien zur Entscheidung vorzubereiten.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Analyse der rechtlichen Spielräume auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene
- Identifikation durch aktuelle Finanzierungsinstrumente nicht abgedeckter Handlungserfordernisse
- Entwicklung eines alternativen Finanzierungsinstruments
- Diskussion des neuen Instruments durch die eingesetzte Arbeitsgruppe mit potenziellen Leistungserbringern

4.1.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Landkreise, Kommunen
- Kommunale Spitzenverbände der Länder
- Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen

4.1.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Positive politische Entscheidung
- Umsetzung durch die kommunale Familie

4.2. Ökologische Flurneuordnung

4.2.1. Hintergrund der Projektidee

Im Artenschutzreport 2015 des Bundesamtes für Naturschutz (BFN 2015) wird die **Intensivierung der Landwirtschaft als einer der Hauptverursacher für den fortschreitenden Rückgang biologischer Vielfalt** benannt. Die zunehmende Intensivierung der einstmals reich strukturierten, extensiven Kulturlandschaft im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön hin zu intensiv genutzten Flächen und der nachweisliche Artenrückgang ist u. a. oft durch Flurbereinigungsverfahren beschleunigt worden, die diese Intensivierung der Landwirtschaft fördern (LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDESENTWICKLUNG BADEN-WÜRTTEMBERG 2012). Für die Bewirtschaftung durch immer größer werdende Maschinen werden Nutzflächen zusammengelegt und Wege verbreitert bzw. ausgebaut, wodurch **ökologisch bedeutsame Randbereiche, Saumstrukturen und Brachflächen verloren gehen**. Im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön sollte die **Flurbereinigung ökologisch so orientiert** werden, dass diese den Strukturreichtum der Landschaft gezielt erhalten und verstärkt auf Saumbereiche und Grenzertragsstandorte eingehen kann, um zusammen mit finanzieller Unterstützung an Bewirtschafter die artenreiche Kulturlandschaft der Rhön wiederherzustellen und zu erhalten.

4.2.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--------------------------------|
| → Landschaftsbild | → Landwirtschaft und Fischerei |
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Forstwirtschaft und Jagd |
| → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing | → Forschung und Monitoring |

4.2.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Ging es früher vorrangig darum, die intensive landwirtschaftliche Nutzung durch Flächenzusammenlegung, Wegeausbau etc. zu erleichtern, so sollte heute in einem UNESCO-Biosphärenreservat mit Anspruch als Modellregion die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der biologischen Vielfalt vorrangig verfolgt werden. Leit- und Zielarten intakter Agrarökosysteme wie Feldhase, Rebhuhn und Feldlerche sollten ihren ursprünglichen Lebensraum zurückgewinnen können. Dass es möglich ist, dies nicht zu Lasten der betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe umzusetzen, sollte in einem UNESCO-Biosphärenreservat beispielhaft in zukünftigen Flurbereinigungsverfahren bewiesen werden.

Der priorisierte Einbezug von Artenschutzmaßnahmen bei Flurneuordnungsverfahren könnte hierbei durch den Erhalt von Kleinstrukturen und Randbereichen im Offenland auf die Wiederherstellung dieser einstmals häufigen Feldarten abzielen. Langfristige Bestandserhebungen vor und nach Flurbereinigungsverfahren sollten der Erfolgskontrolle dienen und beispielhaft erfolgreiche Wege der ökologischen Flurneuordnung aufzeigen.

4.2.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- verfahrensführende Flurbereinigungsbehörden
- Landschaftspflegeverbände, NATURA 2000-Stationen
- Kommunen
- Grundstückseigentümer
- Landwirte und Bewirtschafter
- Bauernverbände
- Naturschutzbehörden und Naturschutzverbände
- Jagdbehörden, Jagdpächter, Jagdgenossenschaften, Jagdverbände
- Landwirtschaftsämter
- Forstämter/ Forstbetriebe und Forstbehörden
- Imkereien
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

4.2.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Bestandserfassungen vor und nach der ökologisch orientierten Flurneuordnung geben Auskunft über die Veränderungen dort vorkommender Feldarten. Ein Zuwachs seltener und teilweise geschützter Ackerwildkräuter, Tagfalter, Feldvögel und Säuger dokumentiert die Wirksamkeit dieser Maßnahmen und dient als Beispiel für andere Gebiete
- Aufbau eines Leitartenmonitorings über den Projektzeitraum hinaus inkl. Betriebs- und volkswirtschaftlichen Vergleichsberechnungen und Bewertung der ökosystemaren Dienstleistung der Maßnahmen; Entwicklung von Modellen und Best-Practice-Beispielen

4.3. Breitbandausbau UNESCO-Biosphärenreservat Rhön (über die gesetzlichen Standards hinaus)

4.3.1. Hintergrund der Projektidee

Eine leistungsfähige Infrastruktur ist eine Voraussetzung für die Standortwahl eines Unternehmens. Gerade **digitale Infrastruktur**, wie eine zeitgemäße Internetversorgung, ist für die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen und damit auch der regionalen Wirtschaft **essentiell**. Auch die Attraktivität eines Wohnstandortes hängt in zunehmendem Maß von einem Zugang zu schnellem Internet ab. Mit den Bedürfnissen der modernen Informationsgesellschaft steigen die Anforderungen an Verfügbarkeit und Leistungsfähigkeit der Datennetze in Zukunft noch weiter. Gerade in ländlichen Regionen ist der Ausbau leistungsstarker Datennetze für Telekommunikationsfirmen jedoch oft nicht wirtschaftlich und erhöht die Gefahr, gegenüber städtischen Räumen im Hinblick auf den zunehmenden Standortwettbewerb um Unternehmen und Einwohner noch weiter abgehängt zu werden. Politisch erkannt, wurden auf mehreren Ebenen **flächendeckende Mindeststandards** festgelegt (Europäische Digitale Agenda 30 Mbit/s bis 2020; Digitale Agenda der Bundesregierung 50 Mbit/s bis 2018) und Förderungen aus öffentlichen Mitteln (Bund und Länder) ermöglicht. In den Rhön-Landkreisen ist dieses staatliche Ziel noch nicht erreicht. In den meisten Gemeinden innerhalb des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön verfügen noch unter 50 % der Haushalte über Breitbandverbindungen mit 50 Mbit/s und höher (vgl. I.5.3. „Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing“). Für Unternehmen mit hohen Datentransferleistungen reicht der staatlich festgelegte Mindestwert oft nicht aus. Es sollte somit zu überlegen sein, ob punktuell, an Standorten, die für Unternehmen von Bedeutung sind, die **Breitbandverbindungen darüber hinaus ausgebaut** werden könnten.

Hierbei sollte auf einen nachhaltigen Ausbau in der Modellregion für nachhaltige Entwicklung geachtet werden.

4.3.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|---|---|
| → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe | → Bevölkerung, Demografie und Migration |
| → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing | → Forschung und Monitoring |
| → Kommunale Entwicklung | |

4.3.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Förderung des Ausbaus über die staatliche Mindestgeschwindigkeit von 50 Mbit/s hinaus (Vorrang Glasfaserkabel) – mit zwei Teilprojekten.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Forschungsprojekt Befragung der Unternehmen zu folgenden Gesichtspunkten:

- Welche Bedürfnisse haben die Unternehmen in der Region v. a. hinsichtlich Breitband?
- Wird die fehlende Breitbandqualität als Entwicklungshindernis betrachtet?

- Wie sollten attraktive Gewerbe- und Industriegebiete gestaltet sein? Wo sollten diese liegen?
- Wie sollte mit dem Aspekt der Schnellebigkeit umgegangen werden? Wie können Gewerbegebiete kostengünstig nachgerüstet/ auf einem aktuellen technischen Stand gehalten werden?
- Welche Möglichkeiten der Telearbeit bestehen/ werden gesehen/ könnten möglich sein?

Pilotprojekt Umsetzung der Ergebnisse des Forschungsprojektes

- Aufbau eines interkommunalen Gewerbegebietes nach den Wünschen der Unternehmen/ Kommunen mit dem Fokus auf Nachhaltigkeit; im besten Fall Nutzung eines vorhandenen Gebietes, um dem Aspekt des Flächensparens ebenfalls Rechnung zu tragen
- Verbesserung der Telearbeitsmöglichkeiten

Bei Erfolg des Pilotprojekts - Umsetzung in der Fläche

- Aufbau von Beratungsangeboten, damit weitere Kommunen von den Ergebnissen und dem Mehrwert profitieren können

4.3.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

Forschungsprojekt:

- Forschungsnehmer
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Unternehmen, die sich für eine Befragung zur Verfügung stellen

Pilotprojekt:

- Umsetzungspartner Kommunen/ Verwaltungsgemeinschaften/ interkommunale Allianzen
- Landkreise, Kreisentwicklungen
- Förderpartner (Prüfung der Möglichkeiten über zuständige Ministerien, RAGs und LAGs LEADER, Ämter für ländliche Entwicklung, Kommunen etc.)

4.3.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Überprüfung erreichter Breitbandgeschwindigkeiten

4.4. Wiedererprobung von Waldweiden

4.4.1. Hintergrund der Projektidee

Der **Einbezug des Waldes zur Viehhaltung und -mast** ist eine **historische Nutzungsform** mit jahrhundertelanger Tradition. Auf sogenannten Waldweiden bzw. in Hutewäldern wurden Nutztiere saisonal oder gar ganzjährig im Wald gehalten, wo sie natürliche Nahrung vorfanden und durch das Offenhalten des Waldes mit einzeln stehenden Baumriesen („Hutebäumen“) die historische Kulturlandschaft nachhaltig geprägt haben.

Der Erhalt einzelner Baumriesen, lichter Waldstrukturen und magerer Offenlandbereiche bietet **Lebensraum für zahlreiche stark bedrohte Arten** und erhöht maßgeblich die Biodiversität. Hierbei sollten Rahmenbedingungen des Weidemanagements eingehalten werden, die im Wesentlichen Folgendes beinhalten:

- möglichst ganzjährige Weidehaltung, an die Tragekapazität der Böden angepasste Besatzdichte (d. h. 0,3 - 0,6 Großvieheinheiten/ha)
- Zufütterung nur in Zeiten der Vegetationsruhe
- kein prophylaktischer Einsatz von Parasitenmittel
- Flächengröße mindestens 20 ha – besser 50 ha, Einsatz von Robustrassen von Rind und Pferd

Waldweiden sollten bei Einhaltung dieser Parameter sehr gute Erfolgsaussichten haben, auch ehrgeizige Zielstellungen zum Schutz hochbedrohter Arten und Lebensräume zu erreichen. Eine Weiterführung der forstlichen Nutzung sollte dabei nicht grundsätzlich ausgeschlossen sein. Darüber hinaus bieten Waldweiden mit ihrem hohen ästhetischen Beitrag zum Landschaftsbild und Naturerleben gute Chancen, beispielhaft die Produktion und Vermarktung regional erzeugter, qualitativ hochwertiger Tiererzeugnisse darzustellen.

Waldbeweidung sollte hierbei nicht entsprechend historischer Nutzungsformen großflächig reaktiviert, sondern auf **modellhaften Probeflächen wiedereingeführt** werden, z.B. mit Rindern, um die ökologischen, ökonomischen und touristischen Effekte dieser jahrhundertalten Nutzungsform wissenschaftlich zu untersuchen und darzustellen.

4.4.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--|
| → Landwirtschaft | → Forst und Jagd |
| → Forschung und Monitoring | → Leistungen und Schutz von Ökosystemen |
| → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | |

4.4.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- In Zusammenarbeit mit den Waldbesitzern sollten geeignete Flächen zur praktischen Erprobung von Waldweiden identifiziert werden. Nutztviehhalter könnten als Kooperationspartner gewonnen werden.

- Nach speziellen Schutzmaßnahmen zur Tierhygiene ((doppelte) Einfriedung notwendig) sollte auf verschiedenen Probeflächen mit unterschiedlich starkem Viehbesatz Waldbeweidung über mehrere Jahre durchgeführt werden (mind. 10-15 Jahre).
- Unterstützung und Beratung der Viehhalter zur regionalen Vermarktung der Fleischproduktion und deren Wertschöpfung
- Öffentlichkeitsarbeit zu alten Nutzierrassen und historischer Waldnutzung; Untersuchung der touristischen Effekte einer Waldbeweidung
- Dokumentation der Effekte der Beweidung auf das Waldökosystem durch regelmäßige Aufnahmen des Waldzustandes und ausgewählter Artengruppen

4.4.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Waldbewirtschafter
- Grundstückseigentümer
- Forstbehörden, Forstämter/ Forstbetriebe
- Forstbetriebsgemeinschaften
- Nutztviehhalter
- regionale Erzeugergemeinschaften
- Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen sowie Dachmarke Rhön e. V.
- Naturschutzbehörden und Naturschutzverbände
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Hochschulen/ Universitäten und Forschungseinrichtungen

4.4.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Etablierung der Waldbeweidung als touristisches Ziel im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Nachfrage regional erzeugter Waldweide-Produkte
- Zunahme stark gefährdeter, bundesweit geschützter Lichtwaldarten im Waldweidegebiet
- Sicherung von Vorkommen hochbedrohter Organismen wie Urwaldreliktarten unter den Käfern

4.5. Rhöntrekking

4.5.1. Hintergrund der Projektidee

Ein **funktionierender und von Qualität geprägter Wandertourismus** sollte auch künftig einen Eckpfeiler bei der Entwicklung und Etablierung der Rhön als touristische Top-Destination bilden. Die vorhandene **Infrastruktur an Wanderwegen** ist in diesem Zusammenhang die Basis für die Schaffung entsprechender Angebote für unterschiedliche Zielgruppen, bspw. für Wanderer, welche an Trekking in der Rhön interessiert sind.

Die Bezeichnung „Trekking“ bezieht sich dabei auf Wanderungen, welche in Kombination **mit Übernachtung(en)** im Zelt oder unter freiem Himmel durchgeführt werden. Dabei finden die Übernachtungen i. d. R. nicht auf Campingplätzen, sondern möglichst abseits zivilisatorischer Einflüsse in einem als natürlich empfundenen Umfeld statt.

Grundsätzlich ist aber „Wildcampen“ in Deutschland nur in einem relativ engen gesetzlichen Rahmen möglich – die Grenze zur Ordnungswidrigkeit ist schnell überschritten. Dem Wunsch nach authentischen Trekking-Erlebnissen gehen zahlreiche Wanderer daher lieber in anderen Ländern nach, oder sie investieren einen großen Aufwand für die Informationsbeschaffung bzw. die Einholung von Genehmigungen.

4.5.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--|
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |
| → Bildung | → Leistungen und Schutz von Ökosystemen |

4.5.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Um die Nachfrage nach klassischem Trekking zu befriedigen, ist die Schaffung von **leicht zugänglichen Angeboten** notwendig. Das Ziel sollte die Einführung eines neuen Produktes, welches die Nachfrage nach echten Naturerlebnissen optimal bedient und sich an den Erfordernissen eines sanften und nachhaltigen Tourismus orientiert, sein. Auf diesem Weg könnte auch ein wertvoller Beitrag zur Besucherlenkung geleistet werden.

Die Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Pilotprojekt „Rhön-Trekking“ sollten sich dabei auf den Premiumwanderweg „DER HOCHRHÖNER®“ konzentrieren, da hier bereits ein hohes Infrastruktur-Qualitätsniveau sowie eine Nachfrage hinsichtlich Camping- bzw. Zeltmöglichkeiten vorhanden ist. Dieser länderübergreifende Fernwanderweg verbindet derzeit Bad Kissingen und Bad Salzungen miteinander und erschließt die unterschiedlichen Landschaftsbilder bzw. Naturschönheiten der Rhön. Aufgrund seiner Ausgestaltung in West- und Ostroute würden sich verschiedene Streckenoptionen ergeben, welche an 4 bis 8 Tagen erwandert werden können.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Das Pilotprojekt „Rhön-Trekking“ beinhaltet u. a. die folgenden Punkte:

- Auswahl und Einrichtung von Trekking-Standorten (Zeltplatz, Toiletten) am Premiumwanderweg „DER HOCHRHÖNER®“ insbesondere unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange

- Entwicklung und Bewerbung entsprechender Produkte (buchbare Angebote)
- Nachhaltigkeitskonzeption in Bezug auf die dauerhafte Fortführung des Angebots (Festlegung von Zuständigkeiten) sowie Prüfung der Übertragbarkeit auf weitere Wanderwege

Vergleiche auch Projekt III.3.8. „Wildnis erleben“.

4.5.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Naturpark Biosphärenreservat Bayerische Rhön e. V./ Naturpark Hessische Rhön
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Landkreise
- Kommunen
- Rhönklub e. V. und weitere Vereine/ Verbände
- Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen
- Grundstückseigentümer

4.5.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Evaluierung des Pilotprojektes vorzugsweise nach 3 Jahren unter Berücksichtigung folgender Aspekte:
 - Angebotsnachfrage
 - Zufriedenheit
 - Kosten
 - Betreuungsaufwand
 - Probleme

4.6. Nachhaltiger Konsum öffentlicher Haushalte

4.6.1. Hintergrund der Projektidee

Die öffentlichen Haushalte (Kommunen, Verwaltungsgemeinschaften, Landkreise) haben durch die Bewirtschaftung von öffentlichen Mitteln (Steuergeldern) eine besondere Verantwortung für die Auswirkungen ihres Handelns, vor allen im Beschaffungswesen (Public Procurement).

„**Nachhaltige Behörde**“ bedeutet, dass Gebäude, Energienutzung und -management, Einrichtungsgegenstände, Verbrauchs- und Arbeitsmaterialien, EDV, Fuhrpark, Bauhof, Dienstreisen etc. sowie Dienstleistungen Dritter (z. B. Kantinen) transparent und systematisch Nachhaltigkeitskriterien genügen sollten und diese in den öffentlichen Ausschreibungen berücksichtigt werden.

Gilt allgemein die Maxime der Wirtschaftlichkeit in der Mittelbewirtschaftung bzw. Ausgabe öffentlicher Mittel, sollte – insbesondere in Bezug auf den Klimawandel – zusätzlich die **Nachhaltigkeit bei allen Entscheidungen im Beschaffungswesen berücksichtigt werden**. Dies ist bereits seit einigen Jahren Thema internationaler Bemühungen (ICLEI 2017). Auch erlaubt in Deutschland das Haushaltsrecht seit 2016, Nachhaltigkeitsgesichtspunkte in öffentliche Ausschreibungen aufzunehmen.

Kooperationen zwischen den Landkreisen, Städten und Gemeinden könnten wirtschaftliche Vorteile erschließen. Sie könnten durch die Umstellung auf ein nachhaltiges Beschaffungswesen durch entsprechende Öffentlichkeitsarbeit zudem einen Imagegewinn bei (Neu-) Bürgern erfahren.

Ziel des Projektes sollte sein, dass im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön möglichst viele öffentliche Verwaltungen (Kommunen, Landkreise, Verwaltungsgemeinschaften) auf eine nachhaltige Beschaffung umstellen.

4.6.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|---|
| → Konsum | → Energie und Klimaschutz |
| → Kommunale Entwicklung | → Leistungen und Schutz von Ökosystemen |
| → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe | → Mobilität und Verkehr |

4.6.3 Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Erarbeitung eines Kriterienkatalogs (Definition der relevanten Bereiche)
- Identifizierung relevanter Produktgruppen, (zertifiziert) nachhaltiger Produkte und Beschaffungsquellen
- Im Projekt sollten beispielhaft die bestehenden Potenziale für eine nachhaltige Beschaffung ausgewählter Kommunen/ Verwaltungsgemeinschaften (Modellcharakter) herausgearbeitet und diese während der Umsetzung begleitet werden. Die Erfahrungen (Erfolge und die Überwindung sich ergebender Hindernisse) sollten ausgetauscht werden, um so einen Breitereffekt im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön zu erzielen.

- Möglichkeiten von Kooperationen (Synergieeffekte) sollten ausgelotet und aufgezeigt werden (z. B. gemeinsame Beschaffung, Beratung)
- Entwicklung und Umsetzung eines spezifischen Zertifizierungssystems

4.6.4 Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Kommunen und Landkreise inklusive ihrer nachgelagerten Betriebe (Bauhöfe, Stadtwerke, Schwimmbäder, Verkehrsunternehmen, Pflegeeinrichtungen, Kindergärten etc.)
- Universitäten/ Hochschulen und Forschungseinrichtungen (mit den Themen öffentliche Haushalte – Betriebswirtschaftslehre)
- Rhön GmbH, Abteilung Dachmarke

4.6.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Kurzfristig: Anzahl der Landkreise, Städte und Gemeinden im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, die sich aktiv am Projekt beteiligen
- Langfristig: Anzahl der Landkreise, Städte und Gemeinden im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, die im Rahmen einer Selbstverpflichtung oder durch Einführung eines Umweltmanagementsystems auf ein nachhaltiges Beschaffungswesen umstellen
- quantitative Überprüfung der zertifizierten öffentlichen Haushalte

4.7. „Weiße Zonen“ – Überprüfung der Möglichkeiten zur Zertifizierung vorhandener, strahlungsarmer Bereiche im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

4.7.1. Hintergrund der Projektidee

Während die Digitalisierung und die mobile Kommunikation auch im ländlichen Raum des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön voranschreitet, werden gleichzeitig Stimmen laut, die eine Beeinträchtigung und Gefährdung der menschlichen Gesundheit sowie Schäden an Flora und Fauna mit den **Wirkungen elektromagnetischer Strahlung** – v. a. im Hinblick auf den Mobilfunk – in Verbindung bringen.

Obwohl Ergebnisse des Deutschen Mobilfunk Forschungsprogramms nicht-thermische Effekte aus dem Mobilfunk bislang nicht bestätigen konnten (DEUTSCHER BUNDESTAG 2016), wird gefordert, kein Risiko einzugehen und die bundesweit geltenden Grenzwerte, v. a. für Kinder, zu senken, zumal in anderen Ländern Europas (Luxemburg, Italien, Österreich, Bundesland Salzburg) niedrigere Grenzwerte als in Deutschland gelten.

Bis zu 6 % der deutschen Bevölkerung (BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN 2009) – neuere Zahlen sprechen von 10 - 15 % der Bevölkerung – sehen sich selbst als elektrosensibel und reagieren mit körperlichen Symptomen, wenn sie hochfrequenter Strahlung ausgesetzt sind – u. a. dem Empfang von Digitalfernsehen, Navigationsgeräten v. a. aber Mobilfunkeinrichtungen und -geräten.

Die Interessengruppen elektrosensibler Menschen streben die Erhaltung oder Schaffung funkfreier Gebiete an. Auch in der Rhön gibt es eine Vereinigung elektrosensibler Menschen (Weiße Zone e. V.).

Im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön ist die Versorgung mit immer leistungsfähigerer Breitbandtechnologie und deren beständige Weiterentwicklung ein politisches Ziel der Daseinsvorsorge, um den ländlichen Raum als Wohn- und Arbeitsort auch im Konkurrenzkampf mit den Städten attraktiv zu halten. Die flächendeckende Netzabdeckung für Mobilfunk im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön ist ebenso angestrebtes Ziel (vgl. III.4.3. „Breitbandausbau“).

Noch gibt es im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön jedoch Bereiche, die als strahlungsarm oder strahlungsfrei („Funklöcher“) eingestuft werden können. Was für die Nutzer von Mobiltelefonen ein Fluch ist, und sich ebenso bei z. B. Notfällen als problematisch erweist, ist für elektrosensible Menschen ein Segen, da sie sich in diesen Bereichen unbeeinflusst von elektromagnetischer Strahlungsexposition aufhalten und erholen können.

Ziel des Projektes sollte sein, die im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön **vorhandenen strahlungsfreien bzw. -armen Bereiche zu identifizieren** und **Möglichkeiten bzw. Grenzen für eine qualitative Weiterentwicklung und Inwertsetzung für strahlungssensible Menschen** zu erarbeiten. Auch sollte untersucht werden, inwieweit diese Bereiche im Rahmen der Therapie/ Prävention von Internetsucht (z. B. als Therapiezone im Rahmen von GreenCare) genutzt werden könnten. Der grundsätzliche Zielkonflikt kann mit dem Projekt nicht gelöst werden, doch könnten in der Rhön die Potenziale bislang nicht erschlossener bzw. abgedeckter Bereiche (Funklöcher) aufgezeigt werden.

Strahlungsfreie bzw. -arme Zonen ermöglichen ferner auch die **Durchführung vergleichender Begleitforschungen** zum Thema elektromagnetische Strahlung und ihr Einfluss auf Ökosysteme im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön.

4.7.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|---------------------------------------|
| → Bevölkerung, Demografie und Migration | → Tourismus, Gastronomie und Erholung |
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Konsum |
| → Kommunale Entwicklung | → Forschung und Monitoring |

4.7.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Im Projekt sollten die strahlungsfreien bzw. -armen Bereiche im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön identifiziert und flächenscharf abgegrenzt werden. In einem zweiten Schritt sollten die Potenziale dieser Bereiche Nutzungs- und Inwertsetzungsmöglichkeiten zugeordnet werden (Wohnen, Erholung und Tourismus). Zielkonflikte (z. B. Ausbau des Behördenfunks) sollten diskutiert werden, u. a. wie die Möglichkeiten des Erhalts ausgewählter strahlungsfreier/ -armer Bereiche zu untersuchen sind.

Siedlungsbereiche ohne Mobilfunkempfang könnten im Rahmen von Selbstverpflichtungen der Kommunen bzw. der dort lebenden Menschen auch weiterhin strahlungsarm gehalten und als Wohnort für die Zielgruppe der strahlungssensiblen Menschen bekannt gemacht werden. Auch sollten Fragen der baulich möglichen Abschirmung getestet werden.

Wo es möglich ist, könnten strahlungsfreie/ -arme Bereiche touristisch besonders beworben werden (z. B. analog zu Bereichen ohne Lichtverschmutzung für das Erleben des Sternenhimmels im Rahmen des Sternenparks Rhön).

Besonders für die Personengruppe elektrosensibler Menschen könnte in diesem Rahmen Erholungsurlaub angeboten werden („Ferien vom Elektrosmog“).

- Ein bereits bestehendes Beispiel ist die Gemeinde Wiesenthal/Rhön, die als feldarm gilt ($<0,1 \mu\text{W}/\text{m}^2$). Dort wird auf Erholungsmöglichkeiten (Ferienhäuser) auch für elektrosensible Personen hingewiesen.
- Auch bieten bereits spezialisierte Reiseveranstalter z. B. Outdoortraining in mobilfunkfreien Gebieten in der Schweiz, Island, Grönland, Lappland, Schottland und Sardinien an.
- Unter dem Werbeslogan „digital detox“ werben ferner Hotels für Handy- und Internetabstinenz. Als eines von europaweit 117 und deutschlandweit 52 Anbietern bewirbt das Tagungshotel Wiesenhaus als Teil der anthroposophischen Siedlung Loheland (im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön) WLAN-Freiheit und strahlungsarme Zimmer.

Universitäten sollten in die Durchführung vergleichender Begleitforschungen zum Thema elektromagnetische Strahlung und ihr Einfluss auf Ökosysteme im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön einbezogen werden, um Ursache-Wirkungs-Hypothesen in der vergleichenden Feldforschung zu untersuchen.

4.7.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Kommunen, Landkreise
- Verein Weiße Zone e. V.
- Universitäten/ Hochschulen und Forschungseinrichtungen

4.7.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Zertifizierte strahlungsarme Bereiche
- Zunahme der Erholungssuchenden und Zuzügler in der Rhön, die strahlungsarme Bereiche präferieren
- Entstehung und Umsetzung innovativer Marketingideen

4.8. Verkehrsnetzanalyse UNESCO-Biosphärenreservat Rhön und Erarbeitung einer Marketing- und touristischen Nutzungsstrategie

4.8.1. Hintergrund der Projektidee

Das Verkehrsnetz im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön bietet eine Vielzahl von klassifizierten und nicht klassifizierten Straßen, die in unterschiedlichem Maße touristisch relevant sind bzw. genutzt werden.

Die Rhön bietet neben intensiv befahrenen Hauptverkehrswegen (durchquerende Bundes- und Landesstraßen) auch eine **hohe Anzahl an landschaftlich und touristisch attraktiven Nebenstrecken**.

Aktuell werden im touristischen Marketing der Rhön GmbH der Hochrhönring (rund um Wasserkuppe und Milseburg), die Hochrhönstraße (von Fladungen nach Bischofsheim) und die Deutsche Alleenstraße (von Fulda über Gersfeld und Fladungen nach Meiningen) beworben. Dabei geht es vornehmlich um die Zielgruppen Auto- und Motorradfahrer, die die Rhön zum „Cruisen“ und „Landschaft genießen“ durchfahren. Andere Zielgruppen und Strecken stehen bislang weniger im Fokus.

Dieses Projekt sollte dazu dienen, die **touristischen Hauptstrecken und betroffenen Schutzgebiete zu entlasten** sowie das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön in seiner **Vielfalt an Landschaft und Lebensräumen auf sanfte Art und Weise zugänglich und erfahrbar zu machen**. Durch die Kombination von besonderem Naturerlebnis, Bewegung/Mobilität und touristischem Marketing sollte dieses Projekt für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön zudem eine Chance sein, neue nachhaltige touristische Impulse zu setzen.

4.8.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|---|
| → Mobilität und Verkehr | → Energie und Klimaschutz |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Kommunale Entwicklung |

4.8.3 Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Ziel des Projektes sollte sein, die bereits jetzt schon intensiv befahrenen Strecken wie Hochrhönring und Hochrhönstraße in Zukunft nicht weiter zu belasten, indem andere attraktive, aber weniger sensible Alternativstrecken entwickelt und angeboten werden.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Verkehrsnetzanalyse: Das gesamte bestehende Verkehrsnetz im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön sollte auf Potenziale, Gefahren und Konflikte (z. B. mit Zielen des Naturschutzes) überprüft und analysiert werden.
- Neben der Nutzung für Fahrten mit Motorrad und Pkw sollte auch eine Nutzung für Fußgänger, Wanderer, Spaziergänger, Jogger, Fahrradfahrer, E-Bike-Fahrer, Kutschen, Busse, E-Fahrzeuge, Anzahl öffentlicher Toiletten etc. untersucht, geprüft und ggf. ver-

bessert werden. Ziel sollte somit auch eine energiesparende, d. h. umweltfreundlichere Mobilität mit weniger Abgasen, Energieverbrauch und Lärm sein.

- Attraktive Nebenstrecken sollten dabei sinnvoll und temporär genutzt und besondere Natur- und Freizeiterlebnisse entwickelt werden. Sei es z. B. Kutschfahrten im Frühling durch ein abgelegenes Bachtal, Busfahrten zur Tier- und Pflanzenbeobachtung in oder am Rande von bekannten Lebensräumen (z. B. zur Blütezeit) oder aber ein Triathlon-Wettbewerb auf geeigneten Nebenstrecken.
- Eine Kombination mit Angeboten des ÖPNV könnte wesentlicher Bestandteil dieses Projektes sein, um eine nachhaltige Verkehrsentwicklung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön weiter voranzubringen und gleichzeitig attraktive touristische Nischenangebote für neue Zielgruppen zu schaffen.
- Zur Umsetzung einer ersten Beispiel-Maßnahme könnte eine Art Rhön-Triathlon auf attraktiven Nebenstrecken in den Seitentälern am Rande der Hochrhön in allen drei Teilen/ Ländern des UNESCO-Biosphärenreservat Rhön durchgeführt und organisiert werden. Dadurch würden Nebenstrecken „reaktiviert“, Ortslagen und Kommunen (inkl. Hotels und Gastronomie) mit eingebunden und gleichzeitig neue Gäste in die Rhön gelockt werden.
- Entwicklung, Abstimmung und Überprüfung einer touristischen Marketing- und Nutzungs-Strategie

4.8.4 Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen
- Landkreise
- Kommunen
- Verkehrsträger ÖPNV
- Leistungserbringer, Gaststätten, Hotels, Verkehrsanbieter
- Vereine und Verbände
- Natur- und Landschaftsführer, private Anbieter von Touren und Events
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön e. V.

4.8.5 Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Durchgeführte Verkehrsnetzanalyse, umgesetzte Verbesserungen
- Durchgeführte Marketing- und Nutzungs-Strategie
- Probeweise Durchführung und kritische Analyse einer gemeinsamen länderübergreifenden Veranstaltung (z. B. Rhön Triathlon)

4.9. Einsatz von E-Bussen im ÖPNV außerhalb der Städte

4.9.1. Hintergrund der Projektidee

Eines der **zentralen Probleme der Energiewende** stellt die **Speicherung von Strom aus regenerativen Quellen** dar. Der Einsatz von E-Fahrzeugen als Speicher über die Nutzung ihrer Batterien wird intensiv beforscht, so z. B. auch am Technologietransferzentrum Elektromobilität Bad Neustadt a. d. Saale (TTZ-EMO). Der Einsatz eines E-Busses im Stadtverkehr Bad Neustadt a. d. Saale läuft demnächst an und wird wissenschaftlich begleitet. Die Anforderung an die Leistungsfähigkeit des gewählten E-Bus-Modells – 230 km Reichweite, kein Nachladen untertags, mehrmalige Überwindung von bis zu 90 Höhenmetern (Saaletal – Rhönklinikum) – sollte die Chance eröffnen, den **Einsatz von E-Bussen auch im Linienverkehr in der Fläche zu testen**. Bezogen auf die zu überwindenden Höhenunterschiede sind z. B. Ostheim v. d. Rhön, Schönau a. d. Brend oder Burkardroth sowie alle Siedlungen im Saaletal bis Hammelburg erreichbar. Die Übertragung auf den Linienverkehr in der Fläche in allen drei Länderteilen sollte erprobt werden.

4.9.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- **Mobilität und Verkehr** → Kommunale Entwicklung
- **Energie und Klimaschutz** → Forschung und Monitoring
- Tourismus, Gastronomie und Erholung

4.9.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Bildung eines Transferteams aus den Landratsämtern (Nahverkehrsbeauftragte), Leistungserbringern und dem TTZ-EMO
- Identifikation von Testlinien
- Aufbau der Ladeinfrastruktur
- Beschaffung des Fahrzeugs/ der Fahrzeuge
- Testbetrieb
- Wissenschaftliche Begleitung durch das TTZ-EMO

4.9.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Landkreise
- Verkehrsunternehmen (Busse)
- Technologietransferzentrum Elektromobilität Bad Neustadt a. d. Saale (TTZ-EMO)

4.9.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Umstellung von Testbetrieb auf Dauerbetrieb, Anzahl der e-bedienten Linien

4.10. Crowdfunding

4.10.1. Hintergrund der Projektidee

Crowdfunding (von englisch *crowd* für „(Menschen-) Menge“, und *funding* für „Finanzierung“, deutsch auch Schwarmfinanzierung) ist eine **Art der Finanzierung**, mit der sich Geld für Projekte oder Produkte beschaffen lässt. Eine so finanzierte Unternehmung und ihr Ablauf werden auch als eine Aktion bezeichnet. Ihre Kapitalgeber sind eine Vielzahl von Personen – in aller Regel bestehend aus Internetnutzern, da zum Crowdfunding meist im Internet aufgerufen wird.

Eine Aktion ist durch eine Mindestkapitalmenge gekennzeichnet, die durch die Masse fremdfinanziert sein sollte, bevor die Aktion startet. Im Verhältnis zur Mindestkapitalmenge leistet jedes Mitglied der Masse (Crowdfunder) nur einen geringen finanziellen Anteil.

Für diese Leistung erhält der Crowdfunder eine Gegenleistung, die verschiedene Formen annehmen kann (z. B. Rechte, Geld, Sachleistungen), aber stets einen monetarisierbaren Wert hat. Darüber hinaus kann die Gegenleistung auch einen ideellen Wert besitzen.

Die Kommunikation zwischen Geldgeber und -nehmer wird über eine Plattform im Internet realisiert.

Ein weiteres kennzeichnendes Merkmal von Crowdfunding ist, dass damit eingeworbene Gelder zweckgebunden an die jeweilige Aktion sind.

Crowdfunding entwickelt sich zunehmend zu einer **alternativen Finanzierungsform für kleinere Projekte**. Dort, wo öffentliche Förderungen an Bagatellgrenzen, Bürokratie oder Risikobewertungen scheitern, kann Crowdfunding eine Alternative sein. Insbesondere für die Lokalen und Regionalen Aktionsgruppen der Rhön (RAGs und LAGs LEADER) könnte Crowdfunding ein Betätigungsfeld darstellen.

4.10.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|---|--|
| → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing | → Wirtschaft, Handel, Handwerk und Gewerbe |
| → Kommunale Entwicklung | |

4.10.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Aufbau einer eigenen Crowdfunding-Plattform oder Start eines Kooperationsprojektes mit einer bestehenden etablierten Plattform (z. B. Startnext, Vision bakery); Aufruf zur Anmeldung von Projekten, Betreuung, Unterstützung beim regionalen Marketing zur Einwerbung der Gelder
- Projekte könnten zunächst von einzelnen Lokalen Aktionsgruppen der Region für ihren Bereich betrieben werden, sollten aber langfristig in ein länderübergreifendes Rhönengagement münden.

- Grundlage sollte eine Art Crowdfunding-Richtlinie sein, damit ausschließlich Projekte unterstützt werden, die dem Nachhaltigkeitsanspruch des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön gerecht werden
- Eine Rechtsberatung sollte zwingend umgesetzt werden, um Kollisionen mit dem Banken- bzw. Kreditrecht zu vermeiden und das Haftungsrisiko gering zu halten.

4.10.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- RAGs und LAGs LEADER
- Projektträger bzw. Investoren
- Crowdfunding-Plattformen wie Startnext etc.
- Heimische Banken, die bereits tlw. eigenes Crowdfunding betreiben
- Landkreise, Kreisentwicklungen
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

4.10.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Der Erfolg bemisst sich nach der Anzahl der realisierten Projekte und des eingeworbenen Kapitals im Kontext zu den eigenen, in das Projekt eingespeisten Ressourcen.

4.11. Landschaftsentwicklungskonzepte unter ausdrücklicher Berücksichtigung des Siedlungsbereiches

4.11.1. Hintergrund der Projektidee

Raumbezogene Informationen liegen inzwischen mit hoher Auflösung für das gesamte UNESCO-Biosphärenreservat vor. Landkreise, Verwaltungsgemeinschaften und Einheitsgemeinden bedienen sich in zunehmendem Maße geografischer Informationssysteme zur Unterstützung bei der Lösung raumbezogener Probleme und der Erarbeitung von raumbezogenen Entwicklungsszenarien. Auf Grundlage des Rahmenkonzeptes und unter Zuhilfenahme modernster Technik sollte beispielhaft ein leistungsfähiges und hoch flexibles Werkzeug für die politische Diskussion in den Gemeinden entwickelt werden. Es wäre denkbar als informelle Vorstufe für die kommunale Bauleitplanung.

4.11.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--------------------------------|
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Landschaftsbild |
| → Landwirtschaft | → Forstwirtschaft |
| → Energie und Klimaschutz | → Tourismus |
| → Mobilität und Verkehr | → Kommunale Entwicklung |

4.11.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Ermittlung je einer kommunalen Allianz (Bayern), Verwaltungsgemeinschaft (Thüringen) oder Einheitsgemeinde (Hessen) über einen Aufruf zur Interessensbekundung
- Bildung einer Projektgruppe aus je einem Vertreter aus den Bürgermeister und den Kommunalverwaltungen sowie einem Vertreter für die drei Verwaltungsstellen
- Erarbeitung eines Arbeitsprogramms
- Akquise universitärer Unterstützung für die geografische Datenaufbereitung
- Inhaltliche Erarbeitung von Entwicklungsszenarien für die drei Piloträume durch die Projektgruppe
- Technische Aufbereitung für die interaktive Diskussion dieser Szenarien in den kommunalen Gremien
- Übergabe der Konzeptentwürfe an die kommunalen Gremien zur Diskussion

4.11.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Kommunale Allianzen
- Kommunen/ Verwaltungsgemeinschaften
- Universitäten (Fachrichtungen Raumplanung, Geografie, Landschaftsplanung)

4.11.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Übernahme von Inhalten aus den Landschaftsentwicklungskonzepten in die vorbereitende und verbindliche kommunale Bauleitplanung

5. Forschungsprojekte

5.1. Länderübergreifendes Kernzonenmonitoring

5.1.1. Hintergrund der Projektidee

Das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön besitzt aufgrund seiner vielseitigen Lebensräume eine **große Anzahl unterschiedlicher Kernzonen**, in denen sich die Natur ohne den Einfluss des Menschen entwickeln kann. Die **Beobachtung, Erforschung und wissenschaftliche Dokumentation** dieser natürlichen Entwicklung ist eine **zentrale Aufgabe** aller Großschutzgebiete, wird jedoch in den verschiedenen Verwaltungen inhaltlich und methodisch unterschiedlich durchgeführt. Im länderübergreifenden UNESCO-Biosphärenreservat Rhön sollte das **Kernzonenmonitoring methodisch angepasst und inhaltlich** unter der Prämisse von Kompatibilitätsansprüchen mit den Nationalparks und UNESCO-Biosphärenreservaten in Thüringen umgesetzt werden, um möglichst umfassende und vergleichbare Langzeiterfassungen zu gewährleisten.

5.1.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--|
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |
| → Forschung und Monitoring | → Forstwirtschaft und Jagd |

5.1.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- regelmäßiger Austausch zwischen den drei Verwaltungsstellen über aktuelle und zukünftige Monitoringvorhaben
- digitale Aufarbeitung und Sammlung bisheriger Arbeiten zu Kernzonenerfassungen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- ggf. Spezialisierung einzelner Teilbereiche der Kernzonenforschung in einzelnen Verwaltungsstellen
- verbesserte länderübergreifende Koordination künftiger Kernzonenerfassungen zur Gewährleistung methodischer Vergleichbarkeit
- Untersuchung der Auswirkungen von Flächengröße, Siedlungsnähe und Besucherverkehr auf ökologische Prozesse sowie das Jagdmanagement in Kernzonen
- Untersuchung von sozioökonomischen Effekten touristisch genutzter Kernzonen auf Nachbargemeinden
- regelmäßige Absprache mit Forschungskoordinatoren anderer Großschutzgebiete (z. B. EUROPARC AG Forschung/ Monitoring, Forstversuchsanstalten)

5.1.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Planungsbüros, Universitäten/ Hochschulen und Forschungseinrichtungen

- EUROPARC Deutschland AG Forschung/ Monitoring
- zuständige Fachbehörden (z. B. Forst-, Fischereibehörden)

5.1.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Teilerfassungen einzelner Kernzonen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön sind länderübergreifend anwendbar und methodisch vergleichbar
- erfolgreiche Langzeiterfassungen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön werden auch von anderen Großschutzgebieten aufgenommen und durchgeführt
- Fachpublikationen länderübergreifender gewonnener Erfassungsdaten zur Kernzonenentwicklung

5.2. Erhalt und (Weiter-) Entwicklung der Pflegezonen

5.2.1. Hintergrund der Projektidee

Seit der Ausweisung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön wurden **auf unterschiedlichen Gebieten der Pflegezonen ökologische Untersuchungen** hinsichtlich geschützter Arten und bedrohter Lebensräume durchgeführt. **Weiterführende Untersuchungen fehlen** jedoch häufig. Wiederholungsaufnahmen dieser Ersterfassungen erscheinen jedoch sinnvoll, um Aussagen über die weitere Entwicklung der damals festgestellten Arten sowie mögliche Veränderungen der Lebensräume machen zu können.

Andere Projekte untersuchten modellhaft die Entwicklungen der Flächen bei unterschiedlicher Bewirtschaftung. Die aktualisierte Überprüfung dieser Flächen auf ihre ökologische Funktion sollte ein wesentlicher Forschungsansatz zur Untersuchung der Funktionalität von Pflegezonen sein. Die Ergebnisse dieser mehrjährigen Erhebungen könnten dazu beitragen, die ökologisch nachhaltige Bewirtschaftung in Pflegezonen langfristig zu gewährleisten.

5.2.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--------------------------------|
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Landwirtschaft und Fischerei |
| → Forschung und Monitoring | → Forstwirtschaft und Jagd |

5.2.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Überprüfung der Auswirkungen verschiedener Naturschutzmaßnahmen auf Artzusammensetzung und Erhaltungszustand der Lebensraumtypen in den Pflegezonen des UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Wiederholungsaufnahme ökologischer Ersterfassungen in Pflegezonen, um Veränderungen aufzuzeigen
- Erfolgskontrolle bisheriger Umweltmaßnahmen in Pflegezonen
- Erstellung eines länderübergreifenden Monitoringkonzeptes für Pflegezonen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

5.2.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- zuständige Landesämter
- Naturschutzbehörden und Naturschutzverbände
- Forstbehörden, Fischereibehörden
- Flächeneigentümer, -nutzer
- Landwirtschaftsämter
- Universitäten/ Hochschulen und Forschungseinrichtungen
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

5.2.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Durch die Evaluierung der bisherigen modellhaften Bewirtschaftung in den Pflegezonen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön werden Naturschutzmaßnahmen angepasst und neue Bewirtschaftungsmethoden oder -zyklen definiert, die eine nachhaltige, natur-schutzorientierte Bewirtschaftung der Pflegezone gewährleistet.
- Erfolgsversprechende Ergebnisse sollten in Landschaftspflegeprogramme einfließen.

5.3. Erhalt der Borstgrasrasen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

5.3.1. Hintergrund der Projektidee

Borstgrasrasen sind **artenreiche Kulturlandschaftsökosysteme** mit starker Bindung an montane Regionen, die in den vergangenen Jahrzehnten durch intensivere Landnutzungspraktiken oder die Nutzungsaufgabe auf Grenzertragsstandorten quantitativ **stark beeinträchtigt** wurden (RENNWALD 2000; RIECKEN et al. 2006). Aufgrund dessen ist dieser Lebensraumtyp nicht nur durch nationales Naturschutzrecht, sondern auch prioritär durch das EU-Recht der FFH-Richtlinie geschützt und in diesem Rahmen ein günstiger Erhaltungszustand zu erreichen. Ein verstärkter Handlungsbedarf seitens des Naturschutzes zu ihrem Erhalt ist damit gegeben.

Eine im Jahr 2015 am Fachgebiet Landschafts- und Vegetationsökologie der Universität Kassel durchgeführte Langzeit-Vergleichsstudie (STANIK 2015) hat gezeigt, dass auf Borstgrasrasenflächen, die in ihrer Gesellschaftsbildung erhalten blieben, erhebliche Veränderungen in der Artenzusammensetzung zu verzeichnen sind. Mit diesen Veränderungen scheinen deutlich verschlechterte Wuchsbedingungen und Ausbreitungsmöglichkeiten für die charakteristischen und wertgebenden Borstgrasrasenarten einherzugehen.

Neben den genannten bekannten Gefährdungen dieses Biotoptyps sind mit den weiterhin auf hohem Niveau stagnierenden NO_x-Depositionen und den prognostizierten Auswirkungen des Klimawandels stärkere – v. a. qualitative – Beeinträchtigungen für Borstgrasrasen und deren gefährdete Pflanzenarten gegenwärtig bzw. zukünftig zu erwarten (BEIERKUHNLEIN et al. 2014; FIELD et al. 2014). Die gleichen Beeinträchtigungsfaktoren lassen sich darüber hinaus auch für die charakteristischen Pflanzenarten der Borstgrasrasen, wie dem Bergwohlverleih (*Arnica montana*), bestimmen (LUDWIG & SCHNITTLER 1996; STREITBERGER et al. 2016).

5.3.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--------------------------------|
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Landwirtschaft und Fischerei |
| → Forschung und Monitoring | → Energie und Klimaschutz |
| → Landschaftsbild | |

5.3.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Teilprojekt 1: Landschaftspflegeversuch im NSG Lange Rhön

- Mit dem Landschaftspflegeversuch sollten praxisnahe Alternativen zur traditionellen Borstgrasrasenpflege im NSG Lange Rhön entwickelt und erprobt werden, um somit verlorengegangene Habitatstrukturen, den Artenreichtum des Biotops und die speziellen Wuchsnischen der typischen Borstgrasrasen-Pflanzenarten wiederherzustellen und langfristig wieder zu etablieren.
- Die Einrichtung der Versuchspartellen des Landschaftspflegeversuchs wurde bereits 2016 vorgenommen. Bei dem Versuch werden auf gegenwärtig artenreichen bzw. arten-

armen Borstgrasrasen (*Polygalo vulgaris-Nardetum strictae* bzw. *Galium saxatile-Nardus stricta*-Gesellschaft) insgesamt elf unterschiedliche Pflegevarianten erprobt. Das Pflegemaßnahmenspektrum reicht dabei von unterschiedlichen und z. T. miteinander kombinierten Mahd- und Beweidungsvarianten bis zu Varianten des kontrollierten Ab Brennens der jeweils 300 m² großen Versuchspartzen. Die Versuchsfelder verteilen sich auf zwei Versuchsorte (Ost-Hang Heidelberg und Nord-Ost-Hang Hohe Dalle)

- Laufzeit: Vorgesehen und in der Finanzierung gesichert sind mindestens fünf Projektjahre (2017-2022). Dazu sollte die Option auf Weiterführung besonders vielversprechender bzw. dynamisch verlaufender Pflegemethoden für weitere fünf Jahre (bis 2027) umgesetzt werden.

Teilprojekt 2: Promotionsvorhaben „Auswirkungen des Klimawandels auf artenreiche montane Borstgrasrasen“

- Das durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt geförderte Promotionsvorhaben untersucht sowohl direkte als auch indirekte Auswirkungen des Klimawandels und von Landnutzungsveränderungen auf ausgewählte wertgebende Pflanzenarten artenreicher montaner Borstgrasrasen insb. im hessischen und bayerischen Teil des UNESCO-Biosphärenreservates.
- Im Promotionsvorhaben sollen Erkenntnisse für die Erhaltung gefährdeter Pflanzenarten artenreicher montaner Borstgrasrasen am Beispiel der beiden bedeutenden nationalen Verantwortungsarten – *Arnica montana* und *Hieracium lactucella* – und ggf. weiterer Arten anderer unter Klimawandel- und Nutzungseinflüssen gewonnen und deren Implikationen für deren adäquaten Schutz unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten untersucht werden.
- Zur Bearbeitung dieses Themas wird u. a. ein Feldexperiment zur Erforschung ausgewählter Klimawandeleffekte (Simulation von unterschiedlich reduzierten Sommerniederschlägen) in Verbindung mit einer veränderten Flächennutzung (verschiedene Mahdzeitpunkte) unter den in situ-Bedingungen der Zielarten durchgeführt. Deren Reaktionen und Anpassungsfähigkeiten sollen anhand bestimmter Funktionsmerkmale der Pflanzen bestimmt werden. Zur Validierung der Ergebnisse des Feldexperiments und zur Erforschung rezenter Klimawandeleffekte wird weiterhin eine vergleichende Geländeuntersuchung in Lokal-Populationen der beiden Zielarten entlang des bestehenden Höhen- und Nutzungsgradienten in der Rhön vorgenommen. Ein abschließender Teil des Promotionsvorhabens wird die gewonnenen Ergebnisse und Erkenntnisse zusammenführen und diese zielführend für den Naturschutz bewerten, um – im Zusammenhang mit dem „Landschaftspflegeversuch – Borstgrasrasen in der Langen Rhön“ – managementrelevante Handlungsempfehlungen abzuleiten
- Laufzeit: 3 Jahre (2017 - 2019)

5.3.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

→ **Teilprojekt 1: Landschaftspflegeversuch im NSG Lange Rhön**

- Universität Kassel, Fachbereich 06 – ASL, FG Landschafts- und Vegetationsökologie (Nils Stanik, Prof. Dr. Gert Rosenthal) (Forschung)
- Wildland Stiftung Bayern (Pflegeorganisation)
- Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Rhön-Grabfeld (Pflegeorganisation)
- Bayerische Verwaltungsstelle UNESCO-Biosphärenreservat Rhön (Koordination)

→ **Teilprojekt 2: Promotionsvorhaben Auswirkungen des Klimawandels auf artenreiche montane Borstgrasrasen**

- Universität Kassel, Fachbereich 06 – ASL, Fachgebiet Landschafts- und Vegetationsökologie (Nils Stanik, Prof. Dr. Gert Rosenthal)
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Wildland-Stiftung Bayern
- Naturschutzbehörden

5.3.5 Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

Teilprojekt 1: Landschaftspflegeversuch im NSG Lange Rhön

- Das Projekt wird wissenschaftlich begleitet, indem jährlich auf den in den Versuchspartellen markierten Monitoringflächen eine Vegetationskartierung und zweijährlich eine bodenkundliche Untersuchung durchgeführt wird.
- Zur Erfolgskontrolle der Maßnahmen wird zum Ende des Jahres 2021 ein Zwischenbericht bzw. zum Ende des Jahres 2027 ein Abschlussbericht mit der Auswertung der erhobenen Daten erstellt. Darin enthalten sind eine naturschutzfachliche Bewertung der erprobten Pflegemaßnahmen und eine gutachterliche Einschätzung zur Übertragung der Maßnahmen in das Pflegemanagement der Borstgrasrasen in der Rhön.

Teilprojekt 2: Ergebnisse des Promotionsvorhabens zu Auswirkungen des Klimawandels auf artenreiche montane Borstgrasrasen

5.4. Evaluierung des Landschaftsmonitorings – Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Satellitendaten für das Landschaftsmonitoring im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

5.4.1. Hintergrund der Projektidee

Die **flächendeckende Erhebung der Landnutzung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön** (Landschaftsmonitoring) wird im Rahmen der Fernerkundung durchgeführt. Dies wurde **1993, 2006 und demnächst 2018** länderübergreifend und flächendeckend erfasst. Grundlagen sind Colorinfrarot-Luftbilder (BRRV 2006, 2018 digital), die die Erkennung unterschiedlich vitaler bzw. intensiver Stadien der Vegetationsbedeckung ermöglichen und einer Landnutzung zuordnen lassen.

Das Landschaftsmonitoring sollte in einem Turnus von ca. 10 Jahren in einer vergleichbaren Methodik wiederholt werden, die geeignet ist, die Zeitreihe der Erhebungen fortzuführen. Die Differenziertheit der Landschaftsstruktur im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön und die Notwendigkeit, gerade diese wertgebenden Landschaftsstrukturen (Hecken, Säume, Kleinstrukturen für den Biotopschutz) abzubilden, haben bislang den Einsatz von Satellitenbildern ausgeschlossen. Auch wäre es bislang nicht möglich gewesen, das Gebiet der Rhön in nur einem Bildstreifen zu erfassen.

Mit der **Verfügbarkeit von Satellitendaten** der Erdbeobachtungssatelliten Sentinel des Copernicus-Programms (vormals GMES, Global Monitoring for Environment and Security) der European Space Agency (ESA) stehen auch alternative Bildquellen zur Verfügung. Deren Leistungsfähigkeit (Potenziale und Grenzen) für die Praxis und für die Belange des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön sollte getestet werden.

5.4.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

Die flächendeckende sowie einheitliche Erhebung der Landnutzung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön im Rahmen des Landschaftsmonitorings stellt die wichtigste flächenbezogene Datengrundlage für das Großschutzgebiet dar. Sie betrifft alle Themenfelder und alle Forschungsarbeiten mit Flächenbezug.

- **Landschaftsbild** → Landwirtschaft und Fischerei
- **Forschung und Monitoring**

5.4.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Es sollte herausgefunden werden, welche der Landnutzungs-/ Ökosystemtypen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön auf Basis der Sentinel-Satellitendaten ausreichend identifiziert und dargestellt und welche der Typen nicht mehr abgebildet werden können. Auch sollte für ausgewählte Typen ggf. eine automatisierte Auswertung erprobt werden.
- Referenz für die Bewertung der Qualität und der Potenziale der Sentineldaten sollten die digitalen CIR-Luftbilder aus der Luftbildbefliegung 2018 im gleichen Zeitraum sein.

- Eine Gegenüberstellung von Qualität, Kosten/ Aufwand und Nutzen der beiden Verfahren (digitales Luftbild bzw. Satellitendaten) sollte die Weichenstellung für spätere Erfassungen und Auswertungen liefern.

5.4.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz
- Landesvermessungsämter
- Universitäten/ Hochschulen, Planungsbüros (Forschungsnehmer), Forschungseinrichtungen

5.4.5 Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

5.5. Landschaftsbildbewertung

5.5.1. Hintergrund der Projektidee

Die Schönheit und Eigenart der Rhönlandschaft in ihrer vielgestaltigen Ausprägung wird als wichtigstes Kapital der Rhön gesehen. Sie zu erhalten und durch einen sorgsamem Umgang mit dem Landschaftsbild bei allen infrastrukturellen Maßnahmen zu bewahren, ist ein sehr wichtiges Anliegen. Durch eine Landschaftsbildbewertung sollten die **Qualitätsstufen der Landschaft analysiert** werden. Bisher liegt nur für den bayerischen Teil des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön eine flächendeckende Landschaftsbildbewertung als Teil einer bayernweiten Studie vor.

Eine künftig zu erarbeitende, **länderübergreifende regionalisierte Bewertung des Schutzguts Landschaftsbild/** Landschaftserleben i. S. v. Erholung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön könnte eine Planungsgrundlage für die Kommunen und Landnutzer zum nachhaltigen Umgang mit der Kulturlandschaft in ihrem Verantwortungsbereich darstellen. Die Ergebnisse sollten die regionalisierte Grundlage für die Bewertung der Erheblichkeit von Eingriffen in das Landschaftsbild sein. Gleichzeitig ermöglicht eine solche **fachliche Grundlage** strukturelle Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (z. B. Neuanlage von Hecken oder Gehölzstreifen) im Rahmen des Klimaschutzes oder als Ausgleichsmaßnahmen.

5.5.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|---|--|
| → Landschaftsbild | → Landwirtschaft und Fischerei |
| → Forschung und Monitoring | → Energie und Klimaschutz |
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Bildung |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Kommunale Entwicklung |
| → Forstwirtschaft und Jagd | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |

5.5.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Grundlage für die Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes ist die flächendeckende Erhebung der Landnutzung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön im Rahmen des Landschaftsmonitorings. Dieses wurde 1993, 2006 und demnächst 2018 länderübergreifend und flächendeckend durchgeführt. Grundlagen sind Colorinfrarot-Luftbilder, die die Erkennung unterschiedlich vitaler bzw. intensiver Stadien der Vegetationsbedeckung ermöglichen und einer Landnutzung zuordnen lassen.

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Die Methodik zur Abgrenzung landschaftlich homogener Teilgebiete (im Sinne einer Verfeinerung der bayernweiten Studie) sollte auf Informationsgrundlage der CIR-Kartierung aufsetzen.

Als weitere Kriterien sollte herangezogen werden: Ablesbarkeit von Standort (v. a. Böden, Relief) und natürlicher Ausstattung im Zusammenspiel mit der nutzungs- und kulturhistorischen Entwicklung, Vorkommen charakteristischer Strukturen, standort- und nutzungsbedingte charakteristische Vielfalt, visuelle Leitstrukturen, Einzelelemente mit hohem Eigen-

wert bzw. mit hoher Fernwirkung, naturkundliche Anziehungspunkte und landschaftsprägende Elemente. Die Vielfalt der Landschaft sollte dabei im Zusammenhang mit ihrer Eigenart bewertet werden.

Das Ergebnis würde ein Ranking der Landschaftsteile der Rhön nach abgestufter Wertigkeit des Landschaftsbildes darstellen. Daraus sollten räumlich differenzierte Maßnahmen hinsichtlich des Schutzes des Landschaftsbildes vor Abwertung abgeleitet werden.

Die Anwendung der Methodik auf die vorliegende Zeitreihe könnte auch die Darstellung der Veränderung der Wertigkeit des Landschaftsbildes für drei Zeitpunkte 1993, 2006 und 2018 darstellen.

Ein Vergleich mit vereinzelt vorliegenden historischen Daten aus dem Projekt „historische Kulturlandschaft Rhön“ (1850) bietet weitere Auswertungsmöglichkeiten (für einzelne Teilräume und in wenig differenzierten Klassen).

Das Projekt sollte der Entwicklung einer Methodik und der Schaffung einer Datengrundlage dienen. Die Ergebnisse sollten mit den Kommunen, Landkreisen, Landeigentümern und Landnutzern kommuniziert werden.

5.5.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Universitäten/ Hochschulen, Planungsbüros (Forschungsnehmer), Forschungseinrichtungen
- zuständige Fachbehörden
- Kommunen und Landkreise
- Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen
- Landschaftspflegeverbände, NATURA 2000-Stationen, Naturschutzverbände
- Landeigentümer und Landnutzer

5.5.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

5.6. Weiterführung der Dokumentation historischer Kulturlandschaftselemente im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

5.6.1. Hintergrund der Projektidee

Die Landschaft der Rhön ist von besonderer Schönheit und Eigenart, und sie zeigt sich in vielfältigen Facetten. Als **Kulturlandschaft** ist die Rhön ein Spiegel der naturräumlichen und sozioökonomischen Verhältnisse und somit einem beständigen Wandel unterworfen.

Während Kirchen und sonstige historische Gebäude im öffentlichen Bewusstsein als geschichtliche Denkmale allgemein anerkannt werden, fehlt diese öffentliche Anerkennung noch insbesondere für die historischen Kulturlandschaftselemente, die ebenfalls von Menschenhand geschaffen wurden: die Dorfstruktur, die Flurstruktur, das Wegenetz, die Landnutzung, die historische Gewerbestruktur, die Land und Leute maßgeblich geprägt haben. Diese Elemente tragen zur Eigenart der Kulturlandschaft bei und wirken in der Bevölkerung vor Ort in hohem Maße **identitätsstiftend**.

Mit diesem Ziel wurde für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön 2006 eine **wissenschaftliche Projektreihe** begonnen. Sie widmet sich – gemeindeweise – der detaillierten Dokumentation historischer Kulturlandschaftselemente, in Ergänzung zu bereits vorhandenen Ortschroniken.

Diese Projektreihe sollte im bayerischen Teil der Rhön gemeindeweise auch **zukünftig fortgeführt und mit gleicher Methodik auf die hessische und thüringische Rhön ausgedehnt** werden.

Da das Projekt noch stärker Heimatbewusstsein fördernd und identitätsstiftend wirkt, sollte es durch eine verstärkte, öffentlichkeitswirksame Präsentation und Nutzung der Ergebnisse sowie der Inwertsetzung bedeutender Kulturlandschaftselemente ergänzt werden – über die reine Publikation der Ergebnisse hinaus. Auch für die Akteure im Bereich Tourismus sollten diese Ergebnisse interessant und verwertbar sein.

5.6.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|---|-------------------------|
| → Landschaftsbild | → Kommunale Entwicklung |
| → Forschung und Monitoring | → Kultur |
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Bildung |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | |

5.6.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Nach einer standardisierten Methodik wird die Kulturlandschaft in der bayerischen Rhön gemeindeweise und flächendeckend weiterhin inventarisiert werden. Durchschnittlich etwa zwei bis drei Ortsteile einer Gemeinde könnten in einem Jahr von einem Planungsbüro durchschnittlicher Größe bearbeitet werden. Gleiches sollte für die Gemeinden in Hessen und Thüringen mit folgenden Maßnahmen begonnen werden:

- Analyse und Vergleich der Landnutzung um 1850 auf der Basis der Extraditionspläne und des Grundsteuerkatasters (Urkataster) mit der heutigen Situation

- Analyse der Dorf- und Flurstruktur, das Straßen-, Wegenetz und Triftensystem und der heute noch erhaltenen Kulturlandschaftselemente auf der Basis historischer Quellen; diese könnten den Funktionsbereichen Siedlung, Landwirtschaft, Gewerbe, Verkehr, Freizeit, Religion, Staat, Militär sowie dem Bereich der assoziativen Kulturlandschaft (z. B. Sichtbezüge, Raumbildungen, immaterielle historische Stätten) zugeordnet werden.
- Bewertung aller dokumentierten Elemente nach ihrer Bedeutsamkeit, Erhaltungswürdigkeit und nach ihrem touristischen Potenzial; damit würde das Projekt der jeweiligen Gemeinde und ihrer Bürger Hilfestellung im Umgang mit diesen Elementen bei Dorfentwicklungsprojekten und in der Bauleitplanung helfen.
- Betrachtung der Ergebnisse in einen flächenmäßig breiteren Kontext und Bewertung mit Fokus auf das Erleben und Wahrnehmen einschließlich ihrer Bedeutung für landschaftsgebundene Erholung
- Veröffentlichung der Ergebnisse in der Buchreihe „Historische Kulturlandschaft Rhön“ des Michael Imhof Verlags Fulda und online unter www.biosphaerenreservat-rhoen.de
- Fallbezogene Integration der Ergebnisse in LEADER-, Tourismus-Projekte etc.
- Fachliche Hilfestellung für Gemeinden und Bürger im Umgang mit Elementen der Kulturlandschaft bei Dorfentwicklungsprojekten und in der Baulandplanung (z. B. Hinweis auf einschlägige Fachpublikationen)
- Alternative bzw. zusätzliche Erfassung und Dokumentation von Kulturlandschaftselementen sowie der bereits vorliegenden Ergebnisse der Projekterfassungen in vorhandene digitale Datenbanken der Länder (z. B. KuLaDig: www.kuladig.de) in Zusammenarbeit mit Ehrenamtlichen, Kommunen, Verwaltungen, Landesämtern, Hochschulen und Instituten

5.6.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Landesämter für Denkmalpflege für Bayern, Hessen und Thüringen
- jeweils zu bearbeitende Kommune
- Kreisheimatpfleger
- „Rat der Weisen“ bestehend aus ortskundigen Bürgern, Hobbyhistorikern, Vereinsvertretern aus Kultur und Brauchtumpflege etc.
- Landschaftsplanungsbüros, Universitäten/ Hochschulen (Forschungsnehmer), Forschungseinrichtungen
- Denkmalschutzbehörden der Landkreise
- Kirchenverwaltungen (Bistum)
- sonstige Fachbehörden/ Einrichtungen für Denkmalpflege bzw. geschichtliche Landeskunde

5.6.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Weitere Gemeinden im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön sind mit ihren historischen Kulturlandschaftselementen inventarisiert und veröffentlicht.

5.7. Untersuchung des Landschaftswandels im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

5.7.1. Hintergrund der Projektidee

Das Wesen der Kulturlandschaft ist ihr stetiger, **durch den Menschen verursachter und vollzogener Wandel**. Vor dem Hintergrund der Ziele für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön (Erhalt der Kulturlandschaft, der Funktionsfähigkeit ihrer Ökosystemdienstleistungen, Schutz des Landschaftsbilds als identitätsstiftender Faktor zur Bindung der Bevölkerung an ihre Heimat) kommt dem Thema Nutzungswandel eine zentrale Bedeutung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön zu, zumal der sich **vollziehende Wandel in der Tendenz oft negativ** zu bewerten ist, da er mit **Verlust von Strukturen, Vielfalt und Ökosystemen** einhergeht.

Das Projekt sollte **Ausmaß und Trend sowie Ursache und Faktoren** für den Landschaftswandel im Detail darstellen und die Ursachen hierfür für einzelne Raumeinheiten (z. B. Gemeinden, Bundesländer) ermitteln. Auch könnte untersucht werden, was die Gründe für einen Wandel im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön sind, der ggf. nicht überall gleich verlaufen ist, sondern räumlich einer unterschiedlichen Dynamik unterliegt. Erst dieses Wissen ermöglicht in der Konsequenz eine Steuerung.

5.7.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|---|--------------------------------|
| → Landschaftsbild | → Kommunale Entwicklung |
| → Forschung und Monitoring | → Forstwirtschaft und Jagd |
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Energie und Klimaschutz |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Landwirtschaft und Fischerei |

5.7.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Flächendeckende Erhebung der Landnutzung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön im Rahmen des Landschaftsmonitorings (bereits 1993, 2006 erfolgt für 2018 länderübergreifend geplant); Grundlagen sind Colorinfrarot-Luftbilder (BRRV 2006, 2019 digital), die die Erkennung unterschiedlich vitaler bzw. intensiver Stadien der Vegetationsbedeckung ermöglichen und einer Landnutzung zuordnen lassen.
- Vergleichsanalysen mit historischen Karten (1850) in maximal möglicher Detailgenauigkeit
- Ausarbeitung der Beziehung von Landnutzungsveränderungen und möglicher Ursachen (z. B. Förderprogramme in der Landwirtschaft; Strukturwandel; klimawandelinduzierte Nutzungsänderungen; Regionalvermarktungsoptionen)
- Erarbeitung von Steuerungsmöglichkeiten für den Landschaftswandel

5.7.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Regionale Planungsverbände und Raumordnungsbehörden
- alle weiteren flächenbezogenen Fachbehörden
- Nutzerverbände, Naturschutzverbände
- Kommunen

5.7.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Die Daten zur Landnutzung liegen 2019 und folgend flächendeckend digital vor – der Erfassungsmaßstab ist detailliert, rund 900 Typen wurden differenziert.

5.8. Anbau alternativer Energiepflanzen als Ersatz zum Maisanbau

5.8.1. Hintergrund der Projektidee

Durch den **Bau von Biogasanlagen** hat der **Anbau von Mais als Energiepflanze** auch im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön zugenommen. Maisanbau geht mit einer späten Bodenbedeckung einher und erhöht damit das Risiko von Erosionsereignissen. Wertvoller Boden geht verloren. Außerdem zählt Mais zu den Bodenzehrnern, wodurch nach mehrjährigem Anbau dem Boden wertvolle Nährstoffe entzogen werden. Durch Schädlinge wie den Maiszünsler treten inzwischen große wirtschaftliche Schäden auf. Mais-Monokulturen stellen darüber hinaus durch ihren dichten und hohen Wuchs eine **ernstzunehmende Bedrohung der heimischen Biodiversität** dar. Zugleich erschweren große Maisfelder die Regulierung des Schwarzwildes.

5.8.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- **Landwirtschaft und Fischerei** → Leistungen und Schutz von Ökosystemen
- **Forschung und Monitoring** → Energie und Klimaschutz

5.8.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Modellhafter Anbau verschiedener Energiepflanzen(z. B. Sorghum (Morgenhirse) und durchwachsende Silphie):

- Untersuchung ihrer Effekte auf Energiegewinnung, Bodenerosion und Nitratbedarf mit gleichzeitiger Bestandserhebung der Maiskulturen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- begleitende Evaluation ökologischer Parameter (z. B. Nutzung durch Feldvögel, Tagfalter) und Klimaverträglichkeit (Stickstoffbedarf, Kohlenstoffbindung)
- Untersuchung der Einflüsse standörtlicher Bedingungen auf Pflanzenwuchs und Energiegewinnung
- Anpassung der Agrarumweltmaßnahmen und spezielle Förderung alternativer, nachhaltig nutzbarer und ökologisch sinnvoller Energiepflanzen
- Um gesicherte Ergebnisse zu bekommen, sollte die Laufzeit mind. 10 Jahre betragen

5.8.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- regionale Energieversorger – Betreiber von Biogasanlagen
- Landwirtschaftliche Versuchseinrichtungen
- Energiegenossenschaften
- Naturschutzbehörden, Naturschutzverbände
- Universitäten/ Hochschulen und Forschungseinrichtungen

5.8.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Rückgang der Flächengröße von Maiskulturen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Etablierung verschiedener, standörtlich angepasster Energiepflanzen
- Verminderung der Bodenerosion
- Wiederherstellung der Biodiversität im Ackerland feststellbar anhand ausgewählter Artgruppen (z. B. Feldvögel, Tagfalter)

5.9. Vergleichende Düngeversuche auf repräsentativen Bodenstandorten des UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

5.9.1. Hintergrund der Projektidee

Im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön gibt es eine **Vielzahl von geschützten Bereichen** (Kernzonen, Pflegezonen, Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Biotopflächen, sensible Bereiche). In diesen Schutzgebieten gilt es, die heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften nachhaltig zu sichern. **Auf vielen der FFH-Flächen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön findet eine landwirtschaftliche Nutzung** statt. Auf repräsentativen Flächen sollte geprüft werden, welche **Düngemengen für Schutzgebiete** verträglich sind, ohne die geschützten Tier- und Pflanzenarten negativ zu beeinflussen (Verschlechterungsverbot!)

5.9.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- **Landwirtschaft und Fischerei** → Leistungen und Schutz von Ökosystemen
- **Forschung und Monitoring** → Energie und Klimaschutz

5.9.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- In allen Landesteilen (BY, HE, TH) des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön sollten in Abstimmung repräsentative Flächen innerhalb der FFH-Gebiete ausgewählt werden.
- Auswertung vorhandener Grunddaten (Datenquellen) zur Thematik (Managementpläne, Pflege- und Entwicklungspläne für die ausgewählten FFH-Gebiete)
- Interpretation und Klassifizierung der Schutzziele für die ausgewählten FFH-Gebiete
- Teilbereichsbezug und Flächenauswahl
- Erfassung Ist-Zustand der Flächen, Artenerhebung, Biotopausstattung
- Gabe unterschiedlicher Düngemengen im Rahmen der „Guten fachlichen Praxis“ (Beachtung Verschlechterungsverbot)
- Monitoring zur Entwicklung der Auswahlflächen (Berücksichtigung von P, K, N und pH-Wert), Zustandsvergleich über die Zeit
- Ermittlung von Obergrenzen innerhalb der „Guten fachlichen Praxis“ für Düngemengen, die eine negative Beeinflussung von schützenswerten FFH-Arten ausschließen
- Erarbeitung von Handlungsempfehlungen für Landwirtschaft und Naturschutz zu Flächen innerhalb von FFH-Gebieten und Ermöglichung einer objektorientierten Beratung
- Langfristige Projektdurchführung zur Validierung der Ergebnisse

5.9.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Landwirtschaftliche Versuchsbetriebe

- Landeigentümer
- Landwirtschaftsämter
- Fachbehörden der jeweiligen Länder (Landesanstalt für Landwirtschaft Freising, Landesbetrieb Landwirtschaft Kassel, Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft); Naturschutzbehörden (lt. THÜRBR-VO Rhön zuständig für Maßnahmen in der Pflegezone)
- Universitäten/ Hochschulen oder andere Forschungseinrichtungen
- Versuchsanstalten
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

5.9.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Anwendungsmöglichkeiten der Düngungsempfehlungen in Verordnungen, Förderprogrammen, Managementplanung bzw. Pflege- und Entwicklungsplan für das Schutzgebiet
- Ständige Empfehlung für die Agrarumweltmaßnahmen

5.10. Entwicklung von Konsum-Alternativen

5.10.1. Hintergrund der Projektidee

Konsum ist nicht nur **Ausdruck individueller Lebensgestaltung**, sondern hat **weitreichende Effekte auf Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt**. Verschiedene Konzepte, wie bspw. der Ökologische Fußabdruck (WACKERNAGEL 1997) oder „Food Miles – die Transportwege von Lebensmitteln“ (BÖGE 1994), versuchen diesen Zusammenhang zu erforschen und anschaulich zu machen.

Mit dem Ziel, Lebensmittelproduktion, -handel und Konsum alternativ zu organisieren, entwickelten sich in den letzten Jahren auch völlig neue Modelle, wie bspw. die Idee der Solidarischen Landwirtschaft (WILD 2012). Welche dieser Ideen eignen sich zur Anwendung/ Umsetzung in der Rhön? Welche Einstellungen und Präferenzen prägen das Konsumverhalten der Rhöner? Welche Chancen bieten alternative Modelle zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele?

5.10.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- **Konsum** → Bevölkerung, Demografie und Migration
- **Forschung und Monitoring**

5.10.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Forschungsphase 1: Untersuchung der Konsumententscheidungen vom Wunsch bis zur Entsorgung, z. B. durch Befragungen:

- Besonders von Bedeutung sollte die Fragestellung sein, welche Überzeugungen das Konsumverhalten in der Rhön prägen und wodurch Konsumententscheidungen beeinflusst werden.

Forschungsphase 2: Erarbeitung von Alternativen:

- Es sollten Alternativen zum vor Ort vorgefundenen Konsumverhalten herausgefunden werden (Gegenstand möglicher Betrachtung: Solidarische Landwirtschaft, Soziale Landwirtschaft, Einkaufskooperativen, Regionalinitiativen wie Regionalwert AG etc.).
- Anschließend sollte eine Untersuchung erfolgen, ob und unter welchen Bedingungen sich die Alternativen auf die Rhön übertragen lassen und welche Erfolgsfaktoren dazu notwendig sind.
- Phase der begleiteten Anwendung/ Erprobung

5.10.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Universitäten/ Hochschulen (Forschungsnehmer) und Forschungseinrichtungen
- Produzenten
- Verbraucherinitiativen, z. B. Slowfood

- Umweltverbände und NGOs
- Landwirtschaftliche Ökomodellregionen
- Regionalmanagements, RAGs und LAGs LEADER
- Rhön GmbH, Abteilung Dachmarke

5.10.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Gelungene Etablierung eines alternativen Modells der Nahversorgung

5.11. Potenzialentwicklung regenerativer Energiequellen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten

5.11.1. Hintergrund der Projektidee

Im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön werden die **Nutzung und Verfügbarmachung regenerativer Energien besonders begrüßt**. Zum einen leistet die Region damit einen Beitrag zur CO₂-Einsparung und damit zur Abmilderung des Klimawandels. Zum anderen eröffnet die Nutzung gebietseigener Energieressourcen eine **wirtschaftliche Perspektive für die Menschen in der Rhön**.

Besonders von Bedeutung sind die **regional vorhandenen Energiequellen**:

- Bioenergie (Holz und sonstige Biomasse, Rest-Abfallstoffe, Gär- und Brennraumholz- ascherückstände), Biogas
- Sonne
- Wind
- Wasser
- Geothermie

Jede dieser Ressourcen ist in der Region begrenzt nutzbar. Das Projekt sollte unter den zu definierenden regionalen Leitplanken der Nachhaltigkeit Potenziale und Grenzen für alle relevanten Energieträger im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön aufzeigen.

5.11.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|---|--------------------------------|
| → Energie und Klimaschutz | → Landwirtschaft und Fischerei |
| → Forschung und Monitoring | → Forstwirtschaft und Jagd |
| → Leistungen und Schutz von Ökosystemen | → Kommunale Entwicklung |
| → Tourismus, Gastronomie und Erholung | → Landschaftsbild |

5.11.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Es sollte eine quantitative – und wo es sinnvoll ist auch eine räumliche – Analyse aller regenerativen Energiequellen vorgenommen werden. Der Schwerpunkt sollte nicht auf der maximalen Ausnutzung einer Energieressource, sondern einer nachhaltigen Nutzung der jeweiligen Ressource liegen. Folglich sollten die quantitativen und räumlichen Potenziale unter Berücksichtigung der Belange von Naturschutz (Landschaftsbild, Artenschutz, Ökosystemdienstleistungen, Umweltschutz – stofflich; Emissionen etc.) sowie unter Einbeziehung sozialer Aspekte („Teller statt Tank“, Sozialverträglichkeit, Geruchsbelästigung etc.) dargestellt werden.
- Wesentlich sollten auch die Wechselwirkungen mit anderen (konkurrierenden) Landnutzungen dargestellt werden.

- Zielkonflikte sollten klar herausgearbeitet, Lösungsoptionen aufgezeigt und bewertet werden.
- Eine abschließende Überprüfung der Wirtschaftlichkeit der identifizierten Potenziale könnte einen ökonomisch machbaren und nachhaltigen Weg für die Region aufzeigen.
- Bewusst sollte der Auswahlprozess in dieser Reihenfolge erfolgen, um alle Energieträger zunächst hinsichtlich ihrer regionalen Potenziale, Wechselwirkungen und Grenzen darzustellen, bevor aus diesem Auswahlprozess die wirtschaftliche Seite (und Umsetzbarkeit) betrachtet wird).

5.11.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- alle flächenbezogenen Fachbehörden (Naturschutz, Wasserwirtschaft, Landwirtschaft, Fischerei, Forstwirtschaft, Raumordnung)
- (regionale) Energieversorger
- Kommunen
- Regionale Planungsverbände
- Universitäten/ Hochschulen, Planungsbüros (Forschungsnehmer) und Forschungseinrichtungen
- Vereine und Verbände

5.11.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

5.12. Sozioökonomisches Monitoring – Evaluierung, Anpassung und Ergänzung

5.12.1. Hintergrund der Projektidee

Die gesellschaftliche Akzeptanz des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön ist Voraussetzung für ein Gelingen der Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele. Sie hängt auch davon ab, ob und inwieweit die Bevölkerung das Management der Verwaltungsstellen wahrnimmt und bewertet.

Daher gaben die drei Verwaltungsstellen 2002 erstmals eine **quantitative Repräsentativbefragung** („Meinungsumfrage“ mittels Telefoninterviews (CATI-Befragung: Computer Aided Telephone Interview) auf Basis einer repräsentativen Zufallsstichprobe) in Auftrag (ALLENSBACH 2002). 2010 wurde die Befragung mit identischer Methode wiederholt (TNS INFRATEST 2011). Für 2020 ist eine dritte Erhebungsrunde mit Ausdehnung auf das bayerische Erweiterungsgebiet vorgesehen.

Das Ziel dieser Langzeituntersuchung war bisher beschränkt darauf, ein repräsentatives **Stimmungsbild der Bevölkerung bezüglich des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön** zu erheben, die Wahrnehmung hinsichtlich des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön allgemein und der Verwaltungsstellen im Speziellen zu erfassen und ggf. deren Veränderung zu erkennen.

Die Umfrage war als Messinstrument für die Einstellung der Bevölkerung zu Nachhaltigkeitsthemen von Bedeutung und damit für regionalpolitische Akteure in der Region relevant. Die Dokumentation der Binnenwahrnehmung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön bei der Rhöner Bevölkerung diente auch den Verwaltungsstellen, Optimierungspotenziale zu erkennen und zukünftige Arbeitsschwerpunkte festzulegen.

Im Hinblick auf die zahlreichen Entwicklungen (Technisierung, Digitalisierung, Wertewandel etc.), die seit 2000 stattfanden und auch noch stattfinden, soll eine **inhaltliche Überprüfung, Anpassung und Ergänzung der bisherigen Akzeptanzanalyse** erfolgen; möglichst unter Erhalt der Vergleichbarkeit.

Ein neues, quantitativ und qualitativ ausgearbeitetes Forschungsdesign könnte z. B. zusätzlich der Frage nachgehen, welchen Mehrwert die Menschen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön erkennen. Aufbauend auf der Studie zu regionalökonomischen Effekten der deutschen Großschutzgebiete (JOB & KRAUS 2014), die allerdings nur die touristische Wertschöpfung in den Fokus nahm, soll u. a. ermittelt werden, welche weiteren wirtschaftlichen Aktivitäten im Kontext des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön in der Region Wertschöpfung generieren.

5.12.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|--|
| → Bevölkerung, Demografie und Migration | → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe |
| → Forschung und Monitoring | → Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing |

5.12.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Evaluierung der zwei bislang durchgeführten Meinungsumfragen, u. a. hinsichtlich Validität, Nutzbarkeit und Nutzung der Ergebnisse, Aktualisierung bezüglich Entwicklungen (wie Technisierung, Internetnutzung etc.) unter Erhalt der Vergleichbarkeit
- Erweiterung der Akzeptanzanalyse um weitere (sozioökonomische) Aspekte zu einem sozioökonomischen Monitoring mit einem quantitativ und qualitativ ausgearbeiteten Forschungsdesign
- Durchführung des evaluierten, angepassten und erweiterten sozioökonomischen Monitorings
- Auswertung der Ergebnisse und optionale Zusatzauswertungen, z. B. Genderfragen, Zielgruppen; Veränderungen und ihre Ursachen
- Wiederholung im 10-Jahres-Rhythmus

5.12.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Meinungsumfrageinstitut(e)
- Universitäten/ Hochschulen (Forschungsnehmer), Forschungsinstitutionen

5.12.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Verstetigung der Evaluation und Auswertung der fortlaufend erhobenen Ergebnisse

Umsetzung Lima Action Plan – A1.6

5.13. Nutzungspräferenzen und Daseinsvorsorge: Modellierung einer optimalen Versorgungsinfrastruktur

5.13.1. Hintergrund der Projektidee

Einige Initiativen zur **Verbesserung der Nahversorgung** wurden in der Vergangenheit hoffnungsfroh begonnen, aber dann auf Grund fehlender Umsätze wieder eingestellt. In diesem Forschungsprojekt sollte es darum gehen, die Erfolgsfaktoren von Nahversorgungsprojekten zu ermitteln, und zwar in der Kombination von quantitativen (Einzugsgebiet, ÖPNV-Anschluss etc.) und qualitativen (Einkaufspräferenzen, Wünsche an das Angebot, tatsächlich getroffenen Einkaufsentscheidungen) Merkmalen. Eine besondere Herausforderung liegt darin, qualitative Ergebnisse sinnvoll mit GIS-Modellierungen zu verknüpfen.

5.13.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- **Kommunale Entwicklung** → Konsum
- **Forschung und Monitoring**

5.13.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Identifikation von Erfolgsfaktoren geglückter Nahversorgungsprojekte
- Fallstudien in Modellgemeinden, die sich eine Verbesserung der Versorgungsinfrastruktur wünschen: Bedarfsermittlung, z. B. mit Hilfe von Rational Choice-Experimenten, um „erwünschtes“ Antwortverhalten zu vermeiden
- Verknüpfung der Ergebnisse mit denen der quantitativen GIS-Analyse aus dem Modellvorhaben „Langfristige Sicherung von Versorgung und Mobilität in ländlichen Räumen“ (Modellregionen: Landkreise Rhön-Grabfeld und Bad Kissingen, Wartburgkreis)

5.13.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Universitäten/ Hochschulen (Forschungsnehmer), Forschungseinrichtungen
- Modellgemeinden
- Regionale Planungsverbände
- Mitarbeiter des Modellvorhabens
- Regionalmanagement, RAGs und LAGs LEADER
- Raumordnungsbehörden
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

5.13.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

5.14. Erforschung von Entwicklungsprozessen der regionalen Identität

5.14.1. Hintergrund der Projektidee

Das Gefühl einer regionalen Identität zeigt, dass das **persönliche Selbstverständnis auch in Verbindung und in Wechselwirkung mit der Wohnregion** steht. Verknüpft sich das Selbstverständnis mit einem positiven Verständnis der eigenen Region, kann sich die Lebensqualität und auch der Wille, etwas vor Ort leisten oder verbessern zu wollen, erhöhen. Die Definition der Region Rhön sollte, wie auch die eigene Identität, fortlaufend ausgehandelt und umgeschrieben werden. Das Verständnis dieser vielschichtigen, fortlaufenden Prozesse ermöglicht es somit auch, Potenziale für die Verbesserung der Lebensqualität in der Region Rhön aufzudecken. Kurz gesagt: Wer ein positives Bild des Wohn- und Lebensraumes hat, wer zufrieden ist mit den Gestaltungs- und Mitwirkungsmöglichkeiten und wer auch ausreichend Möglichkeiten der sozialen Beteiligung hat, kann ein positives Selbstverständnis entwickeln und verortet sich gleichzeitig gerne in der Rhön. Eine **raumbezogene Identität** kann dadurch Antrieb und Anker der Menschen vor Ort sein. Einen **praktischen Nutzen** kann dies im Rahmen der Eindämmung von Abwanderung junger Erwachsener oder dem drohenden Fachkräftemangel haben.

5.14.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|---|
| → Kultur | → Bevölkerung, Demografie und Migration |
| → Forschung und Monitoring | → Kommunale Entwicklung |
| → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe | |

5.14.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Durch die Verbreitung eines bestimmten Bildes der Rhön durch zahlreiche Akteure in Politik, Kultur und Medien sollte die Außenwirkung, das Image der Region und die Erwartungen der Touristen geformt werden. In Rückkopplung mit den Erfahrungen vor Ort könnten sich diese Bilder entweder verfestigen oder sie werden widerlegt und umgeschrieben. Offizielle „Identitätsstiftende Maßnahmen“ könnten dabei immer nur ein Identitätsangebot sein.

Die Erforschung von Entwicklungsprozessen der regionalen Identität sollte zum einen den Fokus auf die Akteure mit überregionaler Außenwirkung legen – wie z. B. die regionalen Fernsehsender mit den Dokumentationen über die Rhön und die Rhöner Teilgebiete oder auf die Darstellungen der Tourismusverbände in Reiseführern etc.

Zum anderen sollte die Wirksamkeit dieser Darstellungen bei den Menschen vor Ort erfasst werden; was „sickert“ durch und welche Elemente werden angenommen oder abgelehnt. Diese Wirksamkeit könnte durch Interviews ermittelt werden. Eine wichtige Fragestellung sollte dabei auch sein, welche Auswirkungen die Vermarktung regionaler Produkte (z. B. Bionade, Dachmarke Rhön e. V.) auf das Verständnis als Rhönerin oder Rhöner haben.

Beispielsweise Mindmaps könnten bei der Erfassung der persönlichen Definition der Rhön ein hilfreiches Mittel sein. Diese sollten in Schulen und Kindergärten erstellt werden.

Die Forschung sollte daher dreiteilig organisiert sein:

1. Die Erfassung der aktuellen Darstellung der Rhön und die verwendeten „Identitätselemente“, wie z. B. „Land der offenen Fernen“ oder regionale Produkte; Medienanalyse
2. Die Erforschung der Entwicklung dieser Elemente im Zeitverlauf – wann entstanden und durch welche Akteure verbreitet
3. Die Erfassung, welche Elemente wie bei der Bevölkerung aufgenommen wurden (über Interviews und Mindmaps)

5.14.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Universitäten/ Hochschulen (Forschungsnehmer), Forschungseinrichtungen
- Schulen und Kindergärten
- Dachmarke Rhön e. V., Rhön GmbH und weitere Tourismusorganisationen
- Kulturagenturen
- Vereine/ Verbände
- Regionalmanagements, RAGs und LAGs LEADER
- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

5.14.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Messbarer Rückgang der Abwanderung junger Erwachsener oder Erhöhung der Rückwanderung in die Region

5.15. Kultureinflüsse von Zuwanderern auf das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

5.15.1. Hintergrund der Projektidee

Vom frühen 19. Jahrhundert bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts war die Rhön **Auswanderungsgebiet**. Sie hat in dieser Zeit erheblich Bevölkerung verloren.

Umgekehrt hat die Rhön **auch von Zuwanderung profitiert**. Bereits die Stadt Ostheim v. d. Rhön hat in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhundert nach dem Übertritt zum Protestantismus (1553) intensiv von der Aufnahme vertriebener Protestanten aus Bamberg profitiert (A. FABER, mdl.). Die letzten Siedlungsneugründungen der Rhön, die Walddörfer Sandberg, Waldberg und Langenleiten, wurden vom Würzburger Hochstift in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts mit Neusiedlern u. a. aus Tirol besiedelt (KMIOTEK, 1900).

Die Vertreibungen nach dem Zweiten Weltkrieg und die Welle der Spätaussiedler in den 1990er Jahren haben in großem Umfang Neubürger in die Rhön gebracht. Sie haben immer auch ihr technologisches Können, ihre handwerklichen Fertigkeiten und ihren kulturellen Hintergrund mit in die neue Heimat gebracht. Mit den heute drängenden Fragen von Migration und Integration sollte sich ein Blick darauf lohnen, **in welcher Weise Neubürger die Rhön bereits in früheren Zeiten bereichert haben**.

5.15.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|--|---|
| → Kultur | → Forschung und Monitoring |
| → Wirtschaft, Handwerk, Handel und Gewerbe | → Bevölkerung, Demografie und Migration |

5.15.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Archivrecherche
- Expertenbefragung (Kreisheimatpfleger, Archivpfleger)
- Zuwandererbefragung (z. B. Heimatvertriebene nach dem 2. Weltkrieg, Spätaussiedler der 1990er Jahre)
- Befragung der integrierenden Institutionen (Vereine)

5.15.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Kreisheimatpfleger
- Universitäten/ Hochschulen (Historische Geographie, Kulturgeographie)
- Bürger, Zuwanderer
- Vereine und Verbände
- Kommunen

- Archive, Museen
- Bürger- und Heimatvereine

5.15.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Medienberichterstattung

5.16. Evaluierung der Bildung für nachhaltige Entwicklung und Umweltbildung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

5.16.1. Hintergrund der Projektidee

Umweltbildungsangebote und Angebote der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) sind ein **wichtiger Schwerpunkt der Arbeit im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön**. Die Arbeit am Rahmenkonzept hat gezeigt, dass sich diese **Angebote, wie auch die Umweltbildungsszene insgesamt, im Umbruch** befinden. Die **Weiterentwicklung** bestehender Angebote und Konzipierung neuer Formen hin zu einem modernen, kompetenzorientierten BNE-Ansatz ist angestoßen, aber noch lange nicht abgeschlossen. Gleichzeitig fehlen belastbare Daten zur Wirksamkeit der bisherigen und aktuellen Bildungsmaßnahmen.

5.16.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

→ **Bildung**

→ **Forschung und Monitoring**

5.16.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Koordinierung und Umsetzung folgender Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

Zur **Überprüfung des Bildungsangebotes** des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön werden drei Schwerpunkte vorgeschlagen, die je nach Themen- und Zeitumfang auch mehrere Studien umfassen können:

- Analyse des Bildungsprogramms, bzw. der Bildungsprogramme nach BNE-Kriterien: Inwiefern werden Kompetenzen und Themen im Sinne der BNE angesprochen? Wo gibt es gute Ansätze zur Erweiterung des klassischen Umweltbildungsangebotes hin zur BNE?
- Analyse der Wirkung einzelner Bildungsangebote im Prä-/ Post-Test-Setting: Führen die Bildungsangebote des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön zu einer positiven Naturverbundenheit bzw. einer positiven Umwelteinstellung?
- Erfassung der generellen Umwelteinstellung bzw. der Naturverbundenheit im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön im Vergleich zur Gesamtpopulation in Deutschland: Unterscheidet sich die Bevölkerung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön hinsichtlich der Naturverbundenheit und/ oder der Umwelteinstellung vom deutschen Durchschnittswert?

5.16.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- Verwaltungsstellen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön
- Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön e. V. (NBR e. V.)
- Umweltbildungsstätte Oberelsbach und weitere Bildungsakteure (/ -einrichtungen)
- Mögliche universitäre Partner:

- Pädagogische Hochschule Ludwigsburg, Institut für Naturwissenschaften und Technik, Universität Magdeburg, Institut für Psychologie, Leuphana-Universität Lüneburg (Forscher)

5.16.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Steigerung der Nutzungsraten evaluierter Bildungsmodule (statistische Auswertung)
- Qualitätssteigerung des Angebots

5.17. Stoffliche Nutzung regionaler Biomasseaufkommen in Form von hochwertiger Pflanzenkohle im Sinne einer nachhaltigen, umweltschonenden Kreislaufwirtschaft der Ländlichen Bio-Ökonomie im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

5.17.1. Hintergrund der Projektidee

Das Thema **Biomasse** spielt in der gesamten Rhön seit Jahren eine große Rolle. Bereits im Jahr 2004 wurde unter Leitung des TGF Dermbach ein **länderübergreifendes Unternehmensnetzwerk Holz** aufgebaut. Schlüsselprojekte des Netzwerkes waren z. B.:

- Aufbau einer RhönHolzErlebniswelt,
- Durchführung von identifikationsstiftenden Veranstaltungen zum Thema "Faszination RhönHolz",
- Rhön- Messe „Mit Energie aus Holz –nicht auf dem Holzweg“,
- Publikationen von technisch interessanten Beispiellösungen zur Nutzung der Ressource Biomasse für Rhöner Wertschöpfungsprozesse,
- Informationstage „Biomasse und Wertschöpfung“.

Im Jahr 2013 wurde durch die TGF GmbH das **ZIM Netzwerk „NeMas“** initiiert, die Weiterführung erfolgte aus Kapazitätsgründen durch die Hochschule Schmalkalden. Ziel des Netzwerkes ist die Zusammenführung von Unternehmen und Wissenschaftseinrichtungen mit der fachlichen Ausrichtung sowie die Entwicklung, Produktion, Fertigung und Anwendung von Maschinen und Anlagentechnik für die Nutzbarmachung von Biomasse auf Spezialflächen (wie z.B. Straßenbegleitgrün, Schienenbegleitgrün, Hang- und Extremlagen und feuchtes Gelände).

Durch dieses Netzwerk können **kleine und mittelständische Unternehmen zusammenarbeiten**, um Entwicklungsprojekte von der Idee bis zur Markteinführung gemeinsam zu bearbeiten.

Neben der Biomasse sollten in diesem Projekt auch weitere Ressourcen erschlossen werden, die für eine **regionale Kreislaufwirtschaft** geeignet sind, zur Wertschöpfung beitragen und regionale Arbeitsplätze sichern bzw. neu aufbauen. Es soll alle Bereiche entlang wirtschaftlich sinnvoller Wertschöpfungsketten zur Biomassenutzung betreffen.

Wie Recherchen zum Stand der Technik ergeben haben, ist die durch Pyrolyse oder hydrothermale Carbonisierung aus Biomasse hergestellte **Biokohle** vielfältig im wirtschaftlichen Kreislauf nutzbar. Besondere Bedeutung sollte der Verwendung der Biokohle als Bodenhilfsstoff, Düngemittel oder Bestandteil von Kultursubstraten beigemessen werden. Erreicht werden könnte eine Verbesserung der Bodenfunktionen und des Pflanzenwachstums in Verbindung mit einer langfristigen Kohlenstoff-Sequestrierung. Weiterhin sollten Möglichkeiten im Kreislauf durch den Einsatz von Biokohle nach einer Kompostierung mit frischen organischen Substanzen gesehen werden, wodurch die Biokohle mit Nährstoffen beladen und mikrobiell besiedelt werden kann.

Untersuchungen sind erforderlich, die die bodenphysikalischen Eigenschaften hinsichtlich z. B. Porosität, Wasserspeicherung oder Aggregatstabilität analysieren sowie langfristige bodenphysikalische Änderung durch Biokohle erfassen.

Auch durch Kaskaden bzw. Mehrfachnutzung der Biokohle könnte die Wirtschaftlichkeit erhöht werden oder als Ergänzung zum Futtermittel zur Verbesserung der Tiergesundheit dienen.

Kreisläufe im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön könnten durch dieses Projekt in Zusammenarbeit mit landwirtschaftlichen Betrieben aber auch Unternehmen im industriellen Bereich forciert werden.

5.17.2. Zielbezug zu den Themenfeldern in Band II (2 – 6)

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| → Forschung und Monitoring | → Wirtschaft, Handwerk, Handel und |
| → Energie und Klimaschutz | Gewerbe |
| → Landwirtschaft und Fischerei | → Leistungen und Schutz von |
| → Forstwirtschaft und Jagd | Ökosystemen |

5.17.3. Projektbeschreibung inklusive Maßnahmen zur Umsetzung

Ein Ziel der „Nationalen Forschungsstrategie Bio-Ökonomie 2030“ (BMBF 2010) besteht darin, in Deutschland eine international wettbewerbsfähige und nachhaltige Nutzung von Biomasse zu ermöglichen, die einen Beitrag zur Eigenversorgung mit Energie leistet und hierzulande eine Technologieführerschaft aufbaut.

„Nachhaltigkeitsbetrachtungen legen nahe, dass die Potenziale von Rest-Biomasse sowie holz- und strohhaltiges Pflanzenmaterial sehr groß sind und langfristig deutlich stärker als bisher ausgeschöpft werden sollten“ (BMBF 2010: 36).

Bei den fünf thematischen Handlungsfeldern der o. g. Strategie handelt es sich um:

- a) Weltweite Ernährung sichern,
- b) Agrarproduktion nachhaltig gestalten,
- c) Gesunde und sichere Lebensmittel produzieren,
- d) Nachwachsende Rohstoffe industriell nutzen und
- e) Energieträger auf Basis von Biomasse ausbauen.

Im geplanten Projekt sollten die Felder b), d) und e) besetzt und mit den vier ausgewiesenen Querschnittsthemen inhaltlich kombiniert werden:

- Beschleunigung Transfer in die Praxis
- Nutzung des Potenzials der internationalen Zusammenarbeit
- Ausbau der interdisziplinären Kompetenzen
- Intensivierung des Dialogs mit der Gesellschaft.

Das Forschungsprojekt stellt sich die Aufgabe, die nachhaltige stoffliche Nutzung der Pflanzenkohle zu untersuchen und Umsetzungsansätze aufzuzeigen (z. B. in der Tierfütterung, bei der Kompostierung, beim Weinbau zur Sicherung der Biodiversität, zur Saatgut-Ummantelung, zur Güllebehandlung, als Karbon-Dünger für Permakulturgärten).

Koordinierung und Umsetzung folgender Ziele, Maßnahmen und Arbeitsschwerpunkte sollten gewährleistet sein:

- Einsatz effizienter Konversionsverfahren für Biomasse einschließlich der Identifikation, Analyse und Entwicklung von Systemen zur Kopplung dieser Verfahren,
- Optimierung gesamter Prozessketten (Anbau, Verarbeitung, Prozess- und Fertigungstechnologie) unter Effizienz- und Nachhaltigkeitsgesichtspunkten,
- Erstellung von Konzepten zur parallelen Entwicklung der Märkte für Nahrungs-/ Futtermittel und für Biomasse zur energetischen und stofflichen Nutzung,
- Vorantreiben der Machbarkeit von Bioenergie-Anlagen und Umsetzung,
- Optimierung der energetischen Nutzung land- und forstwirtschaftlicher Rest- und Abfallstoffe,
- Fokussierung auf gesamte Wertschöpfungsketten (Gewinnung – Konversion – stoffliche vor energetischer Nutzung)
- Einbindung von KMU; Koordination im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Fokussierung auf langfristige Versuche, die die Vielzahl der Ausgangsstoffe, der Herstellungsverfahren und kreislaufbezogenen Einsatzgebiete einbinden und eine verbindliche Anwendungsempfehlung zulassen.
- Erarbeitung von Standards für die Erfassung der regional verfügbaren theoretischen und technischen Biomassepotenziale als Basis für den Gesamtprozess
- Prüfung und Umsetzung geeigneter Zertifizierungssysteme im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
- Koordinierung durch das TGF Schmalkalden/Dermbach am Standort Dermbach/Rhön
- Kooperation mit den Partnern Kreiswerke Schmalkalden-Meiningen GmbH, TGF Schmalkalden Dermbach GmbH, Rhönlandhof Dermbach e.G. und der Gesellschaft zur Förderung der Verwertung von Biomasse und erneuerbarer Energie e.V. Schmalkalden, weiterer forst- und landwirtschaftlicher Betriebe, Landschaftspflegeeinrichtungen, kommunale Träger zur Biomassenutzung und -verwertung.

Umsetzung des Projektes in einem **Stufenplan:**

Stufe 1: konzeptionelle Erarbeitung 0,5 Jahre

Stufe 2: Erprobungs- und Umsetzungsphase mit integrierten Feldversuchen 2,5 Jahre

Stufe 3: Ab 3 Jahren Etablierung eines Zertifizierungssystems, um einen verbesserten Einsatz der entwickelten Produkte zu gewährleisten

5.17.4. Welche zuständigen und möglichen Akteure sollten bei der Umsetzung beteiligt sein?

- TGF Schmalkalden/Dermbach
- Kreiswerke Schmalkalden-Meiningen
- Rhönlandhof Dermbach e.G.

- Gesellschaft zur Förderung der Verwertung von Biomasse und erneuerbarer Energie e.V. Schmalkalden
- Bildungseinrichtungen, Universitäten, Hochschulen, Forschungsinstitute
- Landkreise
- regionale und überregionale Banken, private Finanziere
- Landwirtschaftsbetriebe, Landschaftspflegeverbände
- kommunale Träger zur Biomassennutzung und -verwertung
- Forstwirtschaftsbetriebe
- Handwerksbetriebe
- Zentren mit eingebundener Start-Up-Szene
- Bewohner, Konsumenten, Geschäfts- und Endkunden
- Vereine und Verbände

5.17.5. Wie kann eine Erfolgskontrolle des Projektes aussehen?

- Meilensteinplan und Umsetzung im Rahmen des Kompetenzzentrums Energie-, Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit des TGF Dermbach
- Stand der Zertifizierung und Anteil der Markterschließung in der Rhön
- Stand des Transfers in andere UNESCO-Biosphärenreservate und Naturparks

Literaturverzeichnis

- ALLENSBACH – INSTITUT FÜR DEMOSKOPIE (Hrsg.) (2002):** Biosphärenreservat Rhön - Repräsentativbefragung durchgeführt vom Institut für Demoskopie Allensbach 2002. Im Auftrag der Bayerischen, Hessischen und Thüringer Verwaltungsstelle Biosphärenreservat Rhön, 62 S.
- BEIERKUHNLEIN C., JENTSCH A.; SCHLUMPRECHT H.; REINEKING B., ELLWANGER G. (2014):** Auswirkungen des Klimawandels auf Fauna, Flora und Lebensräume sowie Anpassungsstrategien des Naturschutzes - Ergebnisse des gleichnamigen F+E-Vorhabens (FKZ 3508 85 0600). Münster, 184 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2015):** Tiere und Pflanzen in Deutschland. Bonn, 61 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2014):** Anpassungskapazität naturschutzfachlich wichtiger Tierarten an den Klimawandel. Bad Godesberg, 511 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009):** Monitoring von Großraubtieren in Deutschland – Projektteam „Managementkonzepte für die Rückkehr von Großraubtieren – Rahmenplan Wolf“. Bonn, 86 S.
- BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN (Hrsg.) (2009):** Mobilfunkstrahlung - Fraktionsbeschluss vom 26.Mai 2009. Berlin, 21 S.
- BÖGE S. (1994):** The well-travelled yogurt pot: Lessons for new freight transport policies and regional production. IN: World Transport Problems and Practice 1/1: S 7-11.
- BRRV – UNESCO-BIOSPHÄRENRESERVATESVERWALTUNGEN BAYERN, HESSEN UND THÜRINGEN (2006):** Flächendeckendes Landschaftsmonitoring (Ökosystemtypenkartierung) auf der Basis von Colorinfrarotluftbildern (CIR) 1993 und 2006 im Auftrag der Verwaltungsstellen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön, unveröff.
- BT – DEUTSCHER BUNDESTAG (Hrsg.) (2016):** Unterrichtung durch die Bundesregierung - Siebter Bericht der Bundesregierung über die Forschungsergebnisse in Bezug auf die Emissionsminderungsmöglichkeiten der gesamten Mobilfunktechnologie und in Bezug auf gesundheitliche Auswirkungen (=Drucksache 18/10600). Köln, 12 S.
- FIELD C. D., DISE N. B., PAYNE R. J., BRITTON A. J., EMMETT B. A., HELLIWELL R. C., HUGHES S., JONES L., LEES S., LEAKE J. R., LEITH I. D., PHOENIX G. K., POWER S. A., SHEPPARD L. J., SOUTHON G. E., STEVENS C. J., CAPORN S. J. (2014):** The Role of Nitrogen Deposition in Widespread Plant Community Change Across Semi-NATURAL Habitats. IN: Ecosystems 17/5: S. 864–877.
- GREBE & BAUERNSCHMITT (1995):** Biosphärenreservat Rhön: Rahmenkonzept für Schutz, Pflege und Entwicklung – Radebeul: Neumann, 402 S.
- HALLMAN, C. A., SORG, M., JOGEJANS, E., SIEPEL, H., HOFLAND, N., SCHWAN, H., STENMANS, W., MÜLLER, A., SUMSER, H., HÖRREN, TH., GOULSON, D., DE KROON, H. (2017):** More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. IN: PLoS ONE 12/10: S. 1-21.
- JOB H., KRAUS F. (2014):** Regionalökonomische Effekte des Biosphärenreservates Rhön. Schlussbericht. Würzburg. 203 S.

- KMIOTEK B. (1900):** Siedlung und Waldwirtschaft im Salzforst - Ein Beitrag zur deutschen Wirtschaftsgeschichte – Mit einer Karte des Salzforstgebiets. Leipzig, 194 S.
- LUDWIG G., SCHNITTLER M. (1996):** Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands (= Schriftenreihe für Vegetationskunde 28). Bonn-Bad Godesberg, 224 S.
- LIESEN J., COCH T. (2015):** Finanzielle Unterstützung des Landschaftserhalts durch Kurtaxe. IN: Natur und Landschaft 47/3: S. 69-76.
- NEHRING S. (2016):** Die invasiven gebietsfremden Arten der ersten Unionsliste der EU-Verordnung Nr. 1143/2014 (=BfN-Skripten 438/2016). Bonn, 136 S.
- RENNWALD E. (2000):** Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands (= Schriftenreihe für Vegetationskunde 35). Bonn-Bad Godesberg, 800 S.
- RIECKEN U., FINCK P., RATHS U., SCHRÖDER E., SSYMANK A. (2006):** Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (=Naturschutz und Biologische Vielfalt 34). Zweite fortgeschriebene Fassung, Münster, 318 S.
- STANIK N. (2015):** Borstgrasrasen im Biosphärenreservat Rhön - Untersuchungen zur Vegetations- und Standortsdynamik sowie naturschutzfachlichen Zielkonkretisierung. Unveröffentlichte Masterarbeit am Fachbereich 6 - Architektur Stadtplanung Landschaftsplanung der Universität Kassel. Kassel.
- STREITBERGER M., ACKERMANN W., FARTMANN T., KRIEGEL G., RUFF A., NEHRING S. (2016):** Artenschutz unter Klimawandel - Perspektiven für ein zukunftsfähiges Handlungskonzept : Ergebnisse des F+E-Vorhabens (FKZ 3513 86 0800) Naturschutz und Biologische Vielfalt. Münster, 368 S.
- STURM P., BERTHOLD T. (2015):** Biodiversität im Unterricht – ein Konzept zur Umsetzung der Bayerischen Biodiversitätsstrategie im schulischen Bereich. IN: Anliegen Natur 37/2: S. 76-83.
- TMUEN – THÜRINGER MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND NATURSCHUTZ (2016):** Das Grüne Band Thüringen – auf dem Weg zum Nationalen Naturmonument. Unveröffentlicht, 10 S.
- TNS INFRATEST (2011):** Biosphärenreservat Rhön: Repräsentativbefragung – Im Auftrag der Bayerischen, Hessischen und Thüringer Verwaltungsstellen Biosphärenreservat Rhön. Unveröffentlicht, 92 S.
- WACKERNAGEL M. (1997):** Unser ökologischer Fußabdruck: Wie der Mensch Einfluss auf die Umwelt nimmt. Basel, 194 S.
- WILD S. (2012):** Sich die Ernte teilen – Einführung in die Solidarische Landwirtschaft. Heimsheim, 92 S.

Internetquellenverzeichnis

- BAYSTREG (2017):** Willkommen beim Demografie-Leitfaden, unter: <http://www.demografie-leitfaden-bayern.de/> (letzter Zugriff: 03.04.2017).
- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (2010):** Nationalen Forschungsstrategie Bio-Ökonomie 2030, unter: <https://www.bmbf.de/de/biooekonomie-neue-konzepte-zur-nutzung-natuerlicher-ressourcen-726.html> (letzter Zugriff: 03.11.2017).
- DEUTSCHE BAHN (2017):** Fahrtziel Natur – Wählen Sie aus 22 einzigartigen Naturjuwelen in Deutschland der Schweiz und Österreich, unter: <https://www.bahn.de/natur/view/index.shtml> (letzter Zugriff: 03.04.2017).
- CBD – CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (2017):** Positive Action towards Biodiversity Conservation, unter: <https://www.cbd.int/cepa/cepafair/2012/cepa-fair-2012-cee-handprint-booklet.pdf> (letzter Zugriff: 03.04.2017).
- EZA – ENERGIE- UND UMWELTZENTRUM ALLGÄU (2017):** Über eza!, unter: <http://www.eza-allgaeu.de/> (letzter Zugriff: 03.04.2017).
- FOOTPRINT DEUTSCHLAND (2017):** Passt dein Fuß auf diese Erde?, unter: <http://footprint-deutschland.de/> (letzter Zugriff: 03.04.2017).
- ICLEI – LOCAL GOVERNMENTS FOR SUSTAINABILITY (2017):** About ICLEI, unter: <http://www.iclei-europe.org/about-iclei/> (letzter Zugriff: 03.04.2017).
- LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDESENTWICKLUNG BADEN-WÜRTTEMBERG (2012):** Biotopverbund in der Flurneuordnung, unter: http://archiv.bund-bawue.de/fileadmin/bawue/pdf_datenbank/PDF_zu_Themen_und_Projekte/Workshop1_Sigrun_Petersen_20120421.pdf (letzter Zugriff: 02.11.2017).
- MAB-NK – MAN AND THE BIOSPHERE NATIONALKOMITEE (2007):** Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland, unter: <https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/internationalernaturschutz/BroschKriterienendfass31.10.07.pdf> (letzter Zugriff: 07.04.2017).
- N-PRINT (2017):** Nitrogen Footprint, unter: <http://footprint-deutschland.de/> (letzter Zugriff: 03.04.2017).
- SHELL (2015):** Jugendstudie 2015, unter: <http://www.ljbw.de/files/shell-jugendstudie-2015-zusammenfassung-de.pdf> (letzter Zugriff: 03.04.2017).
- TREKKING PFALZ (2017):** Trekkingplätze in der Pfalz, unter: <http://www.trekking-pfalz.de/de/trekking-plaetze/uebersicht-der-plaetze/> (letzter Zugriff: 03.04.2017).

Biosphärenreservat Rhön
Bayerische Verwaltungsstelle
Oberwaldbehringer Str. 4
97656 Oberelsbach

Telefon: (0931) 380-1665 oder -1664
Telefax: (0931) 380-2953
E-Mail: brrhoen@reg-ufr.bayern.de

Biosphärenreservat Rhön
Hessische Verwaltungsstelle
Groenhoff-Haus, Wasserkuppe 8
36129 Gersfeld (Rhön)

Telefon: (06654) 9612-0
Telefax: (06654) 9612-20
E-Mail: info@br-rhoen.de

Biosphärenreservat Rhön
Thüringische Verwaltungsstelle
Propstei Zella
Goethestr. 1
36452 Zella/Rhön

Telefon: (0361) 57392 3330
Telefax: (0361) 57392 3355
E-Mail: poststelle.rhoen@nnl.thueringen.de

**Biosphärenreservat
Rhön**

