



MACHBARKEITSSTUDIE
UNESCO-BIOSPHÄRENREGION SPESSART



Gefördert durch



Auftraggeber:

Landkreis Main-Spessart

als hauptverantwortlicher Partner der
Projektträgergemeinschaft „Machbarkeitsstudie
UNESCO Biosphärenregion Spessart“

Marktplatz 8
97753 Karlstadt

Projekttitel: UNESCO-Biosphärenregion Spessart – Machbarkeitsstudie

*Auftraggeber: Landkreis Main-Spessart
als hauptverantwortlicher Partner der Projektträgergemeinschaft „Machbarkeitsstudie
UNESCO-Biosphärenregion Spessart“
Marktplatz 8
97753 Karlstadt*

*Zitervorschlag: Lintzmeyer, F., Süßenbacher, R., Schwarz, C., Kunz, S., Bachlechner, E., Kirchmeir, H., Wolf, L.,
Schäfer, I., Schopf, A.: Biosphärenregion Spessart. Machbarkeitsstudie, Bearbeitung E.C.O.
Institut für Ökologie & ifuplan Institut für Umweltplanung und Raumentwicklung, 272 S.*

Durchführung:

Ifuplan Institut für Umweltplanung und Raumentwicklung
Amalienstraße 79
D-80799 München
Tel.: +49 (0)89 3074975-0
Fax: +49 (0)89 3074975-25
E-Mail: mail@ifuplan.de
Webseite: <https://www.ifuplan.de/de/>

E.C.O. Institut für Ökologie Jungmeier GmbH
Lakeside B07 b, 2. OG
A-9020 Klagenfurt
Tel.: +43 (0)463 50 41 44
E-Mail: office@e-c-o.at
Webseite: www.e-c-o.at

München/Klagenfurt, April 2024

BIOSPÄRENREGION SPESSART

MACHBARKEITSSTUDIE

Projektleitung:

*Florian Lintzmeyer
Raphael Süßenbacher*

**Stellvertretende
Projektleitung:**

Claudia Schwarz

Bearbeitung:

*Ines Schäfer
Elisabeth Bachlechner
Silke Kunz
Lisa Wolf*

Hinweis

Zur besseren Lesbarkeit wird im folgenden Text das generische Maskulinum verwendet. Die verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich – sofern nicht anders kenntlich gemacht – jedoch auf alle Geschlechter.

VORWORT

*„If we do something good here
– it might spread to other regions.“*

– Inger Elisabeth Maren,
University Bergen
UNESCO Chair of Sustainable Heritage

Der Bayerische Spessart mit dem Stadtgebiet der kreisfreien Stadt Aschaffenburg steht vor einer Richtungsentscheidung. Die Entwicklungsmöglichkeiten des Naturparks Spessart werden seit geraumer Zeit unterschiedlich diskutiert. Die vorliegende Studie untersucht dabei in einem ersten Schritt die Option einer UNESCO-Biosphärenregion Spessart.

Sie dient als fachliche Grundlage für eine fundierte Diskussion in weiteren Prozessen. Es wurde geklärt, ob und unter welchen konkreten Bedingungen die deutschen MAB-Kriterien für eine solche Biosphärenregion greifen und welche Schritte im Weiteren notwendig wären, um eine UNESCO-Biosphärenregion zu werden. Im Falle einer richtungsweisenden Grundsatzentscheidung wären zunächst alle zuständigen, betroffenen und interessierten Akteure sowie die Öffentlichkeit aktiv in einen umfassenden Partizipationsprozess einzubinden.

Wir hoffen, mit der Machbarkeitsstudie einen Beitrag zur Entscheidungsfindung über die weitere Ausrichtung der ländlich-urbanen Region Spessart geleistet zu haben. Bei allen Projektbeteiligten möchten wir uns für die engagierte und vertrauensvolle Zusammenarbeit und die vielen wertvollen Hinweise und Anregungen bedanken. Unabhängig von der tatsächlich eingeschlagenen Richtung wünschen wir allen mit der Weiterentwicklung des Spessarts befassten Menschen eine gute und konstruktive Zusammenarbeit.

Das Autorenteam

INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG	16
1 PROJEKTBECHREIBUNG	33
1_1 Auftrag und Ziel	33
1_2 Leistungsbeschreibung der Studie	34
1_3 Zentrale Herausforderungen	34
1_4 Zentrale Fragestellungen der Studie	35
1_5 Zeitplan	36
2 UNESCO BIOSPHÄRENREGION	37
2_1 UNESCO-Prädikat „Biosphärenregion“	37
2_1_1 Kriterien und Nominierungsverfahren	39
2_1_2 Das MAB-Nationalkomitee	40
2_2 Ländlich-Urbane Biosphärenregionen	42
2_3 Wirtschaftliche Effekte einer Auszeichnung als UNESCO-Biosphärenregion	44
2_4 Ziele für Nachhaltige Entwicklung (SDGs)	45
2_5 Rechtliche Grundlagen	46
3 GEBIETSBECHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSRAUMS	51
3_1 Abgrenzung des Untersuchungsraums	51
3_1_1 Beschreibung des Naturparks Spessart	53
3_1_2 Geologische und bodenkundliche Beschreibung des UR	55
3_1_3 Naturräumliche Beschreibung des UR	56
3_1_4 Naturparkeinrichtungen	65
3_1_5 Bildung für nachhaltige Entwicklung	66

3_1_6	Management- und Partnerstruktur des Naturparks	68
3_2	Nationale Strategien und Studien	70
3_2_1	Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs)	70
3_2_2	Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt	71
3_2_3	Handlungsräume im nationalen Buchenwald-Verbundsystem	73
3_2_4	Länderübergreifender Biotopverbund von Waldlebensraumkomplexen in Deutschland	73
3_2_5	Bayern	73
3_2_6	Planerische Vorgaben	75
3_2_7	Regierungsbezirk Unterfranken	78
3_2_8	Kurzbeschreibung Kreisfreie Stadt Aschaffenburg	83
3_2_9	Kurzbeschreibung Landkreis Aschaffenburg	83
3_2_10	Kurzbeschreibung Landkreis Main-Spessart	85
3_2_11	Kurzbeschreibung Landkreis Miltenberg	86
4	METHODEN	87
4_1	Literaturrecherche	87
4_2	MAB-Kriterien-Matrix	87
4_2_1	(A)-(B)-Kriterien	87
4_2_2	Leitfragen	88
4_2_3	Bewertung	91
4_3	Räumliche Analyse	92
4_3_1	Datenbeschaffung	92
4_3_2	Analyse und Zonierungsvorschlag	93
4_4	Beteiligungsprozess	93
4_4_1	Bürgerforen	93
4_4_2	Arbeitsgruppen	94
4_5	Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Analyse	94
4_6	Online-Befragung	95
4_7	Experteninterviews	95
5	ERGEBNISSE	96
5_1	Formale Machbarkeit: Bewertung des Untersuchungsraums anhand der MAB-Kriterien	97
5_1_1	Strukturelle Voraussetzungen	97

5_1_2	Funktionale Voraussetzungen	121
5_2	Suchräume für die Zonierung	141
5_3	Gesellschaftliche Machbarkeit	146
5_3_1	Auftakt-Bürgerforen	146
5_3_2	Abschließendes Bürgerforum	153
5_3_3	Arbeitsgruppen	153
5_3_4	Online-Befragung	174
5_3_5	Jugendbeteiligung	176
5_3_6	Synthese zur gesellschaftlichen Machbarkeit	184
6	ENTWICKLUNGSPERSPEKTIVEN	193
6_1	Gegenüberstellung Naturpark und Biosphärenregion	193
6_2	Zukunftsperspektiven für den Naturpark	195
7	ZUKUNFTSSZENARIO LÄNDERÜBERGREIFENDE BIOSPHÄRENREGION FÜR BAYERN UND HESSEN	200
8	GESAMTBEURTEILUNG UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN	206
8_1	Beantwortung der zentralen Untersuchungsfrage	206
8_1_1	Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken	207
8_2	Handlungsempfehlungen	218
8_2_1	Repräsentativität	218
8_2_2	Flächengröße und Abgrenzung	222
8_2_3	Zonierung	222
8_2_4	Rechtliche Sicherung	226
8_2_5	Planung	228
8_2_6	Nachhaltiges Wirtschaften	229
8_2_7	Öffentlichkeitsarbeit, Partizipation und Entscheidungsprozess	231
8_2_8	Zukünftige Themenschwerpunkte und Projekte	233
9	LITERATURVERZEICHNIS	236
10	ANHANG	247
10_1	Bearbeitungsteam	247

10_2	Projektsitzungen und -besprechungen	248
10_3	Informations- und Beteiligungsformate	248
10_4	Präsentationsfolien	249
10_5	Naturschutzgebiete	250
10_6	Schutzgebiete nach Gebietskörperschaft	252
10_6_1	Kreisfreie Stadt Aschaffenburg	252
10_6_2	Landkreis Aschaffenburg	253
10_6_3	Landkreis Main-Spessart	255
10_6_4	Landkreis Miltenberg	256
10_7	Rechnerischer Anteil der LSG an der Gemeindefläche in Prozent LSG-Flächenanteil der Gemeinden	257
10_8	Stakeholderübersicht	260
10_9	Bürgerforen – Auswertung Thementische	261
10_10	In den Arbeitsgruppen vertretenen Institutionen	262
10_11	Dokumentation der Arbeitsgruppensitzungen	264
10_11_1	Dokumentation der 1. Arbeitsgruppensitzungen	264
10_11_2	Dokumentation der 2. Arbeitsgruppensitzungen	265
10_11_3	Dokumentation der 3. Arbeitsgruppensitzung	266
10_12	Online-Plattform	269
10_13	Onlinebefragung	270
10_14	Kartendarstellungen	271
10_14_1	Administrative Grenzen	272
10_14_2	Gemeindezugehörigkeit Naturpark bzw. Naturpark Spessart e.V.	273
10_14_3	CORINE Land Cover	274
10_14_4	Freizeitwege	275
10_14_5	Gewässernetz	276
10_14_6	Bodenausgangsgestein	277
10_14_7	Naturraumeinheiten und -untereinheiten	278
10_14_8	Relief	279
10_14_9	Potenzielle natürliche Vegetation	280
10_14_10	Naturschutzgebiete	281
10_14_11	Naturwaldflächen und -reservate	282

10_14_12	Wald nach Besitzart	283
10_14_13	Natura 2000-Flächen	284
10_14_14	Gesetzlich geschützte Biotope	285
10_14_15	Geschützte Landschaftsbestandteile	286
10_14_16	Landschaftsschutzgebiet im Untersuchungsgebiet (nur Spessart)	287
10_14_17	Raumstruktur nach Bayerischem Landesentwicklungsprogramm	288
10_14_18	Kulturlandschaftliche Gliederung	289
10_14_19	Unzerschnittene verkehrsarme Räume (UZVR)	290
10_14_20	Wald-Lebensraumtypen	291
10_14_21	Benachbarte Landschaftsschutzgebiete	292
10_14_22	Landwirtschaftliche Nutzung 2022	293
10_14_23	Förderprogramme Landwirtschaft	294
10_14_24	Vertragsnaturschutzprogramm Wald	295
10_14_25	Suchräume für die Zonierung	296
10_14_26	Gemeinden mit Holzrechten (Gemeindefläche, nicht flächengenau)	297

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte des Untersuchungsgebietes (Quelle: Manfred Dirlam).	16
Abbildung 2: Darstellung des Lebenszyklus einer Biosphärenregion (eigene Darstellung)	32
Abbildung 3: Blick über den Spessartwald (Foto: Oliver Kaiser).....	33
Abbildung 4: Wanderer am Bohlensteg (Foto: Oliver Kaiser).....	35
Abbildung 5: Zeitplan.....	36
Abbildung 6: Mit Entdeckerwesten im Naturpark (Foto: Manuel Fleckenstein).	39
Abbildung 7: Internationale Einbettung von Biosphärenregionen (Quelle: Eigene Darstellung).	41
Abbildung 8: Verschiedene Typen von Biosphärenregionen in Bezug auf ihre Schutzfunktion in der Kernzone (Quelle: Russo & Cirella 2018, 7).	43
Abbildung 9: Wirtschaftliche Werte eines Großschutzgebietes (Quelle: Job et al. 2013).....	44
Abbildung 10: Herbstwald im Spessart (Foto: Julian Bruhn).	45
Abbildung 11: Icon-Darstellung der 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung.....	46
Abbildung 12: Naturschutzgebiet Rohrberg im Spätsommer (Foto: Oliver Kaiser).	49
Abbildung 13: Landschaft bei Wiesen (Foto: Christian Salomon).	51
Abbildung 14: Untersuchungsgebiet der Machbarkeitsstudie.	52
Abbildung 15: Gemeindezugehörigkeiten zum Naturparkumgriff bzw. Naturpark e.V.	53
Abbildung 16: Mountainbiker im Wald (Foto: Julian Bruhn).	55
Abbildung 17: Naturschutzgebiet Hafenlohrthal im Herbst (Foto: Christian Salomon).	57
Abbildung 18: Totholzstämme im Naturschutzgebiet Rohrberg (Foto: Oliver Kaiser).	59
Abbildung 19: Naturwaldflächen und -reservate im Naturpark.	60
Abbildung 20: Grünland im Spessart (Betrieb Orth) (Foto: Claudia Hahn).....	64
Abbildung 21: Auf Spurensuche mit dem Naturparkranger (Foto: Victoria Schuler).	66
Abbildung 22: Stadprozelten (Foto: Oliver Kaiser).	74
Abbildung 23: Auszug aus dem Bayerischen Landesentwicklungsprogramm (Bayerische Staatsregierung 2020).	76
Abbildung 24: Führung am Weinberg (Foto: Julian Bruhn).	78
Abbildung 25: Dialektlandschaft Bayerns.	79
Abbildung 26: Regionalbusverbindungen im Untersuchungsgebiet.	80
Abbildung 27: Radfahrer im Spessart (Foto: Julian Bruhn).....	81
Abbildung 28: Kulturlandschaftliche Gliederung des Untersuchungsraumes.	82
Abbildung 29: Schloß Mespelbrunn (Foto: Julian Bruhn).	84
Abbildung 30: Burgruine Scherenburg (Foto: Svenja Fischer).	85
Abbildung 31: Keschern beim Wassererlebnis in Rieneck (Foto: Philipp Fey).....	90
Abbildung 32: Besucher am Streuobstpfad Schöllkrippen (Foto: Oliver Kaiser).	96
Abbildung 33: Holzernte (Foto: Julian Bruhn).	108
Abbildung 34: Wertholzplatz mit Eichen (Foto: Julian Bruhn).....	110
Abbildung 35: Rieneck (Foto: Oliver Kaiser).	115
Abbildung 36: Organisationsstruktur und Netzwerk des Naturpark Spessart e.V. (Stand 2021).	116
Abbildung 37: Obstbaumpflanzung (Foto: Renate Dressler).	120
Abbildung 38: Apfelmarkt (Foto: Oliver Kaiser).....	122
Abbildung 39: Holztransport (Foto: Julian Bruhn).	124
Abbildung 40: Überlagerung der Suchräume für Entwicklungs-, Pflege- und Kernzonen.	141
Abbildung 41: Spessartweg 2 (Foto: Julian Bruhn).	144

Abbildung 42: Weidevieh im Steinbachtal (Foto: Oliver Kaiser).....	148
Abbildung 43: Barrierefreies Wandern (Foto: Julian Bruhn).	150
Abbildung 44: Stimmungsbild zu einer möglichen Biosphärenregion.....	153
Abbildung 45: In den Arbeitsgruppen vertretene regionale Institutionen.....	154
Abbildung 46: Schachbrettblume (Foto: Oliver Kaiser).	158
Abbildung 47: Schäfer im Aubachtal (Foto: Christian Salomon).....	160
Abbildung 48: Kanufahrt auf der Saale (Foto: Oliver Kaiser).	162
Abbildung 49: Kulturwegetafel in Wiesbütt (Foto: Oliver Kaiser).	164
Abbildung 50: Schutzhütte Partenstein (Foto: Julian Bruhn).	167
Abbildung 51: Angebote für verschiedene Zielgruppen (Foto: Philipp Fey).....	169
Abbildung 52: Feuersalamander (Foto: Torsten Ruf).	175
Abbildung 53: Lehrpfad Frammersbach (Foto: Oliver Kaiser).	177
Abbildung 54: Ideensammlung zum Themenblock „Natur & Umwelt“ in Miro.	178
Abbildung 55: Ideensammlung zum Themenblock „Mensch & Wirtschaft“ in Miro.	179
Abbildung 56: Wasserfall Trettstein (Foto: Julian Bruhn).....	190
Abbildung 57: Kletterwald im Naturpark Spessart (Foto: Naturpark).	193
Abbildung 58: Wegweiser (Foto: Julia Bruhn).	197
Abbildung 59: Hirschkäfer (Foto: Torsten Ruf).	200
Abbildung 60: Windebensee im Biosphärenpark Kärntner Nockberge (Foto: E.C.O./Anna Kovarovics).	202
Abbildung 61: Darstellung des Organisationsorganigramms des UNESCO-Biosphärenparks Wienerwald mit einer zentralen Verwaltung aber einer starken Einflussnahme der Politik über die Generalversammlung (Quelle: BSP Wienerwald).	204
Abbildung 62: Burgruine Schönrain (Foto: Seraina Manser).	219
Abbildung 63: Schifffahrt (Foto: Oliver Kaiser).	221
Abbildung 64: Wanderkarte Spessart (Foto: Julian Bruhn).	223
Abbildung 65: Wegmarkierung an Eiche (Foto: Julian Bruhn).	226
Abbildung 66: Biberdamm bei Heigenbrunnecken (Foto: Oliver Kaiser).....	229
Abbildung 67: Screenshot der Online-Plattform.	269

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Die Bewertung der MAB-Kriterien-Matrix im Überblick.	19
Tabelle 2: Übersicht der Chancen-Risiken-Bewertung in den Biosphären-Funktionen.....	20
Tabelle 3: Die Bewertung der MAB-Kriterien-Matrix im Überblick. Legende: Anzahl der Kriterien; Farbgebung basiert auf der Bewertung aus 4_2_3 (Farbe der häufigsten Bewertung der Kriterien) und den Ergebnissen aus Kapitel 5_1.	22
Tabelle 4: BfN-Bewertung der Einzellandschaften im Untersuchungsraum.	58
Tabelle 5: Waldbesitzverhältnisse.	61
Tabelle 6: Übersicht Natura 2000-Gebiete im UR.	62
Tabelle 7: FFH-Wald-Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet.	63
Tabelle 8: MAB-Kriterien-Matrix unterteilt nach Strukturellen und Funktionalen Kriterien, sowie in Klammern die Darstellung der Anzahl der (A/B)-Kriterien (E.C.O. Institut für Ökologie nach BMU 2018).....	88
Tabelle 9: Die Bewertung der MAB-Kriterien-Matrix im Überblick.	92
Tabelle 10: Wertung der im Untersuchungsraum vorkommenden Landschaftstypen nach Heiterpriem et al. (2017).	98
Tabelle 11: Potenzialflächen im UR.	100
Tabelle 12: Übersicht über Gebietskategorien mit Eignung für die Zonierung.	100
Tabelle 13: Potenzialflächen für die Kernzone.	102
Tabelle 14: FFH-Gebiete mit Anteilen Wald und Wald-LRT.....	103
Tabelle 15: Verteilung der Potenzialräume für die Kernzone nach aktueller Schutzgebietskategorie (jeweils höchste Schutzgebietskategorie) in Zonierungsvorschlag.	104
Tabelle 16: Kernzonensuchraum differenziert nach Größe der Einzelflächen.	142
Tabelle 17: Suchräume für Pflegezone.	143
Tabelle 18: Landwirtschaftliche Nutzflächen (2022).	145
Tabelle 19: Termine Bürgerforen.	146
Tabelle 20: Thementische bei den Bürgerforen.	146
Tabelle 21: Arbeitsgruppensitzungen.....	155
Tabelle 22: Übersicht Themenschwerpunkt und Zukunftsbilder aus den Arbeitsgruppensitzungen.	173
Tabelle 23: Stellungnahmen von Verbänden und Initiativen zu einem möglichen BR im Spessart.	184
Tabelle 24: Flächengröße der aktuellen deutschen Biosphärenregionen.	201
Tabelle 25: Die Bewertung der MAB-Kriterien-Matrix im Überblick – Legende: Anzahl der Kriterien; Farbgebung basiert auf der Bewertung aus 4_2_3 (Farbe der häufigsten Bewertung der Kriterien) und den Ergebnissen aus Kapitel 5_1.	206
Tabelle 26: Übersicht der Chancen-Risiken-Bewertung in den Biosphärenfunktionen.	207
Tabelle 27: SWOT-Profil Wald- und Forstwirtschaft.....	208
Tabelle 28: SWOT-Profil Natur und (Kultur)Landschaft/Klimaschutz.	209
Tabelle 29: SWOT-Profil Tourismus.	210
Tabelle 30: SWOT-Profil Landwirtschaft.	211
Tabelle 31: SWOT-Profil Gewerbe, Handwerk, Industrie, Daseinsvorsorge.	212
Tabelle 32: SWOT-Profil Bildung.....	213
Tabelle 33: SWOT-Profil Forschung.	214
Tabelle 34: Kultur- und Regionalgeschichte.	215

Tabelle 35: SWOT-Profil Stadt-Land-Beziehungen/Mobilität.	216
Tabelle 36: SWOT-Profil Einbindung der Bevölkerung.	217
Tabelle 37: Häufig vorgebrachte Gegenargumente und mögliche Beantwortung.....	232
Tabelle 38: Clusterung und Einzelnennung von Themenschwerpunkten aus den Arbeitsgruppen.	234
Tabelle 39: Naturschutzgebiet mit oder ohne Prozessschutzeignung.....	250

Abkürzungsverzeichnis

AB	<i>Aschaffenburg</i>
Abs	<i>Absatz</i>
AELF	<i>Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten</i>
AG	<i>Auftraggeber</i>
AöR	<i>Anstalt öffentlichen Rechts</i>
Art	<i>Artikel</i>
BaySF	<i>Bayerische Staatsforsten</i>
BayWaldG	<i>Bayerisches Waldgesetz</i>
BfN	<i>Bundesamt für Naturschutz</i>
BGBI	<i>Bundesgesetzblatt</i>
BMEL	<i>Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft</i>
BMU	<i>Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Nukleare Sicherheit</i>
BNatSchG	<i>Bundesnaturschutzgesetz</i>
BR	<i>Biosphärenregion/Biosphärenreservat</i>
BSP	<i>Biosphärenpark</i>
CD	<i>Corporate Design</i>
CI	<i>Corporate Identity</i>
CBD	<i>Convention on Biodiversity</i>
DACH	<i>Deutschland, Österreich, Schweiz</i>
EuroMAB	<i>Netzwerk der europäischen und nordamerikanischen UNESCO-MAB-Mitglieder</i>
FSC	<i>Forest Stewardship Council</i>
FFH	<i>Flora-Fauna-Habitat</i>
FND	<i>Flächenhaftes Naturdenkmal</i>
FNP	<i>Flächennutzungsplan</i>
GEM	<i>Gemäß</i>
GIS	<i>Geographisches Informationssystem</i>
GLB	<i>Geschützter Landschaftsbestandteil</i>
GSG	<i>Großschutzgebiet</i>
GVBl	<i>Gesetzes- und Verordnungsblatt</i>
HNB	<i>Höhere Naturschutzbehörde</i>
ICC	<i>International Coordinating Council</i>
IUCN	<i>International Union for Conservation of Nature</i>
Krfr.	<i>Kreisfreie</i>
LaPro	<i>Landschaftsprogramm</i>
LfU	<i>Landesamt für Umwelt</i>
LIFE	<i>L'Instrument Financier pour l'Environnement</i>
LRT	<i>Lebensraumtyp nach FFH-Richtlinie</i>
LSG	<i>Landschaftsschutzgebiet</i>
LWF	<i>Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft</i>
MAB	<i>Man and the Biosphere (deutsch: Der Mensch und die Biosphäre)</i>
MIL	<i>Miltenberg</i>
MSP	<i>Main-Spessart</i>
NN	<i>Normalnull (Angabe von Höhen über dem Meeresspiegel in Deutschland)</i>
NK	<i>Nationalkomitee</i>
N.N.L.	<i>Nationale Naturlandschaften</i>
NSBV	<i>Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt</i>
NSG	<i>Naturschutzgebiet</i>
NP	<i>Naturpark</i>

NW	<i>Naturwälder</i>
NWR	<i>Naturwaldreservate</i>
OT	<i>Ortsteil</i>
PEFC	<i>Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes</i>
PEP	<i>Pflege- und Entwicklungsplan</i>
Reg.v.Ufr.	<i>Regierung von Unterfranken</i>
SDG	<i>Sustainable Development Goals (deutsch: Ziele für Nachhaltige Entwicklung)</i>
SPA	<i>Special Protection Area (deutsch: Besonderes Schutzgebiet; Vogelschutzrichtlinie)</i>
StMELF	<i>Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten</i>
StMUV	<i>Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz</i>
StMWi	<i>Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie</i>
TÖB	<i>Träger Öffentlicher Belange</i>
UR	<i>Untersuchungsraum</i>
UN	<i>United Nations (deutsch: Vereinte Nationen)</i>
UNB	<i>Untere Naturschutzbehörde</i>
UNCCD	<i>United Nations Convention to Combat Desertification</i>
UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>
VDN	<i>Verband Deutscher Naturparke e.V.</i>
WEHAM	<i>Waldentwicklungs- und Holzaufkommensmodellierung des BMEL</i>
WNBR	<i>World Network of Biosphere Reserves (deutsch: Weltnetz der Biosphärenreservate)</i>

ZUSAMMENFASSUNG

Im Mittelpunkt der Machbarkeitsstudie stand die Prüfung, ob und unter welchen Voraussetzungen eine Auszeichnung des Spessarts als UNESCO-Biosphärenregion möglich ist. Die Machbarkeitsstudie war als ergebnisoffener, partizipativer und transparenter Prozess konzipiert. Entsprechend wurde neben der Prüfung der formellen Kriterien ein umfangreicher Beteiligungsprozess durchgeführt, in den sich zahlreiche Akteure aus der Region engagiert eingebracht haben. Die Beauftragung erfolgte im Mai 2022 und die Projektfertigstellung im Dezember 2023.

Der Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum der Machbarkeitsstudie umfasst die Fläche des bayerischen Naturparks Spessart mit insgesamt 84 Kommunen, die vollständig oder teilweise im Naturpark liegen. Insgesamt wohnen in diesen Städten und Gemeinden rund 418.000 Einwohner. Geprägt ist der Untersuchungsraum von großen, zusammenhängenden Laubmischwäldern, der Waldanteil beträgt 61 %. Daneben zeichnet sich der Untersuchungsraum durch eine hohe landschaftliche Vielfalt aus Wiesentälern, der Flusslandschaft des Mains, Streuobstbeständen, Weinbergen und Offenlandschaften aus. Mit Höhenlagen von 150 bis 600 m zählt der Spessart zu den niedrigsten Mittelgebirgen Deutschlands. Die Landschaftstypen reichen von Waldlandschaften des Sandsteinspessarts, des vorderen Spessarts und von Sinn-Schondra-Südrhön zu gehölz- und waldreichen bzw. ackergeprägten Kulturlandschaften im Bereich der westlichen Spessarthochstufe, des Maintals und der Marktheidenfelder Platte sowie dem Aschaffenburg Verdichtungsraum.

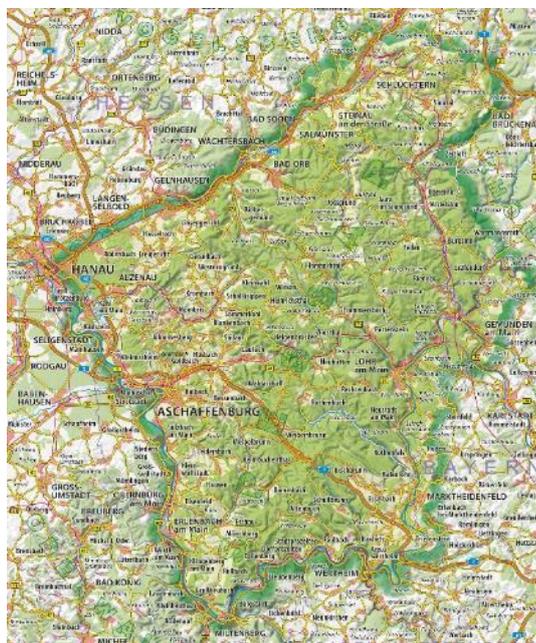


Abbildung 1: Übersichtskarte des Untersuchungsgebietes (Quelle: Manfred Dirlam).

Der westliche Teil des Untersuchungsgebietes zählt zum Verdichtungsraum des Rhein-Main-Gebietes. Entlang des Mains liegt eine Reihe von größeren Kommunen mit zentralörtlichen Funktionen für das Untersuchungsgebiet. Die Wirtschaftsstruktur ist insbesondere entlang des Mainverlaufes hoch diversifiziert und weist neben mittelständischen Betrieben auch global agierende Unternehmen auf. Die Ortsbilder sind stark vom Buntsandstein als prägendes Ausgangsgestein und Baumaterial charakterisiert.

Das Schutzgebietssystem des Untersuchungsgebietes setzt sich aus rd. 2.200 ha Naturschutzgebieten (1,3 % Flächenanteil), 2.100 ha Naturwaldflächen (zzgl. 74 ha Naturreservaten) 22.300 ha Flora-Fauna-Habitat-Gebieten sowie 30.400 ha Vogelschutzgebieten zusammen. Diese Kategorien überlappen sich jedoch zum Teil, so dass sie nicht addiert werden können (siehe ausführliche Beschreibung unter 5_2).

Die Methoden

Die Basis für die Untersuchung der formellen Machbarkeit sind die Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenregionen der UNESCO in Deutschland (BMU 2018). Insgesamt gibt es 40 Kriterien, die erfüllt werden müssen. Abgeleitet von diesen Kriterien und den deutschen MAB-Positionspapieren ergeben sich die im Folgenden angeführten 14 Leitfragen, die den Bewertungen zugrunde liegen. Die einzelnen Kriterien wurden anhand der Leitfragen, nach gutachterlichen Gesichtspunkten und den aktuellen Gegebenheiten (Datenlage, Verwaltungsstrukturen, Finanzen, bestehende Netzwerke, Planungsdokumente und Projekte) bewertet. Diese Bewertungen wurden anschließend erläutert. Die entsprechende Einschätzung wurde gemäß des entwickelten Bewertungsschlüssels getroffen.

Daraus ergeben sich vier mögliche Ergebnis-Szenarien von „Eine Auszeichnung ist möglich“ bis „Eine Auszeichnung ist ausgeschlossen“.

Für die Kern-, Pflege- und Entwicklungszone einer möglichen Biosphärenregion im Spessart wurden Suchräume abgegrenzt, die sich aus fachlicher Sicht dafür eignen würden. Dafür wurde ein umfangreiches Spektrum an verfügbaren naturschutzfachlichen Informationen und Daten zur Landnutzung und -bewirtschaftung zusammengestellt und ausgewertet. Daraus wurden Raumkategorien abgeleitet und räumlich abgegrenzt, die sich aus fachlicher Sicht entweder uneingeschränkt oder bedingt für die jeweiligen Zonen einer Biosphärenregion eignen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass diese fachliche Ebene nur ein Element der Flächenbereitstellung der jeweiligen Zonen – insbesondere der Kernzonen – darstellt. Darüber hinaus können auch Flächenbeiträge in naturschutzfachlich (noch) nicht hochwertigen Bereichen von Seiten der Kommunen, der Staatsforsten wie auch von Privateigentümern geleistet werden. Diese Flächen in Abstimmung mit den jeweiligen Eigentümern zu identifizieren, war nicht Bestandteil der Machbarkeitsstudie. Zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern wurde vereinbart, anstatt eines Zonierungsvorschlags Suchräume aus fachlicher Sicht auszuarbeiten. Ergänzt wurde diese gutachterliche Bearbeitung durch einen mit zentralen Grundeigentümern und Akteuren vor Ort durchgeführten Zonierungsworkshop, bei dem Handlungsmöglichkeiten wie auch Herausforderungen bei der Zonierung ausgelotet wurden.

Zur Prüfung der gesellschaftlichen Machbarkeit wurde ein breit angelegter Beteiligungsprozess durchgeführt mit dem Ziel, mit verschiedenen Informations- und Beteiligungsformaten ein möglichst breites Spektrum der regionalen Bevölkerung und Akteure zu erreichen und einzubeziehen. In den Bürgerforen zu Beginn der Beteiligungsphase wurde die interessierte Bevölkerung über Ziele und Inhalte von Biosphärenregionen sowie die verschiedenen Elemente der Machbarkeitsstudie informiert. Auf dieser Grundlage erfolgten Diskussionen zu Chancen und Risiken von Biosphärenregionen aus Sicht der Bevölkerung. Die Teilnehmer hatten dabei auch die Möglichkeit, einzelne Themenfelder von Biosphärenregionen zu diskutieren und die regionalen Potenziale, Stärken und Schwächen des Spessarts zu benennen.

Eine fachliche Vertiefung dieser Aspekte fand in thematischen Arbeitsgruppen statt. Aufgeteilt in die drei Arbeitsgruppen „Natur und Umwelt“, „Mensch und Wirtschaft“ sowie „Bildung/Forschung/Kultur“ traten Vertreter von insgesamt 72 regionalen Institutionen in den fachlichen Austausch und vertieften und konkretisierten die Handlungsoptionen wie auch die kritischen Aspekte einer möglichen Biosphärenregion im Spessart. Zuvor identifizierte Handlungsschwerpunkte wurden zu Zukunftsbildern verdichtet und mit Projektideen und möglichen ersten/nächsten Schritten konkretisiert. Bei der letzten, arbeitsgruppenübergreifenden Sitzung standen die Alleinstellungsmerkmale sowie mögliche Schnittstellen zwischen einzelnen Themenfeldern und Akteuren im Mittelpunkt. Die Sitzungen der Arbeitsgruppenphase umfassten Kleingruppenarbeiten, Plenumsdiskussionen, Priorisierungen, Brainstorming, Kreativmethoden (Schlagzeile der Zukunft) und im Rahmen der Abschlussitzung eine interaktive Themenfindung und -diskussion im Open Space-Format.

Die für die Machbarkeitsstudie aufgesetzte Webseite www.biosphaere-spessart.de diente zur Kommunikation von Projektinhalten und fortlaufend aktualisierten Zwischenergebnissen. Diese Online-Plattform kann auch nach Beendigung der Machbarkeitsstudie für den weiteren Prozess genutzt und mit Inhalten gefüllt werden.

Ergänzend wurde eine Online-Befragung durchgeführt. Die Online-Befragung ist eine Methode der Datenerhebung, bei der ein Fragebogen über das Internet an die Teilnehmer verteilt wird. Es handelte sich um keine repräsentative Befragung. Der Fragebogen wurde auf Basis des Lima-Action-Plans der UNESCO, der drei Funktionen einer Biosphärenregion (Schutz, Bildung für Nachhaltige Entwicklung und Forschung, nachhaltige Entwicklung) sowie der Machbarkeitskriterien des deutschen MAB-Nationalkomitees erstellt. Die Fragen lagen in verschiedenen Formaten vor: Multiple-Choice, offene Fragen und Ratingskalen. Der Fragebogen war im Zeitraum 5. März bis 10. April 2023 auf der Plattform SurveyMonkey abrufbar.

Im Rahmen des partizipativen Prozesses der Machbarkeitsstudie war auch ein spezifisches Format der Jugendbeteiligung vorgesehen. Dazu wurden insgesamt zwei Online-Workshops (12. April und 7. Dezember 2023) durchgeführt. Die Teilnehmer aus der Region waren zwischen 15 und 21 Jahre alt. Die Workshops fanden auf der Online Plattform ZOOM statt. Intention der Workshops war es, die wichtigsten Themen einer Biosphärenregion zielgruppenspezifisch zu vermitteln und die Ideen und Anregungen der Jugendlichen hinsichtlich einer Biosphärenregion aufzugreifen, zu sammeln und zu diskutieren.

Die Bewertung

Die Bewertung der formellen Machbarkeit nach den 40 MAB-Kriterien erfolgte auf Basis vorhandener Literatur, Daten, Pläne, Strategiepapiere und zum Teil auf Rückschlüssen aus den Ergebnissen der Untersuchung der gesellschaftlichen Machbarkeit. Insgesamt konnten so fast alle 40 Kriterien bewertet werden.

Die einzelnen Kriterien wurden nach gutachterlichen Gesichtspunkten und aktuellen Gegebenheiten (Datenlage, Verwaltungsstrukturen, Finanzen, bestehende Netzwerke, Planungsdokumente und Projekte) bewertet. Die jeweiligen Kriterien können

- „sehr leicht erfüllbar“, und damit nach aktueller Datenlage und aktuellem Wissensstand ohne großen Aufwand umsetzbar,
- „leicht erfüllbar“, und damit nach aktueller Datenlage und aktuellem Wissensstand mit geringem Aufwand umsetzbar,
- „schwer erfüllbar“, und damit nach aktueller Datenlage und aktuellem Wissensstand mit größerem Aufwand umsetzbar
- oder „nicht erfüllbar“ sein.

Eine zukünftige Änderung des jeweiligen Status ist nicht ausgeschlossen. Beispielsweise kann ein Kriterium mit heutigem Stand als „schwer erfüllbar“ eingestuft werden, sich jedoch durch z.B. eine Gesetzesänderung oder die Änderung der Verwaltungsstruktur die Einstufung „leicht erfüllbar“ erlangen.

Tabelle 1: Die Bewertung der MAB-Kriterien-Matrix im Überblick.

Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.
Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
Das Kriterium ist schwer erfüllbar.
Das Kriterium ist nicht erfüllbar.

Daraus ergeben sich vier mögliche Ergebnis-Szenarien, die es zu erläutern gilt:

1. **Eine Auszeichnung ist möglich**, wenn die der Studie zugrunde liegenden MAB-Kriterien im UR sehr leicht erfüllbar sind – alle (A)-Kriterien und ein Großteil der (B)-Kriterien.
2. **Eine Auszeichnung ist vorbehaltlich möglich**, wenn die der Studie zugrunde liegenden MAB-Kriterien im UR leicht erfüllbar sind – nahezu alle (A)-Kriterien und der Großteil der (B)-Kriterien.
3. **Eine Auszeichnung ist unter schwierigen Bedingungen möglich**, wenn die der Studie zugrunde liegenden MAB-Kriterien im UR schwer erfüllbar sind – wenige bis gar keine (A)- und/oder (B)-Kriterien.
4. **Eine Auszeichnung ist ausgeschlossen**, wenn die der Studie zugrunde liegenden MAB-Kriterien im UR nicht erfüllbar sind – weder (A)- noch (B)-Kriterien.

Für eine Auszeichnung genügt theoretisch zwar die Erfüllung der (A)-Kriterien, jedoch sollten alle (B)-Kriterien von Anfang an mitbetrachtet werden. Die Umsetzung einer UNESCO-Biosphärenregion kann nur erfolgreich gelingen, wenn alle Kriterien erfüllt werden. Folglich muss laufend an der Erfüllung jener Kriterien, die zunächst als schwer oder nicht erfüllbar eingestuft wurden, gearbeitet werden.

Zwei Kriterien (5 %) konnten derzeit nicht bewertet werden, da diese als zukünftige Handlungsaufträge zu verstehen sind. Darüber hinaus sind 15 Kriterien (37,5 %) „sehr leicht erfüllbar“, 19 Kriterien (47,5 %) „leicht erfüllbar“, vier Kriterien (10 %) „schwer erfüllbar“ und kein Kriterium „nicht erfüllbar“. Es zeichnet sich demnach ein positives Bild ab.

Im Zuge der verschiedenen Informations- und Teilnehmungsformate können Rückschlüsse für die gesellschaftliche Machbarkeit gezogen werden, die jedoch zum momentanen Stand nicht mit repräsentativen Befragungsergebnisse untermauert werden können. Der Teilnehmungsprozess legt die Vermutung nahe, dass in der Bevölkerung die positive bis abwartende Grundstimmung zugunsten einer Biosphärenregion überwiegt – bei einer Online-Befragung positionierten über 3.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmern ihre Antworten auf einer Skala von 0 (= totale Ablehnung) bis 100 (= totale Zustimmung) im Durchschnitt bei 70. Mehr als ein Drittel der Teilnehmer würde sich für eine Biosphärenregion auch persönlich engagieren. Ebenso ist jedoch zu vermuten, die Bürgerforen haben diesen Eindruck bestätigt, dass ein signifikanter Bevölkerungsanteil dem Ansatz skeptisch bis ablehnend gegenübersteht. Es gibt Akteursgruppen vor Ort, die eine Biosphärenregion im Spessart grundsätzlich ablehnen und öffentlichkeitswirksam dagegen mobilisieren.

Die in die Arbeitsgruppenphase eingebundenen 72 regionalen Institutionen standen einer Biosphärenregion überwiegend positiv gegenüber und viele Akteure erkannten für ihren jeweiligen Arbeitsbereich Impulse, Anknüpfungspunkte, Synergien und Chancen für verbesserte Rahmenbedingungen. Aus Gutachtersicht überwiegen die Chancen für die meisten Teilbereiche einer Biosphärenregion im Spessart die Risiken mehr oder weniger deutlich. Einzig zur Einstellung der Bevölkerung liegen zum jetzigen Zeitpunkt noch keine belastbaren Grundlagen vor und sie wird entsprechend als neutral eingestuft.

Tabelle 2: Übersicht der Chancen-Risiken-Bewertung in den Biosphären-Funktionen.

Funktionen einer Biosphärenregion	Teilbereich	Deutlich mehr Risiken	Mehr Risiken als Chancen	Neutral	Mehr Chancen als Risiken	Deutlich mehr Chancen
Schutz Erhaltung	Wald und Forstwirtschaft				X	
	Natur und Landschaft/ Klimaschutz					X
Logistik Wissen	Bildung				X	
	Forschung					X
	Kultur und Regionalgeschichte				X	
	Einbindung der Bevölkerung			X		
Entwicklung Wirtschaftliche Entwicklung	Tourismus				X	
	Landwirtschaft					X
	Gewerbe, Handwerk, Industrie, Daseinsvorsorge				X	
	Stadt-Land-Beziehungen/ Mobilität				X	

Die Möglichkeit zur Beteiligung über Online-Workshops ist zwar bei Jugendlichen nur auf wenig Resonanz gestoßen, die Jugendlichen, die sich beteiligt haben, sahen aber ebenfalls überwiegend positive Effekte und brachten neue Aspekte in die Arbeitsgruppen der regionalen Institutionen ein.

Zudem wurden die Entwicklungsperspektiven des Naturparks untersucht. Dabei spielt primär die geplante Flächengröße bzw. der Umgriff der Biosphärenregion Spessart eine zentrale Rolle. Eine kulissengleiche Überlagerung bringt wenig Vorteile für eine Doppelstruktur von Naturpark und Biosphärenregion. Vielmehr entstehen daraus organisatorische Herausforderungen und Abgrenzungsschwierigkeiten in den verschiedenen Strukturen und der Außenwahrnehmung. Aus den Erfahrungen mit anderen Regionen ist klar erkennbar, dass Doppelstrukturen grundsätzlich vermieden werden sollten. In der Konstellation, in der im Vergleich zum Naturpark eine verkleinerte Biosphärenregion besteht, kann ein starker Naturpark auch als Ergänzung („Pufferung“) angesehen werden.

Das UNESCO-Label kann helfen, den Bekanntheitsgrad einer Region wesentlich zu steigern. Insbesondere die Tatsache, dass die Managementstrukturen einer Biosphärenregion als staatliche Stelle organisiert sind, bringt wesentlich stärkere personelle und finanzielle Grundgegebenheiten mit sich. Dadurch kann der Geschäftsbetrieb und damit verbunden auch die Regionalentwicklung bzw. die Verwirklichung der jeweiligen Ziele stärker forciert werden. Der Naturpark mit seiner Vereinsstruktur und geringeren Mittelausstattungen kann dies nur bedingt leisten.

Eine länderübergreifende Biosphärenregion bietet vor allem die Chance zur Vergrößerung des natur- bzw. landschaftsräumlichen Umgriffs. Dadurch kann die Spessart-Identität über die Landesgrenzen hinweg gestärkt werden. Damit einhergehend ergeben sich auch bessere Sichtbarkeit und erhöhtes Vernetzungspotenzial für Produktkreisläufe und Absatz- bzw. Vermarktungsmöglichkeiten. Das ökonomische Potenzial (Regionalmarke) kann durch eine länderübergreifende Konstellation skaliert werden und zusätzliche Synergien zwischen involvierten Gebietsteilen genutzt werden. Der Anschluss an Forschungseinrichtungen des Rhein-Main-Gebietes (Universität Frankfurt, Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, diverse Einrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft, Max-Planck-Institute, Fraunhofer-Institute, Helmholtz-Institut) bildet weitere Potenziale im Bildungsbereich.

Dem gegenüber stehen Risiken in der Anlage der Organisationsstruktur, die je eine Verwaltungsstelle in Bayern und Hessen vorsieht. Doppelte bzw. unterschiedliche verwaltungs- sowie planungstechnische Strukturen und Unterschiede im Lohngefüge bei teilweise gleichen Personalstellen können den Erfolg wesentlich beeinflussen. Auch können abweichende Basisfinanzierungen (abhängig von Landesvorschriften) zu Einschränkungen im laufenden Betrieb führen. Durch eine Doppelorganisation können unterschiedliche Prioritätensetzungen bei den Arbeitsschwerpunkten bzw. Projektentwicklungen entstehen, was zu abweichenden Zielsetzungen führen kann. Schlussendlich sind auch die Flächengröße und Zonierung ein wesentlicher Faktor. Der Gebietsumgriff ist in Bayern schon sehr groß und würde mit Hessen noch größer werden. Dementsprechend hoch wäre auch der Kern- und Pflegezonenanteil.

Die Ergebnisse

Die grundlegende Frage, die durch diese Studie beantwortet werden sollte, war:

Ist eine UNESCO-Auszeichnung der Biosphärenregion Spessart grundsätzlich möglich?

Die Bewertung der MAB-Kriterien-Matrix führt zu dem Schluss, dass die Autoren die Fragestellung wie folgt beantworten können:

Eine Auszeichnung ist vorbehaltlich möglich, denn nahezu alle (A)-Kriterien sind erfüllbar. Eine langfristige Entwicklung einer ländlich-urbanen UNESCO-Biosphärenregion ist vorbehaltlich ebenfalls möglich, denn die (B)-Kriterien sind Großteils erfüllbar.

Tabelle 3: Die Bewertung der MAB-Kriterien-Matrix im Überblick. Legende: Anzahl der Kriterien; Farbgebung basiert auf der Bewertung aus 4_2_3 (Farbe der häufigsten Bewertung der Kriterien) und den Ergebnissen aus Kapitel 5_1.

Strukturelle Kriterien (N°)	(A/B)	Funktionale Kriterien (N°)	(A/B)
Repräsentativität (1)	(1/0)	Nachhaltiges Wirtschaften (21)–(25)	(0/5)
Flächengröße (2)	(1/0)	Naturhaushalt und Landschaftspflege (26)–(28)	(0/3)
Zonierung (3)–(7)	(3/2)	Biodiversität (29)	(1/0)
Rechtliche Sicherung (8)–(11)	(2/2)	Forschung (30)	(0/1)
Verwaltung und Organisation (12)–(16)	(1/4)	Monitoring (31)–(33)	(1/2)
Planung (17) – (20)	(1/3)	Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) (34)–(36)	(0/3)
		Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation (37)–(39)	(1/2)
		Einbindung in das Weltnetz (40)	(0/1)

Repräsentativität. Das Kriterium gibt an, welche Landschaftstypen im Untersuchungsraum vertreten sind und der Repräsentativität im gesamtdeutschen Kontext zugeordnet werden können. Dies entspricht dem MAB-Kriterium *Repräsentativität* (1).

Im Detail bezeichnet das Kriterium (1) der Repräsentativität die Ergänzung des Spessarts zum bestehenden Biosphärennetzwerk in Deutschland – also die Frage, welche Landschaften, Lebensräume und natur- und kulturräumlichen sowie gesellschaftlichen Gegebenheiten des Spessarts sich zur Umsetzung des MAB-Programms in Deutschland eignen. Angesichts bestehender Biosphärenreservate mit in vielen Aspekten vergleichbaren Landschaften und Lebensräumen stellt dieses Kriterium eine Herausforderung für den Spessart dar. Waldlandschaften sind im Netzwerk deutscher Biosphärenregionen bereits stark repräsentiert. Allerdings konnten im Zuge der Machbarkeitsstudie einige naturräumliche und kulturelle Besonderheiten des Spessarts als mögliche Alleinstellungsmerkmale identifiziert werden. Folgende Schwerpunkte werden für die Beiträge des Spessarts zum deutschen Biosphärennetzwerk empfohlen:

- Spezifische Kulturlandschaften des Spessarts: Laubwälder, Eichenwirtschaft (zukünftige Bedeutung durch Klimawandel), Offenlandlebensräume, Wiesentäler, Streuobstwiesen.
- Burglandschaft des Spessarts in Verbindung mit historischen Figuren, Märchen und Sagen.
- Buntsandstein als prägender Faktor für Landschaft und Baukultur.
- Industrielle Vergangenheit und Gegenwart: Prägung durch regionale Rohstoffe, Produktionsfaktoren und die Lebensader Main als umschließendes Band.
- Ländlich-urbane Biosphärenregion: Gradient zwischen Waldlandschaften und Verdichtungsräumen.

Insbesondere der raumstrukturelle Spannungsbogen zwischen verdichteten und städtisch geprägten Räumen rund um die Stadt Aschaffenburg einerseits und ländlichen Räumen andererseits birgt ein großes, aber noch zu konkretisierendes Potenzial für den Spessart als ländlich-urbane Biosphärenregion. Da es noch signifikanter Ausgestaltungsschritte vor Ort bedarf, wurde dieses Kriterium konservativ als „schwer erfüllbar“ eingestuft.

Flächengröße und Zonierung. Dieses Kriterium stellt die verhältnismäßige Stimmigkeit von Kern-, Pflege- und Entwicklungszone zur Diskussion. Es ist Grundlage für die Bewertung des Zonierungsvorschlags und nimmt Bezug auf die MAB-Kriterien zu *Flächengröße* (2) und *Zonierung* (3)–(7). Die Zonierung gehört zu den wichtigsten Kriterien der Machbarkeitsstudie, da sie für weitere Entwicklungen innerhalb und außerhalb der Zonen essenziell ist.

Mit dem Naturpark besteht bereits eine institutionelle Struktur, auf die eine Biosphärenregion sehr gut aufbauen kann. Der Naturpark hat eine Größe von rund 170.000 ha, die Mindestgröße ist somit erfüllt, die maximale Flächengröße (2) wird leicht überschritten. Einzelne Kommunen am Rand des Naturparks liegen mit ihren Gemarkungen zum Teil innerhalb der Naturparkgrenze. Für das Management einer Biosphärenregion ist es empfehlenswert, dass Städte und Gemeinden mit ihrem gesamten Gebiet der Biosphärenregion beitreten. Bestehende Naturparkgemeinden sollten auch Teil einer zukünftigen Biosphärenregion bleiben.

Die Zonierungskriterien (3)–(7) zählen zu den kritischsten Kriterien im Hinblick auf die Erlangung eines Prädikats. Als „leicht erfüllbar“ wird darin das Kriterium (3), die Gliederung der Biosphärenregion in Kern-, Pflege- und Entwicklungszone eingestuft. Für alle drei Gebietskategorien sind geeignete Flächen im erforderlichen Umfang im Untersuchungsgebiet enthalten.

Als „schwer erfüllbar“ wird das Kriterium (4) eingestuft, demzufolge die Kernzone mindestens 3 % der Gesamtfläche einnehmen muss. Angesichts des momentan nicht ausreichenden Umfangs an Prozessschutzflächen bedarf es erheblicher Anstrengungen, sowohl bei der rechtlichen Sicherung entsprechender Flächen, als auch bei der räumlichen Verteilung und Sicherstellung ihrer Repräsentativität.

Das Kriterium (5) des Flächenanteils der Pflegezone von mindestens 10 % der Gesamtfläche wird angesichts des Umfangs geeigneter Flächen in einer Größenordnung von rund 20 % als „leicht erfüllbar“ eingestuft.

Dementsprechend wird auch das folgende Kriterium (6) des Gesamtanteils von Kern- und Pflegezone von mindestens 20 % und die Pufferung von Kern- durch Pflegezone als „leicht erfüllbar“ eingestuft.

Unter der Maßgabe, dass die Flächenerfordernisse für die Kernzone erfüllt werden, sind Suchräume für Pflegezonen in ausreichendem Umfang zur Erfüllung der Kriterien vorhanden. Auch eine Pufferung der Kernzonen erscheint gut machbar, besonders angesichts der vorherrschenden naturnahen Waldbewirtschaftung und extensiven Landwirtschaft.

Das Kriterium (7) des Flächenanteils der Entwicklungszone von mindestens 50 % wird aufgrund der weitgehenden Abdeckung des Untersuchungsgebiets als Landschaftsschutzgebiet als „sehr leicht erfüllbar“ eingestuft. Allenfalls eine starke Fokussierung und räumliche Verkleinerung auf den Hochspessart würde mit ihren Auswirkungen auf die Entwicklungsfunktion diese Einstufung in Frage stellen, da dadurch die Randbereiche des Spessarts mit ihren Siedlungs- und Wirtschaftsstrukturen als Entwicklungspotenzial wegfielen.

Rechtliche Sicherung. Dieses Kriterium überprüft – basierend auf dem Kriterium zur Zonierungsstimmigkeit – die rechtlichen Rahmenbedingungen gemeinsam mit den Eigentumsverhältnissen. Es nimmt Bezug auf die MAB-Kriterien zur *Rechtlichen Sicherung* (8)–(11). Untersucht wird, inwieweit die Gesetzeslage Grenzen für eine etwaige Zonierung vorgibt und welche Vorgaben eine UNESCO-Biosphärenregion begünstigen.

Das Bayerische Naturschutzgesetz enthält keine expliziten Regelungen zur rechtlichen Sicherung durch bestimmte Schutzgebietskategorien. Die Schutzgebietskategorien müssen demnach geeignet sein, den Zielsetzungen der jeweiligen Zone zu entsprechen. Als primärer Anknüpfungspunkt für die rechtliche Sicherung der Kernzone sind aktuell größtenteils nur die Schutzgebietskategorien Naturwaldflächen und Naturwaldreservate möglich, um den Prozessschutz zu gewährleisten. Allerdings sind diese Gebiete entsprechend der bayerischen Verwaltungspraxis zusätzlich durch Naturschutzgebiete zu sichern, da eine rechtliche Sicherung der Kernzone entsprechend dem Bayerischen Waldgesetz aktuell nicht ausreicht. In den Naturschutzgebieten und Natura 2000-Gebieten findet (größtenteils) (forst-)wirtschaftliche Nutzung statt, was der Zielsetzung des Prozessschutzes widerspricht. Die Verordnungen der Naturschutzgebiete und Natura 2000-Gebiete müssten also gegebenenfalls dahingehend angepasst werden, dass sie die Zielsetzung des Prozessschutzes in der Kernzone sicherstellen.

Rund 90 % der Bayerischen Staatswaldflächen im Spessart sind mit Holzrechten behaftet (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, 2022). Die Intensität der Ausübung dieser Rechte ist schwer abschätzbar. Eine intensive Nutzung steht im Widerspruch zum geforderten Prozessschutz. Betreffend der Oberholzrechte ist eine praktische Ausübung in stellgelegten Flächen mangels vorangegangenen Hiebes nicht möglich. Hier braucht es vorausschauende Planung und einvernehmliche Abstimmung mit den BaySF, sodass außerhalb der Kernzonen ein umfassendes Angebot für die Rechtsausübung zur Verfügung steht. Bezüglich der anderen Holzrechte in der Kernzone ist sicherzustellen, dass die Vereinbarkeit mit dem Prozessschutz gewährleistet bleibt. Dies könnte z.B. durch Monitoring geschehen. Der Bestand und vor allem die Ausübung der Spessartforstrechte wäre unter diesen Gesichtspunkten daher grundsätzlich mit den Zielsetzungen einer potenziellen Biosphärenregion und den Anforderungen der einzelnen Zonierungskategorien vereinbar, auch vor dem Hintergrund der MAB-Kriterien.

Für die rechtliche Sicherung der Pflegezone zum Schutz der Biodiversität kommen besonders die bereits bestehenden Naturschutzgebiete, Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete in Betracht.

Für die rechtliche Sicherung der Entwicklungszone kommt das bereits bestehende Landschaftsschutzgebiet in Betracht.

Verwaltung und Organisation. Dieses Kriterium bezieht sich auf bestehende und mögliche Verwaltungsstrukturen und Netzwerke und damit auf das MAB-Kriterium *Verwaltung und Organisation* (12)–(16). Es ist eng verknüpft mit den Kriterien *Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation* (37)–(39), bezieht sich aber auch auf *Planung* (17). Untersucht wird, welche Strukturen vorhanden und ausbaufähig sind.

Es besteht bereits eine Naturparkverwaltung mit entsprechender Finanzierung bzw. Förderausstattung. Der Vereinshaushalt weist eine positive Bilanz auf. Die derzeitige Naturparkverwaltung kann ohne Ressourcenverluste in eine Biosphärenregionsverwaltung umgebaut werden. Ein Ausbau bestehender Managementstrukturen im Falle einer Auszeichnung als UNESCO-Biosphärenregion ist nur über eine Budgetanpassung des Freistaats Bayern möglich. Die Rechtswirksamkeit einer Biosphärenregion in Bayern wird durch eine Erklärung des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz gewährleistet.

Die Geschäftsstelle des derzeitigen Naturparks ist dem Naturpark Spessart e.V. unterstellt, dessen Vorstand aus einem durch Landräte und Bürgermeister besetzten Vereinsausschuss besteht. Der berufene Beirat setzt sich unter anderem aus den Bayerischen Staatsforsten und der Regierung von Unterfranken zusammen. Die Gebietsbetreuung ist derzeit durch den Naturpark Spessart e.V. sichergestellt. Diese Struktur kann nach Auszeichnung als UNESCO-Biosphärenregion beibehalten und ggf. ausgebaut werden. Es existieren bereits Partnernetzwerke im Naturpark, welche ggf. übernommen werden können. Durch den organisatorischen Aufbau des Vereins Naturpark Spessart e.V. ist die Beteiligung einer Vielzahl an Verantwortungsträgern und Interessenvertretern sichergestellt. Die Naturpark-Vereinsmitglieder, der Vorstand, der Vereinsausschuss und der Beirat bilden eine breite Öffentlichkeit bzw. Vertreter unterschiedlicher wirtschaftlicher Sektoren und Stakeholder-Gruppen ab.

Im Zuge der Machbarkeitsstudie wurde in einem breiten Beteiligungsprozess in drei Arbeitsgruppen mit Multiplikatoren sowie mit Jugendvertretern zu möglichen Inhalten und Umsetzungsprojekten einer Biosphärenregion im Spessart gearbeitet. Die beteiligten Personen äußerten die Bereitschaft und das Interesse, sich weiter in einen Biosphärenprozess einzubringen. Die aktuell als gut zu bewertende Vernetzung des Naturparks mit unterschiedlichen regionalen sowie politischen Akteuren auf verschiedenen Ebenen, lässt den Schluss zu, dass die bereits bestehende Partnerstruktur ausgeweitet werden kann.

Planung. Die regionalplanerische Umsetzung bildet einen wichtigen Rahmen für ein UNESCO-Prädikat. Dieses Kriterium bezieht sich auf das MAB Kriterium *Planung* (17)–(20) und ist eng mit dem Kriterium *Zonierung Entwicklungszone* (7) verbunden.

Für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung der Biosphärenregion wird innerhalb von drei Jahren ein abgestimmtes Rahmenkonzept (entsprechend der Vorlage des Bundesamtes für Naturschutz) mit einem definierten Leitbild erstellt. Grundlage für dieses flächendeckende Rahmenkonzept können bereits vorhandene Raumordnungs-, Landes-, Regional- sowie Entwicklungspläne sein. Konzepte und

Pläne sind in der Region auf verschiedenen Ebenen als potenzielle Basis bereits vorhanden. Derzeit existieren Pflege- und Entwicklungspläne sowie Landschaftsrahmenpläne und Managementpläne für Natura 2000-Gebiete.

Die touristische Entwicklung findet im Naturpark-Gebiet unter Einbindung des Naturparks statt bzw. ist der Tourismusverband Spessart-Mainland e.V. im Beirat des Naturpark Spessart e.V. vertreten. Die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung findet in Bayern durch die Raumordnung, Landes- und Regionalplanung der jeweiligen Regierungsbezirke statt. Übergeordnete Pläne können in das Rahmenkonzept einer Biosphärenregion miteinbezogen werden.

Nachhaltiges Wirtschaften. Dieses Kriterium nimmt Bezug auf das MAB-Kriterium *Nachhaltiges Wirtschaften* (21)–(25) und ist eng verbunden mit dem Kriterium *Zonierung Entwicklungszone* (7). Es wird untersucht, inwiefern regionale wirtschaftliche Gegebenheiten den Dimensionen der Nachhaltigkeit entsprechen und inwieweit auf Ebene der Biosphärenregion eine Nachhaltigkeitsagenda umgesetzt werden kann.

In der Region Mainfranken gibt es ein Nachhaltigkeitssymposium und im Wirtschaftsraum Rhein-Main setzt sich der Verein Rhein.Main.Fair für nachhaltige Entwicklung und fairen Handel auf Basis der SDGs ein. Außerdem bestehen zahlreiche Agenda 21- und Fair Trade-Initiativen. 40 % des Waldes im bayerischen Spessart sind im Besitz des Staates und obliegen dem Prinzip der nachhaltigen, naturnahen Forstwirtschaft. Schwerpunkte sind u.a. der freiwillige Verzicht auf Nutzung alter und seltener Wälder, Totholz und Biotopbäume. Die Landwirtschaft ist kein markanter Wirtschaftssektor im Untersuchungsraum. Initiativen wie „Grünland Spessart“ setzen gemeinsam mit lokalen Partnern Impulse für eine nachhaltige Bewirtschaftung von Grünland. Der Bergbau im Untersuchungsraum macht keinen wesentlichen Teil der Wirtschaftskraft aus.

Energieverbrauch und Abfallwirtschaft spielen insbesondere in den Verdichtungsräumen des Untersuchungsraums rund um die kreisfreie Stadt Aschaffenburg, eine bedeutende Rolle. Es bestehen bereits allgemeine Nachhaltigkeitsstrategien für die Landkreise bzw. die kreisfreie Stadt Aschaffenburg, welche eine Basis für eine verstärkte Orientierung hin zu einer nachhaltigen Entwicklung darstellen. Auch ist auf Basis der einschlägigen SDG-Indikatorenbewertung ein positiver Trend in diesen Themenbereichen zu beobachten.

Der Naturpark arbeitet eng mit verschiedenen Partnern aus der Tourismus-, Freizeit- und Kulturbranche der Region zusammen. Das Prädikat UNESCO-Biosphärenregion kann sich positiv auf die Sichtbarkeit des Naturparks als Tourismusziel auswirken. Mit Wander- und Radtourismus als Hauptparten erfüllt der Naturpark bereits wesentliche Anliegen eines sanften Tourismus (Green tourism). Der Ausbau des öffentlichen Verkehrs kann durch die Auszeichnung zur Biosphärenregion zusätzlich gefördert werden.

Naturhaushalt, Landschaft und Biodiversität. Diese Kriterien beziehen sich auf die allgemeine naturräumliche Gliederung und deren Wertigkeit. Die Überlegungen basieren auf den MAB-Kriterien *Naturhaushalt und Landschaftspflege* (26)–(28) sowie *Biodiversität* (29) und beziehen sich stark auf die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (*NSBV*).

Durch eine Zertifizierung als UNESCO-Biosphärenregion werden die rechtliche Sicherung und die damit verbundenen Qualitätskriterien der einzelnen Schutzgebietskategorien nach geltendem Recht und internationalen Standards umgesetzt. Die Managementpläne der Natura 2000-Gebiete

beinhalten Maßnahmen und Konzepte zum Schutz, der Renaturierung und der Pflege der jeweiligen Landschaftstypen und Lebensräume. In nicht untersuchten bzw. abgedeckten Bereichen sind weitere Erfassungen der Biotoptypen und vorkommenden Arten durchzuführen. Durch die Natura 2000-Gebiete liegen Biotoperfassungen vor. Die Daten zu Verbreitung und Erfassung des Entwicklungspotenzials sind in diesen Gebieten vorhanden. Die Förderung schützenswerter, naturraumtypischer Arten und Lebensgemeinschaften ist in den bestehenden Schutzgebieten durch deren Managementpläne abgesichert. Die Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK) und die Biotopkartierung Main-Spessart ist flächig durchgeführt bzw. abgeschlossen. Der Erhalt des Naturhaushaltes (Funktions- und Leistungsfähigkeit), Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter ist grundsätzlich im Bundesnaturschutzgesetz verankert. Durch die Managementpläne der Natura 2000-Gebiete wurden Ziele und Auflagen erarbeitet, die Eingriffe und deren Folgen regeln. Durch eine Zertifizierung als UNESCO-Biosphärenregion werden die rechtliche Sicherung und die damit verbundenen Qualitätskriterien der einzelnen Schutzgebietskategorien geprüft. Der Erhalt der Biologischen Vielfalt (Convention on Biodiversity – CBD) ist in Deutschland vorgeschrieben. Die Sicherung der Biodiversität wurde in Form von Aktionsprogrammen im Freistaat Bayern und im Land Hessen beschlossen.

Forschung, Monitoring und Bildung für nachhaltige Entwicklung. Dieses Kriterium vereint die MAB-Kriterien *Forschung* (30), *Monitoring* (31)–(33) und *Bildung für nachhaltige Entwicklung* (34)–(36). Es bezieht sich auf vorhandene Bildungs- und Forschungseinrichtungen sowie deren Einbindung und Interesse an der Beforschung einer UNESCO-Biosphärenregion im Untersuchungsraum.

Im Untersuchungsraum befinden sich sowohl Hochschulen als auch Forschungseinrichtungen und es bestehen Projekte zum Schwerpunkt Bildung für Nachhaltige Entwicklung, auf die zurückgegriffen werden kann. Im Rahmen des Naturparks Spessart existiert bereits ein Monitoring für den Aufgabenbereich des Naturparks, das je nach Gebietsumfang noch geographisch, inhaltlich und methodisch an das Aufgabenspektrum einer Biosphärenregion anzupassen ist. Durch dieses schon bestehende Monitoring können bereits zur Einrichtung einer Biosphärenregion Zeitreihen der vergangenen Entwicklung verwendet werden. Diese bestehenden Ex-ante-Untersuchungen und Monitoringzeitreihen stellen eine vergleichsweise gute Datengrundlage bei der Einrichtung eines Schutzgebietes dar.

Durch die rechtliche Sicherung der einzelnen Schutzgebietskategorien ist die Abstimmung mit nationalen und internationalen Programmen und Konzepten gegeben. Das integrative Großschutzgebietsmonitoring, die SDG-Indikatoren-Berichte und andere Evaluierungen werden in regelmäßigen Abständen veröffentlicht. Daten sind in Bayern über unterschiedliche Online-Portale großteils frei zugänglich und abrufbar. Bestehende Leitbilder der Bildungseinrichtungen sollen bei der Erstellung des Rahmenkonzepts mitberücksichtigt und eingearbeitet werden. Bildungseinrichtungen mit Fokus auf Bildung für nachhaltige Entwicklung stellen potenzielle Kooperationspartner zur Umsetzung von Maßnahmen und Projekten für eine zukünftige Biosphärenregion dar. Es existierte bereits ein Besucherzentrum im Huttenschloss in Gemünden a. Main, das jedoch mittlerweile geschlossen ist. Hinsichtlich eines neuen Besucher- und Informationszentrums laufen auf Ebene des Naturpark Spessart e.V. konzeptionelle Überlegungen (Machbarkeitsstudie) für ein „schwimmendes“, mobiles Infozentrum auf dem Main. Bestehende Infrastrukturen wie Museen, Ausstellungen und Sammlungen können zur Kooperation mit Biosphärenregionen genutzt werden. Insbesondere mit dem Verein Bund Naturschutz in Bayern e.V.,

der Initiative „Bildungsregionen in Bayern“ sowie den Schulen mit BNE-Schwerpunkt (z.B. Naturparkschulen) ist eine Zusammenarbeit anzustreben. In der Arbeitsgruppe Bildung/Forschung/Kultur der Machbarkeitsstudie sind die zentralen Bildungsträger der Region bereits aktiv in den Prozess eingebunden.

Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation (37)–(39). Die Region des Spessarts ist Teil sozial-geografischer Räume. Dieses Kriterium bezieht sich auf die Darstellung der Identitätsräume.

Der Naturpark Spessart ist derzeit Mitglied bei Nationale Naturlandschaften (NNL) e.V., nutzt jedoch eine eigene Corporate Identity. Die CI des Dachverbands könnte zukünftig übernommen werden. Der Naturpark ist in der Region sehr stark vernetzt und unternimmt viele Aktivitäten, um die Öffentlichkeitsarbeit zu stärken. Einerseits über die bestehende Website mit Informationen zum Naturpark, seinen Aktivitäten und Angeboten. Andererseits über die Printmedien, die regelmäßig produziert werden bis hin zu den Social-Media-Kanälen Facebook und Instagram. Der Naturpark Spessart ist in der regionalen Netzwerkstruktur mit seiner Partnerlandschaft gut verankert. Durch die Einbindung von Interessengruppen, Stakeholdern und der lokalen Bevölkerung wird die regionale Kommunikation gefördert und Entscheidungsprozesse unterstützt.

Einbindung in das Weltnetz (40). Sobald ein Gebiet als UNESCO-Biosphärenregion designiert wird, ist es Teil des Weltnetzes. In Europa ist es Teil des EuroMAB-Netzwerks.

Zonierungssuchräume

Für die Außengrenzen einer möglichen Biosphärenregion wird empfohlen, sich an den administrativen Gemeindegrenzen zu orientieren – anders als der bisherige Naturpark. Entsprechend wurde für die Zonierungssuchräume eine gegenüber dem Untersuchungsgebiet geringfügig größere Fläche betrachtet, die alle Mitgliedsgemeinden des Naturpark Spessart e.V. zzgl. der Stadt Miltenberg umfasst.

Die Kernzonensuchräume beziehen sich auf die Naturwälder sowie die Naturschutzgebiete im Wald und Wald-Lebensraumtypen der FFH-Gebiete (vgl. Anhang 10_14_20), also naturschutzfachlich hochwertige Gebiete, in denen die Erhaltungsziele nicht mit dem Prozessschutz in Konflikt stehen. Unter Berücksichtigung der Überlappungen zwischen diesen Kategorien eignen sich insgesamt 9.518 ha, verteilt auf 40 Gebiete, mit einer Größe von jeweils über 50 ha. Als bedingt geeignet werden weitere 717 ha auf 22 Teilflächen eingestuft.

Die Pflegezonensuchräume umfassen die übrigen überwiegend offenlandgeprägten Naturschutzgebiete, die FFH-Flächen im Offenland ohne die Wald-Lebensraumtypen nach Anhang I der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie sowie die Vogelschutzgebiete. Als geeignete Pufferzonen werden hier Gebiete um relevante Kernzonenbereiche sowie Gebiete mit Trittsteinfunktion betrachtet – hinzu kommen Flächen, die sich aufgrund ihrer Nähe zur Clusterbildung eignen. Diese insgesamt 111 Flächen haben einen Umfang von 34.823 ha.

Die erforderliche überwiegende rechtliche Sicherung der Entwicklungszone wird über das Landschaftsschutzgebiet gewährleistet. Diese Sicherung wird aber nur für die Entwicklungszone als Ganzes gefordert und ist nicht auf Gemeindeebene anzuwenden. D.h. es können auch Gemeinden zur Entwicklungszone gehören, die nur einen geringen oder gar keinen Anteil am

Landschaftsschutzgebiet haben. Die Entwicklungszone ist „überwiegend rechtlich zu sichern“ – v.a. im urbanen Bereich ist hier keine flächendeckende Sicherung z.B. als LSG erforderlich. Nach Abzug möglicher Kern- und Pflegezonen verbleiben noch rund 150.000 ha mit Potenzial für die Entwicklungszone – angesichts des Mindestbedarfs von rund 93.000 ha bietet sich ausreichend Spielraum. An dieser Stelle soll festgehalten werden, dass die Entwicklungszone als Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum für den wirtschaftenden Menschen in seiner Umwelt steht und insofern kooperative Ansätze zur Ressourcenschonung als Leitgedanken in den Fokus stellt. Aus diesem Leitgedanken resultieren per se keine Einschränkungen für Wirtschaftsmaßnahmen.

Handlungsempfehlungen

Die zentralen Handlungsempfehlungen beziehen sich auf diejenigen Kriterien des MAB-Katalogs, bei denen aus Gutachtersicht noch Handlungsbedarf besteht.

Repräsentativität

Wird der empfohlene Ansatz einer ländlich-urbanen Biosphärenregion weiterverfolgt, dann sind die auf Grundlage der in der Machbarkeitsstudie herausgearbeiteten Beziehungen wie funktionale Bezüge (historisch-kulturell), Pendelverflechtungen und regionale Wirtschaftskreisläufe weiter zu vertiefen und zu konkretisieren. Ansatzpunkte stellen beispielsweise die Bereitstellung und regionale Kompensationsmechanismen für Ökosystemleistungen, die Regeneration von Lebensräumen im Verdichtungsraum, regionale Kreisläufe und Wertschöpfungsketten und die Verbesserung des landkreisübergreifenden ÖPNV dar.

Zonierung und Einbezug der zentralen Akteure (Kommunen und Staatsforsten)

Für die Zonierung liegen Suchräume vor, deren individuelle Machbarkeit im nächsten Schritt im Zuge bilateraler Gespräche mit Kommunen und Grundeigentümern zu klären sind. Dazu bedarf es vorab einer Abstimmung und Festlegung der staatlichen Ausgleichsleistungen nach dem Muster des Biosphärenreservats Rhön für Staatswald-, Körperschaftsflächen und auch für denkbare Flächenbeiträge von Privateigentümern. Stehen diese Rahmenbedingungen fest, sollten bilaterale Gespräche mit den Kommunen im Untersuchungsgebiet geführt und deren Positionierung zu einer Biosphärenregion inklusive der Frage von Flächenbeiträgen für die Kernzonen geklärt werden.

Da 2/3 der naturschutzfachlich geeigneten Kernzonensuchräume Staatswald sind, sind die Bayerischen Staatsforsten neben den Kommunen die zentralen Akteure und Ansprechpartner für den weiteren Kernzonenflächenbedarf und es können entsprechende gegenseitige Flächenbeiträge (z.B. im Verhältnis Körperschaftswald/Staatswald von bspw. 1:4) nach dem Vorbild des Biosphärenreservats Rhön vereinbart werden. Ziel sollte es sein, die Zonierung in einem partizipativen Prozess mit Grundeigentümern und weiteren Stakeholdern zu erarbeiten, so dass sie vom Großteil der betroffenen Bevölkerung sowie den Schlüsselakteuren getragen werden kann.

In Verbindung mit der Zonierung sollte dann auch eine Abstimmung mit dem hessischen Teil des Spessarts erfolgen, ob und in welcher Form eine grenzüberschreitende Biosphärenregion erstrebenswert und realisierbar ist.

Zur Festlegung der Kernzonenauswahl sollte dann ein Gesamtkonzept ausgearbeitet werden, das eine Repräsentanz autochthoner, natürlicher und naturnaher Lebensräume sicherstellt und im Fall von Kernzonenflächen außerhalb bestehender Schutzgebiete auch die eigendynamische Entwicklung neuer Ökosysteme einbezieht.

Rechtliche Sicherung

Die potenziellen Kernzonengebiete liegen fast ausschließlich in Waldgebieten. Denn insbesondere hier kann die Zielsetzung des Prozessschutzes gewährleistet werden. Insofern sind die Instrumente für die rechtliche Sicherung limitiert. Eine rechtliche Sicherung kann in einem ersten Schritt durch Naturwaldflächen oder Naturwaldreservate gemäß dem Bayerisches Waldgesetz erfolgen bzw. kann an diesen bestehenden Gebieten nach dem Bayerischen Waldgesetz angeknüpft werden. Allerdings sind diese Gebiete entsprechend der bayerischen Verwaltungspraxis zusätzlich durch Naturschutzgebiete zu sichern. Bestehende Naturschutzgebiete und Natura 2000-Gebiete gewährleisten keinen Prozessschutz, da in diesen Gebieten weiter gewirtschaftet wird. Gerade ältere Naturschutzgebietsverordnungen enthalten noch keine Vorgaben zum Gebietsmanagement und entsprechend zu Prozessschutz. Jedoch sind für den fehlenden Kernzonenanteil zusätzlich weitere Naturschutzgebiete neu auszuweisen, um Prozessschutz auf der erforderlichen Flächengröße zu gewährleisten.

Der Bestand der Spessartforstrechte ist grundsätzlich mit den Zielsetzungen einer potenziellen Biosphärenregion und den Anforderungen der einzelnen Zonierungskategorien vereinbar. Dies unter der Voraussetzung, dass die Forstrechte für den Eigengebrauch in nicht intensiver Weise ausgeübt und insbesondere die Ausübung des Oberholzrechtes – wie bisher – gesteuert werden. Die Ausübung des Oberholzrechtes setzt einen vorangegangenen Hieb durch die BaySF voraus. Hier bedarf es einer vorausschauenden Steuerung, sodass in Summe genug Holz für die Berechtigten zur Verfügung steht. Die Spessartforstrechte würden dementsprechend auch in der Kernzone weiterhin ausgeübt werden können. Das Oberholzrecht könnte alternativ, sofern die Berechtigten damit einverstanden sind, in gleicher Menge außerhalb der Kernzone verlagert werden. Wichtig ist, die Rechte nicht wirtschaftlich auszuüben. Das Sammeln von Holz für den Privatgebrauch ist per se grundsätzlich nicht als wirtschaftliche Nutzung im Sinne der MAB-Kriterien zu qualifizieren, wenn es in einer solchen Intensität ausgeübt wird, dass nicht mit nachteiligen Einflüssen auf die Natur zu rechnen ist. Für jene Rechte (ausgenommen dem Oberholzrecht) die in der Kernzone ausgeübt werden können (z.B. Leserecht) wird ein entsprechendes Monitoring empfohlen.

Im Hinblick auf die Zonierungen einer möglichen Biosphärenregion ist die Holzrechteausübung in der Pflege- und Entwicklungszone, als unproblematisch zu sehen, da die Zonierung als Pflege- und Entwicklungszone keine Auswirkungen auf den Fortbestand der forstwirtschaftlichen Nutzung in diesen Zonen hat.

Für die Ausübung des Oberholzrechtes bestehen auf Basis der Vereinbarung von 1978 schon Modalitäten, welche die räumlich-zeitliche Steuerung der Ausübung konkretisieren. An diese könnte bzw. sollte angeknüpft werden.

Partizipativer Prozess und Öffentlichkeitsarbeit

Der mit der Machbarkeitsstudie begonnene partizipative Prozess sollte im Fall der Weiterverfolgung der Entwicklung zur Biosphärenregion fortgeführt werden. Dabei kann auf die sensibilisierten und engagierten Teilnehmer der bereits etablierten Arbeitsgruppen, die teilweise schon selbst Interesse an einer Weiterführung bekundet haben, zugegangen werden. Dazu bedarf es jedoch eines Rahmens, der auch erste Umsetzungen von Ideen und Maßnahmen umfasst, um von der theoretischen Auseinandersetzung mit dem Biosphärenansatz ins Handeln zu kommen. Sogenannte „No-regret“-Maßnahmen würden sich dazu anbieten – also Maßnahmen, die auch ohne eine Biosphärenregion ökonomisch, ökologisch oder sozial sinnvoll sind und für die Region einen Mehrwert bieten.

Aufgrund des ergebnisoffenen Charakters der Machbarkeitsstudie war die Öffentlichkeitsarbeit von Projektseite bisher neutral und eher reaktiv als pro-aktiv. Wenn von Seiten der Gebietskörperschaften nach Abschluss der Machbarkeitsstudie nun die Entscheidung gefällt wird, dass man das Prädikat UNESCO-Biosphärenregion Spessart anstrebt, sollte dies mit einer verstärkten Öffentlichkeitsarbeit zu den Entwicklungschancen für den Spessart einhergehen.

Die im Zuge der Machbarkeitsstudie geäußerte Kritik an der fehlenden Repräsentativität der Ergebnisse des Beteiligungsprozesses sollte aufgegriffen werden. Nach einer Informationskampagne mit dem Ziel, breite Bevölkerungsschichten über die Zielrichtung von Biosphärenregionen und möglichen Inhalten im Spessart zu informieren, sollte eine repräsentative Bevölkerungsumfrage zur Einstellung gegenüber einer Biosphärenregion im Spessart in Auftrag gegeben werden.

Ausblick

Aufgrund der Ergebnisse der Studie ist es naheliegend eine Biosphärenregion anzudenken. Die Entwicklung einer UNESCO-Biosphärenregion umfasst grob vier Phasen: Idee (Machbarkeitsstudie/Beteiligungsprozess), Nominierung, Umsetzung und Evaluierung.

Planungsprozess (2–5 Jahre): Schaffung der Voraussetzungen für die internationale Anerkennung zur UNESCO-Biosphärenregion. Grundsätzliche Voraussetzung für die Etablierung einer UNESCO-Biosphärenregion ist der politische Wille. Es braucht Menschen, die an der Umsetzung eines solchen Vorhabens interessiert sind, regionale Multiplikatoren, die das Vorhaben vorantreiben wollen, und vor allem die Unterstützung der Bevölkerung. Im Rahmen eines partizipativen Prozesses sollte ein Zonierungsvorschlag erarbeitet werden, der mit Grundeigentümern, regionalen Akteuren und Stakeholdern abgestimmt ist. Fokusthemen und mögliche zukünftige Handlungsfelder werden in dieser Phase erarbeitet. Sollte die Entscheidung getroffen werden, dass eine Biosphärenregion eingerichtet wird, muss ein konkreter Zonierungsvorschlag erarbeitet bzw. abgestimmt werden, dem die Beteiligten (v.a. Gemeinden und Grundeigentümer) zustimmen.

Nominierung (mind. 1 Jahr): Der Nominierungsprozess ist an die Vorgaben des MAB-Komitees geknüpft. Das Nominierungsdossier (engl. Nomination Form) muss jeweils bis 30. September eines Jahres in Zusammenarbeit mit dem deutschen MAB-Nationalkomitee an das UNESCO-Sekretariat in Paris weitergeleitet werden.

Umsetzung (3 Jahre): Ein funktionsfähiges Management sollte umgehend nach der Erlangung des Prädikats der UNESCO-Biosphärenregion eingesetzt werden. Laut deutschem MAB-Nationalkomitee und seinen Positionspapieren muss innerhalb der ersten 3 Jahre nach der Anerkennung ein sogenanntes Rahmenkonzept (Managementplan) erstellt werden.

Evaluierung (alle 10 Jahre): Alle 10 Jahre muss nach UNESCO-Vorgaben (engl. Periodic Review Process Evaluation Form) evaluiert werden. Alle Prozesse, Abläufe und UNESCO-Vorgaben finden sich auch in den Technical Guidelines for Biosphere Reserves wieder. Das Dokument dient als Leitfaden für den Lebenszyklus einer Biosphärenregion und wird dynamisch geführt. Demnach werden weiterführende Informationen aktuell eingearbeitet. Es ersetzt nicht die nationalen Vorgaben oder Positionspapiere des MAB-Nationalkomitees.

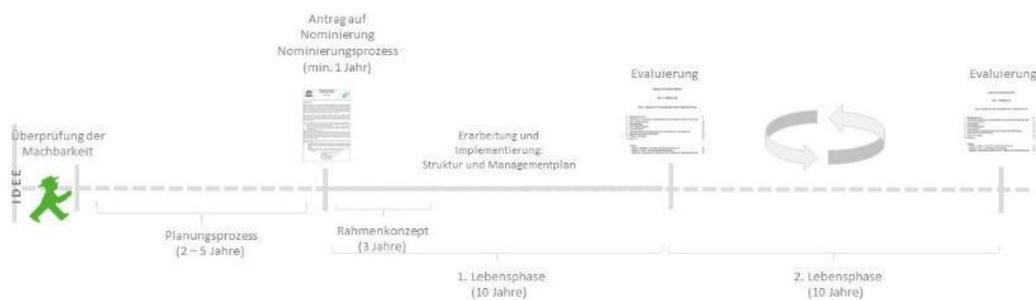


Abbildung 2: Darstellung des Lebenszyklus einer Biosphärenregion (eigene Darstellung).

1 PROJEKTBE SCHREIBUNG

Die Erstellung einer Machbarkeitsstudie für eine „UNESCO-Biosphärenregion Spessart“ als Modellregion für nachhaltige Entwicklung wurde vom Landratsamt Main-Spessart als hauptverantwortlichem Vertreter der Projektträgergemeinschaft „Machbarkeitsstudie UNESCO Biosphärenreservat Spessart“ – bestehend aus den Landkreisen Aschaffenburg, Main-Spessart und Miltenberg, sowie der kreisfreien Stadt Aschaffenburg beauftragt und im Zeitraum von Juni 2022 bis Dezember 2023 erarbeitet. Die Ergebnisse wurden im Rahmen einer Präsentation in den Entscheidungsgremien der Landkreise Aschaffenburg, Main-Spessart und Miltenberg sowie der Kreisfreien Stadt Aschaffenburg vorgestellt und der Öffentlichkeit im Rahmen des abschließenden Bürgerforums präsentiert.



Abbildung 3: Blick über den Spessartwald (Foto: Oliver Kaiser).

1_1 Auftrag und Ziel

Auftrag der Machbarkeitsstudie war die Prüfung der Realisierungsmöglichkeiten einer UNESCO-Biosphärenregion Spessart. Dies umfasst die Klärung, ob und wie die Region die Kriterien einer UNESCO-Biosphärenregion erfüllen kann und wie die Haltung der Akteure vor Ort gegenüber dieser Idee ist. Auf regionaler Ebene wird die Idee einer Biosphärenregion bereits seit 2020 im Rahmen von offenen Informations- und Dialogprozessen diskutiert. Die Machbarkeitsstudie soll diese Initiative nun konkretisieren und eine Grundlage für zukünftige Schritte schaffen sowie die Akzeptanz in der Bevölkerung untersuchen.

1_2 Leistungsbeschreibung der Studie

Die Machbarkeitsstudie umfasst drei inhaltliche Leistungsbausteine:

In Leistungsbaustein 1 wurde die Erfüllbarkeit der strukturellen und funktionalen Voraussetzungen nach den deutschen MAB-Kriterien untersucht. Dieser Schritt umfasste die Bestandsaufnahme in Form einer Recherche und Auswertung von relevanten Daten, Materialien und Unterlagen. Auf dieser Grundlage wurde die jeweilige Erfüllbarkeit der 40 Kriterien des MAB-Nationalkomitees (BMU 2018) geprüft und eingestuft. Darüber hinaus wurden die naturräumlichen Daten umfassend aufbereitet und auf dieser Grundlage Suchräume für die drei Zonierungskategorien einer möglichen Biosphärenregion identifiziert.

In Leistungsbaustein 2 wurde die gesellschaftliche Machbarkeit im Rahmen eines breiten Informations- und Beteiligungsprozesses untersucht. Dieser umfasste unter anderem öffentliche Bürgerforen, die Ausarbeitung biosphärenrelevanter Themen im Rahmen von Facharbeitsgruppen, den Aufbau einer Online-Plattform, eine Online-Befragung, Experteninterviews sowie Jugendbeteiligung.

In Leistungsbaustein 3 wurden die Entwicklungsperspektiven einerseits hinsichtlich einer möglichen Erweiterung in den hessischen Spessart, andererseits in organisatorischer Hinsicht für den Naturpark Spessart untersucht.

Leistungsbaustein 4 umfasste die Aufbereitung der Ergebnisse im vorliegenden Abschlussbericht sowie die Ergebnispräsentationen in den Entscheidungsgremien.

Projektbegleitend erfolgte eine enge Abstimmung mit den Auftraggebern und Projektgremien:

- Steuerungsgruppe, bestehend aus Vertreterinnen und Vertretern der zuständigen Kreisbehörden, der Höheren Naturschutzbehörde an der Regierung von Unterfranken und dem Naturpark Spessart e.V.
- Begleitgremium, bestehend aus den vier Hausspitzen der auftraggebenden Gebietskörperschaften (Lkr. Aschaffenburg, Main-Spessart, Miltenberg, Krfr. Stadt Aschaffenburg), sechs Bürgermeistern (zwei je Landkreis), der Höheren Naturschutzbehörde an der Regierung von Unterfranken, dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Karlstadt sowie dem Naturpark Spessart e.V.

1_3 Zentrale Herausforderungen

Biosphärenregionen sind Modellregionen, in denen das nachhaltige Zusammenleben von Menschen und Natur langfristig gesichert werden soll.

Herausforderung I: Entwicklung hin zu einer Biosphärenregion. Die Entwicklung einer Region hin zu einer Biosphärenregion ist ein intensiver und vielschichtiger sowie dynamischer Prozess für Entscheidungsträger, die Bevölkerung und relevante Stakeholder wie beispielsweise Grundbesitzer. Potenzielle Zielkonflikte und die Abwägung von Entwicklungschancen und möglicher damit verbundener Einschränkungen erfordern eine umsichtige Moderation, um eine ausgewogene und

faktenbasierte Diskussion sicherzustellen. Chancen und Risiken sollen dabei wahrgenommen und rational abgewogen werden.

Herausforderung II: Zonierung. Eine – auch rechtliche – Herausforderung ist die Zonierung einer Biosphärenregion. Die Kernzonen sollen einer strengen Schutzgebietskategorie entsprechen und umfassen daher meist vorhandene Naturschutzgebiete und Gebiete mit vergleichbarem Schutzstatus. Pflegezonen entsprechen meist bestehenden Natura 2000-Gebieten. Eine mögliche bundesländerüberschreitende Ausweisung (Bayern und Hessen) stellt für den Prozess eine zusätzliche Herausforderung dar.



Abbildung 4: Wanderer am Bohlensteg (Foto: Oliver Kaiser).

1_4 Zentrale Fragestellungen der Studie

Die zentralen Fragestellungen ergeben sich aus den Anforderungen an Biosphärenregionen nach den Vorgaben des deutschen MAB-Nationalkomitees. Die grundlegende Frage lautet: **Ist die Erlangung des Prädikats UNESCO-Biosphärenregion Spessart grundsätzlich möglich?**

Im Zuge der Bearbeitung zeichnete sich ab, dass diese Frage grundsätzlich bejaht werden kann, es jedoch noch signifikante Herausforderungen auf dem Weg dorthin gibt. Diese umfassen die Zonierung – besonders die Bereitstellung und rechtliche Sicherung von Kernzonen in erforderlichem Umfang – und die gesellschaftliche Akzeptanz einer Biosphärenregion im Spessart. Aufgrund einer vorangegangenen, konfliktbehafteten Nationalparkdiskussion in den Jahren 2016/2017 besteht Misstrauen in Teilen der Bevölkerung, das es erschwert, zwischen Biosphärenregion und Nationalpark zu differenzieren.

Weitere Fragen, die beantwortet werden:

- Welche Stärken und Schwächen weist der Spessart im Hinblick auf eine mögliche Biosphärenregion auf und welche Chancen und Risiken ergeben sich für die Akteure vor Ort?
- Welche konkreten Ansatzpunkte gibt es für mögliche Alleinstellungsmerkmale des Spessarts im deutschen Biosphärennetzwerk?
- Welche nächsten Schritte auf dem Weg zu einer Biosphärenregion, vor allem im Hinblick auf die Partizipation der ansässigen Bevölkerung, sind zu leisten?

Die untersuchungsleitenden Fragen sind in Kapitel 4_2_2 angeführt. Die Beantwortung der Fragen ist in Kapitel 8 (Gesamtbeurteilung) zusammenfassend dargestellt.

1_5 Zeitplan

Der folgende Zeitplan wurde zu Beginn der Machbarkeitsstudie mit den Auftraggebern abgestimmt und fortlaufend aktualisiert.

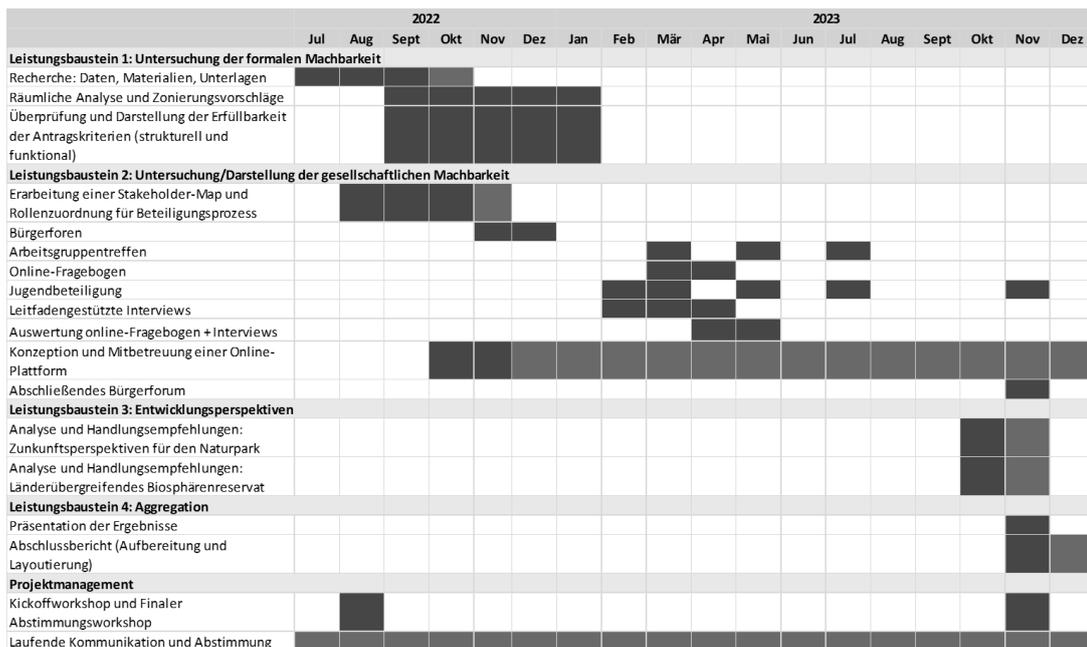


Abbildung 5: Zeitplan.

2 UNESCO BIOSPHÄRENREGION

Biosphärenregionen sind Modellregionen für nachhaltige Entwicklung, nachhaltige Bildung und Forschung. In ihnen soll das Zusammenleben zwischen Menschen und Natur langfristig gesichert werden. Ziel ist, die natürlichen Ressourcen zu erhalten, Umweltverschmutzung zu vermeiden und das Bewusstsein für ein umweltverträgliches Verhalten im Sinne der Sustainable Development Goals zu stärken. Spezielle Entwicklungs- und Förderprogramme, Forschung, Umweltmonitoring und die Schaffung eines breiten Verständnisses für die Beziehung zwischen Natur und Mensch sollen dazu beitragen.

Das Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB; engl. *Man and the Biosphere Programme*) der Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur (UNESCO) bildet den internationalen Rahmen für das Prädikat „UNESCO-Biosphärenreservat“ – im Fall des Spessarts als *Biosphärenregion* titulierte.

2_1 UNESCO-Prädikat „Biosphärenregion“

Im Jahr 1971 initiierte die UNESCO unter dem Titel MAB ein internationales Forschungsprogramm zur nachhaltigen Entwicklung. Ziel war und ist die Verbesserung der Beziehungen zwischen Menschen und Umwelt (UNESCO 2004). Im Vordergrund stand die Erforschung von Ökosystemen, im Hinblick auf die Fragen nach nachhaltiger Nutzung biologischer Ressourcen und Erhalt der biologischen Vielfalt. Demnach ist MAB ein wichtiges Werkzeug zur Umsetzung des am Rio-Weltgipfel 1992 beschlossenen Übereinkommens zur Biologischen Vielfalt (CBD).

Im Mai 1995 traf ein Expertenkomitee, bestehend aus rund 400 Personen aus 102 Ländern sowie 15 internationalen und regionalen Organisationen im Auftrag der UNESCO in **Sevilla** (Spanien) zusammen, um eine Strategie für die Entwicklung von Biosphärenregionen im 21. Jahrhundert zu entwickeln – die „**Sevilla-Strategie**“ (UNESCO 1996). Der Strategie zugrunde liegen folgende Entwicklungen: Wachsende anthropogene Einflüsse, der Verlust der Biodiversität und funktionstüchtiger Ökosysteme sowie die damit einhergehende Ressourcenverknappung. Demnach wächst die Bedeutung von Schutzgebieten weltweit. Die Empfehlungen der Strategie gliedern sich in vier Hauptziele, die wiederum in Teilzielen konkretisiert werden:

- Ziel I: Nutzung der Biosphärenregionen zur Erhaltung der natürlichen und kulturellen Vielfalt
- Ziel II: Nutzung der Biosphärenregionen als Modelle für die Landbewirtschaftung und für Ansätze zur nachhaltigen Entwicklung
- Ziel III: Nutzung der Biosphärenregionen zur Forschung, Umweltbeobachtung, Bildung und Ausbildung
- Ziel IV: Umsetzung des Konzeptes der Biosphärenregionen

Den Zielen und Empfehlungen sind drei Betrachtungsebenen zugeordnet:

- Internationale Ebene
- Nationale Ebene
- Biosphärenregionsebene

Biosphärenregionen sollen repräsentative Landschaftstypen in einem weltumspannenden Netz exemplarisch abbilden. Sie werden von nationalen Regierungen vorgeschlagen, von der UNESCO ausgewiesen und müssen ein Mindestmaß an Kriterien erfüllen. Diese entsprechen vorrangig den Internationalen Leitlinien für das Weltnetz der Biosphärenregionen und in Deutschland dem MAB-Kriterienkatalog (BMU 2018).

Biosphärenregionen fokussieren auf die drei von der UNESCO vorgegebenen Funktionen einer jeden Biosphärenregion (BMU 2018; BfN 2021; UNESCO 1996):

1. **Schutzfunktion | Erhalt:** Beitrag zur Erhaltung von Landschaften, Ökosystemen, Arten und genetischer Vielfalt;
2. **Entwicklungsfunktion | Wirtschaftliche Entwicklung:** Förderung der wirtschaftlichen und menschlichen Entwicklung, die soziokulturell und ökologisch nachhaltig ist;
3. **Logistikfunktion | Wissen:** Förderung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung, Forschung und Umweltbeobachtung.

Die Schutzfunktion setzt auch auf die Rehabilitierung geschädigter Landschaften. Die Entwicklungsfunktionen teilen sich in Wirtschaftssektoren (primär, sekundär und tertiär), die bei der Prüfung berücksichtigt werden müssen. Die Logistikfunktion bezieht sich schwerpunktmäßig auf historische, kulturelle und identitätsstiftende Aspekte der Biosphärenregionen.

Der „**Madrid Action Plan for Biosphere Reserves**“ (2008–2013) (UNESCO/MAB 2008) betont neue Herausforderungen für Biosphärenregionen in einem globalen Kontext. Besondere Schwerpunkte sind der Bereich der Forschung und des Lernens auf der Ebene der Nachhaltigkeit und partizipativer Prozesse, sowie die Bildung von Synthesen speziell in Bezug auf den Klimawandel. Dies soll im Hinblick auf eine neue Generation von Theoretikern und Praktikern gefördert und ausgebaut werden.

An dieser Stelle wird auch das „**World Network of Biosphere Reserves (WNBR)**“ in den Vordergrund gestellt. Es wurde ein gemeinsames Mission-Statement etabliert, wonach Kooperationen und integrativer Wissenstransfer sowie die soziale, politische, kulturelle und ökologische Diversität mit der Etablierung von Biosphärenregionen gesichert und gefördert werden sollen.

Der „**Lima Action Plan**“ (UNESCO/MAB 2016) betont die Entwicklung und Unterstützung der Biosphärenregionen-Modelle sowie der Kommunikation, Evaluierung und des Managements. Der Plan unterstreicht auch die Implementierung der „**Sustainable Development Goals (SDGs)**“ (Agenda 2030), welche in Deutschland in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (Neuaufgabe 2016) verankert sind. Im **Lima Action Plan** wurde eine Zonierung festgeschrieben. Folglich muss jede Biosphärenregion aus drei Zonen bestehen: einer Kernzone, einer Pflegezone und einer Entwicklungszone.

Derzeit existieren weltweit 738 Biosphärenregionen in 134 Ländern. Sie bilden ein repräsentatives Netzwerk aus Modellregionen.

2_1_1 Kriterien und Nominierungsverfahren

Die zuvor genannten internationalen Leitlinien wurden von der UNESCO 1974 als „*Criteria and Guidelines for the Choice and Establishment of Biosphere Reserves*“ veröffentlicht und sowohl 1984 als auch 1995 überarbeitet. Sie sind die Grundlage für den Kriterienkatalog des deutschen MAB-Nationalkomitees. Die Kriterien gliedern sich in strukturelle und funktionale Kriterien. Beide Kriterienblöcke bilden die Grundlage für die Überprüfung, ob ein Gebiet als Biosphärenregion in Frage kommt.

Der Nominierungsprozess und das Vergabeverfahren durch die UNESCO laufen nach strengen Regeln ab. Zunächst ist mit dem MAB-Nationalkomitee abzuklären, ob das Gebiet als Biosphärenregion ausgewiesen werden kann. Wenn das der Fall ist, steht das Komitee unterstützend in Bezug auf die Antragsstellung zur Verfügung. Der Antrag auf Anerkennung muss anhand des von der UNESCO vorgegebenen Nominierungsdokumentes (in der aktuellen Fassung aus dem Jahr 2013) verfasst werden.

Erste Prüfstelle ist das Bundesamt für Naturschutz (BfN) als Geschäftsstelle des deutschen MAB-Nationalkomitees. Es prüft den Antrag zunächst auf formale Richtigkeit. Ist diese gegeben, wird der Antrag fachlich geprüft und nach Beschluss an die Generaldirektion der UNESCO weitergeleitet. Das zuständige Entscheidungsgremium auf internationaler Ebene, der Internationale Koordinationsrat (ICC), entscheidet über die Bewerbung und gibt Empfehlungen an die Generaldirektion.



Abbildung 6: Mit Entdeckerwesten im Naturpark (Foto: Manuel Fleckenstein).

2_1_2 Das MAB-Nationalkomitee

Biosphärenregionen sind ständig in Veränderung, Wachstum und Entwicklung. Jede Phase einer Biosphärenregion erfordert unterschiedliche Formen der Unterstützung. Das deutsche MAB-Nationalkomitee koordiniert und prüft die Umsetzung des Programms auf Grundlage der nationalen sowie der internationalen Leitlinien. Dies ist seine internationale Verpflichtung. Ziel ist es, ein deutsches Biosphärenregionen-Netz aufzubauen, das beispielhafte Gebiete in sich vereint.

In Deutschland sind derzeit 18 Biosphärenregionen von der UNESCO international anerkannt:

1. Berchtesgadener Land (840 km², Bayern),
2. Bliesgau (361 km², Saarland),
3. Drömling (340 km², Sachsen-Anhalt),
4. Flusslandschaft Elbe (3.540 km², Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt),
5. Hamburgisches Wattenmeer (117 km²),
6. Karstlandschaft Südharz (300 km², Sachsen-Anhalt).
7. Niedersächsisches Wattenmeer (4.171 km²),
8. Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft (301 km², Sachsen),
9. Pfälzerwald-Nordvogesen (grenzüberschreitend mit Frankreich; 1.780 km², Rheinland-Pfalz),
10. Rhön (2.433 km², Bayern, Hessen, Thüringen),
11. Schaalsee (309 km², Mecklenburg-Vorpommern),
12. Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und Halligen (4.431 km², Schleswig-Holstein),
13. Schwäbische Alb (850 km², Baden-Württemberg),
14. Schwarzwald (630 km², Baden-Württemberg),
15. Schorfheide-Chorin (1.292 km², Brandenburg),
16. Spreewald (475 km², Brandenburg),
17. Südost-Rügen (235 km², Mecklenburg-Vorpommern),
18. Thüringer Wald (337 km², Thüringen)

Die repräsentierten Naturräume sind: Watten, Inseln und Marschen, Mecklenburgisch-Vorpommersches Küstengebiet, Norddeutsche Jungmoränenlandschaft, Niederungen und Urstromtäler, Mitteldeutsches Bergland, Südwestdeutsches Schichtstufenland, Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge, Oberpfälzer und Bayerischer Wald sowie die Nördlichen Kalkalpen (Stand November 2023).

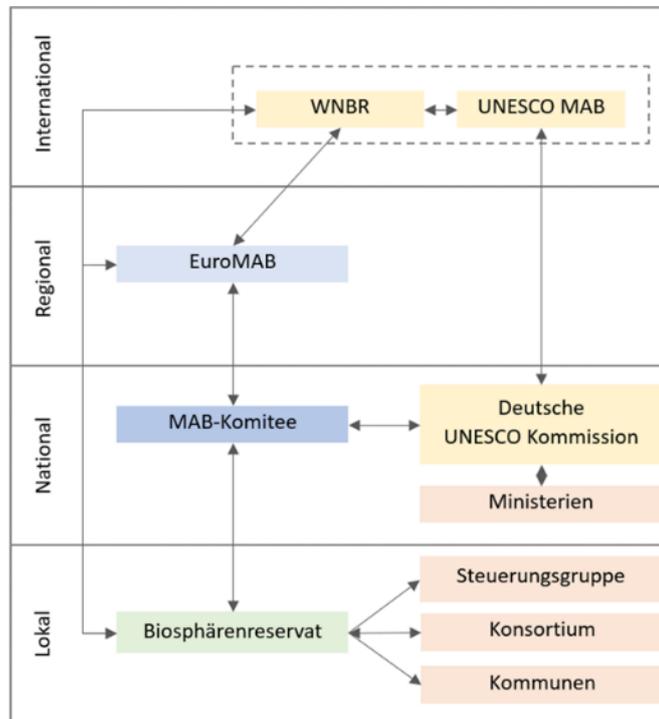


Abbildung 7: Internationale Einbettung von Biosphärenregionen (Quelle: Eigene Darstellung).

Zusätzlich gibt es das Weltnetz der Biosphärenreservate, das die gemeinsamen internationalen Ziele verfolgt. Der Sitz des internationalen UNESCO-Komitees ist in Paris.

Auf der regionalen Ebene (hier sind globale Regionen gemeint) gibt es in Europa das EuroMAB Netzwerk, bestehend aus europäischen und nordamerikanischen Biosphärenregionen, als Plattform für den internationalen Austausch.

Auf der nationalen Ebene finden sich die jeweiligen MAB-Nationalkomitees, die für die Bewerbungen, Nominierungen und Evaluierungen von Biosphärenregionen zuständig sind und gleichzeitig auch die Verbindung zur UNESCO darstellen. Dieses Komitee steht in engem Austausch mit der UNESCO-Kommission und den Ministerien.

Auf der lokalen Ebene können sich Regionen um das Prädikat Biosphärenregion bewerben. Können die Kriterien erfüllt werden, tritt man in Austausch mit dem MAB-Nationalkomitee. Erachtet dieses eine Auszeichnung als Biosphärenregion für sinnvoll, dann kann ein „Nominierungsformular“ ausgefüllt werden, welches anschließend vom MAB-Nationalkomitee und den internationalen der UNESCO-Kommission in Paris überprüft wird.

Das MAB-Nationalkomitee steht den deutschen Biosphärenregionen für Auskünfte und Informationen zur Verfügung, ist Ansprechpartner für den Nominierungs- und den Evaluierungsprozess und kommuniziert auf internationaler Ebene in den MAB- und ICC-Gremien der UNESCO.

2_2 Ländlich-Urbane Biosphärenregionen

Laut den Vereinten Nationen (UN 2019) werden 68 % der Weltbevölkerung bis 2050 im urbanen Raum leben. Heute sind es bereits 55 %. Die Auseinandersetzung des Schlüsselrends der Urbanisierung im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung dieser schnellwachsenden Räume ist essenziell.

„Undoubtedly the greatest urban environmental pressures of the twenty-first century will be in the rapidly growing cities [...]. In many European cities, land has undergone several urban uses with much former industrial land being converted to urban greenspace and being developed as a habitats [sic!] for wildlife.“ (Douglas & Box 2000)

Lange Zeit wurde über urbane Biosphärenregionen nur diskutiert, bis 1998 eine Gruppe, die MAB Urban Group, eingesetzt wurde. Sie befasste sich vorwiegend mit urbanen Regionen und ihrem Umland. Die damalige Arbeitsdefinition für „urban biosphere“ (Deutsch: Urbane Biosphäre) lautete wie folgt: „... a Biosphere Reserve characterized by important urban areas within or adjacent to its boundaries where the natural, social-economic and cultural environments are shaped by urban influences and pressures, and set up and managed to mitigate these pressures for improved urban and regional sustainability“¹ (UNESCO 2004).

Alle Vorgaben des MAB-Programms gelten auch für urbane Biosphärenregionen und sind ebenso auf Metropolregionen anzuwenden. Jedoch kann es im Hinblick auf die Zonierung zu Besonderheiten kommen, da Städte Verdichtungsräume sind, die über kleinflächige schutzwürdige Biotopflächen verfügen, diese jedoch oft nicht von sogenannten Pflegezonen umrahmt werden können. Je nach Größe der Stadt ist es wahrscheinlich, dass sich potenzielle Kernflächen über die gesamte Biosphärenregion verteilen. Es kann auch zu vergleichsweise kleineren Kernzonen kommen (Eastman 2003, 738; Douglas & Box 2000, 8f), die einem hohen Nutzungsdruck unterliegen und sich den speziellen Herausforderungen einer nachhaltigen Stadtentwicklung stellen müssen (Eastman 2003; Vega-Leinert et al. 2011; Harris et al. 2019).

Im Kontext dieser Studie sind folgende Kategorien hervorzuheben (Ammering et al. 2020; Russo & Cirella 2018):

Urbane Biosphärenregionen: Dies sind Biosphärenregionen, deren Zonen in die vorwiegend grünen Außenbereiche von großen Städten hineinreichen. Sie sind durch eine hohe Bevölkerungszahl bzw. -dichte gekennzeichnet und damit in die städtische Infrastruktur eingebettet. Beispiele: Wien, Madrid, Kapstadt (siehe auch Abbildung 8: Category 4).

Urbane Grüne Cluster: Biosphärenregionen, die Städte oder Stadtgebiete mit unterschiedlichen Nutzungen miteinschließen und damit ganz bewusst das Thema der Mensch-Umwelt-Interaktion

¹ Übersetzung der Autoren: ... ein Biosphärenreservat, das durch wichtige städtische Gebiete innerhalb oder angrenzend an seine Grenzen gekennzeichnet ist, in denen die natürliche, sozioökonomische und kulturelle Umwelt von städtischen Einflüssen und Belastungen geprägt ist, und das so gestaltet und verwaltet wird, dass diese Belastungen im Sinne einer verbesserten städtischen und regionalen Nachhaltigkeit gemildert werden.

aufgreifen, können nur aus dem Stadtgebiet und höchstens einem Teil des Umlandes bestehen. Die Stadtflächen können Teil jeder Zone sein (siehe auch Abbildung 8 : Category 3).

Urbane Biosphärenregionen können zusätzlich wie ein Gürtel um Städte herum liegen (z.B. Sao Paulo, Brasilien; Abbildung 8: Category 1) und/oder als Korridore für Biodiversität fungieren (Abbildung 8: Category 2).



Abbildung 8: Verschiedene Typen von Biosphärenregionen in Bezug auf ihre Schutzfunktion in der Kernzone (Quelle: Russo & Cirella 2018, 7).

Die Vorteile einer ländlich-urbanen Biosphärenregion sind vielfältig und reichen von einer Verbesserung der städtischen Biodiversität über die Implementierung von Naturschutzmaßnahmen durch Bewusstseinsbildung bis hin zu wirtschaftlichen Perspektiven durch regionale nachhaltige Projekte (Tezer 2005): „Metropolitan areas like Berlin, Cape Town, Chicago, Rome, and Stockholm strengthen the evidence for rich biodiversity abundance of urban environments and they demonstrate that urban environments not only represent densely built-up areas but nature too.“²

Weltweit gibt es erst wenige urbane Biosphärenregionen und nur eines, dass die Stadt selbst ist. Die erste seiner Art wurde 2014 in Großbritannien ausgerufen: Brighton & Lewes Downs Biosphere Reserve. Auf einer Fläche von 29.514 ha leben rund 330.000 Menschen (Price 2020).

² Übersetzung der Autoren: Großstädte wie Berlin, Kapstadt, Chicago, Rom und Stockholm untermauern die Belege für den Reichtum der biologischen Vielfalt in städtischen Umgebungen und zeigen, dass städtische Umgebungen nicht nur dicht bebaute Gebiete, sondern auch Natur darstellen.

2_3 Wirtschaftliche Effekte einer Auszeichnung als UNESCO-Biosphärenregion

In einer Studie aus dem Jahr 2013 wurden sechs deutsche Biosphären auf ihre regionalökonomischen Effekte hin untersucht (Job et al. 2013 und 2023). In diesem Zusammenhang spielt der Tourismus eine tragende Rolle (vgl. auch Merlin & Kraus 2016, Woltering 2012 und Job et al. 2016; Merlin 2017). Prinzipiell kann attestiert werden, dass die Besucherzahlen durch die Zertifizierung eines Gebietes ansteigen. Es konnte nachgewiesen werden, dass das durchschnittliche Ausgabeniveau eines Tagesgastes in eine Biosphärenregion bei 17 € und eines Übernachtungsgastes bei rund 60 € liegt, damit ist es geringfügig höher als bei Nationalparkbesuchern (13 € bzw. 59 €, vgl. Merlin & Kraus 2016:29). Die deutschen Biosphärenregionen verzeichnen jährlich insgesamt 71,6 Millionen Besuchertage. 11 % der Besucher weisen eine starke Biosphärenregionsaffinität auf, d.h. bei ihrer Entscheidung für das jeweilige Reiseziel hat der Status UNESCO-Biosphärenregion eine große oder sehr große Rolle gespielt (Job et al. 2023:47).



Abbildung 9: Wirtschaftliche Werte eines Großschutzgebietes (Quelle: Job et al. 2013).

Abbildung 9 gibt die Wertekomponenten von Großschutzgebieten wieder, welche sich direkt und indirekt auf die wirtschaftlichen Werte auswirken können.

2_4 Ziele für Nachhaltige Entwicklung (SDGs)

Die Agenda 2030 für Nachhaltige Entwicklung wurde 2015 von den Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen adaptiert und ist ein Entwurf für Frieden und Wohlstand für Mensch und Planet. Im Zentrum der Agenda stehen die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (engl. *Sustainable Development Goals*, SDGs). Sie sind nicht nur ein dringender Aufruf an alle Staaten, nachhaltig zu handeln, sondern legen auch nahe, dies global und partnerschaftlich zu tun. Sie erkennen an, dass die Beseitigung von Armut und anderen Entbehrungen von Grundbedürfnissen Hand in Hand gehen muss mit Strategien zur Verbesserung von Gesundheit und Bildung, zur Verringerung von Ungleichheit und zur Ankurbelung des Wirtschaftswachstums – und das alles bei gleichzeitiger Bewältigung des Klimawandels und dem Schutz unserer Ozeane und Wälder.

Als UN-Organisation verschreibt sich die UNESCO und damit all ihre Programme inkl. MAB-Programm den SDGs in allen Belangen. Diese gelten damit auch als übergeordneter Rahmen der Weltgemeinschaft für die Nachhaltige Entwicklung in Biosphärenregionen bis 2030.

„Dementsprechend hat sich die Bundesregierung 2017 – bei der Weiterentwicklung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (bis dahin „Nationale Nachhaltigkeitsstrategie“) – systematisch an den SDGs orientiert. Darüber hinaus hat auch ein Großteil der Bundesländer Nachhaltigkeitsstrategien entwickelt oder weiterentwickelt, die zumindest zum Teil an den SDGs ausgerichtet sind. Schließlich arbeitet eine wachsende Zahl deutscher Kommunen an Nachhaltigkeitskonzepten mit dem Ziel, einen Beitrag zur Umsetzung der globalen Nachhaltigkeitsziele zu leisten“ (SDG-Portal 2021).

In Deutschland werden Diskussionsveranstaltungen und Zwischenergebnisse zu einzelnen Städten und Kommunen in Bezug auf die entwickelten SDG-Indikatoren laufend erarbeitet. Dies erfolgt über die Bertelsmann Stiftung und die Arbeitsgruppen im Rahmen des Projekts „SDG-Indikatoren für Kommunen“ sowie über den Beirat des Projekts „Agenda 2030 – Nachhaltige Entwicklung vor Ort“ (vormals „Monitoring Nachhaltige Kommune“).



Abbildung 10: Herbstwald im Spessart (Foto: Julian Bruhn).

ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG



Abbildung 11: Icon-Darstellung der 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung³.

Für Biosphärenregionen gewinnen neben der „klassischen“ naturräumlichen Repräsentativität im Deutschen und im Weltnetz der Biosphärenregionen (SDGs 13, 14 und 15) auch jene SDGs immer größere Bedeutung, die sich auf raumstrukturelle und sozio-ökonomische Ziele beziehen (Job et al. 2018). Aufgrund ihrer Zonierung ist es nämlich nicht zuletzt die Entwicklungszone und damit die Biosphärenregionsfunktion Entwicklung (Wirtschaftliche Entwicklung) mit ihren mindestens 50 % Flächenanteil, die eine Biosphärenregion markant prägt.

2_5 Rechtliche Grundlagen

Die planerische und rechtliche Entwicklung einer Prädikationsregion gehen Hand in Hand. Neben der planerischen Entwicklung kommt auch der rechtlichen Umsetzung eine wesentliche Rolle zu. Dafür ist der Einsatz der geeigneten rechtlichen Instrumente nötig, welche sich in erster Linie aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und den jeweiligen Landesnaturschutzgesetzen ergeben. Die rechtliche Umsetzung der planerischen Grundlagen ist zwingend nötig, um der Biosphärenregion ihre nötigen Eigenschaften verbindlich zu verleihen. Umgekehrt benötigt die rechtliche Implementierung die erforderliche planerische Basis. Die planerische Basis ergibt sich insbesondere auch aus den Vorgaben bzw. Kriterien, welche in der Umsetzung des UNESCO-Programms in Deutschland

³ Quelle: United Nations, online unter: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material/> [23.11.2023].

enthalten sind. Die Anwendung der jeweiligen hoheitlich-rechtlichen Instrumente garantiert die gesicherte Umsetzung der Biosphärenregion.

Im Hinblick auf die rechtliche Entwicklung von Biosphärenregionen sind die rechtlichen Unterschiede zwischen verschiedenen Schutzgebietskategorien zu beachten, die in den bundes- und landesgesetzlichen Vorschriften zum Teil unterschiedlich geregelt sind. Diese verschiedenen Schutzgebietskategorien sind entsprechend zu implementieren, um die Zielsetzungen der jeweiligen Zonen der Biosphärenregion zu gewährleisten.

In Deutschland sind Biosphärenregionen im § 25 des Bundesnaturschutzgesetzes – BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist) gesetzlich verankert.

§ 25 Biosphärenreservate

(1) Biosphärenreservate sind einheitlich zu schützende und zu entwickelnde Gebiete, die

- 1. großräumig und für bestimmte Landschaftstypen charakteristisch sind,*
- 2. in wesentlichen Teilen ihres Gebiets die Voraussetzungen eines Naturschutzgebiets, im Übrigen überwiegend eines Landschaftsschutzgebiets erfüllen,*
- 3. vornehmlich der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch hergebrachte vielfältige Nutzung geprägten Landschaft und der darin historisch gewachsenen Arten- und Biotopvielfalt, einschließlich Wild- und früherer Kulturformen wirtschaftlich genutzter oder nutzbarer Tier- und Pflanzenarten, dienen und*
- 4. beispielhaft der Entwicklung und Erprobung von die Naturgüter besonders schonenden Wirtschaftsweisen dienen.*

(2) Biosphärenreservate dienen, soweit es der Schutzzweck erlaubt, auch der Forschung und der Beobachtung von Natur und Landschaft sowie der Bildung für nachhaltige Entwicklung.

(3) Biosphärenreservate sind unter Berücksichtigung der durch die Großräumigkeit und Besiedlung gebotenen Ausnahmen über Kernzonen, Pflegezonen und Entwicklungszonen zu entwickeln und wie Naturschutzgebiete oder Landschaftsschutzgebiete zu schützen. § 23 Absatz 4 gilt in Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten entsprechend.

(4) Biosphärenreservate können auch als Biosphäreengebiete oder Biosphärenregionen bezeichnet werden.

In Bayern besteht mit dem Art. 14 Bayerisches Naturschutzgesetz (Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723) geändert worden ist) eine für den Freistaat Bayern geltende abweichende Regelung. Diese landesrechtliche Regelung setzt in erster Linie die primäre Anerkennung eines Gebietes durch die Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur (UNESCO) voraus.

In Bayern werden Biosphärenregionen nicht per Verordnung, sondern per Erklärung eingerichtet. Die Erklärung setzt wiederum die Anerkennung durch die Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur (UNESCO) voraus. Die Erklärung gilt, solange ihre wesentlichen

Voraussetzungen, insbesondere die Anerkennung durch die UNESCO, erfüllt sind (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, Erklärung zum „Biosphärenreservat Rhön“).

Art. 14 Biosphärenreservate

(1) Die oberste Naturschutzbehörde kann großflächige, repräsentative Ausschnitte von Kulturlandschaften nach Anerkennung durch die Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur zu Biosphärenreservaten erklären. Biosphärenreservate dienen in beispielhafter Weise insbesondere

- 1. dem Schutz, der Pflege und der Entwicklung von Kulturlandschaften und deren Biotop- und Artenvielfalt,*
- 2. der Entwicklung einer nachhaltigen Wirtschaftsweise, die den Ansprüchen von Mensch und Natur gleichermaßen gerecht wird,*
- 3. der Bildung für nachhaltige Entwicklung, der naturkundlichen Bildung und dem Naturerlebnis, der Beobachtung von Natur und Landschaft sowie der Forschung.*

(2) Biosphärenreservate sollen entsprechend dem Einfluss menschlicher Tätigkeit in Kern-, Pflege- und Entwicklungszonen gegliedert werden.

(3) Biosphärenreservate können auch als Biosphärengebiete oder Biosphärenregionen bezeichnet werden.

Rechtliche Sicherung

Der Schutzzweck und die Ziele für die Pflege und Entwicklung der Biosphärenregion als Ganzes und in den einzelnen Zonen (Kern-, Pflege-, und Entwicklungszone) sind nach dem MAB-Kriterium (MAB-Kriterium Nr. 8) rechtlich zu sichern. Rechtliche Sicherung ist dementsprechend als hoheitliche Unterschutzstellung der entsprechenden Fläche zu verstehen. Eine hoheitliche Unterschutzstellung durch Gesetze bzw. staatlich vollstreckbare Rechtsvorschriften soll den langfristigen Schutz der Biosphärenregion sichern. Primär kommen die Schutzgebietskategorien des Bayerischen Naturschutzgesetzes in Betracht. Nach den Vorgaben der MAB-Kriterien muss der überwiegende Teil der Fläche rechtlich gesichert sein. Bereits ausgewiesene Schutzgebiete dürfen in ihrem Schutzstatus nicht verschlechtert werden.

Programme und Pläne der Landes- und Regionalplanung sowie der Bauleit- und Landesplanung treten zur rechtlichen Sicherung unterstützend hinzu (MAB-Kriterium Nr. 8). Ebenso sichern Förderungsinstrumente und freiwillige Zertifizierungen von Flächen die Schutzzwecke bzw. Schutzziele der Flächen und Zonen zusätzlich. Allerdings sind diese Instrumente von ihrer Art her, im Vergleich zu „harten“ gesetzlichen Instrumenten, nicht langfristig rechtlich verbindlich. Den Betroffenen steht es zumeist frei, diese Förderungen und Zertifizierungen einseitig zu beenden. Auch bestehen diese Instrumente in befristeten Rahmen, wobei im Gegensatz dazu hoheitlich verordnete Schutzgebiete unbefristet bestehen.

Die MAB-Kriterien sehen in Bezug auf die einzelnen Zonen bestimmte Schutzgebietskategorien vor. Jedoch ist primär auf die Zielstellung der jeweiligen Zone Bedacht zu nehmen und die dementsprechend passende rechtliche Sicherung zu implementieren.

So muss die Kernzone mit der Zielstellung des Prozessschutzes rechtlich gesichert sein. Ziel ist, jegliche wirtschaftlich motivierte Nutzung natürlicher Ressourcen aus der Kernzone auszuschließen. Der Schutz natürlicher bzw. naturnaher Ökosysteme und deren eigendynamischer Entwicklung genießt hier höchste Priorität (MAB-Kriterium Nr. 9). Die rechtliche Sicherung als Nationalpark oder Naturschutzgebiet, wie sie in den MAB-Kriterien angeführt ist, ist in Bezug auf die Schutzgebietskategorien jedoch nicht abschließend. Denn es können auch andere Schutzgebietskategorien, welche die Zielstellung des Prozessschutzes gewährleisten, zur rechtlichen Sicherung der Kernzone herangezogen werden. So kommen neben den Kategorien Nationalpark und Naturschutzgebiet auch Naturwaldreservate und Naturwaldflächen gemäß Art. 12a Bayerisches Waldgesetz (BayWaldG – in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Juli 2005 (GVBl. S. 313, BayRS 7902-1-L), zuletzt geändert durch Art. 9b Abs. 6 des Gesetzes vom 23. November 2020 (GVBl. S. 598)) oder Natura 2000-Gebiete als primärer Anknüpfungspunkt in Betracht. Gemäß der Bayerischen Verwaltungspraxis werden Kernzonen zusätzlich zur Ausweisung als Naturwaldreservate oder Naturwaldflächen noch als Naturschutzgebiet gesichert.



Abbildung 12: Naturschutzgebiet Rohrburg im Spätsommer (Foto: Oliver Kaiser).

Naturwaldreservate (gemäß Art. 12a Abs. 1 BayWaldG) können auf Antrag der Waldbesitzer eingerichtet werden. Es handelt sich demnach um ein freiwilliges Instrument. Sie sollen die natürlichen Waldgesellschaften landesweit repräsentieren und der Erhaltung und Erforschung

solcher Wälder sowie der Sicherung der biologischen Vielfalt dienen. Abgesehen von notwendigen Maßnahmen des Waldschutzes und der Verkehrssicherung finden in Naturwaldreservaten keine Bewirtschaftung und keine Holzentnahme statt.

Mit den Naturwaldflächen hat sich der Freistaat Bayern die Selbstverpflichtung auferlegt bis zum Jahr 2023 im Staatswald ein grünes Netzwerk einzurichten, das 10 % des Staatswaldes umfasst und aus naturnahen Wäldern mit besonderer Bedeutung für die Biodiversität besteht. Bayernweit wurde das Ziel erreicht. Teilräume wie der Spessart weisen jedoch deutlich geringere Anteile von Naturwaldflächen im Staatswald auf. Naturwaldflächen werden nur im Staatswald eingerichtet. Neben Flächen der Bayerischen Staatsforsten AÖR (BaySF) können dies auch Flächen des sonstigen Staatswalds des Freistaats Bayern oder des Bundes sein. Als Naturwälder kommen naturnahe Wälder mit besonderer Bedeutung für die Biodiversität in Betracht. Insbesondere sollen am grünen Netzwerk beteiligt werden: Möglichst reife Wälder mit weitgehend naturnaher Baumartenzusammensetzung in für Bayern typischen Waldgesellschaften, einschließlich der prägenden Bergwälder aller Höhenzonen; möglichst Wälder mit langer Habitattradition, besonderer Vernetzungsfunktion oder sonstiger naturschutzfachlicher Ausnahmestellung. Naturwälder werden forstwirtschaftlich nicht genutzt. Es finden keine Bewirtschaftung und keine Holzentnahme statt.

Ebenso sind für die rechtliche Sicherung der Pflegezone jene Schutzgebietskategorien heranzuziehen, welche den Schutz der Biodiversität kulturbedingter Ökosysteme gewährleisten. Insbesondere der Schutz der genetischen, der biologischen und der strukturellen Diversität sowie der Diversität der Nutzung sind als Schutzziele zu berücksichtigen. In der Pflegezone ist es das Ziel, jeweils typische Kulturlandschaften mit ihren individuellen Lebensräumen und Lebensgemeinschaften zu erhalten und behutsam weiterzuentwickeln. Dies soll vor allem durch naturverträgliche Nutzungsweisen erreicht werden. Primär kommt hier wieder die Sicherung durch Nationalparks oder Naturschutzgebiete (gemäß MAB-Kriterium Nr. 10) in Betracht. Allerdings können auch andere Schutzgebietskategorien, welche den Schutz der Biodiversität zum Ziel haben, für die rechtliche Sicherung der Pflegezone herangezogen werden. Dies sind insbesondere Natura 2000-Gebiete und gesetzlich geschützte Biotop (gemäß Art. 23 BayNatSchG).

In der Entwicklungszone sollen schutzwürdige Bereiche rechtlich gesichert werden. Die Entwicklung einer Biosphärenregion soll besonders in der Entwicklungszone mit Instrumenten der Landes- und Regionalplanung (Raumordnungsprogramm, Raumordnungs- bzw. Regionalpläne) sowie im Rahmen der Bauleit- und Landschaftsplanung (Flächennutzungsplan, Landschaftsplan, Bebauungsplan) unterstützt werden. Der rechtliche Einfluss auf die Nutzung der Biosphärenregion ist in der Entwicklungszone geringer als in der Kern- und Pflegezone. Es sind daher insbesondere auch andere Instrumente wie sonstiges Fachrecht, Förderprogramme und gemeindliche Satzungen einzusetzen, um gemeinsam mit den hier lebenden und wirtschaftenden Menschen nachhaltige Nutzungen zu erhalten und zu entwickeln (MAB-Kriterium Nr. 11). Als Instrument für die rechtliche Sicherung der Entwicklungszone kommen insbesondere Landschaftsschutzgebiete in Betracht.

3 GEBIETSBESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSRAUMS

Der Naturpark Spessart ist ein Naturraum, der sich über die beiden deutschen Bundesländer Bayern und Hessen zieht. Mit einer Fläche von 1.710 km² liegt der Großteil des Naturparks in Bayern, der Hessische Spessart erstreckt sich über eine Fläche von 740 km². Gegenstand dieser Machbarkeitsstudie ist lediglich der Naturpark Bayerischer Spessart. Eine Entwicklungsperspektive für eine mögliche länderübergreifende Biosphärenregion mit Hessen wird in Kapitel 7 skizziert.

3_1 Abgrenzung des Untersuchungsraums

Die Abgrenzung des Untersuchungsraums (UR) erfolgte in erster Linie anhand der Naturparkgrenzen des Naturparks Bayerischer Spessart (vgl. Abbildung 14), im Folgenden auch *Naturpark Spessart* genannt. Die Analyse und Bewertung möglicher flächiger Eignungsräume deckt eben diesen Prüfraum ab. Die Bewertung anderer Kriterien – wie beispielsweise der sozioökonomischen Entwicklungspotenziale – wurde anhand politischer Grenzen (Regierungsbezirk Unterfranken, Landkreise Miltenberg, Main-Spessart und Aschaffenburg, Kreisfreie Stadt Aschaffenburg) und funktionaler Räume (Schutz, Bildung und Forschung, Entwicklung) untersucht.

Von den 84 Kommunen, die entweder vollständig oder mit einer Teilfläche im Untersuchungsraum bzw. im Naturpark Spessart liegen, entfallen neben der Kreisfreien Stadt Aschaffenburg 32 Kommunen auf den Landkreis Main-Spessart, 29 auf den Landkreis Aschaffenburg und 22 auf den Landkreis Miltenberg. Diese Kommunen im Untersuchungsraum weisen insgesamt eine Bevölkerung von 418.313 Personen auf (BayLfSta zum Stichtag 30.06.2023). Davon leben 144.260 Personen im Landkreis Aschaffenburg, 101.305 Personen im Landkreis Main-Spessart, 100.212 Personen im Landkreis Miltenberg und 72.536 Personen in der Kreisfreien Stadt Aschaffenburg.



Abbildung 13: Landschaft bei Wiesen (Foto: Christian Salomon).

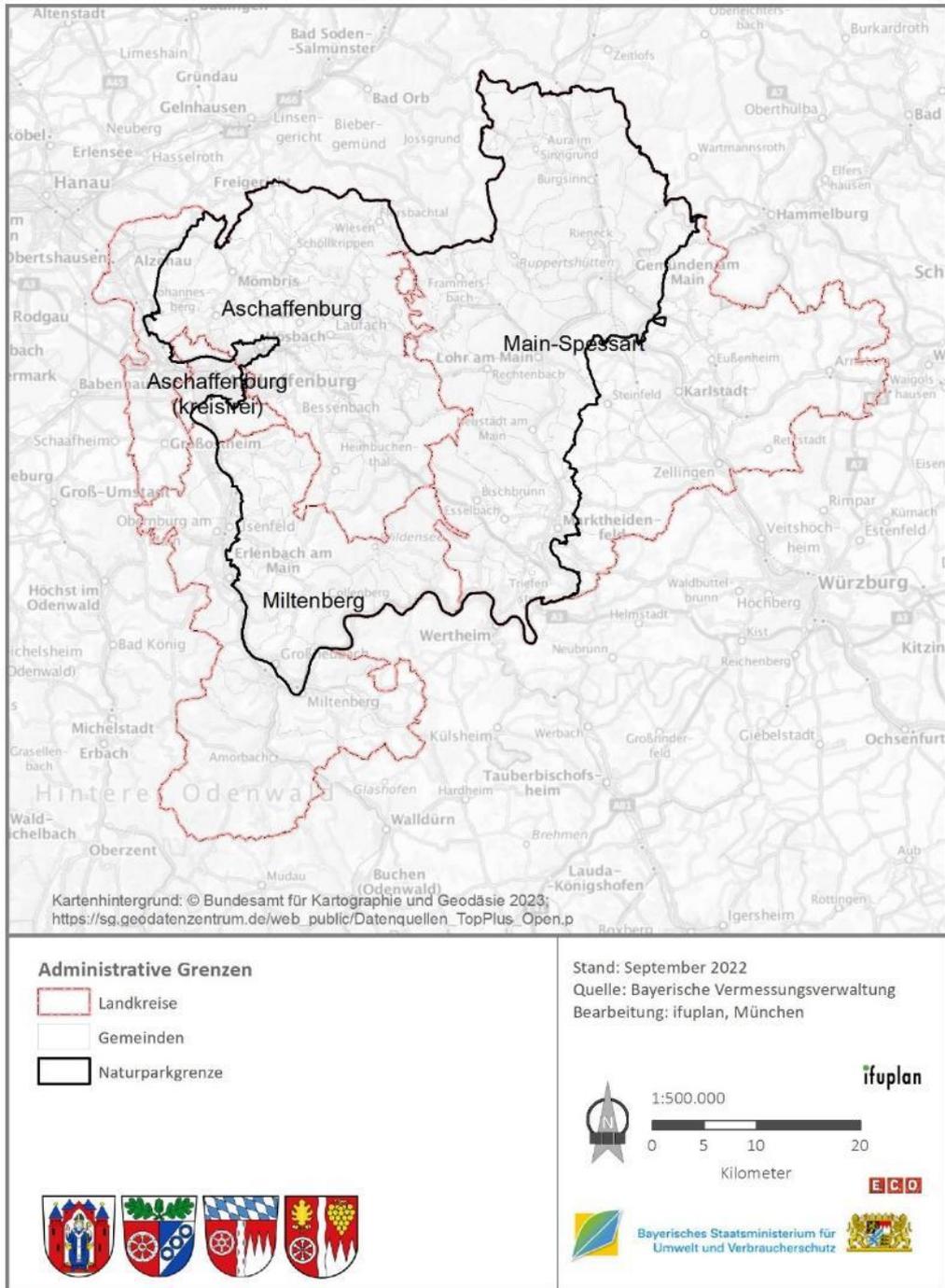


Abbildung 14: Untersuchungsgebiet der Machbarkeitsstudie.

3_1_1 Beschreibung des Naturparks Spessart

Die Grenze des Naturparks verläuft nur teilweise entlang von Gemeindegrenzen, 13 Kommunen gehören dem Naturpark nur mit einem Teil ihres Gebietes an, nicht alle Kommunen, die einen räumlichen Anteil am Naturpark haben, sind Mitglieder im Naturpark e.V. (vgl. Abbildung 15, Anhang 10_14_1 und 10_14_2).

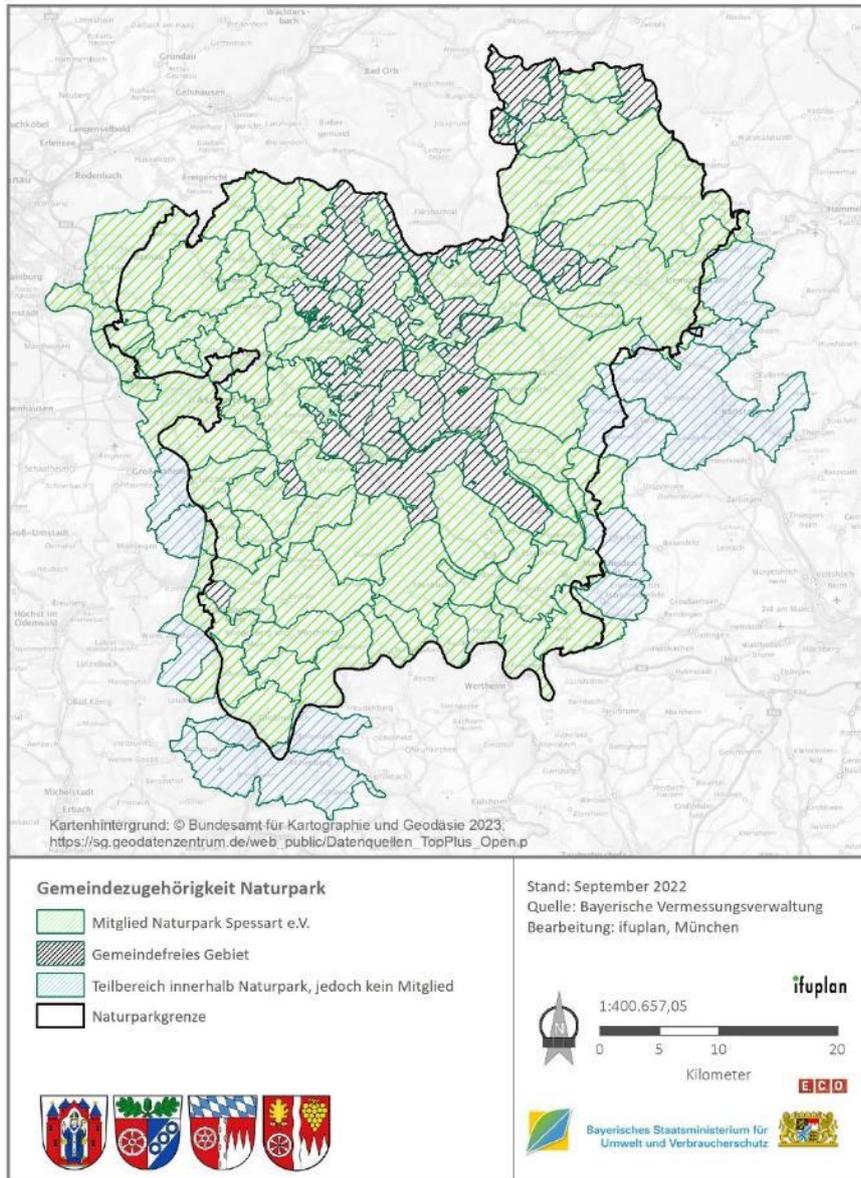


Abbildung 15: Gemeindegemeinschaften zum Naturparkumgriff bzw. Naturpark e.V.

Zu den Mitgliedern im Naturpark e.V. zählen die folgenden Gebietskörperschaften: Landkreise Aschaffenburg, Miltenberg und Main-Spessart, die Kreisfreie Stadt Aschaffenburg und folgende 71 Kommunen⁴:

Landkreis Aschaffenburg: Alzenau, Bessenbach, Blankenbach, Dammbach, Geiselbach, Glattbach, Goldbach, Haibach, Heigenbrücken, Heimbuchenthal, Heinrichsthal, Hösbach, Johannesberg, Karlstein a.Main, Kleinkahl, Kleinostheim, Krombach, Laufach, Mainaschaff, Mespelbrunn, Mömbris, Rothenbuch, Sailauf, Schöllkrippen, Sommerkahl, Waldaschaff, Weibersbrunn, Westerngrund, Wiesen.

Landkreis Main-Spessart: Aura i.Sinngrund, Bischbrunn, Burgsinn, Esselbach, Fellen, Frammersbach, Gemünden a.Main, Gräfendorf, Hafenlohr, Hasloch, Kreuzwertheim, Lohr a.Main, Marktheidenfeld, Mittelsinn, Neuendorf, Neuhütten, Neustadt a.Main, Obersinn, Partenstein, Rechtenbach, Rieneck, Roden, Rothenfels, Schollbrunn, Triefenstein, Wiesthal.

Landkreis Miltenberg: Altenbuch, Collenberg, Dorfprozelten, Elsenfeld, Erlenbach a.Main, Eschau, Faulbach, Großheubach, Hausen, Kleinwallstadt, Klingenberg a.Main, Leidersbach, Mönchberg, Röllbach, Stadtprozelten, Sulzbach a.Main.

Insgesamt liegen 84 Kommunen entweder vollständig oder mit einer Teilfläche im bayerischen Teil des Naturparks Spessart. Dazu befinden sich im Umgriff des Naturparks noch 20 gemeindefreie Gebiete (überwiegend Wald/Forst).

Der Naturpark Spessart wurde 1960 gegründet und ist damit der älteste Naturpark Bayerns und einer der ältesten Deutschlands. Er liegt im Nordwesten Bayerns und deckt eine Fläche von rund 2.450 km² zwischen Odenwald, Rhön und Vogelsberg ab. Der Naturpark erstreckt sich über das Verwaltungsgebiet der Landkreise Main-Spessart, Aschaffenburg und Miltenberg, welche im Bundesland Bayern liegen (1.710 km²) und den Mainz-Kinzig-Kreis in Hessen (740 km²).

Ein besonderes Erkennungsmerkmal des Naturparks ist sein hoher Waldanteil, mehr als 70 % der Fläche sind von Wald bedeckt, im Zentralspessart sind es 85 %. Damit ist der Naturpark Spessart eines der größten zusammenhängenden Laubwaldgebiete Mitteleuropas (vgl. Anhang 10_14_3). Im bayerischen Teil des Naturparks Spessart beträgt der Waldanteil 61 %.

Durch die Lage des Schutzgebietes in zwei Bundesländern wird es auch von zwei Naturparkverwaltungen betreut: Dem Naturpark Spessart e.V. in Gemünden a.Main (Bayern) und dem Zweckverband Naturpark Hessischer Spessart in Burgjoss (Hessen). In den bayerischen Kommunen des Naturparks Spessart leben rund 418.000 Menschen (vgl. Kapitel 3_2_5_1 mit Unterteilung nach Landkreisen) – in dieser Bevölkerungszahl sind Kommunen mit nur einer Teilfläche im Naturpark vollständig enthalten, d.h. die tatsächliche Bevölkerung am Wohnort innerhalb des Naturparks ist geringfügig niedriger.

Die Freizeitwege für Wanderer und Radfahrer im Naturpark Spessart, als bestehende touristische

⁴ Quelle: Eigene Auswertung auf Grundlage Naturpark Spessart: <https://www.naturpark-spessart.de/PDFs/Strukturtafel/mitgliederkarte.pdf> [22.11.2023].

Infrastruktur sind im Detail in Anhang 10_14_4 dargestellt.



Abbildung 16: Mountainbiker im Wald (Foto: Julian Bruhn).

3_1_2 Geologische und bodenkundliche Beschreibung des UR

Aus geologischer Sicht zählt der Bereich des Spessarts östlich von Aschaffenburg zum kristallinen Grundgebirge. Es ist vor 380 bis 320 Millionen Jahren entstanden und ist charakterisiert von Gesteinen wie Glimmer- oder Quarzitschiefer. Alle anderen Teile des Spessarts zählen zum jüngeren Deckgebirge, das vor allem aus Gesteinen des Buntsandsteins (z.B: Sand- und Tonstein) besteht und vor ca. 251 bis 243 Millionen Jahren entstand. Mit über 80 % ist der Buntsandstein das dominierende Gestein im Spessart. Das Gestein ist nahezu frei von Fossilien und durch die eisenhaltigen Bestandteile des Bodens rötlich gefärbt. Lange Zeit wurde das Gestein von den Menschen in diesem Gebiet verarbeitet und auch ins europäische Ausland exportiert. Zahlreiche Steinbrüche und Glashütten zeugen von dieser Vergangenheit. Eine besondere Eigenschaft des Buntsandsteins ist, dass er Wasser nur mäßig gut aufnehmen kann. Dadurch haben sich im Spessart eine Vielzahl von landschaftsprägenden Gewässern gebildet. Die bekanntesten sind der Main sowie die Gewässer Sindertsbach, Lohr, Hafenslohr, Haselbach, Elsave, Aschaff und Kahl, im Norden Bieber, Orb und Kinzig, sowie Jossa, Aura und Fränkische Saale (vgl. Anhang 10_14_5).

Sandstein ist das wesentliche und prägende Bodenausgangsgestein im Hochspessart, im nordwestlichen Teil des Naturparks überwiegen Gneis und Migmatit des Grundgebirges (vgl. Anhang 10_14_6).

3_1_3 Naturräumliche Beschreibung des UR

Der Spessart liegt zwischen 150 und 600 Meter über dem Meeresspiegel und ist damit eines der niedrigsten Mittelgebirge Deutschlands (vgl. Anhang 10_14_8). Die potenzielle natürliche Vegetation (vgl. Anhang 10_14_9) wird von Buchenwäldern unterschiedlicher Ausprägung dominiert.

Naturräumlich zählt der Spessart zur Haupteinheit „Odenwald, Spessart und Südrhön“ (D55; kontinental, mitteleuropäisch)⁵. Der Spessart, der in der Landschaftsgrößeinheit „Süddeutsches Stufenland mit seinen Randgebirgen und dem Oberrheinischen Tiefland“ liegt, gliedert sich vorrangig in den Sandsteinspessart und den Vorderen Spessart⁶ (vgl. Anhang 10_14_7):

Sandsteinspessart: Der Sandsteinspessart gilt als reine Waldlandschaft und ist ein waldrreiches Mittelgebirge, aufgebaut aus einem Schichtstufenrelief aus Buntsandsteinschichten. Der Naturraum erstreckt sich östlich von Aschaffenburg zwischen dem Schlüchterner Becken (N), dem Sinn-Schondra-Südrhön und dem Neuwirtshauser Forst (NO), dem Maintal zwischen Adelsberg und Wörth a.Main (SO-S), der Westlichen Spessarthochstufe (SW-W), dem Vorderen Spessart und dem Ronneburger Hügelland (W-NW) sowie dem Büdinger Wald (N; Hessischer Teil des Naturparks Spessart).

Flache bewaldete Bergrücken, die im bayerischen Bereich von Buchen und Eichen dominiert werden, und tief eingeschnittene Täler sind charakteristisch für dieses Gebiet. Die Waldflächen bieten optimale Lebensbedingungen für zahlreiche Arten und haben bedeutende Lebensräume, die naturnahen Bachsysteme und Feuchtwiesen sowie großflächige Extensiv-Wiesen ausgebildet.

Die forstwirtschaftliche Nutzung, v.a. die Gewinnung von Eichenwertholz, ist in diesem Gebiet dominierend. Der Naturraum Sandsteinspessart liegt zwischen 350 bis 585 m ü. NN.⁷

Vorderer Spessart: Der Vordere Spessart (Linie Aschaffenburg–Bad Soden–Hain–Schöllkrippen–Grossenhausen–Alzenau–Aschaffenburg) gilt als „Andere waldrreiche Landschaft“ und lässt sich vom restlichen Spessart durch seine landschaftstypischen Merkmale abgrenzen. Bäche, Flüsse und Erosionen haben hier tiefe und sehr alte Gesteinsschichten freigelegt, das kristalline Grundgebirge. Dieses setzt sich aus metamorphen Gesteinen, wie Gneisen und Glimmerschiefer, zusammen.

Der Wald spielt in diesem Gebiet nur eine untergeordnete Rolle und die Landschaft ist durchzogen von einem bunten Mosaik aus Wiesen, Feldern, Waldparzellen, Siedlungen, Kuppen und fruchtbaren Verwitterungsböden, die gute Bedingungen für die Landwirtschaft bieten. Teilweise gibt es auch Laub- und Mischwälder.

⁵ Quelle: https://www.lfu.bayern.de/natur/naturraeume/doc/haupteinheiten_naturraum.pdf.

⁶ Quelle: <https://geodienste.bfn.de/landschaften?lang=de>.

⁷ Quelle <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/sandsteinspessart>.

Neben der Forstwirtschaft dominiert in diesem Gebiet die intensive landwirtschaftliche Nutzung. Der Vordere Spessart liegt zwischen 300 und 436 m ü. NN.⁸

Randlich umfasst die Abgrenzung des Naturparks noch folgende Einzellandschaften nach der Systematik des Bundesamtes für Naturschutz: Westliche Spessarthochstufe, Maintal zwischen Adelsberg und Wörth a.Main, Marktheidenfelder Platte, Sinn-Schondra-Südrhön und Neuwirtshäuser Forst.

Das BfN unterteilt Deutschland in 858 Einzellandschaften, die sich aufgrund ähnlicher Ausprägung bestimmter Merkmale jeweils einem von 24 Landschaftstypen zuordnen lassen. Zur Ermittlung naturschutzfachlich bedeutsamer Landschaften werden diese einem zweistufigen Bewertungsverfahren unterzogen: Zunächst wird jede Landschaft einem Landschaftstyp zugeordnet (Typwert), der aufgrund der individuellen Ausprägung in einem zweiten Bewertungsschritt weiter präzisiert wird (Objektwert). Dabei werden der Grad der Fragmentierung der Landschaft, der Schutzgebietsanteil sowie der Anteil historisch alter Waldstandorte berücksichtigt.

Typ- und Objektwert werden zu einer fünfstufigen Gesamtbewertung zusammengeführt, die folgende Wertstufen umfasst:

- Besonders schutzwürdige Landschaften
- Schutzwürdige Landschaften
- Schutzwürdige Landschaften mit Defiziten
- Landschaften mit geringerer naturschutzfachlicher Bedeutung
- Städtische Verdichtungsräume.



Abbildung 17: Naturschutzgebiet Hafenlohrtal im Herbst (Foto: Christian Salomon).

⁸ Quelle: Hugo Häusner, Martin Okrusch (1961): *Das kristalline Grundgebirge des Vorspessarts – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg – 2: 107 – 114*, online unter: https://www.zobodat.at/pdf/Abh-Natwiss-Ver-Wuerzburg_2_0107-0114.pdf.

Die Einzellandschaften des Untersuchungsraums werden in der BfN-Landschaftsbewertung folgendermaßen eingestuft (vgl. BfN-Kartenanwendung: Landschaften in Deutschland):

Tabelle 4: BfN-Bewertung der Einzellandschaften im Untersuchungsraum.

Einzellandschaft	Landschaftstyp	Landschaftsbewertung	Flusslandschaft	Heckenlandschaft
<i>Sandsteinspessart</i>	<i>Reine Waldlandschaft</i>	<i>Schutzwürdige Landschaft</i>	<i>Nein</i>	<i>Ja</i>
<i>Vorderer Spessart</i>	<i>Andere walddreiche Landschaft</i>	<i>Schutzwürdige Landschaft mit Defiziten</i>	<i>Nein</i>	<i>Ja</i>
<i>Westliche Spessarthochstufe</i>	<i>Gehölz- bzw. walddreiche Kulturlandschaft</i>	<i>Landschaft mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung</i>	<i>Nein</i>	<i>Ja</i>
<i>Maintal zwischen Adelsberg und Wörth a. Main</i>	<i>Gehölz- bzw. walddreiche Kulturlandschaft</i>	<i>Schutzwürdige Landschaft mit Defiziten</i>	<i>Ja</i>	<i>Ja</i>
<i>Marktheidenfelder Platte</i>	<i>Gehölz- bzw. walddreiche ackergeprägte Kulturlandschaft</i>	<i>Schutzwürdige Landschaft mit Defiziten</i>	<i>Nein</i>	<i>Ja</i>
<i>Sinn-Schondra- Südrhön und Neuwirtshauser Forst</i>	<i>Reine Waldlandschaft</i>	<i>Schutzwürdige Landschaft</i>	<i>Nein</i>	<i>Nein</i>
<i>Aschaffenburg</i>	<i>Verdichtungsraum</i>	<i>Städtischer Verdichtungsraum</i>	<i>Nein</i>	<i>Nein</i>

Im bundesweiten Durchschnitt sind 49 % der Landschaften als schutzwürdig eingestuft. Im Untersuchungsraum liegt der Anteil dieser Bewertungsstufen – von denen lediglich die Westliche Spessarthochstufe sowie der Verdichtungsraum Aschaffenburg ausgenommen sind – wesentlich höher.

3_1_3_1 Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete dienen dem besonderen Schutz von Natur und Landschaft (vgl. §23 BNatSchG). Durch Naturschutzgebiete soll der Schutz besonders seltener und störungsanfälliger Arten oder Biotope sichergestellt werden. Um dies zu gewährleisten, hat der Naturschutz grundsätzlich Vorrang vor anderweitigen Nutzungsarten. Von den insgesamt 30 verschiedenen Naturschutzgebieten im Naturpark Spessart liegen vier Gebiete zum Großteil und der Rest komplett innerhalb der Naturparkgrenzen. Die als Naturschutzgebiet ausgewiesene Fläche im Prüfraum beläuft sich auf 2.231,6 ha, was 1,3 % der Gesamtfläche des Prüfraums entspricht (vgl. Anhang 10_14_10).

Die größten Naturschutzgebiete sind, in absteigender Reihenfolge:

- Sinngrund (NSG-00559.01)
- Spessartwiesen (NSG-00586.01)
- ehemaliger Standortübungsplatz Aschaffenburg und Altenbachgrund (NSG-00748.01)

- Unteres Schondratal (NSG-00195.01)
- Graureiherkolonie am Salzberg (NSG-00101.01)
- Naturwaldreservat Hoher Knuck (NSG-00596.01).

3_1_3_2 Naturwaldflächen und Naturwaldreservate

Insgesamt 103.969 ha bzw. 61 % der Fläche im Naturpark Spessart sind Waldflächen.⁹ Entsprechend Art. 12a Abs. 2 Bayerisches Waldgesetz (BayWaldG) wurde bis zum Jahr 2023 im Staatswald „ein grünes Netzwerk eingerichtet, das 10 % des Staatswaldes umfasst und aus naturnahen Wäldern mit besonderer Bedeutung für die Biodiversität besteht (Naturwaldflächen)“. Die Naturwaldflächen nehmen im Prüfraum eine Fläche von 2.093 ha ein. Das entspricht 1,3 % der Gesamtfläche des Naturparks bzw. einem gegenüber dem bayernweiten Durchschnitt deutlich geringeren Flächenanteil von 5,3 % der Staatswaldfläche im Prüfraum (vgl. Anhang 10_14_11).

Darüber hinaus können im Privat- und Körperschaftswald natürliche oder weitgehend naturnahe Waldflächen auf Antrag der Waldbesitzer als Naturwaldreservate eingerichtet werden. Naturwaldreservate sollen gem. Art. 12a Abs. 1 BayWaldG „die natürlichen Waldgesellschaften landesweit repräsentieren und der Erhaltung und Erforschung solcher Wälder sowie der Sicherung der biologischen Vielfalt dienen.“ Im Untersuchungsgebiet befinden sich insgesamt 74 Naturwaldreservate. Die bestehenden Naturwaldflächen und -reservate im Prüfraum nehmen somit zusammen 2.167 ha ein.



Abbildung 18: Totholzstämme im Naturschutzgebiet Rohrberg (Foto: Oliver Kaiser).

⁹ Quelle: Daten der LWF (Datenlieferung Oktober 2022).

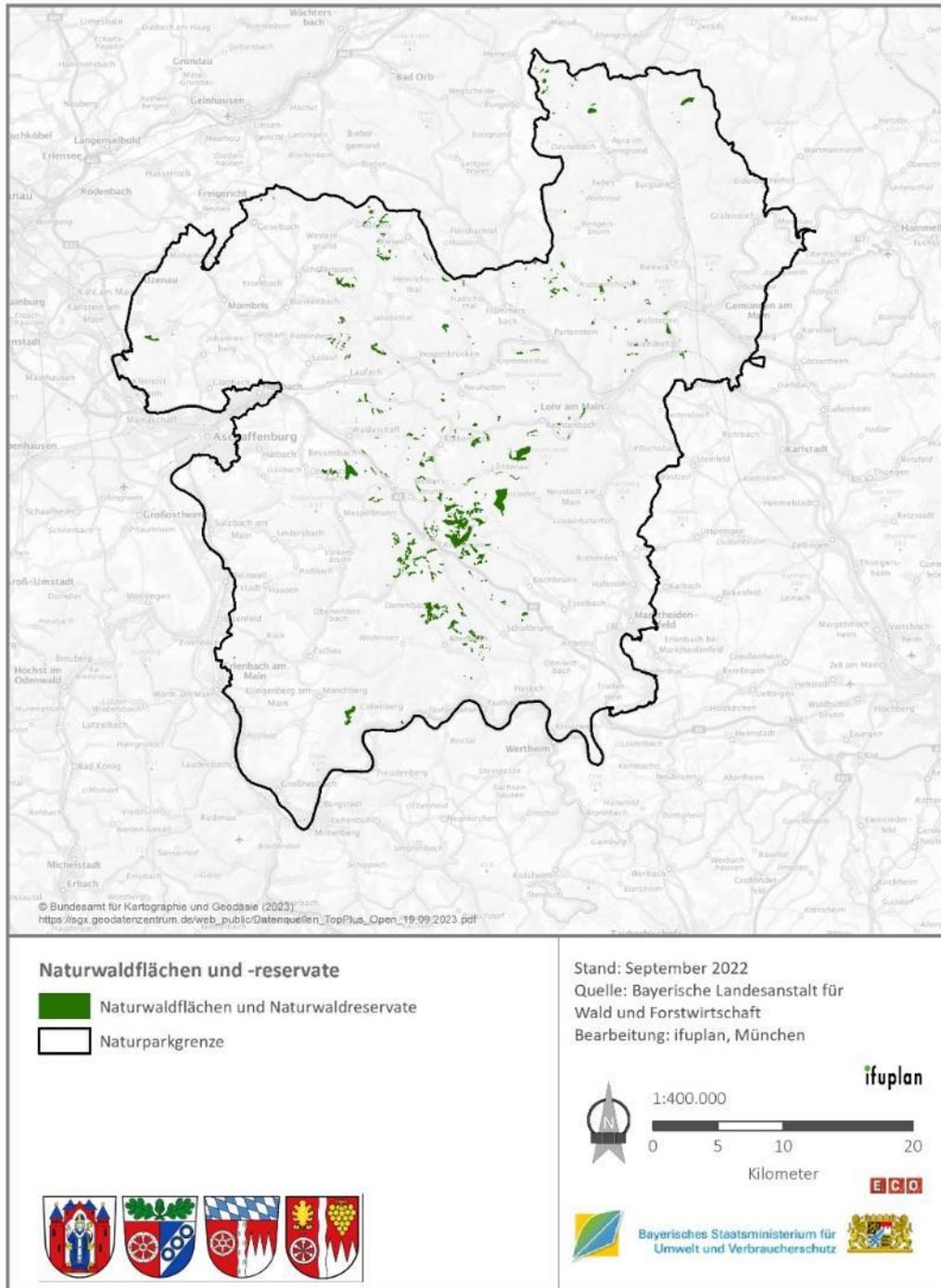


Abbildung 19: Naturwaldflächen und -reservate im Naturpark.

Die räumliche Analyse (Verschneidung im GIS) zeigt deutliche Überlappungen von Naturschutzgebieten und Naturwaldflächen/-reservaten. Berücksichtigt man diese Überlagerungen, nehmen Naturschutzgebiete und Naturwaldflächen/-reservate zusammen 4.063ha Fläche im Untersuchungsraum ein, was etwa 2,4 % der Naturparkfläche entspricht.

3_1_3_3 Wald nach Besitzart¹⁰

Im Naturpark Bayerischer Spessart sind die Bayerischen Staatsforsten mit 40.946 ha bzw. 39,4 % der größte Waldbesitzer, gefolgt von den Körperschaften (z.B. Kommunen) mit 34.406 ha bzw. 33,1 % der Waldfläche. 28.323 ha Waldfläche bzw. 27,2 % sind in privatem Besitz. Eine kleine Waldfläche von 181 ha ist im Besitz des Bundes (vgl. Anhang 10_14_12).

Tabelle 5: Waldbesitzverhältnisse.

Kategorie	Fläche in Hektar	% der Gesamtwaldfläche
Bundeswald	181	0,2
Körperschaftswald	34.406	33,1
Privatwald	28.323	27,2
Staatswald	40.946	39,4
keine Daten	113	0,1
Gesamt	103.856	100,00

3_1_3_4 Natura 2000-Gebiete

Natura 2000 ist ein von der Europäischen Union begründetes Schutzgebietssystem zur Erhaltung gefährdeter oder typischer Lebensräume und Arten. Es setzt sich zusammen aus den Schutzgebieten der Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) und den Schutzgebieten der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG).

¹⁰ Quelle: Daten der LWF (Datenlieferung Oktober 2022).

Tabelle 6: Übersicht Natura 2000-Gebiete im UR.

Nr.	Gebietsname	Flächenanteil im UR [ha]
FFH-Gebiete		
5824-371	Einertsberg, Schondraberg und angrenzende Wälder	1.917,2
6021-371	Extensivwiesen und Ameisenbläulinge in und um Aschaffenburg	225,8
6022-371	Hochspessart	17.480,6
5922-371	Lohrbach- und Aubach-Tal	355,8
6123-371	Magerstandorte bei Marktheidenfeld und Triefenstein	28,3
6121-371	Maintal und -hänge zwischen Sulzbach und Kleinwallstadt	289,3
6222-371	Maintalhänge zwischen Bürgstadt und Wertheim	617,7
6123-302	Mainrockenhänge am Kallmuth	18,2
6023-302	Mausohrwochenstuben im Spessart	0,1
6123-372	Naturdenkmal Unterer Klingelbachgraben	3,2
6121-372	Naturschutzgebiet „Aubachtal bei Wildensee“	66,4
5923-301	Naturschutzgebiet „Graureiherkolonie am Salzberg“	158,8
6023-301	Naturschutzgebiet „Romberg“	55,2
5824-301	Schondratalsystem	107,6
5823-301	Sinngrund	378,1
6021-302	Standortübungsplatz Aschaffenburg	87,1
6020-301	Streuobstwiesen zwischen Erbig und Bischberg	176,2
5921-301	Vorkommen von Wiesenknopf-Ameisenbläulingen im Lkr. Aschaffenburg	14,6
5921-371	Wiesen und Magerrasen zwischen Hösbach und Rottenberg	269,8
5923-302	Winterquartiere der Mopsfledermaus im Spessart	6,7
SPA-Gebiete (Vogelschutzgebiete)		
6221-401	Buntsandsteinfelsen am Main	189,5
5723-471	Nördlicher Forst Aura	1.837,4
6022-471	Spessart	28.426,9

Vollständig bzw. teilweise im Naturpark liegen 20 Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) mit einer Gesamtfläche von 22.257ha und somit 13,1 % Flächenanteil am Prüfraum. Außerdem gibt es drei Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete), die zusammen 30.454ha und damit 17,9 % des Prüfraums einnehmen (vgl. Anhang 10_14_13).

In den FFH-Gebieten wurden Wald-Lebensraumtypen (LRT) kartiert (siehe Tabelle 7 und Anhang 10_14_20). Es dominieren Hainsimsen-Buchenwälder mit einem Flächenanteil von 97,6 %, gefolgt von Weichholzauwäldern mit einem Flächenanteil von 1,8 %, die jedoch auf sehr viele kleine Flächen bandartig verteilt entlang der Flüsse und Bäche liegen.

Tabelle 7: FFH-Wald-Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet.

Lebensraumtyp	Anzahl der Einzelflächen	Größe in Hektar	Flächenanteil [%]
<i>Hainsimsen-Buchenwälder</i>	272	10.886	97,6
<i>Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder</i>	7	19	0,2
<i>Schlucht- und Hangmischwälder</i>	17	32	0,3
<i>Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder</i>	11	9	0,1
<i>Weichholzauwälder mit Erle/Esche und Weide</i>	189	205	1,8
Gesamtergebnis	496	11.151	100,0

Da sich FFH- und SPA-Gebiete räumlich stark überschneiden, nehmen die Natura 2000-Flächen im Prüfraum zusammen 35.018,8 ha bzw. 20,6 % des Prüfraumes ein.

3_1_3_5 Gesetzlich geschützte Biotope

Ein Biotop ist der durch biotische und abiotische Faktoren bestimmte Lebensraum für die freilebende Tier- und Pflanzenwelt, die für den jeweiligen Standort typisch und charakteristisch ist. Unter „gesetzlich geschützte Biotope“ fallen die durch § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG geschützten Biotoptypen (vgl. Anhang 10_14_14). Diese Kategorie nimmt im Naturpark eine Gesamtfläche von 6.116 ha ein. Dabei ist zu beachten, dass diese Größenangabe überschätzt ist, da viele Biotope nicht zu 100 % sondern nur anteilig nach §30 BNatSchG geschützt sind. Der Stand der Biotopkartierung im Untersuchungsraum ist sehr unterschiedlich: Der zweite Durchgang der Biotopkartierung im Landkreis Main-Spessart (Aktualisierung 2017) und der kreisfreien Stadt Aschaffenburg ist abgeschlossen. In den Landkreisen Miltenberg und Aschaffenburg findet die Biotopkartierung aktuell statt (Miltenberg, Zwischenergebnisse wurden berücksichtigt) oder ist bis 2027 geplant (Aschaffenburg), so dass keine einheitliche und aktuelle Datengrundlage zur Verfügung stand. Die Ergebnisse der selektiven Nacherfassung von Grünlandbiotopen konnten aufgrund der unterschiedlichen Datenqualität noch nicht berücksichtigt werden.¹¹

¹¹ Anm.: Die betreffenden Datengrundlagen (Biotopkartierung LfU) sind teils veraltet. Daher können Abweichungen zum tatsächlichen Zustand bestehen. Außerdem wurden seit den Erhebungen weitere Biotoptypen unter Schutz gestellt (z.B. artenreiches Dauergrünland).

3_1_3_6 Geschützte Landschaftsbestandteile

Als geschützte Landschaftsbestandteile (gemäß § 29 Abs. 1 BNatSchG) werden Teile der Kulturlandschaft ausgewiesen, die besonders schützenswert sind, beispielsweise wegen ihrer Belebungswirkung für das Orts- oder Landschaftsbild oder ihrer Bedeutung für Biotopverbundsysteme. Sie sind ein Instrument des Objektschutzes, weisen als Besonderheit jedoch auch Elemente des Flächenschutzes auf. Demnach können sowohl Einzelobjekte als auch Objektgruppen (z.B. Hecken) oder Objekte mit flächenhafter Ausdehnung (z.B. Streuobstbestände oder Weiher) Schutzgegenstand sein.

Im Naturpark Spessart sind die geschützten Landschaftsbestandteile überwiegend kleinflächig und räumlich stark verteilt. Von den 41 Einzelflächen sind nur fünf größer als 10 ha. Insgesamt ergibt sich eine Fläche von 201,7 ha, also nur 0,12 % Anteil an der Naturparkfläche (vgl. Anhang 10_14_15).



Abbildung 20: Grünland im Spessart (Betrieb Orth) (Foto: Claudia Hahn).

3_1_3_7 Landschaftsschutzgebiet

Durch die Landkreise bzw. kreisfreien Städte werden Landschaftsschutzgebiete zum Schutz von Natur und Landschaft ausgewiesen. Ziel ist insbesondere der Erhalt des Naturhaushaltes und seiner Funktionsfähigkeit, sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes. Im Vergleich zu Naturschutzgebieten zielen Landschaftsschutzgebiete auf das allgemeine Erscheinungsbild der Landschaft ab. Sie sind weniger streng geschützt, mit geringeren Nutzungseinschränkungen

verbunden und meist großflächiger. Im Naturpark erstreckt sich das Landschaftsschutzgebiet Spessart über 136.408 ha. Das entspricht etwa 80 % der Naturparkfläche. Überwiegend vom Landschaftsschutzgebiet ausgenommen sind die Siedlungsbereiche und das umliegende Offenland (vgl. Anhang 10_14_16).

3_1_3_8 Einzelprojekte Biotopverbund und Sandlebensräume Spessart

Ein vom Naturpark Spessart, Naturpark Hessischer Spessart, Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseum erstelltes Gutachten zu einem regionalen Biotopverbund auf der Basis eines Zielartensystems und Vorrangflächenkonzepts am Beispiel des Biotoptyps „Buchenwald“ identifizierte größere Altholzflächen im Forstbetrieb Rothenbuch, kleinere Altholzbestände um Fechenbach, zwischen Lohr und Partenstein, um Rechtenbach und bei Neustadt.

Potenzielle Korridore können aus Isolationskarten abgeleitet werden. Im Konzept werden drei Zielarten mit Schutzstrategien und Flächengrößen benannt: Schwarzspecht (Schutzstrategie: ausgedehnte, naturnah bewirtschaftete und strukturreiche Wälder, geringe Ansprüche an Totholzbestand), Igel-Stachelbart (Netz aus Altholz-Inseln, bei Entdeckung nahe Bäume als Ausbreitungsbäume vorsehen und Ausbreitungsherde etablieren, 1 km² reicht), Kopfhornschröter (einzelne, mind. 1 km² große Waldflächen mit hohem Totholzanteil und deren Vernetzung über Trittsteinbiotope).

Ziele des Biotopverbunds umfassen Erhalt und Optimierung des Altholzflächenanteils, die Anbindung der kleineren, umliegenden Zentren an die großräumigen Altholzgebiete und eine großräumige Vernetzung zwischen Süd- und Nordspessart. Das Konzept nennt auch allgemeine und zielartenspezifische Maßnahmenvorschläge u.a. bezüglich Altholzflächen und Korridoren.

Das GlücksSpirale-Projekt „Sandlebensräume“ im Landkreis Main-Spessart (Landschaftspflegeverband Main-Spessart e.V. 2021) identifizierte 28 Schwerpunktgebiete, v.a. entlang des Maintals und des Sinntals, aber auch im Buntsandsteinspessart (Umgriffe 1 bis 100 ha) und formulierte gebietsbezogene Maßnahmenvorschläge. Darüber hinaus wurden weitere 27 Gebiete bezeichnet, die aufgrund ihrer lebensräumlichen Ausstattung und Eigenschaften großes Entwicklungspotenzial als hochwertige Sandlebensräume haben. Im Buntsandstein sind dies (Borstgrasrasen, bodensaure Magerwiesen und -weiden), im Maintal (v.a. Extensivgrünland) und auf Sandäckern sog. Sandäcker-Potenzialgebiete. Probleme sind die zunehmende Kleinräumigkeit und die Verinselung von Sandlebensräumen. Gefordert wird ein großräumiges, flächenübergreifendes Maßnahmenkonzept zur Vernetzung, das Trittsteinbiotope, Pufferzonen, Vergrößerung/Entwicklung von Sandlebensräumen und langfristige Flächensicherung umfasst.

3_1_4 Naturparkeinrichtungen

Im Naturpark befinden sich insgesamt 20 Lehr- und Erlebnispfade zu Natur, Landschaft und Ökologie sowie etwa 70 europäische Kulturwege, welche die historischen Aspekte der verschiedenen Orte beleuchten. Der Bayerischer Naturpark kooperiert mit 70 ausgebildeten Naturparkführern, darunter zertifizierte Natur- und Landschaftsführer, Gewässer- und Kräuterführer oder Wald- und Naturpädagogen. Jährlich führen diese rund 250 Exkursionen und Veranstaltungen durch.

Das Wassererlebnishaus Rieneck ist mit interaktiven Info- und Erlebniselementen ausgestattet, um die Kraft des Wassers zu veranschaulichen. So gibt es zum Beispiel eine Wasserkaskade, ein Bodenfiltermodell und ein Hochwassermodell, mit dem Besucher ihre eigene Flusslandschaft formen können.

Es gibt erste Planungen für ein schwimmendes Infozentrum an Bord eines Schiffes am Main.

3_1_5 Bildung für nachhaltige Entwicklung

Das regionale Netzwerk an Bildungsinstitutionen und Akteuren für nachhaltige Entwicklung umfasst die Aktivitäten des Naturparks, seines Netzwerks, der Bildungsregionen in Stadt und Landkreis Aschaffenburg und Landkreis Miltenberg und weiterer Akteure und Plattformen wie fabuly, MINTbayU.



Abbildung 21: Auf Spurensuche mit dem Naturparkranger (Foto: Victoria Schuler).

Hauptakteure der Bildung für nachhaltige Entwicklung im Bereich des Naturparks Bayerischer Spessart sind die 70 ehrenamtlichen Naturparkführer, die drei hauptamtlichen Naturpark-Ranger sowie die beiden Gebietsbetreuer für Grünland. Bausteine sind unter anderem die Lehr- und Erlebnispfade im Naturpark, das Wassererlebnishaus Rieneck, die Naturpark-Entdeckerwesten und ein wachsendes Netzwerk von (Naturpark-)Schulen und -Kindergärten.

Folgende Schulen sind gemäß den Kriterien des Verbands Deutscher Naturparke als Naturpark-Schulen des Naturpark Spessarts zertifiziert:

- Naturpark-Spessart-Grundschule Partenstein
- Grundschule Dorfprozelten/Stadtprozelten (gleichzeitig Umweltschule)
- Grundschule Faulbach Naturparkschule
- Grundschule Mömbris-Gunzenbach
- Grundschule Wiesthal, Frammersbach und Mönchberg (seit 2023)

Drei weitere Schulen (Dambach, Heimbuchenthal und Rieneck) sollen 2024 zertifiziert werden.

Das Umwelt-Bildungsprojekt Main-Spessart des BUND-Naturschutz läuft bereits seit 2003 und setzt sich für eine nachhaltige und zukunftsfähige Entwicklung der Region ein. Dabei wird jährlich mindestens ein Projekt vom Freistaat gefördert, welches Kindern und Jugendlichen ebenso wie Senioren und Menschen mit besonderen Bedürfnissen verschiedenen Aspekte des nachhaltigen Umgangs mit der Natur auf anschauliche und spielerische Weise vermittelt. Die Themen des Bildungsprojektes sind Artenvielfalt, Streuobstwiesen, Das Netz der Vielfalt – Lebensräume von Biber und Wildkatze, Landart, Lebensräume und Artenvielfalt in Wald, Wiese, Wasser, Hecke, Sinneswahrnehmungen in und mit der Natur, Geführte Wanderungen, Naturerlebnisse, Angebote für Jugendherbergen, Schullandheime, Campingplätze, Multiplikatoren-Schulungen und Fortbildungen. Das Projekt 2022/23 trug den Namen „Vielfalt der/am Wege“. In der BN-Kreisgruppe Miltenberg wird aktuell ein Arbeitskreis Umweltbildung eingerichtet.

Weitere Einrichtungen und Initiativen umfassen u.a. die Tagungs- und Bildungszentren Burg Rieneck und Burg Rothenfels, das Roland-Eller-Umweltzentrum Hobbach, die Umweltstationen der Stadt Aschaffenburg und die Umweltstationen des Landesbundes für Vogelschutz in Kleinostheim sowie die beiden Greifvogelstationen in Klingenberg und das Netzwerk Burglandschaft, das Archäologische Spessartprojekt und das Projekt Fabuly.

Folgende regionale Einrichtungen und Institutionen sind Qualitätssiegelträger „Umweltbildung.Bayern“ des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz: Bund Naturschutz in Bayern e.V. Kreisgruppe Aschaffenburg, LBV-Umweltstation Naturerlebnispark Kleinostheim, Roland-Eller-Umweltzentrum im Schullandheim Hobbach, BUND-Naturschutz in Bayern e.V. Kreisgruppe Main-Spessart mit dem Schwerpunkt Umweltbildung.

Zur Museumslandschaft zählen z.B. das Römermuseum in Obernburg, das Hammermuseum und der historische Eisenhammer in Hasloch, die Papiermühle Homburg, das Spessartmuseum in Lohr a.Main oder das Schloss Aschaffenburg. Darüber hinaus gibt es in vielen Ortschaften kleine Museen und Sammlungen, die sich meist mit der lokalen Geschichte befassen, die jedoch oft nur sehr eingeschränkte Öffnungszeiten haben.

In Unterfranken gibt es insgesamt vier Hochschulen, davon eine Universität mit über 100 Studienfächern in den Bereichen Medizin, Natur und Technik, Wissenschaft und Gesellschaft.

3_1_6 Management- und Partnerstruktur des Naturparks

Der Naturpark wird als Verein „Naturpark Spessart e.V.“¹² geführt. Die Mitgliederstruktur besteht aus den drei Landkreisen Aschaffenburg, Miltenberg, Main-Spessart, 72 Kommunen (inkl. Krfr. Stadt Aschaffenburg) und 26 Institutionen, sowie 116 Privatmitgliedern. Vorstand und Vereinsausschuss werden jeweils auf 6 Jahre gewählt. Darin vertreten sind die drei Landräte, der Oberbürgermeister der Stadt Aschaffenburg sowie drei Bürgermeister der Mitgliedskommunen.

Die Mitgliederversammlung findet ein- bis zweimal jährlich statt. Geschäftsführer ist derzeit Dr. Oliver Kaiser. Die Personalausstattung umfasst eine stellv. Geschäftsführung, eine Projektmanagerin, zwei Assistentinnen, zwei Gebietsbetreuer und drei Naturpark-Ranger. Dies entspricht dem Äquivalent von etwa 8 Vollzeitstellen, fünf davon sind projektfinanziert. Vorstand und Vereinsausschuss werden von einem Beirat beraten. Dieser wird teilweise auch zur Vereinsausschusssitzung geladen, berät jedoch vorwiegend den Vorstand und den Vereinsausschuss. Er besteht aus Vertretern der folgenden Institutionen:

- Regierung von Unterfranken,
- Naturpark hessischer Spessart,
- Spessartbund e.V.,
- Bayerische Staatsforsten AöR,
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten,
- Tourismusverband Spessart-Mainland e.V.,
- Lokale Aktionsgruppe,
- Untere Naturschutzbehörden,
- Landschaftspflegeverbände und
- Bayerischer Bauernverband.

Der Naturpark verfügt über ein gut ausgebautes Netzwerk mit verschiedenen Partnern, wie Vereinen, Verbänden und Institutionen. Zu ihnen zählen:

- Naturpark Hessischer Spessart,
- Grünland Spessart e.V.,
- Tourismusverband Spessart-Mainland,
- Touristikverband e.V. RÄÜBERLAND,
- Landesbund für Vogelschutz,

¹² siehe Organigramm des Naturpark Spessart e.V., online unter: <https://www.naturpark-spessart.de/PDFs/Strukturabelle/organigramm-naturpark-spessart.pdf> [29.11.2023].

- Bergwaldprojekt e.V.,
- Verband Deutscher Naturparke e.V. (VDN),
- Nationale Naturlandschaften, EUROPARC Deutschland e.V.,
- BUND-Naturschutz in Bayern e.V. – Orts- und Kreisgruppen,
- Burglandschaft Spessart und Odenwald e.V.,
- Bayern Arche – Biodiversitätsnetzwerk,
- Forum Umweltbildung Unterfranken,
- kleine-naturfreunde.de,
- Bezirksjugendring Unterfranken,
- Spessartbund e.V.,
- Archäologisches Spessartprojekt e.V.,
- Arbeitsgemeinschaft der Naturparkführer im Spessart
- Zeitschrift „Spessart“,
- Förderverein Naturpark Spessart,
- Naturparkverband Bayern und
- Forstschule Lohr.

Seit 2023 baut der Naturpark zudem gemeinsam mit dem Tourismusverband Spessart-Mainland und dem hessischen Naturpark Spessart ein regionales Partner-Netzwerk auf, um einen nachhaltigen und klimaschonenden Tourismus zu fördern.

3_2 Nationale Strategien und Studien

Auf Bundesebene bestehen einige einschlägige Strategien und Studien zu den Themen Biodiversität, Waldlebensräume und Buchenwälder. Auf einige dieser Dokumente soll gesondert hingewiesen werden, denn diese Themenkomplexe spielen bei den gegenständlichen Untersuchungen eine strategische bzw. übergeordnete Rolle.

3_2_1 Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs)

Auf globaler Ebene unterstützen Naturparks außerdem den Beitrag Deutschlands zur Umsetzung weltweiter Abkommen, wie dem „Übereinkommen über die biologische Vielfalt“ (CBD) der Vereinten Nationen, der „Bonner Konvention“ und der „Berner Konvention“ sowie der „Agenda 2030“ der Vereinten Nationen mit ihren 17 „Sustainable Development Goals (SDGs)“.

Konkret tragen die Naturparks in ihrer Region v.a. zu folgenden Zielen bei:

- SDG 2 – Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und bessere Ernährung erreichen, nachhaltige Landwirtschaft fördern: z.B. durch Maßnahmen zur Stärkung einer nachhaltigen Landbewirtschaftung.
- SDG 3 – Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters sicherstellen und Wohlergehen fördern: z.B. durch gesundheitsfördernde Erholungs- und Erlebnisangebote.
- SDG 4 – Inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten: z.B. durch hochwertige Bildungsarbeit mit Schulen.
- SDG 6 – Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser, Sanitärversorgung für alle gewährleisten: z.B. durch Projekte zur Fließgewässerrenaturierung.
- SDG 8 – Dauerhaftes, inklusives und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern: z.B. durch Maßnahmen zur Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe.
- SDG 11 – Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten: z. B. durch Impulse für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung.
- SDG 12 – für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sorgen: z.B. durch einen Beitrag zu bewusstem und nachhaltigem Konsum und der Verwendung regionaler Produkte.
- SDG 13 – umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen: z.B. durch Moorrenaturierungen oder Grünlandschutz.
- SDG 15 – Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodenverschlechterung stoppen und umkehren und den Biodiversitätsverlust stoppen: z.B. durch ihre Projekte für den Schutz von Landökosystemen (Verband der Naturparke Deutschland (Hrsg.) 2020).

Eine Arbeitsgruppe, u.a. bestehend aus Bertelsmann-Stiftung, dem Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, den kommunalen Spitzenverbänden Deutscher Landkreistag, Deutscher Städtetag und Deutscher Städte- und Gemeindebund stellen im Vorhaben „SDG-Indikatoren für Kommunen“ eine indikatorenbasierte Einschätzung zur Verfügung. Sie zeigt, wie weit die Kommunen auf dem Weg zu den Nachhaltigkeitszielen (SDG) der Vereinten Nationen sind.

Laut SDG-Portal der Bertelsmann-Stiftung zählen die Landkreise Aschaffenburg und Miltenberg zu den wachsenden städtischen Kreisen. Als wachsender städtischer Kreis verfügen die Landkreise grundsätzlich über gute Voraussetzungen für eine nachhaltige Entwicklung, die ökologischen und sozialen Ansprüchen gerecht wird.¹³

Der Landkreis Main-Spessart zählt laut dem SDG-Portal der Bertelsmann-Stiftung zu den dünn besiedelten ländlichen Kreisen, schrumpfend. Die für diesen Kommunaltyp erarbeiteten Handlungsempfehlungen verweisen unter anderem auf den Bevölkerungsrückgang mit dem ein gesellschaftlicher Umbau einhergeht.

Laut SDG-Portal der Bertelsmann-Stiftung zählt die kreisfreie Stadt Aschaffenburg zu den wachsenden Mittelstädten. Die Handlungsempfehlungen für Mittelstädte unterstreichen die Notwendigkeit bereits vorhandene Flächen sinnvoll und großzügig zu nutzen sowie ein aktives Flächenmanagement unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte zu betreiben.¹⁴

3_2_2 Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt

Im Jahr 2007 wurde vom BMUB die „Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt“ (NSBV) aufgrund eines Kabinettsbeschlusses der Bundesregierung veröffentlicht. Die Strategie schreibt zahlreiche Maßnahmen vor, die auch im Bayerischen Naturschutzgesetz berücksichtigt wurden. Ziel der Strategie ist der Erhalt von Biodiversität und Artenvielfalt. Diese sind massiv gefährdet. Die unzerschnittenen verkehrsarmen Räume in Deutschland nehmen nur mehr rund 23 % der Fläche ein. Die tägliche Umwandlung von Freifläche zu Siedlungs- und Verkehrsfläche betrug im Zeitraum 2018 bis 2021 durchschnittlich 55 ha/Tag¹⁵. Die NSBV gibt den klaren Auftrag an die Länder, neue Nationalparks und Biosphärenregionen auszuweisen. Der Entwicklungsplan ist bis 2020 formuliert und für ganz Deutschland gültig. 10 % der Landesfläche sollten bereits 2010 zu einem repräsentativen und vernetzten Biotop-System ausgewiesen worden sein. Bisher wurde dieses Ziel

¹³ Quelle: [https://sdg-portal.de/de/sdg-indikatoren/aschaffenburg-landkreis?goals\[0\]=1&goals\[1\]=2&goals\[2\]=3&goals\[3\]=4&goals\[4\]=5&goals\[5\]=6&goals\[6\]=7&goals\[7\]=8&goals\[8\]=9&goals\[9\]=10&goals\[10\]=11&goals\[11\]=12&goals\[12\]=13&goals\[13\]=14&goals\[14\]=15&goals\[15\]=16&goals\[16\]=17&showAverage=1&longTermComparison=1](https://sdg-portal.de/de/sdg-indikatoren/aschaffenburg-landkreis?goals[0]=1&goals[1]=2&goals[2]=3&goals[3]=4&goals[4]=5&goals[5]=6&goals[6]=7&goals[7]=8&goals[8]=9&goals[9]=10&goals[10]=11&goals[11]=12&goals[12]=13&goals[13]=14&goals[14]=15&goals[15]=16&goals[16]=17&showAverage=1&longTermComparison=1) [12.01.2023].

¹⁴ Quelle: [https://sdg-portal.de/de/sdg-indikatoren/aschaffenburg?goals\[0\]=1&goals\[1\]=2&goals\[2\]=3&goals\[3\]=4&goals\[4\]=5&goals\[5\]=6&goals\[6\]=7&goals\[7\]=8&goals\[8\]=9&goals\[9\]=10&goals\[10\]=11&goals\[11\]=12&goals\[12\]=13&goals\[13\]=14&goals\[14\]=15&goals\[15\]=16&goals\[16\]=17&showAverage=1&longTermComparison=1](https://sdg-portal.de/de/sdg-indikatoren/aschaffenburg?goals[0]=1&goals[1]=2&goals[2]=3&goals[3]=4&goals[4]=5&goals[5]=6&goals[6]=7&goals[7]=8&goals[8]=9&goals[9]=10&goals[10]=11&goals[11]=12&goals[12]=13&goals[13]=14&goals[14]=15&goals[15]=16&goals[16]=17&showAverage=1&longTermComparison=1) [12.01.2023].

¹⁵ Quelle: Umweltbundesamt, online unter <https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaechen-boden-land-oekosysteme/flaechen/siedlungs-verkehrsflaechen>.

laut Bundesamt für Naturschutz (Bundesamt für Naturschutz, 2018) nicht erreicht. In Bayern bestehen Wildnisgebiete bisher ausschließlich in den Nationalparks Berchtesgaden und Bayerischer Wald.¹⁶

Die folgenden Ausführungen nehmen Bezug auf die vorhandenen natürlichen Ressourcen des UR und geben relevante Inhalte dieser Strategie wieder:

- Wälder: Als besonders schützenswert gelten Mittel-, Nieder- und Hutewälder, Wälder mit Bäumen älter als 180 Jahren, vielfältige Mischbestände und Buchenwälder und historische Waldnutzungsformen (< 1 %). Gefördert werden soll der Vertragsnaturschutz im Privatwald auf 10 % der Flächen.
- Wildnis: Bis 2020 sollen 2 % der Gesamtfläche Deutschlands als Wildnisgebiete ausgewiesen werden.¹⁷
- Flüsse und Auen: Mit dem Erhalt des Lebensraumes Wasser sollen Überschwemmungsgebiete, Moore und Grundwasserökosysteme ebenso gesichert werden wie die Fischbestände.
- Kulturlandschaften: Der Anteil besonders erhaltenswerter Kulturlandschaften soll sich erhöhen und entsprechend gefördert werden (Grünland, Heide, Hecken, Streuobstwiesen, Steillagenweinbau mit Trockenmauern, Saumstrukturen, Feldraine und Trittsteinbiotope).
- Urbane Landschaft: Siedlungen sollen begrünt (Hofgrün, kleine Grünflächen, Dach- und Fassadengrün etc.) und stadttypische gefährdete Arten (Fledermäuse, Wegwarte, Mauerfarne etc.) geschützt werden.
- Naturnahe Erholung und Tourismus: Der Erhalt natürlicher Flächen trägt zur regionalen Identität bei. Bis 2020 sollen 30 % der Fläche Deutschlands demnach als Naturpark ausgewiesen werden. Auch Heckenpflanzungen, Grünlandpflege und Wegrandgestaltung spielen eine Rolle.
- Erhaltung genetischer Ressourcen: Farn- und Blütenpflanzen sind in Deutschland massiv gefährdet.
- Gesellschaftliches Bewusstsein: Die Rahmenbedingungen für Bildungs- und Erlebnisangebote sollen verbessert werden.

Die Bayerische Staatsregierung hat diese Themen 2008 in einer eigenen „Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Bayern“ formuliert und ein Leitbild entwickelt. Dieses unterstreicht besonders den Schutz der Arten- und Sortenvielfalt sowie den Schutz und Erhalt von Lebensräumen, vor allem das Netz aus Schutzgebieten, Trittsteinbiotopen und weiteren Vernetzungselementen, des Weiteren

¹⁶ Wildniszonen in diesen Gebieten laut „Wildnis in Deutschland“ insgesamt 457 km² und damit rund 0,65% der bayerischen Landesfläche. Quelle: Projekt „Wildnis in Deutschland“ unter <https://wildnisindeutschland.de/gebiete/> und <https://www.bfn.de/nationalparke>.

¹⁷ Anm.: Bisher wurden rund 0,6 % erreicht (Zoologische Gesellschaft Frankfurt o. J.).

auch die Sicherung verbliebener Wälder mit Biotoptradition und wertvollen Biotopbäumen (Bayerische Staatsregierung 2008).

3_2_3 Handlungsräume im nationalen Buchenwald-Verbundsystem

Ein Viertel des potenziellen Verbreitungsgebiets der Buche innerhalb Europas liegt in Deutschland. Bislang gibt es nur drei als Nationalparks geschützte Buchenwälder und vier größere Areale innerhalb anderer Nationalparks. Einer Studie von Panek aus dem Jahr 2011 (Norbert Panek, 2011) schlägt ein Netzwerk neuer Buchenwald-Schutzgebiete in mehreren deutschen Bundesländern (inklusive Bayern) vor. Diese geschützten Großgebiete müssten durch sogenannte Waldkorridore und -trittsteine verbunden sein (Naturschutz und Landschaftsplanung, 2011).

3_2_4 Länderübergreifender Biotopverbund von Waldlebensraumkomplexen in Deutschland

Das Umweltbundesamt veröffentlichte 2011 auf Basis der CLC-Karten (Waldkulisse) eine Darstellung des länderübergreifenden Biotopverbundes. Weiterführende Darstellungen zu Lebensraumkorridoren finden sich auf der Internetseite des Bundesamtes für Naturschutz, speziell in der Darstellung der Lebensraumkorridore für Mensch und Natur „German Habitat Corridor Network“ (Initiativskizze (Grobkonzept) zur Entwicklung eines Netzes bundesweit bedeutsamer Lebensraumkorridore) sowie in der Darstellung des Netzwerkes für Wald bewohnende, größere Säugetiere nach Hänel und Reck aus dem Jahr 2010.¹⁸

3_2_5 Bayern

Der Freistaat Bayern ist mit rund 70.550 km² das flächenmäßig größte Bundesland der Bundesrepublik Deutschland. Gleichzeitig ist es mit über 13 Millionen Einwohnern auch das zweitbevölkerungsreichste Bundesland. Das Land gliedert sich in 7 Regierungsbezirke, 71 Landkreise, 25 Kreisfreie Städte und 2.056 Gemeinden.¹⁹ Bayern grenzt im Westen an Baden-Württemberg, im Nordwesten und Norden im Bereich des Untersuchungsgebietes an Hessen sowie weiter östlich an Thüringen und Sachsen, im Osten an die Tschechische Republik und im Süden an Österreich und verbunden über den Bodensee an die Schweiz.

¹⁸ Quelle : <https://www.bfn.de/daten-und-fakten/geeignete-flaechen-und-verbindungsachsen-fuer-einen-laenderuebergreifenden>.

¹⁹ Quelle: Statistisches Bundesamt, online unter: https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/Archiv/Verwaltungsgliederung/31122021_Jahr.html;jsessionid=D6ACCOAE726D37235447DE8A8A889AAE.live742 [28.11.2023]; Freistaat Bayern, online unter: <https://www.bayern.de/der-freistaat/> [28.11.2023].

3_2_5_1 Bevölkerungsstruktur im Überblick

Auf einer Gesamtfläche von 70.550 km² leben in Bayern knapp 13.269.700 Menschen (Stand 2022; Statistik Bayern²⁰). Daraus ergibt sich eine Einwohnerdichte von 188 pro km². Bayern ist damit das zweitbevölkerungsreichste Bundesland Deutschlands.

Der Freistaat weist im Vergleich mit den übrigen Bundesländern im Zeitraum 1990–2022 das stärkste prozentuale Bevölkerungswachstum auf, es bestehen jedoch regionale Unterschiede in den einzelnen Regierungsbezirken. Das Binnenwanderungssaldo war 2022 im ländlichen Raum stärker ausgeprägt als in den Verdichtungsräumen und erreichte das höchste Niveau seit über 20 Jahren. Die Altersstruktur schiebt sich in den nächsten Jahren immer weiter nach oben.



Abbildung 22: Stadprozellen (Foto: Oliver Kaiser).

3_2_5_2 Schutzgebietskulisse

In Bayern stehen rund 13 % der Fläche gesetzlich unter Naturschutz und rund 43 % des bayerischen Alpenraumes sind als Zone C (Schutzzone) ausgewiesen. In Bayern befinden sich außerdem die Nationalparks Bayerischer Wald und Berchtesgaden sowie zwei ausgewiesene UNESCO-

²⁰ Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik (2022), online unter: https://www.statistik.bayern.de/mam/produkte/veroeffentlichungen/statistische_berichte/a1111c_202241.pdf [09.11.2022].

Biosphärenregionen:

- UNESCO-Biosphärenregion Berchtesgadener Land (840 km², seit 1990)
- UNESCO-Biosphärenreservat Rhön (2.433,23 km², seit 1991).

In Bayern gibt es 19 Naturparks mit einer Gesamtfläche von 2.267.316 ha, die fünf größten sind: Bergstraße-Odenwald (3.500 km²), Altmühltal (2.962 km²), Bayerischer Wald (2.780 km²), Fränkische Schweiz (2.346 km²) und Oberer Bayerischer Wald (1.738 km²)²¹.

3_2_6 Planerische Vorgaben

Als raumplanerische Instanzen, rechtliche Vorgaben und Instrumente existieren in Deutschland und Bayern:

- EU: Europäisches Raumentwicklungskonzept (EUREK)
- Bund: Bundesraumordnung und Raumordnungsgesetz (nicht verbindlich)
- Land: Bayerisches Landesplanungsgesetz und Landesentwicklungsprogramm
- Region: Regionalplanung (Regionalplan)
- Gemeinden: Bauleitplanung (Baugesetzbuch, Flächennutzungsplan, Bebauungsplan).

Seit über drei Jahrzehnten gibt es in Bayern für jede der 18 Planungsregionen einen regionalen Planungsverband. Eine ihrer Hauptaufgaben ist die Konsensbildung hinsichtlich Raumnutzung zwischen den Gemeinden und Landkreisen sowie darüber hinaus. Die Regionalpläne teilen sich in die Bereiche Raumstruktur, Siedlung und Versorgung, Windkraft/Wasserkraft/Bodenschätze, Erholung und Zentrale Orte. Alle Teilbereiche werden je nach Bedarf aktualisiert.

Vorschriften, Gesetze, Landes- und Bundesstrategien, regionale Leitbilder, Naturschutzkonzepte und dergleichen fließen in die Raumplanung mit ein.

3_2_6_1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2020

Die Strategie des „Bayerischen Landesentwicklungsprogrammes“ (Bayerische Staatsregierung 2020) setzt Schwerpunkte für den Naturschutz und den Klimawandel. Besonders gefährdete Bereiche im Hinblick auf Naturgefahren und Klimawandel sowie klimarelevante Freiflächen (insbesondere in Verdichtungsräumen und ländlichen Räumen mit Verdichtungsansätzen) sollen von weiterer Bebauung frei bleiben, um beispielsweise Wälder und Moore als natürliche Kohlenstoffspeicher zu erhalten und die Biodiversität zu schützen. Land- und Forstwirtschaft sowie Tourismus und Siedlungsstrukturen sollen dementsprechend angepasst werden. Eine verstärkte Nutzung von

²¹ Quelle: Schutzgebiete in Bayern, online unter: <https://www.stmuv.bayern.de/themen/naturschutz/schutzgebiete/index.htm> [22.11.2023]; Naturparke in Bayern, online unter: <https://bayern.naturparke.de/naturparke-in-bayern/naturparke.html> [22.11.2023].

erneuerbaren Energien und ein entsprechender, nachhaltiger Energieinfrastrukturausbau ist angedacht und verkehrsmindernde Siedlungs- und Erschließungsstrukturen sollen etabliert werden. Der Ausbau des öffentlichen Verkehrs soll neben ökonomischen, auch ökologische und soziale Aspekte berücksichtigen und auch periphere ländliche Räume gut an den Fernverkehr anbinden (Bayerisches Staatsministerium 2020).

In Abbildung 10 ist die Region in und um den Spessart mit den Mittelzentren (rote Punkte), dem Oberzentrum (Aschaffenburg) und dem Regionalzentrum Würzburg dargestellt (Bayerisches Staatsministerium 2020)²².

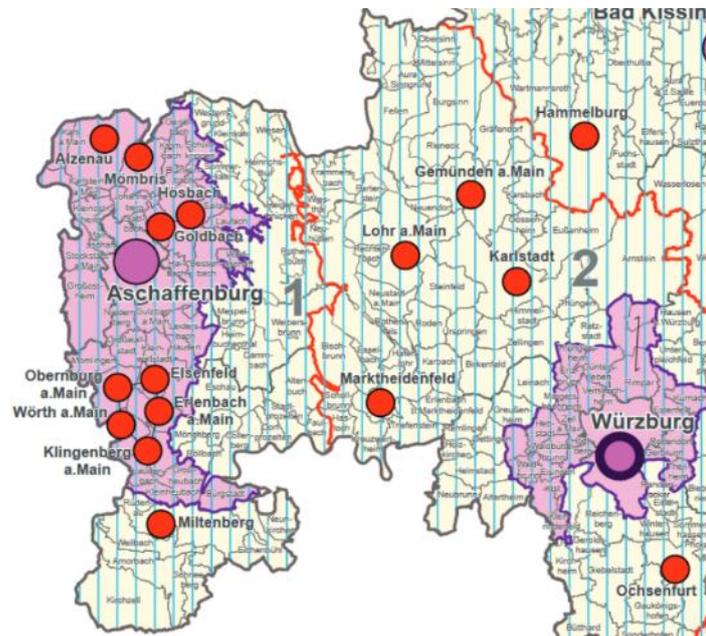


Abbildung 23: Auszug aus dem Bayerischen Landesentwicklungsprogramm (Bayerische Staatsregierung 2020).

3_2_6_2 Raumordnungsbericht 2021

Der Raumordnungsbericht 2021 für Gesamt-Deutschland widmet sich dem Thema „Wettbewerbsfähigkeit stärken“ (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung 2021). Unter diesem Leitbild wurden insgesamt 4 Strategieansätze mit den dazugehörigen Handlungsansätzen (HA) ausgearbeitet:

²² Quelle: Landesentwicklungsprogramm Bayern Anhang 2, online unter: https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwi/Landesentwicklung/Dokumente/Instrumente/Landesentwicklungsprogramm/Landesentwicklungsprogramm_Bayern_-_Nichtamtliche_Lesefassung_-_Stand_2020/LEP_Stand_2018_Anhang_2_-_Strukturkarte.pdf [22.11.2023].

1. Metropolregionen weiterentwickeln
HA: internationale Präsenz erhöhen, Synergien zwischen Teilräumen schaffen
2. Zusammenarbeit und Vernetzung von Räumen stärken
HA: grenzübergreifend denken und agieren, fachübergreifende Konzepte einfordern
3. Räume mit besonderem Handlungsbedarf unterstützen
HA: integrierte Förderpolitik nutzen, Raumentwicklungsstrategien abstimmen
4. Infrastrukturanbindung und Mobilität sichern
HA: Siedlungs- und Verkehrsentwicklung steuern, Ver- und Anbindungsqualität erhalten.

3_2_6_3 Planungsregionen

Die Raumordnungsplanungen basieren auf dem Landesentwicklungsprogramm und den Ergebnissen des Raumordnungsberichtes. Der Untersuchungsraum teilt sich in die Planungsregionen Bayerischer Untermain (1) und Würzburg (2) (vgl. Anhang 10_14_17). Im Folgenden sind für diese Studie relevante Ausschnitte der Raumordnungskonzepte zusammengefasst worden (Bayerische Staatsregierung 2020).

Der **Regionalplan Bayerischer Untermain** umfasst die Stadt Aschaffenburg und die Landkreise Aschaffenburg und Miltenberg und damit sowohl den verdichteten, industriell geprägten Siedlungsraum im Maintal als auch die Landschaftsräume des Spessarts und des Odenwaldes. Die Region hat neben einer sehr hohen Lebensqualität auch eine starke Wirtschaftskraft, die gemeinschaftlich, nachhaltig und gleichwertig weiterentwickelt werden soll. Eine flächensparende und gut abgestimmte Bebauung bzw. Siedlungsentwicklung ist deshalb von besonders großer Bedeutung. Natur und Landschaft sind im Rahmen des Leitbildes ein Grundkapital der Region, die es zu schützen gilt. Dabei werden v.a. der Erhalt der biologischen Vielfalt²³ oder die Bedeutung von Freiflächen zur naturbezogenen Erholung im Regionalplan unterstrichen.

„Flächen mit besonderer Bedeutung für die landschafts- und naturbezogene Erholung in der Region sind zum Beispiel die Grün- und Freiflächen innerhalb der Verdichtungsräume, die Naturparke Spessart und Bayerischer Odenwald mit ihren weiten, geschlossenen und weitgehend naturnahen Waldlandschaften und ihrer vielfältigen historischen Kulturlandschaft mit Rodungsinseln auf Hochflächen, naturnahen Fließgewässern, charakteristischen Wiesentäler, Streuobst- und Weinberglagen sowie die Gewässerlandschaften des Mains und seiner Nebengewässer“ (Regionalplan Planungsverband Bayerischer Untermain 2020).

Außerdem soll ein miteinander vernetztes System an Freiflächen entstehen, v.a. mit land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, die einen Ausgleich zum Siedlungsraum schaffen. Die schutzwürdigen Landschaftsteile der Region sollen gesichert und Schäden durch geeignete Maßnahmen behoben werden. Die überwiegenden Teile der naturräumlichen Einheiten

²³ Siehe auch: *Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Bayern [Bayerische Biodiversitätsstrategie]*, online unter: https://www.stmuv.bayern.de/themen/naturschutz/bayerns_naturvielfalt/biodiversitaet/doc/biodiv_strategie_endfass06_2009_ba.pdf [22.12.2022].

Sandsteinspessart und Vorderer Spessart werden als landschaftliche Vorbehaltsgebiete ausgewiesen, in denen die Vorschriften des Naturparks bzw. der Landschafts- und Naturschutzgebiete gelten.

Im Regionalplan Würzburg (Regionaler Planungsverband Würzburg 2017) ist ebenso festgeschrieben, dass die charakteristischen Wiesentäler im Naturpark Spessart erhalten werden sollen. Außerdem sollen folgende Gebiete als Naturschutzgebiete festgesetzt werden:

- „unberührt erhaltene und naturnahe Bachläufe und daran angrenzende Feuchtbereiche und Nasswiesen in den Spessart [...] Wiesentälern“,
- naturnahe Bestände typischer Waldgesellschaften im Spessart,
- naturnahe Fließgewässer und daran angrenzende Feuchtbereiche und Nasswiesen, insbesondere in den Mainseitentälern und in den Spessart- und Steigerwaldwiesentälern.

Einer Aufforstung im Spessart soll grundsätzlich entgegengewirkt werden.

3_2_7 Regierungsbezirk Unterfranken

Der Regierungsbezirk Unterfranken bildet Bayerns deutsche Mitte und gleichzeitig den geographischen Mittelpunkt der EU. Unterfranken ist mit den Landkreisen Aschaffenburg und Miltenberg sowie der Kreisfreien Stadt Aschaffenburg Teil der Metropolregion FrankfurtRheinMain und liegt zwischen den Metropolregionen Frankfurt, Nürnberg und Stuttgart. Der Regierungsbezirk ist weitgehend ein ländlicher Raum und in neun Landkreise und drei Kreisfreie Städte unterteilt. Das Gebiet zeichnet sich landschaftlich durch ackerbaulich genutzte Gäuflächen, die eingeschnittenen Täler und Zuflüsse des Mains, Weinberge sowie ausgedehnte Waldmittelgebirge aus.



Abbildung 24: Führung am Weinberg (Foto: Julian Bruhn).



Abbildung 25: Dialektlandschaft Bayerns²⁴.

Aus sprachlicher Sicht werden im Regierungsbezirk Unterfranken neben der deutschen Standardsprache die Dialekte Unterfränkisch und Rheinfränkisch (Hessisch) gesprochen.

Bayern ist in 61 Kulturlandschaftsräume gegliedert. Der Untersuchungsraum gehört überwiegend dem Kulturlandschaftsraum Spessart an, der östliche Teil des Untersuchungsraums liegt jedoch auch teilweise in den Kulturräumen Rhön, Mittelmaintal mit Würzburg und Schweinfurt sowie in den Mainfränkischen Gäulandschaften (vgl. Anhang 10_14_18).

3_2_7_1 Bevölkerungsstruktur in Unterfranken

Unterfranken zählt insgesamt rund 1,3 Millionen Einwohner auf einer Fläche von 8.531 km², wodurch sich eine Bevölkerungsdichte von durchschnittlich 154 Einwohnern pro km² ergibt. Während für Bayern bis 2024 insgesamt ein Bevölkerungswachstum von ca. 3,9 % prognostiziert wird, ist dieser Trend in Unterfranken mit einem Rückgang von -1,5 % eher gegenläufig. Dabei variieren die Prognosen nach Kreisen: Während die Landkreise Haßberge und Main-Spessart von einem starken Bevölkerungsrückgang betroffen sind, verzeichnen die Landkreise Kitzingen und Würzburg sowie die

²⁴ Quelle: Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB), online unter: <https://www.dialekte.schule.bayern.de/dialekte/> [21.11.2023].

Stadt Aschaffenburg einen Zuwachs. Das Durchschnittsalter in Unterfranken beträgt 45,1 Jahre (Stand 2020), der Jugendquotient steigt leicht und der Altersquotient steigt deutlich an²⁵.

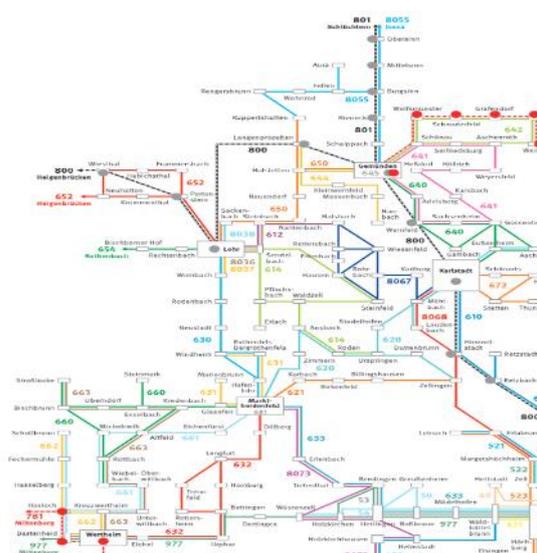
3_2_7_2 Verkehr

Trotz seines in Teilbereichen hohen Anteils verkehrsarmer Räume ist der Spessart durch höherrangige Verkehrsverbindungen und multimodal in das übergeordnete Verkehrsnetz eingebunden. Die Autobahn A3 Würzburg–Frankfurt, die den Untersuchungsraum von südöstlicher in nordwestlicher Richtung durchquert, ist Teil des transeuropäischen Rhein-Donau-Korridors. Zu diesem Korridor gehört auch die Bahnverbindung Würzburg–Aschaffenburg sowie die Bundeswasserstraße des Mains. Im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes ist die Bahnverbindung Würzburg–Fulda Teil des TEN-T-Korridors Skandinavien–Mittelmeer. Der Bayernhafen in Aschaffenburg stellt eine trimodale Logistik-Drehscheibe für die Region Bayerisch RheinMain dar.



Quelle: Verkehrsgemeinschaft am Bayerischen Untermain

Regionalbusverbindungen LK AB, MIL, Krfr. Stadt AB



Quelle: Verkehrsunternehmens-Verbund Mainfranken GmbH

Regionalbusverbindungen LK MSP

Abbildung 26: Regionalbusverbindungen im Untersuchungsgebiet.

Ebenfalls im Bereich des höherrangigen Straßennetzes tangiert die B469 entlang des Mains von Aschaffenburg nach Miltenberg das Untersuchungsgebiet, ebenso die Bahnlinie Aschaffenburg–Miltenberg–Wertheim. Nördlich der A3-Achse durchquert die B26 als Verbindung zwischen

²⁵Quelle: Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern 2015 bis 2035, online unter: https://www.statistischebibliothek.de/mir/servlets/MCRFileNodeServlet/BYMonografie_derivate_00000638/Regionalisierte%20Bevoelkerungsvorausberechnung%20fuer%20Bayern%202015%20bis%202035.pdf [22.11.2023].

Aschaffenburg und Lohr a.Main und weiter nach Gemünden a.Main den Spessart. Von Lohr a.Main führt als Verbindung nach Hessen die B276.

Der Regionalbusverkehr wird im westlichen Untersuchungsgebiet auf den Gebieten der Landkreise Aschaffenburg und Miltenberg sowie der Kreisfreien Stadt Aschaffenburg unter dem Dach der Aufgabenträgergesellschaft Aschaffenburg Miltenberg Nahverkehrsgesellschaft mbH-Verkehrs- und Tarifgemeinschaft am Bayerischen Untermain GmbH, im östlichen Untersuchungsgebiet im Landkreis Main-Spessart vom Verkehrsunternehmens Verbund, unter dem Dach der Nahverkehr Mainfranken GmbH betrieben.

Neben örtlichen Radwegen durchlaufen folgende Fernradwege das Untersuchungsgebiet: Kahltal-Spessart-Radweg zwischen Lohr a.Main und Kahl a.Main, der Main-Radweg entlang des Mains zwischen Kahl a.Main und Gemünden a.Main sowie der Radwanderweg Rhön-Sinntal zwischen Gemünden a.Main entlang dem Sinn bis zur hessischen Landesgrenze (vgl. Anhang 10_14_4).



Abbildung 27: Radfahrer im Spessart (Foto: Julian Bruhn).

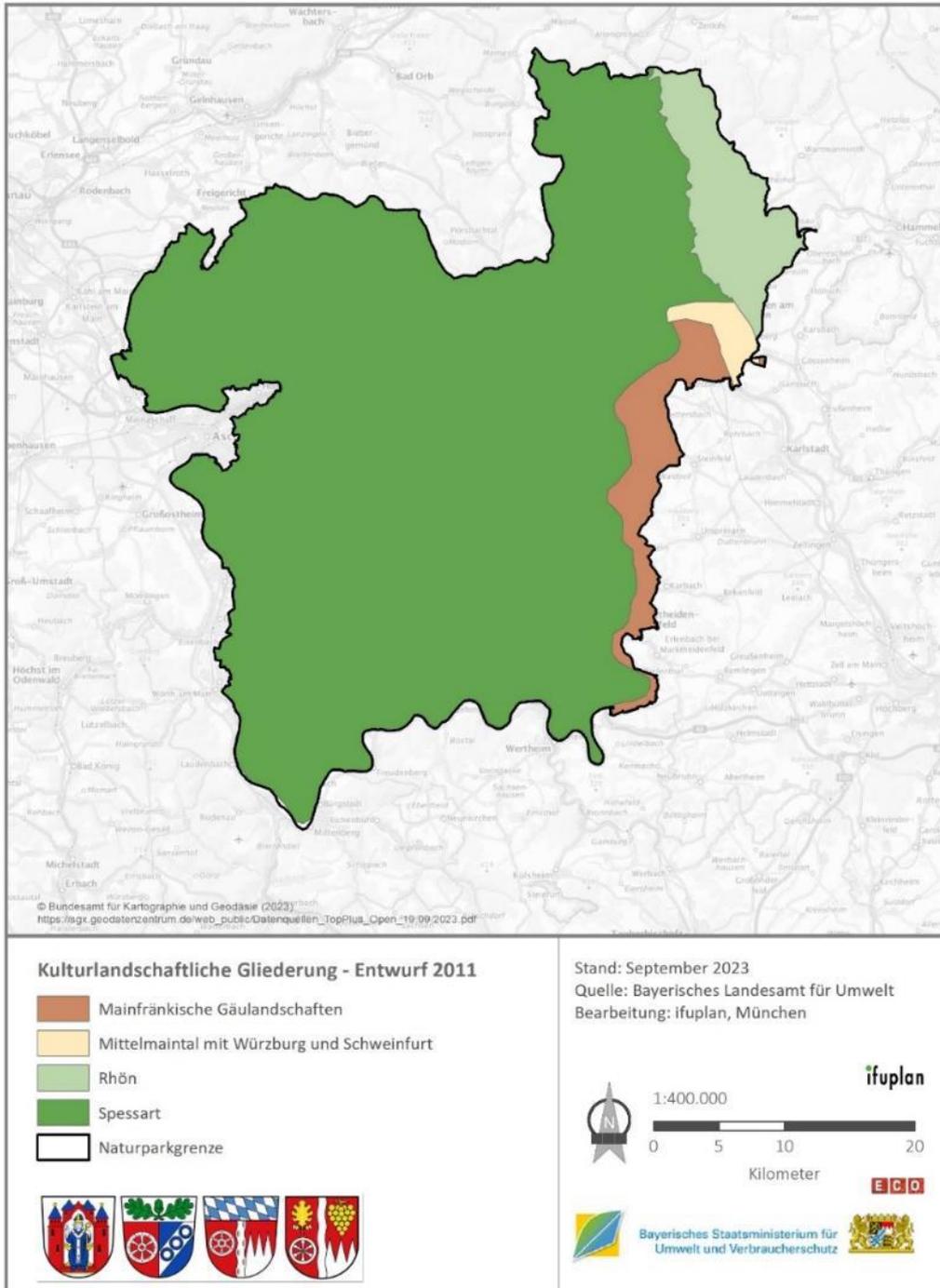


Abbildung 28: Kulturlandschaftliche Gliederung des Untersuchungsraumes.

3_2_8 Kurzbeschreibung Kreisfreie Stadt Aschaffenburg

Aschaffenburg ist eine kreisfreie Stadt im Regierungsbezirk Unterfranken und in der Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main. Sie ist die größte Stadt der Region Bayerischer Untermain sowie nach Würzburg die zweitgrößte im Regierungsbezirk Unterfranken.²⁶ Aschaffenburg liegt an den Flüssen Main und Aschaff am westlichen Rand des Spessarts und wird in zehn Stadtteile unterteilt. Jürgen Herzing ist der aktuelle Oberbürgermeister der Stadt. Bedeutende Sehenswürdigkeiten der Stadt sind das Schloss Johannisburg, die Stiftsbasilika, der Schlossgarten mit Pompejanum, die Grünanlagen Schöntal und Fasanerie sowie der Landschaftspark Schönbusch als Naherholungsgebiet. Die Grünbrücken bilden fußgänger- und fahrradfreundliche Verbindungen in die Innenstadt.

In der Krfr. Stadt Aschaffenburg leben auf einer Fläche von 6.245 ha rund 72.400 Menschen (Stand 2022, Stadt Aschaffenburg), wodurch sich eine Bevölkerungsdichte von 1.160 pro km² ergibt (bzw. 11,34 pro ha). Das Durchschnittsalter beträgt 44,3 Jahre (Stand 2020; Statistik Bayern).²⁷

3_2_9 Kurzbeschreibung Landkreis Aschaffenburg

Der Landkreis Aschaffenburg grenzt im Westen und Norden an das Bundesland Hessen, während er im Süden und Osten an die Landkreise Miltenberg und Main-Spessart anschließt. Er ist in eines der wichtigsten Wirtschaftszentren Europas, die Metropolregion Frankfurt-Rhein-Main, eingebettet, bietet durch seine geographische Lage zusätzlich ein hohes Maß an Freizeit- und Lebensqualität. Einige namhafte Unternehmen geben dem Standort seine wirtschaftliche Bedeutung, die gut ausgebaute Infrastruktur – Autobahn, Schienenverkehr und Wasserwege – macht den Landkreis zu einer bedeutenden Verkehrsader.

Geographisch bietet der Landkreis ein sehr abwechslungsreiches Bild: junge Flussläufe, fruchtbare Lehmböden und kristallines Grundgebirge mit 100 Millionen Jahre alten Gneisen, Glimmerschiefern, Quarziten und Granodioriten. Im Hochspessart reiht sich zu diesen Urgesteinen jüngerer Buntsandstein.²⁸ Wichtige Sehenswürdigkeiten des Landkreises sind das Pompejanum (der weltweit einmalige Nachbau einer römischen Villa in Pompeji) und Nöthigungsgut Großostheim (eine

²⁶ Die Region Bayerischer Untermain umfasst die Kreisfreie Aschaffenburg und die Landkreise Aschaffenburg und Miltenberg. Die Regionalpläne für die jeweilige Region in Unterfranken werden vom Landesentwicklungsprogramm räumlich und fachlich konkretisiert. Quelle: Regionalpläne in Unterfranken, online unter: https://www.regierung.unterfranken.bayern.de/aufgaben/177666/177670/eigene_leistung/el_00274/index.html [22.11.2023].

²⁷ Quelle: Stadt Aschaffenburg, online unter: https://www.aschaffenburg.de/Kultur-und-Tourismus/Stadtportrait/Aschaffenburg-in-Zahlen/Bevoelkerung/DE_index_3896.html [22.11.2023].

²⁸ Quelle: Landkreis Aschaffenburg, online unter: https://www.landkreis-aschaffenburg.de/__tools/dl_tmp/www.landkreis-aschaffenburg.de/PI1BF36I247672695IF511/2019_In_K_rze_08_2019_screen.pdf [05.08.2023]; Landkreis Aschaffenburg, online unter: https://www.landkreis-aschaffenburg.de/__tools/dl_tmp/www.landkreis-aschaffenburg.de/PG1C1A1G267457125GF511/Brosch_re_Gemeinden_im_Landkreis_2020_screen.pdf [05.08.2023].

geschlossene Hofanlage)²⁹. Zudem gibt es auch sehenswerte Schlösser wie das das Schloss Schönbusch (mit ältestem bayerischem Park im Stil des englischen Landschaftsgarten), das Schloss Mespelbrunn oder die Burg Alzenau³⁰.

Bezogen auf den Anteil am Untersuchungsraum bzw. im Naturpark Spessart gliedert sich der Landkreis in insgesamt 32 kreisangehörige Gemeinden, davon eine Stadt und sechs Märkte und zählt 216.796 Einwohner (abzüglich der krf. Stadt Aschaffenburg, Stand 2023). Damit gilt er als der bevölkerungsreichste Landkreis Unterfrankens. Der Landkreis erstreckt sich bezogen auf den UR über eine Gesamtfläche von 68.702,26 ha.³¹



Abbildung 29: Schloss Mespelbrunn (Foto: Julian Bruhn).

²⁹ Quelle: Churfranken-Kultur, online unter: <https://churfranken.de/aktiv-kultur/kulturland/burgen-schloesser/noethigsgut-grossostheim/>.

³⁰ Quelle: Aschaffenburg, online unter: <https://www.tourist-aschaffenburg.de/erleben-entdecken/sehenswuerdigkeiten.html> [2024].

³¹ Fläche und Einwohnerzahl beziehen sich jeweils auf das gesamte Gemeindegebiet, nicht nur auf den im UR liegenden Teil.

3_2_10 Kurzbeschreibung Landkreis Main-Spessart

Der Landkreis Main-Spessart liegt im Regierungsbezirk Unterfranken und grenzt im Norden an Hessen sowie den Landkreis Bad Kissingen, im Osten an den Landkreis Schweinfurt, im Süden an den Landkreis Würzburg und an Baden-Württemberg und im Westen an die Landkreise Miltenberg und Aschaffenburg an. Er gliedert sich in 8 Städte, 24 Gemeinden und 8 Märkte.

Main-Spessart wird durchzogen von den Flüssen Main, Sinn, Wern und Fränkische Saale und weist zahlreiche weitere naturnahe Gewässer auf. Wichtige Sehenswürdigkeiten des Landkreises sind die von Fachwerkhäusern geprägten historischen Altstädte von Karlstadt, Gemünden a.Main, Lohr a.Main und Marktheidenfeld. Im Landkreis gibt es rund 1.000 km ausgeschilderte Fahrradtouren und ein ausgedehntes Wandernetz, darunter der Main-Wanderweg. Sie alle verbinden die Siedlungsschwerpunkte am Main mit der walddichten Mittelgebirgslandschaft des Spessart und den vom Ackerbau geprägten fränkischen Trockenplatteln.



Abbildung 30: Burgruine Scherenburg (Foto: Svenja Fischer).

Viele Burgen, Museen und Sammlungen begeistern Kulturliebhaber³². Der Landkreis Main-Spessart erstreckt sich insgesamt über eine Fläche von 1.321,42 ha, auf der 127.395 Menschen leben³³. Das

³² Quelle: Bayern Infos, online unter: https://www.bayern-infos.de/landkreis_main-spessart.html [20.03.2023]; Main Spessart, online unter: <https://www.main-spessart.de/themen/tourismus-kultur/informationmaterial/index.html> [20.03.2023].

³³ Fläche und Einwohnerzahl beziehen sich jeweils auf die gesamte Gemeinde, auch wenn diese nur anteilig im UR liegt.

Durchschnittsalter im beträgt im Durchschnitt 46,3 Jahre (Stand 30.06.2023)³⁴. Der Jugendquotient bleibt im letzten Jahrzehnt weitgehend stabil, der Altersquotient hingegen steigt stetig an. Aktuell bilden die 65-Jährigen die größte Gruppe im Landkreis, mit ca. 30.000 an der Zahl (Stand 2020, Statistik Bayern). Die Einwohnerzahl stieg seit 1939 stetig an und geht nun seit 2011 leicht zurück³⁵.

3_2_11 Kurzbeschreibung Landkreis Miltenberg

Der Landkreis Miltenberg liegt in der Nord-West-Ecke des Freistaates Bayern in einem Dreiländereck angrenzend an Baden-Württemberg im Süden und Südosten sowie Hessen im Westen. Der Landkreis Miltenberg zeichnet sich durch seine besonders vielfältige Landschaft aus und ist geprägt vom walddreichen Naturpark Spessart, sowie dem wasserreichen Main und dem Landschaftsschutzgebiet Odenwald. Von der langen zurückreichenden Geschichte zeugen die zahlreichen Burgen, Burgruinen und Schlösser. In den Terrassensteillagen hoch über dem Main bieten sich optimale Bedingungen für den Weinbau³⁶.

Bezogen auf den Anteil am Untersuchungsraum bzw. dem Naturpark Spessart leben im Landkreis Miltenberg 100.212 Menschen (Stand 2023), verteilt auf eine Fläche von 45.663,35 ha. Das Durchschnittsalter beträgt 45,1 Jahre (Stand 2020). Laut den Bevölkerungsberechnungen wird der Jugendquotient in den nächsten Jahren leicht ansteigen und der Altersquotient merklich wachsen, sodass von einem Durchschnittsalter von 47,2 Jahren im Jahr 2040 ausgegangen werden kann.

³⁴ Angaben zu Einwohnerzahl und Fläche beziehen sich jeweils auf die gesamte Fläche und nicht nur im auf die UR liegenden Bereiche.

³⁵ Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik (2021), online unter: https://www.statistik.bayern.de/mam/produkte/statistik_kommunal/2021/09677.pdf [22.11.2023].

³⁶ Quelle: Landratsamt Miltenberg, online unter: <https://www.landkreis-miltenberg.de/Landkreis/Startseite.aspx> [23.11.2023].

4 METHODEN

Die Bearbeitungsstruktur basiert auf der Darstellung des Ist-Zustands (Phase 1) und wurde einer kritischen Beurteilung durch den Auftragnehmer unterworfen. Die bewertenden Schritte (Chancen und Risiken) sowie Synthese und vergleichende Bewertung der Optionen erfolgten in der zweiten Projektphase (Phase 2).

4_1 Literaturrecherche

Der Prozess startete mit einer qualitativen Literaturrecherche. Daten, Pläne, Strategiepapiere und Unterlagen, die von den Auftraggebern (AG) zur Verfügung gestellt wurden, wurden gesichtet. Im Kickoff-Meeting wurden in Abstimmung mit den AG prioritäre Unterlagen abgeklärt, welche Unterlagen besonders wichtig sind und zu ergänzende Dokumente aufgelistet. Die verwendete wissenschaftliche Literatur wurde über die Suchplattformen diverser Wissenschaftsverlage im DACH-Raum und über offizielle UNESCO-Links recherchiert.

Verwendete Standardwerke sind die von der UNESCO veröffentlichte Sevilla-Strategie, der Lima-Actionplan, das Nominierungsdokument für Biosphärenregionen, der aktuelle Leitfaden für UNESCO-Biosphärenregionen (Dynamisches Dokument) und die Ergebnisdokumente aus den Treffen von Arbeitsgruppen zum Thema Urbane Biosphärenregion.

Für die Beurteilung einer möglichen Auszeichnung des Spessarts als Biosphärenregion war die vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU 2018) veröffentlichte Broschüre „Der Mensch und die Biosphäre (MAB) – Umsetzung des UNESCO-Programms in Deutschland“ wesentlich; ebenso alle Positionspapiere des deutschen MAB-Komitees sowie nationale Rechtstexte wie beispielsweise das Bundesnaturschutzgesetz und die jeweiligen Landesgesetze.

4_2 MAB-Kriterien-Matrix

4_2_1 (A)-(B)-Kriterien

Basis für das in dieser Studie angewendete Kriterien-Set sind die Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenregionen der UNESCO in Deutschland (BMU 2018). Insgesamt gibt es 40 Kriterien, die erfüllt werden müssen. Diese teilen sich in sechs Strukturelle und acht Funktionale Kriterien, wobei sich beide wiederum in (A)- und (B)-Kriterien unterteilen lassen.

(A)-Kriterien sind Muss-Kriterien, um als Biosphärenregion ausgewiesen zu werden. Damit bilden sie die Grundlage für eine Nominierung; insgesamt 12 Kriterien.

(B)-Kriterien sind kurz- bis mittelfristig zu erfüllende Kriterien nach einer erfolgreichen Auszeichnung durch die UNESCO; insgesamt 28 Kriterien.

Tabelle 8: MAB-Kriterien-Matrix unterteilt nach Strukturellen und Funktionalen Kriterien, sowie in Klammern die Darstellung der Anzahl der (A/B)-Kriterien (E.C.O. Institut für Ökologie nach BMU 2018).

Strukturelle Kriterien (N°)	(A/B)	Funktionale Kriterien (N°)	(A/B)
Repräsentativität (1)	(1/0)	Nachhaltiges Wirtschaften (21)–(25)	(0/5)
Flächengröße (2)	(1/0)	Naturhaushalt und Landschaftspflege (26)–(28)	(0/3)
Zonierung (3)–(7)	(3/2)	Biodiversität (29)	(1/0)
Rechtliche Sicherung (8)–(11)	(2/2)	Forschung (30)	(0/1)
Verwaltung und Organisation (12)–(16)	(1/4)	Monitoring (31)–(33)	(1/2)
Planung (17)–(20)	(1/3)	Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) (34)–(36)	(0/3)
		Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation (37)–(39)	(1/2)
		Einbindung in das Weltnetz (40)	(0/1)

4_2_2 Leitfragen

Abgeleitet von den Kriterien und den deutschen MAB-Positionspapieren ergeben sich die im Folgenden angeführten Leitfragen, die den Bewertungen zugrunde liegen. Die Fragen werden in den Kapiteln 6_1 und 6_2 beantwortet.

4_2_2_1 Repräsentativität

Das Kriterium gibt an, welche Landschaftstypen im Untersuchungsraum vertreten sind und welche Repräsentativität im gesamtdeutschen Kontext zugeordnet werden kann. Dies entspricht dem MAB-Kriterium *Repräsentativität* (1).

Leitfrage: Welchen Stellenwert weisen die im UR vorkommenden Landschaftstypen bezogen auf die Repräsentativität im nationalen Netzwerk der Biosphärenregionen auf?

4_2_2_2 Flächengröße und Zonierung

Dieses Kriterium stellt die Anteile von Kern-, Pflege- und Entwicklungszone im UR zur Diskussion. Es ist Grundlage für die Bewertung des Zonierungsvorschlags und nimmt Bezug auf die MAB-Kriterien zur *Flächengröße* (2) und *Zonierung* (3)–(7). Die Zonierung ist eines der wichtigsten Kriterien in der Machbarkeitsstudie, da sie für weitere Entwicklungen innerhalb und außerhalb der Zonen essenziell ist.

Leitfrage: In welchem Verhältnis stehen die aggregierten Kern-, Pflege- und Entwicklungszonen zueinander?

Leitfrage: Welche Schutzgebietskategorien sind vorhanden und inwieweit repräsentiert der UR die vorhandenen naturräumlichen Besonderheiten der Region?

Leitfrage: Welche regionalen Identitäts- und Akzeptanzräume sind erkennbar und könnten durch eine UNESCO-Biosphärenregion langfristig und gemeinsam weiterentwickelt werden?

4_2_2_3 Rechtliche Sicherung

Dieses Kriterium überprüft – basierend auf dem Kriterium zur Zonierungsstimmigkeit – die rechtlichen Rahmenbedingungen gemeinsam mit den Eigentumsverhältnissen. Es nimmt Bezug auf die MAB-Kriterien zur *Rechtlichen Sicherung* (8)–(11). Untersucht wird, inwieweit die Gesetzeslage Grenzen für eine etwaige Zonierung vorgibt und welche Vorgaben eine UNESCO-Biosphärenregion begünstigen.

Leitfrage: Welche allgemeinen rechtlichen Rahmenbedingungen sind gegeben und in welchem Bezug stehen diese zur möglichen Zonierung einer UNESCO-Biosphärenregion?

4_2_2_4 Verwaltung und Organisation

Dieses Kriterium bezieht sich auf bestehende und mögliche Verwaltungsstrukturen und Netzwerke, und damit auf die MAB-Kriterien *Verwaltung und Organisation* (12)–(16). Es ist eng verknüpft mit den Kriterien *Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation* (37)–(39), bezieht sich aber auch auf das Kriterium *Planung* (17). Untersucht wird, welche Strukturen vorhanden und ausbaufähig sind.

Leitfrage: Welche Verwaltungsstrukturen finden sich im Spessart/der krfr. Stadt Aschaffenburg bzw. welche werden zukünftig nötig sein und wie kann die „Netzwerk- und Verwaltungskulisse“ die langfristige Umsetzung einer UNESCO-Biosphärenregion fördern?

Leitfrage: Welche finanziellen Mittel sind vorhanden, um eine Biosphärenregion sicherzustellen und welche können durch eine UNESCO-Biosphärenregion erschlossen werden?

4_2_2_5 Planung

Die regionalplanerische Umsetzung bildet einen wichtigen Rahmen für eine UNESCO-Auszeichnung. Dieses Kriterium bezieht sich auf die MAB-Kriterien *Planung* (17)–(20) und ist eng mit dem Kriterium *Zonierung (Entwicklungszone)* (7) verbunden.

Leitfrage: Welche regionalplanerischen Zielsetzungen sind im UR vorhanden und inwieweit decken sie sich mit den Zielen einer Biosphärenregion?

4_2_2_6 Nachhaltiges Wirtschaften

Dieses Kriterium nimmt Bezug auf die MAB-Kriterien *Nachhaltiges Wirtschaften* (21)–(25) und ist eng verbunden mit dem Kriterium *Zonierung (Entwicklungszone)* (7). Es wird untersucht, inwiefern regionale wirtschaftliche Gegebenheiten den Dimensionen der Nachhaltigkeit entsprechen und inwieweit eine Biosphärenregion Nachhaltigkeitsagenden umsetzen kann.

Leitfrage: Welche unterschiedlichen Wirtschaftssektoren sind im UR vertreten und inwieweit steht die Wirtschaftslandschaft mit den Zielen einer Biosphärenregion im Einklang?

4_2_2_7 Naturhaushalt, Landschaft und Biodiversität

Diese Kriterien beziehen sich auf die allgemeine naturräumliche Gliederung und ihre Wertigkeit. Die Überlegungen basieren auf den MAB-Kriterien *Naturhaushalt und Landschaftspflege* (26)–(28) sowie *Biodiversität* (29) und beziehen sich stark auf die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (*NSBV*).

Leitfrage: Welche im UR vorhandenen Landschaftstypen, Lebensräume und Arten sind aus naturschutzfachlicher Sicht für eine Zonierung von Bedeutung?

4_2_2_8 Forschung, Monitoring und Bildung für nachhaltige Entwicklung

Dieses Kriterium vereint die MAB-Kriterien *Forschung* (30), *Monitoring* (31)–(33) und *Bildung für nachhaltige Entwicklung* (34)–(36). Es bezieht sich auf vorhandene Bildungs- und Forschungseinrichtungen sowie deren Involvierung und Interesse an der Beforschung einer UNESCO-Biosphärenregion im UR.

Leitfrage: Welche Bildungs- und Forschungseinrichtungen gibt es im UR und inwieweit kann die Region als Lern- und Forschungsraum von in- und umliegenden Bildungs- und Forschungseinrichtungen profitieren?



Abbildung 31: Keschern beim Wassererlebnis in Rieneck (Foto: Philipp Fey).

4_2_2_9 Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation (37)–(39)

Die Region des Spessarts ist Teil sozial-geografischer Räume. Diese Kriterien beziehen sich auf die Darstellung der Identitätsräume.

Leitfrage: Welche Initiativen, Netzwerke und Strukturen sind vorhanden?

Leitfrage: Welche Werkzeuge der Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikationsplattformen sind bereits vorhanden?

4_2_2_10 Einbindung in das Weltnetz

Sobald eine Biosphärenregion als UNESCO-Biosphärenregion designiert ist, wird sie Teil des Weltnetzes.

Leitfrage: Welchen Platz könnte eine Biosphärenregion Spessart im Weltnetz der Biosphärenregionen einnehmen?

Die einzelnen MAB-Kriterien sind eng miteinander verknüpft und werden in dieser Studie beleuchtet. Zentrales Augenmerk liegt auf den (A)-Kriterien, denn diese sind zuallererst ausschlaggebend für eine Auszeichnung. Die (B)-Kriterien können auch nach einer UNESCO-Zertifizierung erfüllt werden. Trotzdem ist es wichtig, alle Kriterien schon in der Anfangsphase einer möglichen Zertifizierung zu beleuchten.

4_2_3 Bewertung

Die einzelnen Kriterien wurden anhand der Leitfragen, nach gutachterlichen Gesichtspunkten und den aktuellen Gegebenheiten (Datenlage, Verwaltungsstrukturen, Finanzen, bestehende Netzwerke, Planungsdokumente und Projekte) bewertet. Diese Bewertungen wurden anschließend erläutert. Die Bewertung basiert sowohl auf der Darstellung vorhandener Voraussetzungen als auch auf einer fachlichen Einschätzung der Entwicklungschancen, die sich durch eine Zertifizierung ergeben können.

Die entsprechende Einschätzung wurde gemäß dem entwickelten Bewertungsschlüssel getroffen. Die jeweiligen Kriterien können:

- „sehr leicht erfüllbar“ und damit nach aktueller Datenlage und aktuellem Wissensstand ohne großen Aufwand umsetzbar,
- „leicht erfüllbar“ und damit nach aktueller Datenlage und aktuellem Wissensstand mit geringem Aufwand umsetzbar,
- „schwer erfüllbar“ und damit nach aktueller Datenlage und aktuellem Wissensstand mit größerem Aufwand umsetzbar oder
- „nicht erfüllbar“ sein.

Eine zukünftige Änderung des jeweiligen Status ist nicht ausgeschlossen. Beispielsweise kann ein Kriterium mit heutigem Stand als „schwer erfüllbar“ eingestuft werden, sich jedoch durch z.B. eine Gesetzesänderung oder die Änderung der Verwaltungsstruktur als leichter erfüllbar erweisen.

Tabelle 9: Die Bewertung der MAB-Kriterien-Matrix im Überblick.

Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.
Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
Das Kriterium ist schwer erfüllbar.
Das Kriterium ist nicht erfüllbar.

Daraus ergeben sich vier mögliche Ergebnis-Szenarien, die es zu erläutern gilt:

1. **Eine Auszeichnung ist möglich**, wenn die der Studie zugrunde liegenden MAB-Kriterien im UR sehr leicht erfüllbar sind – alle (A)-Kriterien und ein Großteil der (B)-Kriterien.
2. **Eine Auszeichnung ist vorbehaltlich möglich**, wenn die der Studie zugrunde liegenden MAB-Kriterien im UR leicht erfüllbar sind – nahezu alle (A)-Kriterien und der Großteil der (B)-Kriterien.
3. **Eine Auszeichnung ist schwer möglich**, wenn die der Studie zugrunde liegenden MAB-Kriterien im UR schwer erfüllbar sind – wenige bis gar keine (A)- und/oder (B)-Kriterien.
4. **Eine Auszeichnung ist ausgeschlossen**, wenn die der Studie zugrunde liegenden MAB-Kriterien im UR nicht erfüllbar sind – weder (A)- noch (B)-Kriterien.

Für eine Auszeichnung genügt theoretisch zwar die Erfüllung der (A)-Kriterien, jedoch sollten alle (B)-Kriterien von Anfang an mitbetrachtet werden. Die Umsetzung einer UNESCO-Biosphärenregion kann nur erfolgreich gelingen, wenn schlussendlich alle Kriterien erfüllt werden. Folglich muss laufend an der Erfüllung jener Kriterien, die zunächst als schwer oder nicht erfüllbar eingestuft werden, gearbeitet werden.

4_3 Räumliche Analyse

Die räumliche Analyse zu Flächengröße, Abgrenzung der potenziellen Biosphärenregion-Zonierung und Repräsentativität als Biosphärenregion im Weltnetz der Biosphärenregionen stützt sich auf verfügbare räumliche Daten. Der erste Schritt ist die Datensichtung und -beschaffung, der zweite die Analyse der Daten. Die Datenbearbeitung erfolgte in Form von Vektordaten mit ESRI ArcGIS Version 10.8.

4_3_1 Datenbeschaffung

Die verfügbaren Geoinformationsdaten (GIS-Daten) wurden über frei zugängliche Geoportale und Fachbehörden bezogen. Nicht öffentlich zugängliche Geodaten wurden bei den Auftraggebern angefragt und sofern verfügbar als Vektordaten bereitgestellt. Alle quantitativen Auswertungen mit Angabe von Flächengrößen beziehen sich auf die mit Hilfe des GIS ermittelten Flächen.

Diese Flächengrößen weichen zum Teil geringfügig von den amtlich angegebenen Flächengrößen ab.³⁷

4_3_2 Analyse und Zonierungsvorschlag

Für die Analyse der potenziellen Kern-, Pflege- und Entwicklungszonen wurden verschiedene räumliche Daten ausgewertet:

- Verwaltungseinheiten
- Schutzgebiete (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Naturwaldflächen und -reservate, Landschaftsschutzgebiete, Naturpark Spessart, flächenhafte Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile)
- Biotopkartierung
- Gewässerflächen
- Waldfunktionskartierung
- Waldeigentum (Staatswald, Körperschaftswald und Privatwald)
- Vertragsnaturschutz Wald
- Landwirtschaft (Nutzung, Umweltprogramme, Vertragsnaturschutz, Landschaftselemente)
- Regionalpläne
- Infrastrukturen (Straßen- und Bahnnetz) und unzerschnittene Räume

Die genauen methodischen Schritte zur Ausweisung der Potenzialräume sind zur besseren Lesbarkeit gemeinsam mit den Ergebnissen im Kapitel 6_2 dargestellt.

4_4 Beteiligungsprozess

4_4_1 Bürgerforen

Die jeweils 3-stündigen Bürgerforen zum Auftakt des Beteiligungsprozesses unterteilen sich in Fachvorträge zum Instrument Biosphärenregion und einer Präsentation von Umsetzungsprojekten aus anderen deutschen Biosphärenregionen. Im Anschluss an eine Diskussionsrunde hatten die Teilnehmer die Gelegenheit, an Thementischen anhand von Umsetzungsbeispielen die regionalen Anknüpfungspunkte, Stärken und Schwächen des Spessarts im Hinblick auf eine Biosphärenregion zu diskutieren und auf beschreibbaren Tischdecken festzuhalten.

³⁷ Ein Beispiel hierfür: Der Naturpark wird in der Verordnung von 1982 mit 170.000ha angegeben, in den GIS-Daten des Landesamtes für Umwelt mit 170.013 angegeben und im GIS (UTM) ergibt die automatisierte Flächenberechnung auf Basis der amtlichen Daten eine Größe von 169.936 Hektar.

4_4_2 Arbeitsgruppen

Bei den dreistufigen, jeweils halbtägigen Arbeitsgruppensitzungen wurden verschiedene Methoden kombiniert: Brainstorming, Kleingruppenarbeit, World-Café, gemeinsames Priorisieren und Gruppendiskussion. Vorbereitet wurde die erste Arbeitsgruppensitzung mit einem Diskussionspapier, in dem ausgewählte Anknüpfungspunkte aus der Auswertung regionaler Strategien und Konzepte zusammengefasst und im Hinblick auf die diskutierten Themenfelder gebündelt wurden. Die einzelnen Arbeitsgruppensitzungen wurden jeweils in einer Dokumentation zusammengefasst (siehe Anhang 10_11).

4_5 Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Analyse

Die Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Analyse ist ein prognostisches qualitatives Verfahren. Die Chancen oder Risiken einer Auszeichnung als UNESCO-Biosphärenregion Spessart wurde anhand ausgewählter Literatur (BMU 2018, Job et al. 2019, Plieninger et al. 2016, Jungmeier et al. 2009 und Zollner et al. 2019) maßnahmenbezogen gegliedert.

Zentrale Fragestellung: *Welche Chancen und/oder Risiken birgt eine Auszeichnung einer UNESCO-Biosphärenregion Spessart?*

Unter Zugrundelegung des weitverbreiteten Konzepts der Nachhaltigkeitsdimensionen ist die langfristige Machbarkeit einer Biosphärenregion durch drei Themenfelder determiniert, die im Wesentlichen den Funktionen einer Biosphärenregion (Schutz, Logistik und Entwicklung) entsprechen:

Funktion Schutz | Erhaltung. Unter diesem Aspekt wird untersucht, inwieweit der Naturraum sowohl hinsichtlich seiner aktuellen Ausstattung als auch hinsichtlich seines Potenzials die Kriterien für eine Biosphärenregion im Hinblick auf mögliche Zonierung und Natur- und Artenschutz (Biodiversität) erfüllt. Die Repräsentativität im nationalen Netz und im Weltnetz der Biosphärenregionen spielen hier eine maßgebliche Rolle.

Funktion Logistik | Wissen. Dabei werden kulturelle Besonderheiten, aber vor allem bestehende Bildungsprogramme für Nachhaltige Entwicklung, Bildungseinrichtungen, Forschungsinstitutionen und Wissenszentren untersucht. Die Beurteilung erfolgt anhand einer qualitativen Literaturrecherche und soll den zukünftigen partizipativen Prozess unterstützen.

Funktion Entwicklung | wirtschaftliche Entwicklung. Unter diesem Aspekt wird analysiert und dargelegt, inwieweit die Einrichtung einer Biosphärenregion Einfluss auf die regionalwirtschaftliche Entwicklung nimmt bzw. nehmen kann. Dies erfolgt vor allem auf Grundlage einer Chancen-Risiken-Bewertung für einzelne Sektoren.

Die Stärken und Schwächen sowie potenziellen Chancen und Risiken für eine Auszeichnung als UNESCO-Biosphärenregion wurden in Kapitel 8_1_1 zusammengeführt, aus gutachterlicher Sicht bewertet und auf einer fünfstufigen Chancen-Risiken-Skala verortet.

Für die konkrete Planung, Diskussion und Umsetzung müssen Maßnahmen entwickelt und ergriffen werden, um die Risiken zu minimieren und die Chancen zu nutzen. Die Themen können partizipativ geschärft und sollten spätestens im zu erstellenden Rahmenkonzept – nach einer Auszeichnung als UNESCO-Biosphärenregion – konkretisiert werden.

4_6 Online-Befragung

Die Online-Befragung ist eine Methode der Datenerhebung, bei der ein Fragebogen über das Internet Interessierten zur Verfügung gestellt wird. Der Fragebogen wurde auf Basis des Lima-Action-Plans der UNESCO, den drei Funktionen einer Biosphärenregion (Schutz, Bildung für Nachhaltige Entwicklung und Forschung, nachhaltige Entwicklung) sowie der Machbarkeitskriterien des deutschen MAB-Nationalkomitees erstellt.

Die Fragen lagen in verschiedenen Formaten vor: Multiple-Choice, offene Fragen und Ratingskalen. Die Teilnehmer hatten die Möglichkeit, den Fragebogen über das Internet in ihrem eigenen Tempo auszufüllen und die Antworten über das Internet abzugeben. Hierzu wurde die Plattform SurveyMonkey benutzt. Der Fragebogen war von 5. März bis 10. April 2023 abrufbar. Die Methode des Online-Fragebogens ermöglichte eine effiziente Datenerhebung für einen potenziell großen Personenkreis. Jeder Teilnehmer konnte den Fragebogen über einen Link einmalig ausfüllen. Die gesammelten Daten wurden abschließend analysiert. Die Online-Befragung wurde zur Untersuchung der gesellschaftlichen Machbarkeit durchgeführt.

4_7 Experteninterviews

Im Zuge der Projektbearbeitung fanden Experteninterviews aus studienrelevanten Themenbereichen statt, die in die Bewertung und gutachterlichen Empfehlungen eingeflossen sind. Aus Datenschutzgründen werden die befragten Personen nicht angeführt. Die Experteninterviews wurden sowohl bei der Untersuchung der formellen als auch der gesellschaftlichen Machbarkeit und der Entwicklungsperspektiven durchgeführt.

5 ERGEBNISSE

Die Ergebnisaufbereitung folgt Methodik und Leistungsverzeichnis des Auftrags in Kapitel 1_1. Zunächst wird der Untersuchungsraum (UR) anhand der MAB-Kriterien-Matrix analysiert. Anhand der Untersuchungen im Rahmen der Machbarkeitsstudie werden die formalen Machbarkeitskriterien, untergliedert in strukturelle und funktionale Voraussetzungen, einzeln bewertet. Die einzelnen Bewertungen werden anhand der Erläuterungen begründet (Kapitel 5_1_1 und 0). Anschließend werden Suchräume für die Zonierungskategorien präsentiert, die auf der räumlichen Analyse des Untersuchungsgebiets basieren (Kapitel 8_2_3).

Zur Bewertung der gesellschaftlichen Machbarkeit werden in Kapitel 5_3 die Ergebnisse der verschiedenen Beteiligungsformate dargestellt und zusammengefasst. Es werden für die Themenfelder (als Ergebnis der Facharbeitsgruppen) Stärken, Schwächen und die erarbeiteten Zukunftsbilder mit Themenstellungen und Entwicklungspotenzialen für Ziele und Maßnahmen angeführt (Kapitel 5_3_3). Diese Darstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, denn die Schwerpunkte müssten während der Erarbeitung eines Rahmenkonzepts konkretisiert und mit Bevölkerung und Stakeholdern abgestimmt werden.

Die erfassten Ergebnisse münden in einer Synthese zur gesellschaftlichen Machbarkeit (Kapitel 5_3_6) und der Zusammenstellung von Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken für die einzelnen Themenbereiche einer möglichen Biosphärenregion (Kapitel 8_1_1).



Abbildung 32: Besucher am Streuobstpfad Schöllkrippen (Foto: Oliver Kaiser).

5_1 Formale Machbarkeit: Bewertung des Untersuchungsraums anhand der MAB-Kriterien

5_1_1 Strukturelle Voraussetzungen

Anhand struktureller Kriterien wird geprüft, ob die potenzielle Biosphärenregion den internationalen Leitlinien entspricht.

5_1_1_1 Repräsentativität

(1)	Das Biosphärenreservat muss Landschaften und Lebensräume umfassen, die von den Biosphärenreservaten in Deutschland bislang nicht ausreichend repräsentiert werden und die aufgrund ihrer natur- und kulturräumlichen wie auch gesellschaftlichen Gegebenheiten in besonderer Weise geeignet sind, das MAB-Programm der UNESCO beispielhaft in Deutschland umzusetzen und international zu repräsentieren.	(A)	Das Kriterium ist schwer erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Repräsentativität des Spessarts im Zusammenhang des gesamtdeutschen Biosphärenreservatsnetzwerks ist teilweise gegeben. ▪ Waldlandschaften sind im deutschen Biosphärenreservatsnetzwerk bereits ausreichend vertreten. ▪ Der Spessart zählt nicht zu den „Hotspots der biologischen Vielfalt“. ▪ Das BfN (2010) wies den Sandsteinspessart als bedeutsame Landschaft aus, ebenso Aschaffenburg. ▪ Potenzial bieten die Verdichtungsräume, als ländlich-urbane Biosphärenregion, welche derzeit im gesamtdeutschen Biosphärenreservatsnetzwerk und im WNBR noch unterrepräsentiert sind. 			

Erläuterungen:

Für die Bewertung der Repräsentativität wurden die wesentlichen Veröffentlichungen zur Repräsentativität deutscher Biosphärenreservate von Gharadjedaghi et al. (2004), Heitepriem et al. (2017a und b), Job et al. (2018) und Flinkerbusch et al. (2019) herangezogen. Weiters wurden die von der UNESCO empfohlenen biographischen Regionen und grundlegende Dokumente zum Thema urbane Biosphärenreservate der UNESCO sowie aktuelle Studien herangezogen. Heitepriem et al. (2017a) gliedern deutsche Landschaftstypen in fünf Wertestufen: 1 steht für „Städtische Verdichtungsräume“, 2 für „Landschaften mit geringerer naturschutzfachlicher Bedeutung“, 3 für „Schutzwürdige Landschaften mit Defiziten“, 4 für „schutzwürdige Landschaften“, und 5 für „besonders schutzwürdige Landschaften“.

Tabelle 10: Wertung der im Untersuchungsraum vorkommenden Landschaftstypen nach Heiterpriem et al. (2017).

Landschaftstyp	Wertestufe				
	5	4	3	2	1
Reine Waldlandschaften	x	x	x	x	
Strukturreiche Waldlandschaften			x		
Gehölz-/waldreiche Kulturlandschaften	x	x	x	x	
Verdichtungsraum					x

Zu den am besten abgedeckten Landschaftstypen im deutschen Biosphärenreservatsnetzwerk zählen unter anderem Gehölz- bzw. waldreiche grünlandgeprägte Kulturlandschaften sowie gewässerreiche Waldlandschaften. Gering bis nicht durch Biosphärenreservate abgedeckt sind moorreiche Kulturlandschaften, heide- und magerrasenreiche Kulturlandschaften. Grünlandreiche Waldlandschaften, strukturreiche oder Gehölz- bzw. waldreiche oder ackergeprägte Kulturlandschaften sind bisher ebenfalls unzureichend abgedeckt (weniger als 1 % der durch Biosphärenreservate abgedeckten Landschaftstypen).

Im Naturpark befinden sich folgende schutzwürdige Landschaften (BfN 2010; Naturpark Spessart 2018):

- Aschaffenburg (303): Am Rande des Spessarts, in der Landschaftsgrößeinheit „Süddeutsches Stufenland mit seinen Randgebirgen und dem Oberrheinischen Tiefland“, liegt der Verdichtungsraum Aschaffenburg in der Mainebene (44 km²). Der effektive Schutzgebietsanteil liegt bei 0,99 % der Fläche (FFH-Gebiete).
- Sandsteinspessart (14100): In der Landschaftsgrößeinheit „Süddeutsches Stufenland mit seinen Randgebirgen und dem Oberrheinischen Tiefland“ mit der bedeutsamen Landschaft „Spessart mit Maintal“.

Deutschland verfügt bislang weder über eine urbane Biosphärenregion bzw. noch über eine ländlich-urbane Biosphärenregion. Dementsprechend sollen Großstädte und/oder Ausschnitte von Agglomerationsräumen im aktuellen Netzwerk der deutschen Biosphärenreservate mehr berücksichtigt werden (Job et al. 2018; Heiterpriem et al. 2017a und 2017b; Price 2020):

„Gerade [...] Bewohner [von Großstädten oder Agglomerationsräumen, d.V.] sollten wegen ihrer schiereren Anzahl nachhaltiger wirtschaften und leben. Stadtnah bräuchte es mehr Bildung für nachhaltige Entwicklung, die im freien [sic!] stattfindet. [...] Darüber hinaus geht es um vermehrten Bodenschutz, denn die meisten Großstädte liegen in Regionen mit hoher Bodenfruchtbarkeit, sodass durch fortschreitende Versiegelung die Ernährungssicherung der Einwohnerschaft durch eine regionale Lebensmittelversorgung konterkariert wird. Auch stadt- und klimaökologische Aspekte könnten in Zeiten der raumplanerisch eingeforderten Nachverdichtung im Bestand beispielhaft gelöst werden: dies im noch nicht existenten, großstädtischen Biosphärenregion-Kontext“ (Job et al. 2018).

Die Einbeziehung der Verdichtungsräume in der Mainebene (u.a. krfr. Stadt Aschaffenburg) am westlichen Rande des Naturparks (Spessart) bietet eine Gelegenheit, die unterrepräsentierte Raumkategorie „Verdichtungsraum“ einzubinden.

5_1_1_2 Flächengröße und Abgrenzung

(2)	Das Biosphärenreservat soll zur Erfüllung seiner Funktionen in der Regel mindestens 30.000 ha umfassen und nicht größer als 150.000 ha sein. Länderübergreifende Biosphärenreservate dürfen diese Gesamtfläche bei entsprechender Betreuung überschreiten.	(A)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit dem Naturpark besteht bereits eine institutionelle Struktur, auf die eine Biosphärenregion sehr gut aufbauen kann. ▪ Der Naturpark hat eine Größe von 170.000 ha, die Mindestgröße ist somit erfüllt, die maximale Größe wird leicht überschritten. Einzelne Gemeinden am Rand des Naturparks liegen mit einer Teilfläche innerhalb des Naturparks. ▪ Für das Management einer Biosphärenregion ist es empfehlenswert, dass Gemeinden mit ihrem gesamten Gebiet der Biosphärenregion beitreten. Bestehende Naturparkgemeinden sollten auch Teil einer zukünftigen Biosphärenregion bleiben. ▪ Bei einer länderübergreifenden Biosphärenregion gemeinsam mit dem hessischen Teil des Naturparks wäre das Kriterium sehr leicht erfüllbar. 			

Erläuterungen:

Die Abgrenzung der projektierten Biosphärenregion orientiert sich an der bestehenden institutionellen Struktur des Naturparks Spessart, wodurch eine konsensfähige und funktionierende Verwaltung mit umfassenden Zuständigkeiten gewährleistet werden kann. Der Naturpark hat in Bayern 72 Mitgliedsgemeinden, die zusammen eine Fläche von 144.744 ha einnehmen.

Darüber hinaus liegen innerhalb des bayerischen Naturparks Spessart 20 gemeindefreie Gebiete, die ausschließlich Waldgebiete (Staats- und Privatwald) sind. Der größte Teil dieser Waldflächen befindet sich im Hochspessart. Diese gemeindefreien Waldgebiete nehmen eine Fläche von 36.883 ha ein. Zusammen ergibt das 181.628 ha Fläche und damit eine um ca. 30.000 ha größere Biosphärenregion als die für eine nicht-länderübergreifende Biosphärenregion vorgesehene Maximalgröße. Es ist daher zu prüfen, ob es Gemeinden am Rand des Naturparks gibt, die der Biosphärenregion nicht beitreten wollen und damit die Maximalgröße leichter einzuhalten ist.

Darüber hinaus hat die Gesamtgröße der Biosphärenregion einen maßgeblichen Einfluss auf die erforderliche Mindestgröße der Kern- und Pflegezone und wirkt sich somit auch auf die Machbarkeit des Kriteriums Zonierung (4)–(6) aus. Im Falle einer Erweiterung des Gebietes nach Hessen (grenzüberschreitende Biosphärenregion) gibt es keine Obergrenze für die Gesamtfläche.

Tabelle 11: Potenzialflächen im UR.

Typ	Anzahl	Fläche [ha]	Fläche [km²]
Gemeindefreies Gebiet innerhalb des Naturparks	20	36.883	369
Mitglied Naturpark Spessart e.V.	72	144.744	1.447
Teil des Gemeindegebiets liegt innerhalb des Naturparks, die Gemeinde ist jedoch kein Mitglied des Naturpark Spessart e.V.	12	34.537	345
Gesamtergebnis	104	216.164	2.162

5_1_1_3 Zonierung

(3)	Das Biosphärenreservat muss in Kern-, Pflege- und Entwicklungszone gegliedert sein.	(A)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Prüfraum bietet dank seiner Naturraumausstattung und der vorhandenen Schutzgebietskulisse ausreichend Potenzial für eine Aufteilung in Kern-, Pflege- und Entwicklungszone. ▪ Besonders als Kernzone eignen sich Naturwaldflächen und -reservate. Naturschutzgebiete und FFH-Gebiete bzw. Teilflächen davon sind ebenfalls als Kernzone geeignet, wenn die Ziele des Prozessschutzes gewahrt bleiben und keine wirtschaftlich motivierte Nutzung erfolgt. ▪ Für die Pflegezone eignen sich besonders SPA-Gebiete sowie jene Naturschutzgebiete und FFH-Gebiete bzw. Teilflächen davon, die aufgrund bestehender wirtschaftlicher Nutzung keine Eignung für die Kernzone aufweisen. ▪ Für die Entwicklungszone besteht im Untersuchungsgebiet eine hohe Bandbreite von Nutzungs- und Wirtschaftsformen, die zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung beitragen und soziokulturelle Komponenten zur Biosphärenregion beisteuern können. 			

Erläuterungen:

Die folgende Tabelle listet die verschiedenen Gebietskategorien auf, die aus fachlicher Sicht gemäß ihrer Naturraumausstattung, ihrer Zielsetzung und wegen ihrer rechtlichen Sicherung für die unterschiedlichen Zonen besonders geeignet sind.

Tabelle 12: Übersicht über Gebietskategorien mit Eignung für die Zonierung.

Kernzonenpotenzial	Pflegezonenpotenzial	Entwicklungszonenpotenzial
Naturwaldflächen/-reservate	FFH-Gebiete	Landschaftsschutzgebiete
Naturschutzgebiete (Flächen mit Eignung Prozessschutz)	Naturschutzgebiete	Ökolandbau (AUM, VNP, Landschaftselemente etc.)
FFH-Gebiete (Flächen mit Eignung Prozessschutz)	SPA-Gebiete	

Für die Entwicklungszone besteht im Untersuchungsgebiet flächendeckend die rechtliche Sicherung durch ein Landschaftsschutzgebiet, das teilweise durch weitere ökologische Qualifikationskriterien wie Agrarumweltmaßnahmen und extensive Bewirtschaftung, Ökolandbau und Unzerschnittenheit (vgl. Anhang 10_14_18) aufgewertet wird. Im Untersuchungsgebiet ist eine im bayernweiten Vergleich überdurchschnittliche Orientierung der Landbewirtschaftung an ökologischen Kriterien wie Agrarumweltmaßnahmen oder Ökolandbau festzustellen. Auch im Wald bestehen vielerorts Bewirtschaftungsauflagen im Rahmen von Vertragsnaturschutzprogrammen.

Das Untersuchungsgebiet weist im Bereich der möglichen Pflege- und Entwicklungszonen eine Bandbreite an anthropogenen Nutzungsintensitäten auf – von extensiver Bewirtschaftung über intensive Landbewirtschaftung bis hin zu ländlichen und urban geprägten Siedlungs- und Gewerbenutzungen und Verkehrsinfrastruktur.

(4)	Die Kernzone muss mindestens drei Prozent der Gesamtfläche einnehmen.	(A)	Das Kriterium ist schwer erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Je nach Festlegung des Gebietsumgriffs für die Biosphärenregion werden als Kernzone Flächen in einer Größenordnung benötigt, die derzeit nicht im ausreichenden Umfang rechtlich gesichert sind. Zudem sind die potenziellen Kernzonen räumlich dispers und kleinflächig, es gibt kaum größere zusammenhängende Flächen. ▪ Für die Ziele des Prozessschutzes eignen sich besonders die bestehenden Naturwaldflächen und -reservate als Ausgangsbasis für eine zusätzliche rechtliche Sicherung als Naturschutzgebiet entsprechend der bayerischen Verwaltungspraxis. Geeignete Flächen dieser Kategorie machen aktuell jedoch nur Naturwaldflächen im Ausmaß von 2.094 ha (= 1,2 % des Untersuchungsraums) aus. Zur Erreichung des Kriteriums der 3 % anteiligen Kernzone müssen demnach weitere Flächenpotenziale von 3.006 ha bzw. 1,8 % erschlossen werden. Weitere 73 ha sind Naturwaldreservate, so dass insgesamt 2.167 ha Naturwälder (Naturwaldflächen und Naturwaldreservate gem. BayWaldG) ausgewiesen sind, auch wenn primär Staatswald herangezogen werden sollte. ▪ Naturschutzgebiete und Wald-Lebensraumtypen innerhalb der FFH-Gebiete können ebenfalls für die Kernzone in Betracht gezogen werden, wenn der Prozessschutz gewahrt wird (keine Nutzung). Entsprechend der bayerischen Verwaltungspraxis sind Kernzonen in Biosphärenreservaten stets (zusätzlich) als Naturschutzgebiet zu sichern. Eine rechtliche Sicherung gemäß dem bayerischen Waldgesetz kann demnach nur als primärer Anknüpfungspunkt dienen. ▪ Falls der erforderliche Flächenbedarf aus den Naturschutzgebieten nicht durch die Festlegung und rechtliche Sicherung von Prozessschutzflächen erreicht werden kann, besteht die Möglichkeit des Einbezugs von Körperschaftswäldern als kommunale Beiträge zur Biosphärenregion. 			

Erläuterungen:

In den Kernzonen soll prinzipiell der Prozessschutz gewährleistet und durch rechtliche Instrumente gesichert sein. Dies trifft auf die Naturwaldflächen und -reservate grundsätzlich zu. In beiden Schutzgebietskategorien finden nach Art. 12 a BayWaldG grundsätzlich keine Bewirtschaftung und keine Holzentnahme statt, um eine durch menschliche Eingriffe ungestörte Entwicklung zu ermöglichen (Prozessschutz). Naturwaldflächen und -reservate nehmen im Naturpark eine Fläche von zusammen 2.167 Hektar ein, allerdings verteilt auf über 300 Einzelflächen. Eine dieser Flächen (ca. 52 ha) ist jedoch Privatwald, eine Körperschaftswald (ca. 21 ha).

Tabelle 13: Potenzialflächen für die Kernzone.

<i>Naturwaldfläche/-reservate</i>	<i>Anzahl der Flächen</i>	<i>Größe der Flächen [ha]</i>
<i>< 25 ha</i>	<i>308</i>	<i>1.222</i>
<i>25–50 ha</i>	<i>8</i>	<i>276</i>
<i>> 50 ha</i>	<i>7</i>	<i>669</i>
<i>Gesamtergebnis</i>	<i>323</i>	<i>2.167</i>

Naturschutzgebiete, in denen keine Nutzung stattfindet, können ebenfalls als Kernzone in Betracht gezogen werden. Naturschutzgebiete nehmen im Naturpark insgesamt eine Fläche von 2.232 ha ein. Davon werden 1.079 ha als Naturschutzgebiete mit Prozessschutzeignung (vgl. Anhang) betrachtet. Viele dieser Flächen überlagern sich jedoch räumlich mit den Naturwaldflächen. Naturschutzgebiete und Naturwaldflächen addieren sich daher nicht zu einer ausreichend großen Kernzone.

Um das 3 %-Kriterium zu erfüllen, muss der Prozessschutz neben den bestehenden Naturwaldflächen noch für weitere Flächen gewährleistet und über die Anpassungen der Verordnungen bzw. Managementpläne rechtlich gesichert werden. Eine flächenscharfe Ermittlung der dafür in Frage kommenden Naturschutzgebiete bzw. deren Teilbereiche ist anhand der unzureichenden Datenlage bzgl. bestehender Nutzungen in den im Untersuchungsraum gelegenen Naturschutzgebieten im Rahmen der Machbarkeitsstudie nicht möglich. Für die Festlegung der Zonierung ist daher die Abgrenzung von geeigneten Teilflächen der Naturschutzgebiete und FFH-Gebiete im Untersuchungsraum erforderlich, die unter Prozessschutz gestellt werden können.

Eine weitere Herausforderung ist das räumliche Muster dieser potenziellen Kernzonenflächen: Sie sind häufig kleiner als 50 oder 25 ha und dispers im Naturpark verteilt, wobei ein deutlicher Flächenschwerpunkt im Hochspessart liegt. Sind die Einzelflächen kleiner als 50 ha, so müssen diese von einer Pflegezone umgeben sein. Ihr Einbezug erscheint in der Regel nur sinnvoll, wenn nah beieinanderliegende Flächen zusammengefasst werden.

Bei einer engen Auslegung des Prozessschutzes hat vor allem Wald in FFH- und Naturschutzgebieten besonderes Kernzonenpotenzial, da in Waldbeständen die Biodiversität besonders gefördert werden kann, wenn menschliche Nutzung ausgeschlossen und die Natur sich selbst überlassen wird. Die Zielsetzung des Prozessschutzes lässt zwar theoretisch auch Offenland als Kernzone zu. Da jegliche wirtschaftlich motivierte Nutzung natürlicher Ressourcen in der Kernzone zu unterlassen ist, finden sich allerdings kaum geeignete Flächen. Für die teils kulturhistorisch durch anthropogene, extensive Nutzung überhaupt erst entstandenen, wertvollen Offenlandlebensräume sind häufig Pflegemaßnahmen wie z.B. regelmäßige, extensive Mahd oder Beweidung zu ihrer Erhalt zwingend

erforderlich – auch im Hinblick auf das für Natura 2000-Gebiete geltende Verschlechterungsverbot. Diese Pflegemaßnahmen sind – auch bei naturschutzfachlicher Motivation bzw. Bedarf – als Bewirtschaftungsmaßnahmen zu verstehen und somit nicht mit dem Prozessschutz vereinbar. Im Untersuchungsraum finden sich viele ökologisch wertvolle Bestände mit einer hohen Deckung an Wald-Lebensraumtypen (vgl. Kap. 3_1_3_4) und Erhaltungszielarten. Der Wald innerhalb der FFH-Gebiete im Untersuchungsraum nimmt 21.078 ha bzw. 12 % des Untersuchungsraums ein, darunter FFH-Waldlebensräume im Umgriff von ca. 11.415 ha (vgl. Tabelle 7) (entspricht 6,7 % des UR).

Tabelle 14: FFH-Gebiete mit Anteilen Wald und Wald-LRT.

Nr.	Name FFH-Gebiet	Wald im FFH-Gebiet	
		Insgesamt [ha]	Davon Wald-LRT nach Anhang I FFH-Richtlinie [ha]
5823-301	Sinngrund	378	80
5824-301	Schondratalsystem	102	54
5824-371	Einertsberg, Schondraberg und angrenzende Wälder	2.437	1.377
5923-301	Naturschutzgebiet ‚Graureiherkolonie am Salzberg‘	159	40
6021-371	Maintal und -hänge zwischen Sulzbach und Kleinwallstadt	15,15	1
6022-371	Hochspessart	17.484	9.840
6123-372	Naturdenkmal Unterer Klingelbachgraben	3	2

Als besonders geeignet hervorzuheben ist das Gebiet Hochspessart mit seiner mit Abstand größten zusammenhängenden Fläche an hochwertigen Waldbeständen. Je nach Ökosystemtyp können Kernzonen unterschiedliche Größen aufweisen (standort- und ökosystemspezifische Umgriffe). Abgesehen von den 50 ha Mindestgröße gibt das UNESCO-Nationalkomitees keinen Schwellenwert vor, trifft aber die Aussage, dass Kernzonenflächen einer Biosphäre möglichst groß sein sollen, „um die großräumige Dynamik der Waldentwicklungsphasen einschließlich erforderlicher Pufferflächen sowie die lokale Störungsdynamik sicherzustellen“ (Positionspapier des MAB-Nationalkomitees zur Zonierung in UNESCO-Biosphärenreservaten in Deutschland 2021:5).

In Hinblick auf das Kriterium der Repräsentativität bietet es sich an, die große Vielfalt der im Untersuchungsraum vorkommenden und auch regional charakteristischen Lebensräume ins Zonierungskonzept einzubeziehen. Während sich die bereits in den Natura 2000-Gebieten liegenden, naturschutzfachlich wertvollen Waldflächen besonders gut für die Kernzone eignen, weisen die hier liegenden Offenlandlebensräume ein hohes Potenzial für die Pflegezone auf.

Falls die erforderliche Gesamtfläche sowie die fachlich sinnvolle Mindestgröße für die Kernzone(n) aus den Naturschutzgebieten und FFH-Gebieten nicht durch die Festlegung und rechtliche Sicherung von Prozessschutzflächen erreicht werden kann, besteht die Möglichkeit des Einbezugs von Körperschaftswäldern als kommunale Beiträge zur Biosphärenregion. Zu achten ist dabei auf möglichst großflächige zusammenhängende Areale, die hinsichtlich der rechtlichen Sicherung entweder die Anforderungen für Naturschutzgebiet oder Naturwaldreservate (vgl. Rechtliche Sicherung 5_1_1_4) erfüllen.

Tabelle 15: Verteilung der Potenzialräume für die Kernzone nach aktueller Schutzgebietskategorie (jeweils höchste Schutzgebietskategorie) in Zonierungsvorschlag.

Zone	Schutzgebietskategorie	Fläche [ha], gerundet	% an Naturparkfläche
Kernzone	Naturwaldgebiete und -reservate	2.167	1,3
Kernzone	Naturschutzgebiete (nur diejenigen mit signifikantem Waldanteil, siehe Anhang)	1.079	0,6
Kernzone	FFH-Gebiete (Waldlebensraumtypen)	11.415	6,7

(5)	Die Pflegezone soll mindestens zehn Prozent der Gesamtfläche einnehmen.	(B)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Für die Pflegezone eignen sich besonders SPA-Gebiete sowie jene Naturschutzgebiete und FFH-Gebiete bzw. Teilflächen davon, die aufgrund bestehender wirtschaftlicher Nutzung, keine Eignung für die Kernzone aufweisen. ▪ Im Naturpark Spessart sind ausreichend große Flächen als Natura 2000-Gebiete und Naturschutzgebiete ausgewiesen, um das 10 %-Kriterium leicht zu erfüllen – auch nach Abzug der Teilflächen, die ggf. für die Kernzone erforderlich wären. 			

Erläuterungen:

FFH-Gebiete nehmen insgesamt eine Fläche von 22.257 ha ein (13,1 % des Prüfraums), die SPA-Gebiete 30.454 ha (17,9 % des Prüfraums). FFH und SPA-Gebiete überschneiden sich räumlich stark, die Natura 2000-Flächen nehmen insgesamt 35.019 Hektar oder 20,6 % des Prüfraumes ein. Exklusive der als Kernzone empfohlenen Flächen der FFH-Gebiete und Naturschutzgebiete sind damit weiterhin ausreichend große Bereiche mit Pflegezonenpotenzial im Untersuchungsraum vorhanden.

Erst wenn die (Teil-)Flächen jener Naturschutzgebiete und FFH-Gebiete mit Eignung für die Erreichung des 3 %-Kriteriums der Kernzone feststehen, können die Flächen der Pflegezone zugeteilt werden. Der Flächenpool an geeigneten Flächen der Natura 2000-Schutzgebiete und Naturschutzgebiete im Untersuchungsraum ist jedoch ausreichend groß, um das Kriterium erfüllen zu können.

(6)	Kernzone und Pflegezone müssen zusammen mindestens 20 Prozent der Gesamtfläche betragen. Die Kernzone soll von der Pflegezone umgeben sein.	(A)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Im Naturpark Spessart sind ausreichend große Flächen als Natura 2000-Gebiete und Naturschutzgebiete ausgewiesen, um das Kriterium leicht zu erfüllen. ▪ Um Bereiche mit Kernzonenpotenzial sind ausreichend geeignete Flächen mit Pflegezonenpotenzial vorhanden, um die Anforderung eines ökosystemaren Gefüges sowie eine schützende Pufferfunktion zwischen Kern- und Pflegezone zu erfüllen. ▪ Zur zusätzlichen Verbindung von Zonen eignen sich gesetzlich geschützte Biotope, geschützte Landschaftsbestandteile und Kategorien der Waldfunktionskartierung. 			

Erläuterung:

Die Natura 2000-Gebiete umgeben die Naturwaldflächen/-reservate im Hochspessart weitgehend. In den außerhalb des Hochspessarts gelegenen möglichen Kernzonen trifft dies in geringerem Maß zu. Da um Kernzonenpotenzialflächen herum bzw. nahe angrenzend geeignete Flächen mit Pflegezonenpotenzial vorhanden sind, wird die Anforderung eines ökosystemaren Gefüges sowie der schützenden Pufferfunktion zwischen Kern- und Pflegezone erfüllt.

In den Potenzialräumen bieten neben den Naturschutzgebieten und Natura 2000-Gebieten auch die darin vorhandenen gesetzlich geschützten Biotope und geschützte Landschaftsbestandteile räumlich geeignete Potenziale zur Clusterbildung. Sie sind hinsichtlich der Zielsetzung der Pflegezone wichtige Orte der Biodiversität und können zum Biotopverbund beitragen. Auch bestehende Funktionszuordnungen wie die Kategorien Schutzwald für Lebensraum, Landschaftsbild, Genressourcen und historisch wertvoller Waldbestand nach Waldfunktionsplan eignen sich zur Verbindung von Zonen und zur Clusterbildung bei zersplitterten Flächen und werten bestehende Potenzialräume zusätzlich auf.

(7)	Die Entwicklungszone muss mindestens 50 Prozent der Gesamtfläche einnehmen, in marinen Gebieten gilt dies für die Landfläche.	(A)	Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Für die Entwicklungszone besteht im Untersuchungsgebiet flächendeckend die rechtliche Sicherung durch ein Landschaftsschutzgebiet, das teilweise durch weitere ökologische Qualifikierungskriterien wie Agrarumweltmaßnahmen und extensive Bewirtschaftung, Ökolandbau und Unzerschnittenheit aufgewertet wird. 			

Erläuterungen:

Der überwiegende Flächenanteil im Naturpark Spessart entfällt auf das Landschaftsschutzgebiet Spessart (vgl. 10_14_15), ausgenommen sind nur Siedlungsbereiche und einige landwirtschaftlich genutzte Offenlandbereiche. In der Entwicklungszone soll eine umweltschonende Bewirtschaftung auch in der Forst- und Landwirtschaft erfolgen. Dazu gehören ökologisch bewirtschaftete Flächen ebenso wie verschiedene Agrarumweltmaßnahmen bzw. Vertragsnaturschutz (Wald und Landwirtschaft siehe Anhang 10_14_23 und 10_14_24). Eine Beschreibung dazu befindet sich in Kap. 5_2_1_3.

5_1_1_4 Rechtliche Sicherung

(8)	<p>Schutzzweck und Ziele für Pflege und Entwicklung des Biosphärenreservates als Ganzes und in den einzelnen Zonen sind rechtlich zu sichern und durch Programme und Pläne der Landes- und Regionalplanung sowie der Bauleit- und Landschaftsplanung zu unterstützen. Insgesamt muss der überwiegende Teil der Fläche rechtlich gesichert sein. Bereits ausgewiesene Schutzgebiete dürfen in ihrem Schutzstatus nicht verschlechtert werden.</p>	(A)	<p>Das Kriterium ist schwer erfüllbar</p>
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Bayerische Naturschutzgesetz enthält keine expliziten Regelungen zur rechtlichen Sicherung durch bestimmte Schutzgebietskategorien. Die Schutzgebietskategorien müssen demnach geeignet sein den Zielsetzungen der jeweiligen Zone zu entsprechen. ▪ Als primärer Anknüpfungspunkt für die rechtliche Sicherung der Kernzone sind die Schutzgebietskategorien Naturwaldflächen und Naturwaldreservate möglich, um den Prozessschutz zu gewährleisten. Allerdings sind diese Gebiete entsprechend der bayerischen Verwaltungspraxis zusätzlich durch Naturschutzgebiete zu sichern, da eine rechtliche Sicherung der Kernzone entsprechend dem Bayerischen Waldgesetz nicht ausreicht. ▪ In den Naturschutzgebieten findet (größtenteils) eine (forst-) wirtschaftliche Nutzung statt, was der Zielsetzung des Prozessschutzes widerspricht. Die Verordnungen der Naturschutzgebiete müssten dahingehend angepasst werden, dass sie die Zielsetzung des Prozessschutzes in der Kernzone sicherstellen. Natura 2000-Gebiete mit signifikantem Waldanteil kommen ebenfalls in Betracht, spielen aber neben Naturwaldflächen und -reservaten und Naturschutzgebieten eine untergeordnete Rolle. 			

Erläuterungen:

Die rechtliche Sicherung hat primär durch die passenden rechtlichen Instrumente zu erfolgen und ist sekundär durch raumplanerische Instrumente zu ergänzen. Damit eine Biosphärenregion Spessart die ihr zugeschriebenen Aufgaben erfüllen kann, sind geeignete Rechtsinstrumente einzusetzen. Zum Schutz des Naturhaushaltes, der unterschiedlichen ökologischen Funktionen und zur Flächensicherung sind – je nach Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziel einzelner Bestandteile einer

Biosphärenregion – die entsprechenden Schutzkategorien aus dem Bundesnaturschutzgesetz bzw. dem Bayerischen Naturschutzgesetz heranzuziehen.

Die Waldgebiete werden aktuell – bis auf die bereits ausgewiesenen Naturwaldflächen und -reservate gemäß BayWaldG – größtenteils forstwirtschaftlich genutzt. Die potenziellen Kernzonengebiete liegen jedoch fast ausschließlich in Waldgebieten. Denn nur hier kann die Zielsetzung des Prozessschutzes gewährleistet werden. Insofern sind die Instrumente für die rechtliche Sicherung aktuell limitiert bzw. müssen die Verordnungen angepasst werden, um den Prozessschutz zu gewährleisten. Entsprechend der bayerischen Verwaltungspraxis kommt für die rechtliche Sicherung in der Regel die Ausweisung und Sicherstellung des Prozessschutzes durch eine entsprechende NSG-Verordnung in Frage.

(9)	Die Kernzone muss mit der Zielstellung des Prozessschutzes als Nationalpark oder Naturschutzgebiet oder auf andere Weise gleichwertig rechtlich gesichert sein.	(A)	Das Kriterium ist schwer erfüllbar
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Bayerische Naturschutzgesetz enthält keine expliziten Vorgaben betreffend die rechtliche Sicherung der Kernzone durch bestimmte Schutzgebietskategorien. Die rechtliche Sicherung der Kernzone durch die entsprechenden Schutzgebiete muss die Sicherung des Prozessschutzes in der Kernzone gewährleisten. Entsprechend der bayerischen Verwaltungspraxis wird die Kernzone als Naturschutzgebiet (auch zusätzlich zu etwaigen Schutzgebieten nach dem BayWaldG) gesichert. ▪ Als primäre Ausgangsbasis bzw. Anknüpfungspunkt für die rechtliche Sicherung der Kernzone kommen insbesondere die bereits bestehenden Naturwaldflächen und Naturwaldreservate (gemäß BayWaldG) in Betracht. Weiters kommen insbesondere auch bestehende Naturschutzgebiete in Betracht. Allerdings findet hier aktuell eine (forst-)wirtschaftlichen Nutzung statt. Die Außernutzungsstellung ist daher erst entsprechend in den Verordnungen der Naturschutzgebiete rechtlich zu regeln (Verbot der forstwirtschaftlichen Nutzung). ▪ FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete mit signifikanten Waldanteil werden in großen Teilen (forst-)wirtschaftlich genutzt. Dies widerspricht ebenfalls der Zielsetzung des Prozessschutzes (vgl. oben zu NSG). Die Verordnungen sind demgemäß ebenso anzupassen, um den Prozessschutz zu gewährleisten. ▪ Waldflächen im Staatsbesitz (BaySF) sind, als potenzielle Kernzonen, überwiegend mit Holzrechten behaftet (siehe Anhang 10_14_26). Die Intensität der Ausübung ist aktuell schwer abschätzbar (laut StMELF 2022 rund 17.000 Ster/Jahr im Durchschnitt der letzten 5 Jahre bei rund 2.000 aktiven Berechtigten). Eine wirtschaftliche Nutzung in der Kernzone stünde im Widerspruch zum Prozessschutz. Aufbauend auf dem guten Einvernehmen zwischen den Spessartforstberechtigten und der BaySF, die wie bisher auch deren einziger Ansprechpartner bleibt, ist eine ausreichende, ortsnahe Nutzung des Oberholzrechtes in die Pflege- und Entwicklungszone zu verlegen. 			

Erläuterungen:

Die vorrangige Zielsetzung der Kernzone ist es, jegliche wirtschaftlich motivierte Nutzung natürlicher Ressourcen in der Kernzone auszuschließen. Der Schutz und die Entwicklung der Ökosysteme hat hier höchste Priorität. Die Natur muss sich hier möglichst unbeeinflusst entwickeln können. Dies verlangt einen strengen rechtlichen Schutzstatus. Grundsätzlich müssen Nutzungsaktivitäten mit den Zielsetzungen der Biosphärenregion und konkret mit den Schutzzielen der jeweiligen Zone vereinbar sein. Solche wirtschaftlichen Nutzungsaktivitäten zielen zumeist auf eine land- oder forstwirtschaftliche Nutzung ab.

In bereits bestehenden Schutzgebieten ist die forstliche Bewirtschaftung zum Teil bereits unterschiedlich streng eingeschränkt, um den entsprechenden Schutzzielen zu entsprechen. Dies können naturschutzfachliche Schutzziele in Naturschutzgebieten und Natura 2000-Gebieten oder Ziele zum Schutz der Biodiversität im Wald in Naturwaldreservaten und Naturwaldflächen sein.

Dementsprechend wird die forstliche Nutzung in Schutzgebieten hoheitlich in den jeweiligen Verordnungen reglementiert. Für die rechtliche Sicherung des Prozessschutzes im Wald ist insbesondere die forstwirtschaftliche Nutzung per Verordnung zu regeln (Sonderregelungen für Holzrechtler). Ausnahmetatbestände wie die Baumsicherung entlang von Wegen oder Maßnahmen zum Waldschutz, wie z.B. die Entnahme vom Schadholz, würden in der entsprechenden Verordnung abgebildet werden.



Abbildung 33: Holzernte (Foto: Julian Bruhn).

Auch in Bezug auf den Umgang mit Nutzungsrechten ist primär auf die Zielsetzungen der Biosphärenregion und der jeweiligen Zonen Bedacht zu nehmen. Im Spessart sind insbesondere die „Spessartforstrechte“ als relevante Nutzungsrechte zu nennen. Diese Rechte betreffen nahezu ausschließlich Waldflächen, die sich im Eigentum der Bayerischen Staatsforsten befinden. Die Ausübung der Spessartforstrechte stehen den Gemeindeangehörigen der aktuell 28 berechtigten Gemeinden³⁸ zu. Das betrifft eine Fläche von rund 38.000 ha oder rund 90 % der Bayerischen Staatswaldflächen im Spessart (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, 2022). Mit ihrer langen Rechtstradition und historischen Bedeutung ist die Ausübung der Spessartforstrechte in der Bevölkerung tief verwurzelt. Die Rechte sind im Grundbuch verankert (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, 2022).

Die Holzrechte im Spessart werden nach dem Vergleich vom 13. Dezember 1866 in die Kategorien „Ur- und Leseholz“, „Stockholz“, „Windfall-, Schneedruck- und Eisbruchholz“, „Pflug- oder Rüsterholz“, „Bauholz“ sowie „Oberholz“ unterschieden. In der aktuellen Praxis erfolgt die Holzrechteausübung nach Aussagen lokaler Akteure im guten Einvernehmen zwischen den Spessartforstberechtigten und den Bayerischen Staatsforsten, insbesondere auf Grundlage der Vereinbarung von 1978 betreffend dem Oberholzrecht.

Grundsätzlich sind bestehende zeitlich nicht befristete Nutzungsrechte in der Kernzone abzulösen oder außerhalb der Kernzone abzugelten (MAB-Kriterienkatalog, 2018). Wenn die Nutzungsrechte praktisch jedoch nicht ausgeübt werden können oder ihre Intensität jener in bereits stillgelegten Flächen gleicht, ist diese Zielsetzung auch ohne die Ablösung der Rechte erreicht. Grundsätzlich dürfen die Spessartforstrechte, insbesondere das Oberholzrecht, nur für den Eigengebrauch ausgeübt werden. Das Oberholzrecht ist hier als das in der Praxis relevanteste Spessartforstrecht anzusehen. Die Ausübung des Oberholzrechtes setzt hierbei traditionell einen vorangegangenen Hieb der BaySF voraus bzw. knüpft in der Folge an einen solchen an. Daher fehlen in Kernzonen die Voraussetzungen für die Ausübung des Oberholzrechtes in Form einer vorangegangenen forstlichen Nutzung durch die BaySF. In aktuell bereits ausgewiesenen Naturwaldreservaten bzw. Naturwaldflächen finden keine Bewirtschaftung und keine Holzentnahme statt.

In Hinblick auf die Holzrechte in einer Biosphärenregion ist nicht der Rechtsbestand, sondern vielmehr die Intensität der Ausübung der entscheidende Faktor. Relevant ist dementsprechend, in welchem Umfang die Rechte ausgeübt werden. Das Sammeln von Holz für den Privatgebrauch per se ist nicht als wirtschaftliche Nutzung im Sinne der MAB-Kriterien zu qualifizieren, wenn es in einer solchen Intensität ausgeübt wird, dass mit keinen nachteiligen Einflüssen auf die Natur zu rechnen ist. Es kann davon ausgegangen werden, dass – abgesehen vom Oberholzrecht – die anderen genannten Holzrechte – wie Ur- und Leseholzrecht, Stockholzrecht, Windfall-, Schneedruck- und Eisbruchholzrecht – in extensiver Weise in den Kernzonen ausgeübt werden können.

³⁸ *Heigenbrücken, Heimbuchenthal, Heinrichsthal, Hösbach, Kleinkahl, Laufach, Mespelbrunn, Rothenbuch, Sailauf, Schöllkrippen, Waldaschaff, Bessenbach, Weibersbrunn, Dammbach, Wiesen, Altenbuch, Faulbach, Partenstein, Rechtenbach, Schollbrunn, Wiesthal, Bischbrunn, Esselbach, Neuhütten, zzgl. die Gemeindefreien Gebiete Rothenbucher Forst, Sailauer Forst, Waldaschaffer Forst, Wiesener Forst, Langenprozellener Forst, Ruppertshüttener Forst, Partensteiner Forst, Frammersbach, Gemünden a. Main, Lohr a. Main, Sommerkahl.*

In der Pflege- und Entwicklungszone ist eine forstliche Nutzung grundsätzlich zulässig, sofern dies nicht den Zielsetzungen zum Schutz der Biodiversität widerspricht. Dies ist in den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen entsprechend zu regeln. Im Hinblick auf die Zonierungen einer möglichen Biosphärenregion ist die gesamte Holzrechteausübung in der Pflege- und Entwicklungszone grundsätzlich als unproblematisch zu sehen. Im Sinne des guten Einvernehmens zwischen den Spessartforstberechtigten und den Bayerischen Staatsforsten könnten im Rahmen einer planenden Steuerung außerhalb der Kernzonen genug Flächen zur Verfügung gestellt werden, sodass für die Ausübung des Oberholzrechtes insgesamt genug Flächen zur Verfügung ständen und es zu einer Verschiebung der Hiebsflächen käme.



Abbildung 34: Wertholzplatz mit Eichen (Foto: Julian Bruhn).

Der Bestand und die Ausübung der Spessartforstrechte ist unter diesen Gesichtspunkten daher grundsätzlich mit den Zielsetzungen einer potenziellen Biosphärenregion und den Anforderungen der einzelnen Zonierungskategorien vereinbar. Die Spessartforstrechte würden dementsprechend, auch in der Kernzone, uneingeschränkt fortbestehen.

Zur Umsetzung der erforderlichen rechtlichen Sicherung der Zielsetzung der Kernzone sind folgende Empfehlungen denkbar:

- Weitere Ausweisung von Naturwaldflächen auf Staatsflächen trotz vorliegendem Landtagsbeschluss: Im Spessart selbst liegt der Stilllegungsanteil unter den vorgegebenen 10 % der Naturwaldflächen. Im Sinne der Zielsetzungen des BayWaldG könnten noch weitere Flächen stillgelegt bzw. als Naturwaldflächen tituliert werden. Dies sollten allerdings Flächen sein, die nicht mit Holzrechten behaftet sind. Alternativ könnten auch Naturwaldreservate ausgewiesen werden.
- Ausweisung von Naturwaldreservaten auf Gemeindeflächen: Um eine zu starke Konzentration auf die, mit Holzrechten behafteten staatlichen Flächen, zu vermeiden, könnten weitere Waldflächen in Gemeindebesitz stillgelegt und folglich als Naturwaldreservate bzw. folglich als Naturschutzgebiet ausgewiesen werden. Dadurch würde der Anteil von Kernzonen auf staatliche und Gemeindeflächen verteilt. Eventuell können auch freiwillige Ausweisungen auf privaten Waldflächen beigetragen werden.

(10)	Die Pflegezone verfolgt auch das Ziel des Schutzes der Biodiversität, insbesondere der genetischen, der biologischen und der strukturellen Diversität sowie der Diversität der Nutzung. Sie soll entsprechend ihrer Schutzwürdigkeit und -bedürftigkeit als Nationalpark oder Naturschutzgebiet oder auf andere Weise gleichwertig rechtlich gesichert werden.	(B)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Bayerische Naturschutzgesetz enthält keine expliziten Vorgaben zur rechtlichen Sicherung der Pflegezone durch bestimmte Schutzgebietskategorien. Die rechtliche Sicherung der Pflegezone durch die entsprechenden Schutzgebiete muss den Schutz der Biodiversität gewährleisten. ▪ Für die rechtliche Sicherung der Pflegezone zum Schutz der Biodiversität kommen insbesondere die bereits bestehenden Naturschutzgebiete, Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete in Betracht. 			

Erläuterungen:

Gemäß dem MAB-Kriterienkatalog ist das Ziel in der Pflegezone, jeweils typische Kulturlandschaften mit ihren individuellen Lebensräumen und Lebensgemeinschaften zu erhalten und behutsam weiterzuentwickeln. Dies soll vor allem durch naturverträgliche Nutzungsweisen erreicht werden. Die rechtliche Sicherung hat entsprechend zu erfolgen, um das Ziel des Schutzes der Biodiversität kulturbedingter Ökosysteme zu gewährleisten. Das Bayerische Naturschutzgesetz enthält keine expliziten Vorgaben betreffend die rechtliche Sicherung der Pflegezone durch bestimmte Schutzgebietskategorien.

In der Pflegezone ist die wirtschaftliche Nutzung möglich, solange der Schutz der Biodiversität bzw. der Schutz kulturbedingter Ökosysteme nicht beeinträchtigt wird. Dies soll vor allem durch naturverträgliche Nutzungsweisen erreicht werden. Die naturverträgliche Nutzungsweise wird insbesondere durch das Verschlechterungsverbot der FFH-Gebiete (gemäß Art. 6 Abs. 3 FFH-RL) und

Vogelschutzgebiete (gemäß Art. 4 Abs. 4 Vogelschutz-RL) garantiert. Demnach dürfen Maßnahmen nicht zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung der Schutzgüter führen. Auch Naturschutzgebiete dürfen durch Handlungen nicht zerstört, beschädigt, verändert oder nachhaltig gestört werden (gemäß § 23 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz). Im Untersuchungsraum bestehen bereits mehrere FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete und Naturschutzgebiete. Diese sind bereits rechtsverbindlich mit den festgesetzten Gebieten verordnet.

In der Pflege- und Entwicklungszone orientiert sich die Ausübung der Nutzungsrechte (insbesondere der Holzrechte) ebenfalls an den rechtlichen Regelungen zu bestehenden Schutzgebieten. Dementsprechend haben die wirtschaftlichen Nutzungsaktivitäten den rechtlichen Vorgaben zu entsprechen und dürfen bestehende Schutzgüter nicht beeinträchtigen. Der Schutz der Biodiversität kulturbedingter Ökosysteme in der Pflegezone ist demnach durch die verordneten Zielsetzungen gesichert.

(11)	Schutzwürdige Bereiche der Entwicklungszone sollen rechtlich gesichert werden.	(B)	Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Bayerische Naturschutzgesetz enthält keine expliziten Vorgaben betreffend die rechtliche Sicherung der Entwicklungszone durch bestimmte Schutzgebietskategorien. ▪ Für die rechtliche Sicherung kommen insbesondere die bereits bestehenden Landschaftsschutzgebiete in Betracht. 			

Erläuterungen:

Gemäß dem MAB-Kriterienkatalog ist die Entwicklungszone mit den Schutzgebietskategorien des jeweiligen Naturschutzgesetzes überwiegend zu sichern. Es sind keine expliziten Kategorien für die rechtliche Sicherung der Entwicklungszone im MAB-Kriterienkatalog genannt. Auch enthält weder das Bundesnaturschutzgesetz noch das Bayerische Naturschutzgesetz Vorgaben betreffend bestimmter Kategorien zur rechtlichen Sicherung der Entwicklungszone. Der rechtliche Einfluss auf die Nutzung der Biosphärenregion ist in der Entwicklungszone geringer als in der Kern- und Pflegezone. Ziel ist eine dauerhaft umweltgerechte Entwicklung, die den Ansprüchen der Menschen generationsübergreifend gerecht wird und gleichzeitig Natur und Umwelt schont. Die Entwicklung der Entwicklungszone soll insbesondere mit Instrumenten der Landes- (Landesentwicklungsprogramm), Regional- und Bauleitplanung unterstützt werden.

5_1_1_5 Verwaltung und Organisation

(12)	<p>Eine leistungsfähige Verwaltung des Biosphärenreservates muss innerhalb von drei Jahren nach Anerkennung durch die UNESCO aufgebaut werden. Sie muss querschnittsorientiert entsprechend den drei Funktionen des Biosphärenreservates mit Fach-/Verwaltungspersonal und Sachmitteln, für die von ihr zu erfüllenden Aufgaben angemessen ausgestattet werden. Der Antrag muss eine Zusage zur Schaffung der haushaltsmäßigen Voraussetzungen enthalten.</p>	(A)	<p>Das Kriterium ist leicht erfüllbar.</p>
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Es besteht eine Naturparkverwaltung mit entsprechender Finanzierung bzw. Fördermitteln. ▪ Der Vereinshaushalt weist eine positive Bilanz auf. ▪ Die derzeitige Naturparkverwaltung kann ohne Ressourcenverluste in eine Biosphärenregionsverwaltung umgebaut werden. ▪ Ein Ausbau bestehender Managementstrukturen im Falle einer Auszeichnung als UNESCO-Biosphärenregion ist nur über eine Budgetanpassung durch den Freistaat Bayern möglich. 			
(13)	<p>Die Verwaltung ist der für das Biosphärenreservat zuständigen Höheren beziehungsweise Oberen oder der obersten Landesbehörde zuzuordnen. Die Zuständigkeiten der Biosphärenreservatsverwaltung und ihr Zusammenwirken mit anderen Verwaltungen sind auf Landesebene zu regeln.</p>	(B)	<p>Das Kriterium ist leicht erfüllbar.</p>
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Rechtswirksamkeit einer Biosphärenregion in Bayern wird durch eine Erklärung des Umweltministeriums (Art. 14 BayNatSchG) gewährleistet. ▪ Die Geschäftsstelle des derzeitigen Naturparks ist dem Naturpark Spessart e.V. unterstellt, dessen Vorstand aus einem durch Landräte und Bürgermeister besetzten Vereinsausschuss besteht. ▪ Der berufene Beirat setzt sich unter anderem aus Vertretern der Bayerischen Staatsforsten und der Regierung von Unterfranken zusammen. 			

(14)	Die hauptamtliche Gebietsbetreuung ist sicherzustellen.	(B)	Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.
------	---------------------------------------------------------	-----	------------------------------------------

Begründung:

- Die Gebietsbetreuung ist derzeit durch den Naturpark Spessart e.V. sichergestellt. Diese Struktur kann nach Auszeichnung als UNESCO-Biosphärenregion beibehalten und ggf. ausgebaut werden.

(15)	Die Bevölkerung, die Verantwortungsträger und Interessenvertreter der Region sind in die Gestaltung des Biosphärenreservates als ihren Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum einzubeziehen.	(B)	Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.
------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	------------------------------------------

Begründung:

- Es existieren bereits Partnernetzwerke im Naturpark, welche ggf. übernommen werden können.
- Durch den organisatorischen Aufbau des Vereins Naturpark Spessart e.V. ist die Beteiligung einer Vielzahl von Verantwortungsträgern und Interessenvertretern sichergestellt.
- Die Naturpark-Vereinsmitglieder, der Vorstand, der Vereinsausschuss und der Beirat bilden eine breite Öffentlichkeit bzw. Vertreter unterschiedlicher wirtschaftlicher Sektoren und Stakeholder-Gruppen ab.
- Im Zuge der Machbarkeitsstudie wurde in einem breiten Beteiligungsprozess in drei Arbeitsgruppen mit Multiplikatoren sowie mit Jugendvertretern zu möglichen Inhalten und Umsetzungsprojekten einer Biosphärenregion im Spessart gearbeitet. Die beteiligten Personen äußerten die Bereitschaft und das Interesse, sich weiter in einen Biosphärenprozess einzubringen.

(16)	Zur Unterstützung der Verwaltung sind geeignete nicht staatliche Strukturen und Organisationsformen zu gewinnen oder zu schaffen und als Partner einzubinden.	(B)	Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	------------------------------------------

Begründung:

- Die aktuell als gut zu bewertende Vernetzung des Naturparks mit unterschiedlichen regionalen sowie politischen Akteuren auf verschiedenen Ebenen lässt den Schluss zu, dass die bereits bestehende Partnerstruktur ausgeweitet werden kann.

Erläuterungen (12-16):

Die fachlichen Themenschwerpunkte sind in Bayern in das Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, das Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus sowie das Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie unterteilt. Diesen sind weitere Landesämter zugeordnet. Die für Schutzgebiete zuständigen Fachbehörden sind die Naturschutzbehörden an den Regierungen und Landratsämtern sowie die Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

Das Untersuchungsgebiet umfasst die kreisfreie Stadt Aschaffenburg sowie die Landkreise Aschaffenburg, Main-Spessart und Miltenberg, welche wiederum in Kommunen untergliedert sind.

Im Regierungsbezirk Unterfranken werden die Aufgaben und Tätigkeiten des Bezirks auf verschiedene Bereiche aufgeteilt: Bereich 5 umfasst den Schwerpunkt Umwelt, welcher sich mit den Rechtsfragen des technischen Umweltschutzes, des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Wasserwirtschaft auseinandersetzt. Derzeit ist diesem Bereich auch die bayerische Verwaltungsstelle des bereits bestehenden Biosphärenreservats Rhön zugeordnet. Ergänzt wird dieser von den Bereichen Ernährung und Landwirtschaft, Wirtschaft, Landesentwicklung und Verkehr, Planung und Bau, Sicherheit, Kommunales und Soziales, Schulen, sowie Gewerbeaufsicht³⁹.



Abbildung 35: Rieneck (Foto: Oliver Kaiser).

³⁹ Siehe auch: Organisationsplan der Regierung von Unterfranken, online unter: https://www.regierung.unterfranken.bayern.de/mam/ueber_uns_52098/organisationsplan.pdf [23.11.2023].

Der Naturpark Spessart e.V. ist als Verein organisiert und zählt aktuell 200 Mitglieder: drei Landkreise, die krfr. Stadt Aschaffenburg, 71 Kommunen, 26 Institutionen und 116 Privatmitglieder. Die Mitgliederversammlung findet ein bis zweimal jährlich statt und wählt den Vorstand, den Vereinsausschuss sowie die Kassenprüfer. Die Geschäftsstelle des Naturpark Spessart e.V. umfasst zehn hauptamtliche Mitarbeiter, darunter zwei Geschäftsführer, zwei Verwaltungskräfte, drei Naturpark-Ranger, zwei Gebietsbetreuer für Grünland und eine Reinigungskraft. Die vier Vollzeit- und sechs Teilzeitstellen entsprechen knapp sieben Vollzeitstellen (Naturpark Spessart e.V. (2021)⁴⁰.

ORGANIGRAMM DES NATURPARK SPESSART E.V.

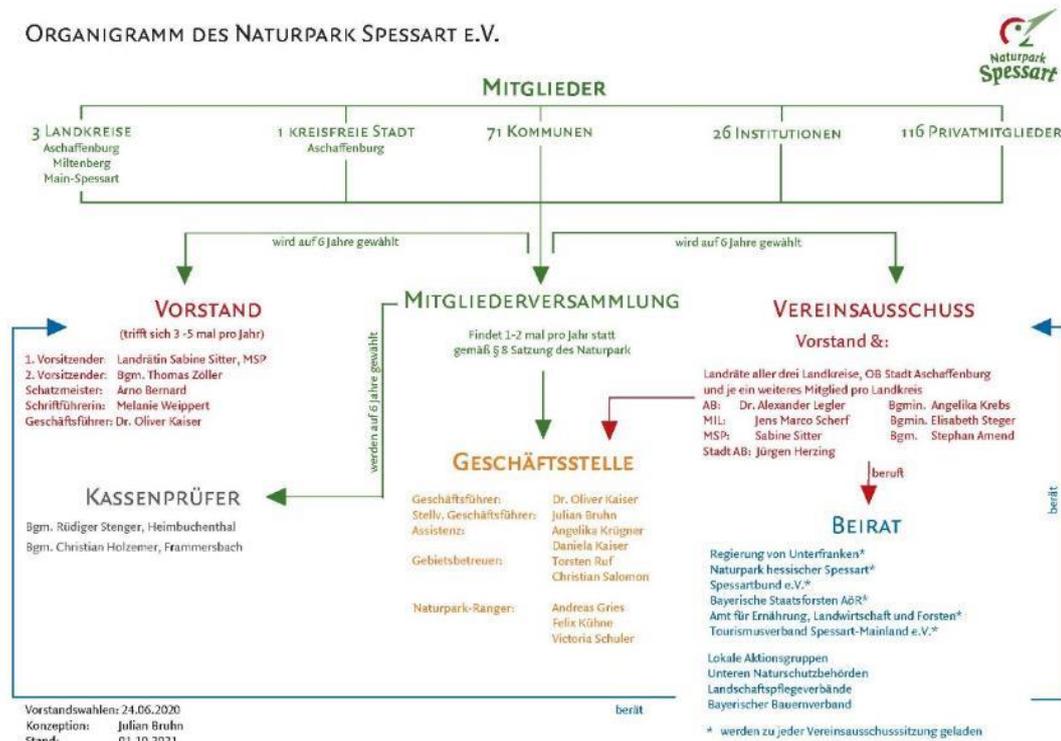


Abbildung 36: Organisationsstruktur und Netzwerk des Naturpark Spessart e.V. (Stand 2021)⁴¹.

Ziel des Vereins ist es, eine angemessene Freizeit- und Erholungsnutzung zu garantieren, die Planung und Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen sowie Bildung zu unterstützen und eine nachhaltige Regionalentwicklung zu fördern. Der Naturpark Spessart e.V. ist gut mit lokalen Akteuren und Partnern vernetzt. Die einzelnen Partner können online auf der Website des Naturparks eingesehen werden.

⁴⁰ Quelle: Naturpark Spessart, online unter: <https://www.naturpark-spessart.de/de/Naturparkverein/Verein> [23.11.2023].

⁴¹ Organigramm des Vereins Naturpark Spessart e.V., online unter: <https://www.naturpark-spessart.de/PDFs/Strukturtafel/organigramm-naturpark-spessart.pdf> [23.11.2023].

Durch die bestehenden Naturpark-Partnernetzwerke sowie den Beteiligungsprozess im Rahmen der Machbarkeitsstudie existiert regionsweit bereits ein Netzwerk an Multiplikatoren wie auch Bürgerinnen und Bürgern, die mit dem Ansatz, den Zielen und regionalen Anknüpfungspunkten für eine Biosphärenregion gut vertraut sind. Sollte sich die Region zur Fortführung des Prozesses entscheiden, können diese Akteure und Netzwerke mit geringem Aufwand wieder aktiviert werden.

5_1_1_6 Planung

(17)	Innerhalb von drei Jahren nach Anerkennung des Biosphärenreservates durch die UNESCO muss ein abgestimmtes Rahmenkonzept erstellt und vorgelegt werden. Der Antrag muss eine Zusage zur Schaffung der haushaltsmäßigen Voraussetzungen enthalten.	(A)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung der Biosphärenregion wird innerhalb von drei Jahren ein abgestimmtes Rahmenkonzept (Vorlage des BfN) mit einem definierten Leitbild erstellt. Grundlage für dieses flächendeckende Rahmenkonzept können bereits vorhandene Raumordnungs-, Landes-, Regional- sowie Entwicklungspläne sein. Konzepte und Pläne sind in der Region auf verschiedenen Ebenen als potenzielle Basis bereits vorhanden. 			

Erläuterungen:

Im räumlichen Umgriff der geplanten Biosphärenregion sind auf den unterschiedlichen politischen Ebenen bereits Konzepte und Pläne vorhanden, die als Grundlage für das Rahmenkonzept fungieren können. Dazu gehören das Landesentwicklungsprogramm Bayern, die Regionalpläne Bayerischer Untermain und Würzburg sowie Entwicklungskonzepte auf der Kreis-, interkommunalen und kommunalen Ebene u.a. in Form von Kreisentwicklungskonzepten, Integrierten Ländlichen Entwicklungskonzepten (u.a. MainWerntal, Sinngrundallianz, Südspessart, SpessartKraft, Spessartregional, WEstSPeessart, Kahlgrund-Spessart) und Integrierten Städtebaulichen Entwicklungskonzepten (z.B. Lohr). Für den Tourismus in der Destination Spessart wurde im Jahr 2021 ein Strategischer Entwicklungsplan entworfen (vgl. Spessart Tourismus und Marketing GmbH 2021).

(18)	<p>Pflege- und Entwicklungspläne zumindest für besonders schutz- beziehungsweise pflegebedürftige Bereiche der Pflege- und Entwicklungszone sowie spezielle Planungen zur nachhaltigen Tourismus-, Verkehrs- und Siedlungsentwicklung in der Entwicklungszone sollen innerhalb von fünf Jahren nach Anerkennung des Biosphärenreservates auf der Grundlage des Rahmenkonzepts für das Biosphärenreservat erarbeitet werden.</p>	(B)	<p>Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.</p>
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Derzeit existieren Pflege- und Entwicklungspläne sowie Landschaftsrahmenpläne und Managementpläne für Natura 2000-Gebiete. ▪ Die touristische Entwicklung findet im Naturparkgebiet unter Einbindung des Naturparks statt bzw. ist der Tourismusverband Spessart-Mainland e.V. Teil des Beirats des Naturpark Spessart e.V. ▪ Die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung findet in Bayern auf Ebene der Landes- und Regionalplanung der jeweiligen Regierungsbezirke statt. ▪ Übergeordnete Pläne können in das Rahmenkonzept einer Biosphärenregion miteinbezogen werden. 			
(19)	<p>Die Ziele des Biosphärenreservates und das Rahmenkonzept sollen zum frühestmöglichen Zeitpunkt in die Landes- und Regionalplanung integriert sowie in der Landschafts- und Bauleitplanung umgesetzt werden.</p>	(B)	<p>Das Kriterium kann derzeit nicht bewertet werden.</p>
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dieses Kriterium ist als Handlungsauftrag zu verstehen, der erst bei Anerkennung durch die UNESCO und erfolgreicher Einreichung des Antrags zu berücksichtigen ist. ▪ Der konkrete Einfluss kann zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht abgeschätzt werden. 			

(20)	Die Ziele zu Schutz, Pflege und Entwicklung des Biosphärenreservates sollen bei der Fortschreibung anderer Fachplanungen berücksichtigt werden.	(B)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einzelne Pläne adressieren in impliziter Weise, aber in fachlicher Tiefe, bereits Biosphärenregions-Funktionen (Schutz, Logistik, Entwicklung). Hier bedarf es einer umfassenden Bewusstseinsbildung für Themen und die Einbindung relevanter Planer und Stakeholder in die Prozesse der Biosphärenregion. 			

Erläuterungen (18–20):

Die Landschaftsplanung wurde bereits 1979 über das Bundesnaturschutzgesetz rechtlich verankert. Damit wurde ein zentrales Planungsinstrument für den Naturschutz und die Landschaftspflege eingeführt. Sie dient örtlichen und überörtlichen Behörden zur vorsorglichen Planung. Konkrete Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen sollen behandelt werden. Übergeordnetes Ziel ist es, naturschutzfachliche Belange und die Landschaftspflege in die räumliche Gesamtplanung sowie in Fachplanungen zu integrieren.⁴²

Die Regionen Bayerischer Untermain⁴³ und Würzburg⁴⁴ verfügen über einen eigenen Regionalplan, der das Landesentwicklungsprogramm (LEP) konkretisiert und aus Text und Kartenblatt besteht.

Verschiedene Integrierte ländliche Entwicklungskonzepte (ILEK) (Kahlgrund-Spessart (Glatzel, H.; Gaß, F. 2020), Westspessart (Wirth, T.; Müller, B.; v. Stuckrad, S.K.; Geißler, S. 2015) oder Spessartkraft (Glatzel, H.; Steger, C. 2022)) setzen sich mit den fortschreitenden Entwicklungen und Trends in der Region auseinander. Ziel ist es, die Gegebenheiten und die Potenziale zu erkennen und optimal zu nutzen. Themen wie Anpassung an den Klimawandel und Entwicklung der Region haben dabei besondere Bedeutung. Im Rahmen eines partizipativen Prozesses wurden folgende Handlungsfelder für die Region herausgearbeitet:

⁴² Siehe auch: Landes- und Regionalplanung, online unter:
<https://www.stmwi.bayern.de/landesentwicklung/handlungsebenen-zustaendigkeiten/landes-und-regionalplanung/> [23.11.2023].

⁴³ Für weitere Details und Inhalte des Plans siehe: Regionalplan. Region Bayerischer Untermain, online unter:
https://www.regierung.unterfranken.bayern.de/mam/aufgaben/bereich2/sg24/2020-08-25_rp1_gem_%C3%8416_inkl._umschlag.pdf und
https://www.regierung.unterfranken.bayern.de/aufgaben/177666/177670/eigene_leistung/el_00223/index.html [23.11.2023].

⁴⁴ Für weitere Details und Inhalte des Plans siehe: Regionalplan Region Würzburg, online unter:
https://www.regierung.unterfranken.bayern.de/mam/aufgaben/bereich2/sg24/r2-text-lesef_2023-10-27_incl._%C3%8417.pdf und
https://www.regierung.unterfranken.bayern.de/aufgaben/177666/177670/eigene_leistung/el_00276/index.html [23.11.2023].

- Mobilität (z.B. bessere Vernetzung und Ausbau der sanften Mobilität)
- Innenentwicklung (z.B. Attraktivierung der Orte)
- Kommunikation und Bürgernähe (z.B. Bürgerbeteiligung)
- Modernes digitales Leben (z.B. Breitband, Sensibilisierung der Bevölkerung)⁴⁵
- Nahversorgung (z.B. Sicherung und Weiterentwicklung ärztlicher Versorgung, Lebensmittel im ländlichen Raum)
- Ökologie, Landschaft und nachhaltige Entwicklung (z.B. Erhaltung der Biodiversität, Sicherung einer guten Wasserversorgung)
- Soziales Miteinander (z.B. Stärkung und Förderung der Vereine und des Ehrenamts) (Glatzel, H.; Gaß, F. 2020).

Die Entwicklung einer Biosphärenregion soll laut MAB-Kriterien insbesondere in der Entwicklungszone mit Instrumenten der Landes- und Regionalplanung (Raumordnungsprogramm, Raumordnungs- bzw. Regionalpläne) sowie im Rahmen der Bauleit- und Landschaftsplanung (Flächennutzungsplan, Landschaftsplan, Bebauungsplan) unterstützt werden. Diese raumordnungstechnischen Instrumente treten zu den rechtlichen Instrumenten ergänzend bzw. unterstützend hinzu.



Abbildung 37: Obstbaumpflanzung (Foto: Renate Dressler).

⁴⁵ Vgl. dazu auch: Regierung von Unterfranken (2021): Steuerung von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen in Unterfranken. Planungshilfe für Städte, Gemeinden und Projektträger. Würzburg, online unter: https://www.regierung.unterfranken.bayern.de/mam/aufgaben/bereich2/ruf-24_planungshilfe_ff-pva.pdf [27.11.2023].

5_1_2 Funktionale Voraussetzungen

Funktionale Kriterien erfassen, inwieweit eine Biosphärenregion ihren umfassenden Aufgaben nachkommt und ob sie durch sinnvolle Ergänzung, Schwerpunktbildung oder Vertiefung einen spezifischen Beitrag zu den Aufgaben der Biosphärenregionen in Deutschland und weltweit leistet.

5_1_2_1 Nachhaltiges Wirtschaften

(21)	<p>Gestützt auf die regionalen und interregionalen Voraussetzungen und Möglichkeiten sind in allen Wirtschafts- und Lebensbereichen nachhaltige Nutzungen und die tragfähige Entwicklung des Biosphärenreservates und seiner umgebenden Region zu fördern. Administrative, planerische und finanzielle Maßnahmen sind aufzuzeigen und zu benennen.</p>	(B)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ In der Region Mainfranken gibt es ein Nachhaltigkeitssymposium und im Wirtschaftsraum Rhein-Main setzt sich der Verein Rhein.Main.Fair für nachhaltige Entwicklung und fairen Handel auf Basis der SDGs ein. Hinzu kommt eine Reihe von Agenda21- und Fair-Trade-Initiativen auf der kommunalen Ebene (Gemeinden und Landkreise). ▪ Bestehende Ansätze nachhaltiger Nutzung werden in das Rahmenkonzept der Biosphärenregion eingearbeitet und nach Möglichkeit ausgebaut und erweitert. 			

Erläuterungen:

Der UR liegt in zwei Wirtschaftsräumen: Der Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main (Landkreis Aschaffenburg und Miltenberg, krfr. Stadt Aschaffenburg) und der Region Mainfranken (Landkreis Main-Spessart).

Die Region Mainfranken ist durch Autobahnen, die Wasserstraße des Main zwischen Nordsee und Schwarzem Meer sowie die Flughäfen Frankfurt und Nürnberg optimal mit allen deutschen sowie internationalen Wirtschaftsstandorten verbunden. Der Wirtschaftsstandort hat einen Schwerpunkt in den Bereichen Maschinenbau, Automotive, Gesundheitswirtschaft, Mode und Hightech-Unternehmen. Daneben gibt es Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Die Exportquote liegt bei 41 % (Stand 2022). Auch die mainfränkische Gesundheitswirtschaft hat einen hohen Stellenwert und Mainfranken zählt mittlerweile zu einem der Top-Standorte anwendungsorientierter Forschung⁴⁶ (Industrie- und Handelskammer (IHK) Würzburg-Schweinfurt 2019). Entsprechend wurde 2021 von

⁴⁶Quelle: Industrie- und Handelskammer (IHK) Würzburg-Schweinfurt 2019: „Wirtschaftsregion Mainfranken. Economic Region Main Franconia“, online unter: <https://www.yumpu.com/en/embed/view/gBXbG4vIwLSyt8Wd> [30.11.2022].

der Region Mainfranken GmbH eine mainfränkische Unterstützungsoffensive für die Leitbranchen „Maschinenbau & Automotive“ (54.000 Beschäftigte in 2022) sowie „Medizin & Gesundheit“ (44.146 Beschäftigte in 2022) gestartet. Neben diesen Branchen zählt die Region auch „Energie & Umwelt“ mit rund 10.000 Beschäftigten (2022) zu ihren fünf Kompetenzfeldern. In der Region gibt es ein eigenes Nachhaltigkeitssymposium mit verschiedenen Aktivitäten und Workshops.

Der Wirtschaftsraum Rhein-Main Gebiet mit der Stadt Frankfurt am Main zählt zu den führenden Unternehmensstandorten Europas und ist mit der Frankfurter Börse und der Europäischen Zentralbank führendes Finanzzentrum Deutschlands. Die Region zeichnet sich durch einen ausgewogenen Branchenmix aus Forschung und Entwicklung über Produktion und internationale Vermarktung aus. Mit einem BIP je Erwerbstätigen von 84.295 € liegt der Wirtschaftsraum deutlich über dem deutschen Durchschnitt. Auch die Landkreise im UR liegen im Vergleich zum Rest von Deutschland in der Spitzengruppe, was das BIP betrifft, besonders hoch ist dabei die Krfr. Stadt Aschaffenburg⁴⁷ (IHK Industrie- und Handelskammer Frankfurt am Main 2022). Im Jahre 2021 wurde die Metropolregion von Fairtrade Deutschland als faire europäische Metropolregion ausgezeichnet, die sich über drei Bundesländer erstreckt (Rheinland-Pfalz, Bayern und Hessen). Der Verein Rhein.Main.Fair, der einen wesentlichen Teil dazu beigetragen hat, setzt sich für das faire Handeln und die nachhaltige Entwicklung auf Basis der SDGs in der Region ein. Einige der Schwerpunkte des Vereins sind dabei unter anderem: öko-soziale Beschaffung, faire Kindertagesstätten, Ernährung, faire Metropolregion, Frauen, faire Veranstaltung und Sport. Eine besonders große Bedeutung kommt bei dieser Entwicklung den Kommunen zu.⁴⁸



Abbildung 38: Apfelmarkt (Foto: Oliver Kaiser).

⁴⁷Quelle: IHK Industrie- und Handelskammer Frankfurt am Main (2022): „Die Metropolregion FrankfurtRheinMain“, online unter: <https://www.frankfurt-main.ihk.de/standortpolitik/metropolregion-frankfurtrheinmain> [30.11.2022].

⁴⁸Quelle : Rhein.Main.Fair e. V. (2021): <https://www.rheinmainfair.org/> [21.12.2022].

Aschaffenburg ist 2015 von der Organisation TransFair e.V. zur Fairtrade-Stadt ernannt worden, der Landkreis Aschaffenburg 2018. Weitere Fairtrade-Kommunen im Untersuchungsgebiet sind u.a. Elsenfeld, Erlenbach a.Main, Gemünden a.Main, Heigenbrücken, Klingenberg, Laufach, Lohr a.Main, Marktheidenfeld, Miltenberg, Sulzbach a.Main. Außerdem wurde der Landkreis Main-Spessart im Jahr 2014 als erster Fairtrade-Landkreis Bayerns zertifiziert. Auch der Landkreis Miltenberg wurde 2020 mit dem Fairtrade-Label rezertifiziert. 2020 hat die kreisfreie Stadt Aschaffenburg aufgrund ihres langjährigen und vorausschauenden Engagements für Klimaschutz, Ressourcenschonung, Integration und Weltoffenheit die Auszeichnung „Deutschlands nachhaltigste Stadt mittlerer Größe 2020“ der Stiftung Deutscher Nachhaltigkeitspreis erhalten. Darüber hinaus ist Aschaffenburg eine der Pilotkommunen im Projekt „Berichtsrahmen nachhaltige Kommune“ (BNK) der „Servicestelle Kommunen in der einen Welt“ (SKEW) und dem „Rat für nachhaltige Entwicklung“ (RNE). Neben der Zertifizierung als Fairtrade-Stadt war Lohr a.Main auch eine von 10 bayerischen Modellkommunen des bayernweiten Projekts „Marktplatz der biologischen Vielfalt“ und hat dabei eine kommunale Biodiversitätsstrategie entworfen.

Zu nennen sind auch folgende Lokale LEADER-Aktionsgruppen, denen auch eine LEADER-Strategie zu Grunde liegt:

- Lokale Aktionsgruppe Main4Eck Miltenberg e.V. (2022): Lokale Entwicklungsstrategie der LEADER Aktionsgruppe Main4Eck Miltenberg e.V. 2023-2027 (Miltenberg) mit LEADER-Strategie bis 2022
- Lokale Aktionsgruppe Spessart e.V. (2022): Lokale Entwicklungsstrategie der LEADER Aktionsgruppe Spessart 2023-2027 (Gemünden a.Main) mit LEADER-Strategie 2014-2020
- Lokale Aktionsgruppe Wein, Wald, Wasser e.V. (2022): Lokale Entwicklungsstrategie 2023-2027 – Wein, Wald, Wasser gemeinsam erleben, bewahren und stärken (Thüngersheim).

(22)	Im primären Wirtschaftssektor (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Bergbau) sind dauerhaft umweltgerechte Landnutzungsweisen zu entwickeln. Die Landnutzung hat insbesondere die Zonierung des Biosphärenreservates zu berücksichtigen.	(B)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 40% des Waldes im Naturpark bayerischer Spessart sind im Besitz des Staates und damit Staatswald. Dieser obliegt dem Prinzip der nachhaltigen, naturnahen Forstwirtschaft. Schwerpunkte sind u.a. der freiwillige Nutzungsverzicht in alten und seltenen Wäldern, Totholz und Biotopbäume. ▪ Die Landwirtschaft ist kein markanter Wirtschaftssektor im UR. Initiativen wie „Grünland Spessart“ setzen gemeinsam mit lokalen Partnern Impulse für eine nachhaltige Bewirtschaftung von Grünland. ▪ Der Bergbau im UR macht keinen wesentlichen Teil der Wirtschaftskraft aus. 			

Erläuterungen:

Die forstliche Nutzung spielt im Spessart seit jeher eine bedeutende Rolle, vor allem der hohe Bedarf an Holzkohle, Bau-, Brenn und Grubenholz führte in der Vergangenheit jedoch zu einer starken Übernutzung der Wälder, die Holzvorräte wurden aufgebraucht und die Böden durch Viehnutzung ausgelaugt. Erst seit dem 16. Jahrhundert gibt es eine Forstordnung zum Schutz des Waldes, die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder begann jedoch erst im 19. Jahrhundert. Die Spessarteichen werden zu wertvollen Furnieren verarbeitet, Laub- und Nadelholz als Schnittholz oder zum Haus- und Fassadenbau, Möbel, Treppen, Pellets, Hackschnitzel oder Scheitholz.⁴⁹



Abbildung 39: Holztransport (Foto: Julian Bruhn).

Der Bergbau – mit dem Abbau von Eisen, Kupfer, Silber und Blei – spielte seit dem 14. Jahrhundert eine untergeordnete Rolle. Die meisten Bergwerke und Gruben wurden vor geraumer Zeit eingestellt.⁵⁰

Andere Gesteinsvorkommen wie der Buntsandstein wurden in zahlreichen Steinbrüchen verarbeitet (die bedeutendsten liegen zwischen Miltenberg und Stadtprozelten) (Naturpark 2022). Zusätzlich wurde Quarz in Glashütten als Rohstoff verarbeitet. Von den Glashütten sind heute nur noch wenige Reste zu sehen (Lorenz o.J.).

⁴⁹Quelle: Naturpark Spessart (2022): Forstwirtschaft, online unter: <https://www.naturpark-spessart.de/de/Naturpark/Landnutzung/Forstwirtschaft> [30.11.2022].

⁵⁰Quelle: Idem.

Intensive Landwirtschaft wird auf den mit Löss überdeckten Flächen im Vorspessart und den nährstoffreichen Schwemmlandböden der Untermainebene sowie dem Spessart-Maintal betrieben. Kleinteilig wird Wein- und Obstbau betrieben, Grünlandnutzung in den Bach- und Flusstälern⁵¹. Die Grünlandnutzung geht immer weiter zurück, da diese wirtschaftlich nicht mehr rentabel ist. Die Folge sind Verbuschung bzw. Aufforstung und damit einhergehender Verlust ökologischer Vielfalt und kulturlandschaftlicher Eigenheiten (Bayerisches Landesamt für Umwelt 2013).

Etwa 70 % des Untersuchungsraums sind mit Wald bedeckt. Die Wälder im Naturpark Spessart auf bayerischer Seite sind zu 40 % Staatswald, sind also im Besitz des bayerischen Freistaates, 35 % sind im Besitz von Gebietskörperschaften (v.a. Kommunen) und 25 % in privatem Besitz. Die städtische Forstverwaltung Lohr besitzt einen Kommunalwald mit einer Gesamtfläche von 4.170 ha, welche eine FSC-Zertifizierung trägt.⁵²

Die eingetragene Marke „Grünland Spessart – Da ist Draußen drin“ unterstützt die nachhaltige Beweidung der Grünlandflächen des Spessarts und gleichzeitig die artgerechte Haltung von Rindern, Schafen und Ziegen. Hier kooperieren Landwirte, Metzger und Gastronomen.⁵³

Das Amt für Ländliche Entwicklung Unterfranken unterstützt die Gemeinden bei der nachhaltigen Entwicklung. Unter seine Aufgabenbereiche fallen dabei unter anderem: Die Stärkung von ökonomischen, ökologischen, sozialen und kulturellen Potenzialen, Verbesserung der Lebensqualität und Optimierung der Standortfaktoren, Stärkung der Grundlage einer nachhaltigen Landbewirtschaftung und flächendeckenden Landnutzung, Unterstützung von landwirtschaftlichen Betrieben bei der Erschließung zusätzlicher Einkommensquellen, Entwicklung und Umsetzung von Energiekonzepten sowie Erhalt und Verbesserung einer intakten Umwelt, der ökologischen Vielfalt, der Schönheit und der hohen Erholungswerte der Landschaft (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) o.J.).⁵⁴

⁵¹Quelle: *Idem*.

⁵² Quelle: <https://www.fsc-deutschland.de/wp-content/uploads/FSC-FM-2022.pdf> [12.01.2023].

⁵³ Quelle: <https://gruenland-spessart.de/> [12.01.2023].

⁵⁴Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) o.J.): Amt für ländliche Entwicklung Unterfranken, online unter: <https://www.ale-unterfranken.bayern.de/> [21.12.2022].

(23)	Im sekundären Wirtschaftssektor (Handwerk, Industrie) sind insbesondere Energieverbrauch, Rohstoffeinsatz und Abfallwirtschaft am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung zu orientieren.	(B)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eine Biosphärenregion kann durch gezielte Maßnahmen im sekundären Wirtschaftssektor nachhaltige Akzente setzen. ▪ Energieverbrauch und Abfallwirtschaft spielen in den Verdichtungsräumen des URs, insbesondere der Krfr. Stadt Aschaffenburg, eine bedeutende Rolle. ▪ Die kreisfreie Stadt Aschaffenburg und die drei Landkreise verfügen über Strategien bezüglich der Sektoren Ressourcennutzung und Energie, sowie ein funktionierendes Abfallwirtschaftssystem. ▪ Außerdem sind laut SDG-Portal überwiegend positive Trends in Hinblick auf die Luftschadstoffbelastung, Strom aus erneuerbaren Quellen und Abfallmenge ersichtlich. 			

Erläuterungen:

Energieverbrauch und Rohstoffeinsatz sind zu verringern, die Einführung anerkannter Umweltmanagementsysteme (zum Beispiel EMAS [Eco-Management and Audit Scheme] und ISO [International Organization for Standardization] 14001) in den Betrieben und gegebenenfalls ihre Anpassung an branchenspezifische Erfordernisse ist zu fördern. Regionaltypisches Handwerk und Gewerbe sollen durch die Schaffung regionaler Wirtschaftskreisläufe gestärkt werden.

In der Krfr. Stadt Aschaffenburg (Teil der Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main) bildet das verarbeitende Gewerbe die wichtigste Branche des Wirtschaftsstandortes, gefolgt von Handel, Gesundheits- und Sozialwesen, Verkehr und Lagerei sowie Baugewerbe. Aschaffenburg ist Sitz für die Automobilzulieferindustrie sowie für international renommierte Produzenten von Gabelstaplern, Lagertechnikgeräten und Hydrostatik-Antrieben. Aus der Region Bayerischer Untermain stammt der Großteil der in Deutschland verbauten Lenkräder. Bei den Klein- und Mittelbetrieben dominieren das Handwerk sowie der örtliche Handel.⁵⁵ Auf dem Gebiet von Aschaffenburg erstreckt sich auf insgesamt 160 ha auch der Bayernhafen Aschaffenburg, das größte zusammenhängende Industriegebiet der Stadt und der Region Bayerischer Untermain. Rund 60 Unternehmen (Handel, Logistik, Ent- und Versorgung sowie Recycling, Umschlag und Dienstleistungen) mit rund 2.500 Beschäftigten sind hier angesiedelt. Der Hafen vernetzt Wasser, Schiene und Straße und ist in alle Himmelsrichtungen an die Verbindungen zu LKW, Bahn und Schiff angebunden. Hier werden jährlich

⁵⁵Quelle: Stadt Aschaffenburg Wirtschaftsförderung (2015): „Wirtschaftsstandort Aschaffenburg“, online unter: https://www.pass-karriere.com/fileadmin/media/redaktion_karriere/downloads/wirtschaftsstandort-aschaffenburg-2015-deutsch.pdf [30.11.2022].

rund 800.000 Tonnen Güter umgeschlagen.⁵⁶ Die Arbeitslosenquote beträgt 6,1 % in der Krfr. Stadt Aschaffenburg und 3,4 % im gleichnamigen Landkreis (Stand 10/2023).⁵⁷

Auch der Landkreis Miltenberg – ebenfalls Teil der Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main – ist ein hervorragender Wirtschaftsstandort, gleichzeitig bietet er optimale Standortbedingungen mit einer Mischung aus Nähe zur Metropolregion und Natur- und Kulturlandschaft zwischen Spessart, Odenwald und Maintal.

Der Landkreis Main-Spessart bietet wie auch Miltenberg eine Mischung aus Industriestärke und Lebensqualität. Der Main bildet die wirtschaftliche Entwicklungsachse des Landkreises. Die Unternehmenslandschaft ist breit gefächert (Stand 2019): Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden (0,1%), Verarbeitendes Gewerbe (9,8 %), Energieversorgung (3,0 %), Wasserversorgung, Entsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzung (0,7 %), Baugewerbe (13,1 %), Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz (20,0%), Verkehr und Lagerei (3,2 %), Gastgewerbe (6,8 %), Information und Kommunikation (2,2 %), Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (2,3 %), Grundstücks- und Wohnungswesen (4,9 %), freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen (10,1%), sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen (5,4 %), Erziehung und Unterricht (2,6 %), Gesundheits- und Sozialwesen (6,0 %), Kunst, Unterhaltung und Erholung (2,5 %), sonstige Dienstleistungen (7,3 %).⁵⁸

Laut SDG-Portal der Bertelsmann-Stiftung sind für die kreisfreie Stadt Aschaffenburg und die drei im UR gelegenen Landkreise überwiegend positive Trends in Hinblick auf die Luftschadstoffbelastung, Strom aus erneuerbaren Quellen und Abfallmenge ersichtlich. Auch sind die durchschnittlichen Entwicklungen im bayernweiten Vergleich überwiegend positiv.

Auch gibt es in allen Landkreisen sowie in der krfr. Stadt Aschaffenburg ausgearbeitete Strategien⁵⁹, für eine nachhaltige Entwicklung in den Sektoren Ressourcennutzung und Energie sowie ein funktionierendes Abfallwirtschaftssystem. Diese sind im Detail noch auf die Themenkomplexe des sekundären Wirtschaftssektors zu ergänzen. Im Hinblick auf eine Biosphärenregion bilden diese

⁵⁶Quelle: Stadt Aschaffenburg (2019): „Verkehrsweg Wasser“, online unter: https://www.aschaffenburg.de/Wirtschaft/Wirtschaftsstandort/Verkehr-und-Lage/Verkehrsweg-Wasser/DE_index_5355.html [30.11.2022].

⁵⁷ Quelle: <https://www.stmas.bayern.de/arbeit/index.php> [12.01.2023].

⁵⁸Quelle: IHK Würzburg-Schweinfurt Mainfranken/GFS-Gesellschaft für Software GmbH (2021): „Datenprofil Landkreis Main-Spessart“, online unter: <https://wuerzburg-ihk.exmap.de/ihk-wzb/featureInfo/detail/datenprofil/datenprofil.jsp?ID=9677> [30.11.2022].

⁵⁹ Siehe: Nachhaltigkeitsbericht Stadt Aschaffenburg 2021, online unter: https://www.aschaffenburg.de/dokumente/Buerger-in-Aschaffenburg/Umwelt--und-Verbraucherschutz/agenda_BNK.pdf; Energie- und Klimaschutzkonzept für den Landkreis Mein-Spessart, online unter: https://www.main-spessart.de/media/www.main-spessart.de/org/med_375/510_12-10-17_klimaschutzkonzept_msp-kurzfassung.pdf; Leitlinien für eine nachhaltige Entwicklung im Sinne der Agenda 21 im Landkreis Miltenberg, online unter: <https://www.landkreis-miltenberg.de/Landkreis/Kreistag-Politik/Agenda21.aspx>, Für ein nachhaltiges Bayern, online unter: https://www.nachhaltigkeit.bayern.de/doc/bayerische_nachhaltigkeitsstrategie_2022_bf.pdf [06.12.2023].

Strategien eine gute Ausgangslage, um an die Themenbereiche Energieverbrauch, Rohstoffeinsatz und Abfallwirtschaft für den sekundären Wirtschaftsfaktor anzuknüpfen.

(24)	Der tertiäre Wirtschaftssektor (Dienstleistungen, unter anderem in Handel, Transportwesen und Tourismus) soll dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung folgen. Diesem Anspruch müssen sich Biosphärenreservate im Hinblick auf ihre hohe Bedeutung als touristische Zielgebiete in besonderem Maße stellen.	(B)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Naturpark arbeitet eng mit verschiedenen Partnern aus der Tourismus-, Freizeit- und Kulturbranche der Region zusammen. ▪ Das Zertifikat UNESCO-Biosphärenregion kann sich positiv auf die Sichtbarkeit der Region als Tourismusziel auswirken. ▪ Mit Wander- und Radtourismus als Hauptsparten erfüllt der Naturpark bereits wesentliche Anliegen eines sanften Tourismus (Green tourism). ▪ Der Ausbau des öffentlichen Verkehrs kann durch die Auszeichnung zur Biosphärenregion zusätzlich gefördert werden. 			

Erläuterungen:

Der Tourismus spielt im Spessart, v.a. durch den Naturpark und Spessart-Mainland e.V., eine bedeutende wirtschaftliche Rolle und ist eine wichtige Einnahmequelle, insbesondere die Sparten Rad- und Wandertourismus.⁶⁰ Die Region trägt die Auszeichnung „Wanderbares Deutschland“. Des Weiteren bietet der Naturpark ein breites Spektrum an kulturellem Angebot und Ausflugszielen, die im Rahmen der europäischen Kulturwanderwege miteinander verbunden wurden.

⁶⁰Quelle: Naturpark Spessart (2022): Forstwirtschaft, online unter: <https://www.naturpark-spessart.de/de/Naturpark/Landnutzung/Forstwirtschaft> [30.11.2022].

(25)	Die öffentliche Hand ist gefordert, im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung vorbildlich zu handeln.	(B)	Das Kriterium kann derzeit nicht bewertet werden.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dieses Kriterium ist als Handlungsauftrag zu verstehen, der erste bei Anerkennung durch die UNESCO und erfolgreicher Antrags-Einreichung zu berücksichtigen ist. ▪ Der konkrete Einfluss kann zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht abgeschätzt werden. 			

Erläuterungen:

Im Falle einer Zertifizierung durch die UNESCO als Biosphärenregion obliegt es der öffentlichen Hand in Bezug auf Planungs-, Investitions- und Bauvorhaben bei der Güterabwägung sowie bei der Entwicklung innovativer Lösungen besondere Sorgfalt gelten zu lassen. Hierbei können bereits bestehende oder neu angestoßene lokale Agenda-21-Prozesse ein Instrument zur Entwicklung solcher Lösungen sein.

5_1_2_2 Naturhaushalt und Landschaftspflege

(26)	Ziele, Konzepte und Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Landschaften und Lebensräumen sowie zur Regeneration beeinträchtigter Flächen sind darzulegen und umzusetzen.	(B)	Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch eine Auszeichnung als UNESCO-Biosphärenregion werden die rechtliche Sicherung und die damit verbundenen Qualitätskriterien der einzelnen Schutzgebietskategorien nach geltendem nationalem Recht und internationalen Standards umgesetzt. ▪ Die Managementpläne der Natura 2000-Gebiete beinhalten Maßnahmen und Konzepte zum Schutz, der Renaturierung und der Pflege der jeweiligen Landschaftstypen und Lebensräume. ▪ In nicht untersuchten/abgedeckten Bereichen sind weitere Erfassungen der Biotoptypen und vorkommenden Arten durchzuführen. 			

Erläuterungen:

Durch die Managementpläne der Natura 2000-Gebiete im Naturpark Spessart ist ein Teil der schützenswerten Pflanzen- und Tiergesellschaften erfasst und bewertet. Diesen Plänen liegen der Erhaltungszustand und definierte Maßnahmen zum Erhalt der Schutzgüter zugrunde. Mit diesen FFH-Richtlinien ist der Schutz der naturraumtypischen Arten und Lebensgemeinschaften für die jeweiligen Gebiete erfüllt. Diese decken die Daten zur Verbreitung und zum Entwicklungspotenzial ab, bedürfen aber weiterhin Monitoring-Maßnahmen.

(27)	Die Lebensgemeinschaften der Pflanzen und Tiere sind mit ihren Standorten unter spezieller Berücksichtigung von Arten und Biotopen der Roten Listen zu erfassen. Naturraumtypische Arten und Lebensgemeinschaften sind in besonderer Weise zu fördern.	(B)	Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch die Natura 2000-Gebiete liegen Biotoperfassungen vor. Die Daten zu Verbreitung und Erfassung des Entwicklungspotenzials sind in diesen Gebieten vorhanden. ▪ Die Förderung schützenswerter, naturraumtypischer Arten und Lebensgemeinschaften ist in den bestehenden Schutzgebieten durch deren Managementpläne abgesichert. 			

Erläuterungen:

Im Rahmen der Biotopkartierungen in Bayern wurden in den Jahren von 1985 bis 2019 außerhalb der Alpen etwa 4 % der Landesfläche kartiert. Aufgabe der Biotopkartierungen ist eine Grundlage für den Schutz von Landschaften, Kenntnis über Pflanzengesellschaften, Häufigkeit und Verbreitung von wertvollen Lebensräumen zu geben. Aufgrund dieser Daten können Maßnahmen eingeleitet werden, um diese wertvollen Schutzgüter zu bewahren ⁶¹.

Streuobstwiesen bilden einen hohen und prägenden Stellenwert in der Kulturlandschaft (Fraxinus 2020). Eine Streuobstwiese stellt eine Verbindung zwischen zwei Biotopen dar und schafft somit einen artenreichen und bedeutenden Lebensraum (Erlach 1994). Um den Rückgang der Bestände entgegenzuwirken, wurde der Streuobstaktionsplan der krfr. Stadt Aschaffenburg mit einer Reihe von Maßnahmen erarbeitet. Diese beinhalten die Pflege, Unterstützung bei der Bewirtschaftung und Nachpflanzungen. Auch die Übernahme einiger Flächen in Pacht, um eine Verbrachung bzw. das Auflassen der Flächen zu vermeiden, wurde veranlasst. Die Flächen wurden Großteils vom Streuobstprojekt „Schlaraffenburger“ übernommen. Die ausführliche Erläuterung des Maßnahmenplans kann man dem Streuobstaktionsplan Aschaffenburg entnehmen (Fraxinus GbR 2020).

Blühflächen mit großer Artenvielfalt, Streuobstbestände (als Biotoptyp) mit blütenreichen Magerwiesen, landesweit bedeutsame Trockenbiotopkomplexe mit Vorkommen stark gefährdeter Arten stellen eine Besonderheit dar. Die Initiative „Aschaffenburg summt“ setzt sich vor allem für den Schutz und die Verbesserung der Ökosysteme ein, um einen Beitrag zur Erhaltung der Bienenarten zu sichern⁶². Durch dieses Bündnis konnten bereits viele Aktivitäten für den Artenerhalt initiiert werden. Der Erhalt wertvoller Lebensräume (Blühflächen) mit extensiver Nutzung ist von großer Bedeutung. Das stärkere Bewusstsein der Wichtigkeit der Blühflächen führt zur vermehrten

⁶¹ Quelle: Biotopkartierung, online unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung/aufgaben_anwendung/index.htm [12.01.2023].

⁶² Quelle: Aschaffenburg summt, online unter: <https://aschaffenburg.deutschland-summt.de/home-aschaffenburg.html> [27.11.2023].

Anfrage zur Anlage jener Flächen. Innerhalb des Projektes „Blühflächenkonzept Stadt Aschaffenburg“ sind Maßnahmen zur Erhöhung des Blühflächenangebotes ausgearbeitet worden. Die Maßnahmen erstrecken sich von Übertragung von wertvollen Mahdgut, Wiesen- und Heudrusch bis zu ausgebürsteten Samen. Die ausführliche Ausarbeitung kann im Blühflächenkonzept der krfr. Stadt Aschaffenburg nachgelesen werden.

(28)	Bei Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen regionale Leitbilder, Umweltqualitätsziele und -standards angemessen berücksichtigt werden.	(B)	Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Erhalt des Naturhaushaltes (Funktions- und Leistungsfähigkeit), Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter ist im Bundesnaturschutzgesetz im § 1 Abs. 1 verankert.⁶³ ▪ Durch die Managementpläne der Natura 2000-Gebiete wurden Ziele und Auflagen erarbeitet, die Eingriffe und deren Folgen regeln. ▪ Durch eine Auszeichnung als UNESCO-Biosphärenregion werden die rechtliche Sicherung und die damit verbundenen Qualitätskriterien der einzelnen Schutzgebietskategorien geprüft. 			

Erläuterungen:

Durch die Schutzgebietskategorien sind Ziele, Management und Monitoring definiert. Innerhalb der geplanten Biosphärenregion befinden sich mehrere Kategorien wie Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete. Diese werden durch Monitoring und Management kontrolliert. Die Managementpläne verfolgen im Allgemeinen folgende Ziele: den Erhalt und die Förderung der schützenswerten Lebensräume, naturverträgliche Freizeitnutzung und Besucherlenkung, Wiederherstellung und Monitoring (vgl. auch Kapitel 5_1_1_4).

5_1_2_3 Biodiversität

(29)	Wichtige Vorkommen pflanzen- und tiergenetischer Ressourcen sind zu benennen und zu beschreiben; geeignete Maßnahmen zu ihrer Erhaltung am Ort ihres Vorkommens sind zu konzipieren und durchzuführen.	(A)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-------------------------------------

⁶³ Quelle: Bundesnaturschutzgesetz, online unter: <https://dejure.org/gesetze/BNatSchG/1.html> [27.11.2023].

Begründung:

- Der Erhalt der Biologischen Vielfalt (Convention on Biodiversity – CBD) ist in Deutschland vorgeschrieben.
- Natura 2000-Gebiete und entsprechende Managementpläne sowie Biotope sind im UR vorhanden.
- Die Sicherung der Biodiversität wurde in Form von Aktionsprogrammen im Freistaat Bayern und darüber hinaus im Land Hessen beschlossen.

Erläuterungen:

Der Erhalt der Biologischen Vielfalt zählt zu den großen Herausforderungen der Gegenwart. Das Übereinkommen zum Erhalt der Vielfalt ist ein völkerrechtliches, verbindliches Abkommen zum Schutz und der nachhaltigen Nutzung der Natur. Die Biodiversitätsstrategie 2030 ist ein umfassender langfristiger Plan zum Schutz der Natur und einer Verhinderung der Verschlechterung der Ökosysteme.

Der Bayerische Ministerrat hat am 01. April 2008 unter dem Motto „Natur.Vielfalt.Bayern“ eine Strategie zur Umsetzung der Biodiversitätskonvention beschlossen. Dieses Konzept definiert für sämtliche Bereiche des Naturschutzes in Bayern Zielvorgaben. Der Erhalt ist aber nur durch konsequente Erfüllung und Weiterführung der Maßnahmen möglich. Um diese zu sichern, wurde im Juli 2014 das Programm „Natur.Vielfalt.Bayern-Biodiversitätsprogramm Bayern 2030“ beschlossen. Zur Sicherung der Artenvielfalt der Pflanzen und Tiere werden in allen Bezirken Artenhilfsprogramme umgesetzt⁶⁴.

Ergänzend zum Übereinkommen wurde die Naturschutz-Offensive 2020 gestartet. Die Offensive zeigt die Schwachpunkte/Defizite in der Umsetzung der Ziele auf und in welchen Bereichen verstärkte Anstrengungen zum Erhalt der Biodiversität gefordert sind⁶⁵.

5_1_2_4 Forschung

(30)	Im Biosphärenreservat ist angewandte, umsetzungsorientierte Forschung durchzuführen. Grundlagenforschung ist nicht ausgeschlossen. Die Forschungsschwerpunkte sind im Antrag auf Anerkennung und im Rahmenkonzept zu benennen. Die für das Biosphärenreservat relevante Forschung soll durch die	(A)	Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	------------------------------------------

⁶⁴ Quelle: Biodiversitätsstrategie, online unter <https://www.bayernportal.de/dokumente/leistung/722069773891?localize=false> [27.11.2023].

⁶⁵ Quelle: Neuauflage der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt, online unter: <https://biologisheviefalt.bfn.de/nationale-strategie/naturschutz-offensive-2020.html> [12.01.2023].

Verwaltung des Biosphärenreservates koordiniert, abgestimmt und gemeinsam mit den Forschenden dokumentiert werden. Der Antrag muss eine Zusage zur Schaffung der haushaltmäßigen Voraussetzungen beziehungsweise den Nachweis enthalten, wie die Forschung finanziert werden soll.	
Begründung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Auf dem Gebiet des UR befinden sich sowohl Hochschulen als auch Forschungseinrichtungen und bestehende Projekte mit dem Schwerpunkt Bildung für Nachhaltige Entwicklung, auf die zurückgegriffen werden kann. 	

Erläuterungen:

Wie bereits in Kapitel 4_1_9_2 erwähnt, gibt es im UR insgesamt vier Hochschulen, davon eine Universität. Die Universität Würzburg verfügt über eine Vielzahl an universitären Forschungseinrichtungen, die sich auf die Bereiche Lebenswissenschaften, Naturwissenschaften und Technik, Geschichte/Kulturwissenschaften, Pädagogik/Didaktik beziehen. Hervorzuheben ist die Forschungseinrichtung des Archäologischen Spessartprojektes an der Universität Würzburg, das durch seinen Regionalforschungsschwerpunkt und seine Erfahrung mit Citizen Science viele Beiträge zur Einrichtung und zum Betrieb einer Biosphärenregion im Bereich der Forschung und BNE leisten kann. Zusätzlich dazu gibt es im außeruniversitären Rahmen die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, das Zero Carbon Center for Applied Energy Research e.V. C, das Forschungszentrum Magnet-Resonanz-Bayern (MRB) e.V., das Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen (IIS), das Fraunhofer-Institut für Silicatforschung (ISC), das Fraunhofer Translationszentrum Regenerative Therapien für Krebs- und Muskuloskeletale Erkrankungen, das Helmholtz-Institut für RNA-basierte Infektionsforschung (HiRi) und die Max-Planck-Forschungsgruppe für Systemimmunologie. Das Würzburger Zentrum für Angewandte Klimaforschung (WueZAK) soll sich mit den Themen Klimawandel und Klimaanpassung befassen und dabei Akteure aus Wissenschaft und Praxis vernetzen.⁶⁶ Das in Marktheidenfeld im Aufbau befindliche Technologietransferzentrum Main-Spessart wird sich explizit mit dem Thema Nachhaltigkeit in der Produktion beschäftigen. Auch der Naturpark Spessart unterstützt bereits langjährig naturschutzrelevante Forschungsaktivitäten.

(31)	Die personellen, technischen und finanziellen Voraussetzungen zur Durchführung des Monitorings im Biosphärenreservat sind zu schaffen.	(A)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-------------------------------------

⁶⁶ Vgl. Universität Würzburg, online unter: <https://www.uni-wuerzburg.de/forschung/forschungseinrichtungen/> und Würzburger Zentrum für Angewandte Klimaforschung <https://wuezak.de> [12.01.2023].

Begründung:

- Im Rahmen des Naturparks Spessart existiert bereits ein Monitoring für den Aufgabenbereich des Naturparks, das je nach Gebietsumgriff nur noch geographisch anzupassen sowie inhaltlich und methodisch an das Aufgabenspektrum einer Biosphärenregion anzupassen ist.
- Durch dieses bereits bestehende Monitoring können schon zur Einrichtung einer Biosphärenregion bestehende Zeitreihen der vergangenen Entwicklung zum Monitoring verwendet werden.

Erläuterungen:

Die Tätigkeitsbereiche des Naturparks Spessart umfassend auch das Monitoring bestimmter Zielarten. Mit einer Vollzeitstelle beschäftigt der Naturpark zwei Gebietsbetreuer. Diese werden von einem Ranger-Team begleitet.

Eine zentrale Aufgabe der Betreuer und Ranger ist es, Landwirte und Gemeinden hinsichtlich geeigneter Maßnahmen für den Naturschutz zu beraten sowie sie bei den damit verbundenen Umsetzungen zu begleiten. Außerdem werden regelmäßig Kartierungen gemacht und Monitorings verschiedener Zielarten durchgeführt. Das Ranger-Team unterstützt unter anderem z.B. das bundesweite Projekt „Spurensuche Gartenschläfer“ des BUND-Naturschutzes, der Universität Gießen und der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung⁶⁷ und beteiligt sich am landesweiten Luchsmonitoring⁶⁸. Detaillierte Aktivitäten der Jahre 2015-2022 können in den jeweiligen Jahresberichten des Naturparks Spessart online eingesehen werden (Naturpark Spessart Jahresberichte 2015-2021, Naturpark Spessart Aktivitäten 2022).

⁶⁷ Detaillierte Informationen zum Projekte finden sich unter: <https://www.gartenschlaefer.de/> [27.11.2023].

⁶⁸ Detaillierte Informationen zum Monitoring finden sich unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/wildtiermanagement_grosse_beutegreifer/luchs/monitoring/index.htm [27.11.2023].

(32)	Die Ökologische Umweltbeobachtung im Biosphärenreservat ist mit dem Gesamtansatz der Umweltbeobachtung in den Biosphärenreservaten in Deutschland, den Programmen und Konzepten der Europäischen Union (EU), des Bundes und der Länder sowie mit den bestehenden Routinemessprogrammen des Bundes und der Länder abzustimmen.	(B)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch die rechtliche Sicherung der einzelnen Schutzgebietskategorien ist die Abstimmung mit nationalen und internationalen Programmen und Konzepten gegeben. ▪ Das integrative Großschutzgebietsmonitoring, die SDG-Indikatoren-Berichte und andere Evaluierungen werden in regelmäßigen Abständen veröffentlicht. 			

Erläuterungen:

Zur rechtlichen Sicherung der einzelnen Schutzgebietskategorien siehe Kapitel 5_1_1_4.

(33)	Die Verwaltung des Biosphärenreservats muss die im Rahmen des MAB-Programms zu erhebenden Daten für den Aufbau und den Betrieb nationaler und internationaler Monitoringsysteme den von Bund und Ländern zu benennenden Einrichtungen unentgeltlich zur Verfügung stellen.	(B)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die erforderlichen Daten sind in Bayern über unterschiedliche Online-Portale Großteils frei zugänglich und abrufbar. 			

Erläuterungen:

Das deutschlandweit durchgeführte Integrative Monitoring in Großschutzgebieten (Kowatsch et al. 2011) bezieht sich auf nationale sowie internationale Konventionen, Richtlinien und Vorgaben, unter anderem speziell das UNESCO MAB-Programm. Vergleichbare und messbare Indikatoren fließen in die Konzeption mit ein und werden in unregelmäßigen Abständen in allen deutschen Großschutzgebieten erhoben.

5_1_2_5 Bildung für Nachhaltige Entwicklung

(34)	Inhalte und Strukturen der Bildung für nachhaltige Entwicklung als zentrale Aufgaben der Verwaltung sind im Rahmenkonzept unter Berücksichtigung der spezifischen Gegebenheiten des Biosphärenreservates darzulegen. Daraus folgende Maßnahmen sind im Biosphärenreservat dauerhaft umzusetzen.	(B)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bestehende Leitbilder der Bildungseinrichtungen sollen bei der Erstellung des Rahmenkonzepts mitberücksichtigt und eingearbeitet werden. ▪ Bildungseinrichtungen mit Fokus auf BNE stellen potenzielle Kooperationspartner zur Umsetzung von Maßnahmen und Projekten für eine zukünftige Biosphärenregion dar. 			

Erläuterungen:

Das regionale Netzwerk an Bildungsinstitutionen und Akteuren für nachhaltige Entwicklung umfasst die Aktivitäten des Naturparks, seines Netzwerks, der Bildungsregionen in Stadt und Landkreis Aschaffenburg und Landkreis Miltenberg und weiterer Akteure und Plattformen wie beispielsweise fabuly und MINTbayU.

Im Landkreis Main-Spessart setzt sich eine Kreisgruppe des Vereins Bund Naturschutz in Bayern e.V. für die Stärkung der Bildung für Nachhaltige Entwicklung ein. Hohe Qualitätsstandards in der Bildungsarbeit aller bayerischen Umweltbildungseinrichtungen stehen dabei im Mittelpunkt. Das Umweltbildungsprogramm Main-Spessart berücksichtigt folgende Dimensionen der Nachhaltigkeit: Ökologie, Ökonomie sowie Soziales/Kultur. Es umfasst u.a. Forschungsaktivitäten für Kinder, Vortragsveranstaltungen, Exkursionen oder Ausstellungen. 2010 und 2011 durfte das Projekt „Auf Winnetous Spuren – von den Indianern lernen“ der Kreisgruppe den Titel „Offizielles Projekt der UN-Dekade 2010/2011 Bildung für nachhaltige Entwicklung“ tragen.⁶⁹ In der BN-Kreisgruppe Miltenberg wird aktuell ein Arbeitskreis Umweltbildung eingerichtet.

Folgende regionale Einrichtungen und Institutionen sind Qualitätssiegelträger „Umweltbildung.Bayern“ des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz: BUND Naturschutz in Bayern e.V. Kreisgruppe Aschaffenburg, LBV-Umweltstation Naturerlebnisgarten Kleinostheim, Roland-Eller-Umweltzentrum im Schullandheim Hobbach, BUND Naturschutz in Bayern e.V. Kreisgruppe Main-Spessart mit dem Schwerpunkt Umweltbildung.

⁶⁹Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Umweltschutz und Verbraucherschutz (o.J.): „Bund Naturschutz e.V. Kreisgruppe Main-Spessart. Kurzportrait“, online unter: https://www.umweltbildung.bayern.de/akteure/qualitaetssiegeltraeger/bn_mainspessart/index.htm [30.11.2022].

2012 wurde die Initiative „Bildungsregionen in Bayern“ ins Leben gerufen, mit dem Ziel jungen Menschen in den Regionen passgenaue Bildungsangebote zu liefern und ihnen die Beteiligung zu ermöglichen. Die Landkreise Aschaffenburg sowie Miltenberg und die Krfr. Stadt Aschaffenburg sind bereits Teil der Initiative und stehen im Einklang mit der Nachhaltigkeitsstrategie.⁷⁰ Zur konkreten Umsetzung der BNE stellt das Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München (ISB) konkrete Maßnahmen und Arbeitsmaterialien zur Verfügung.⁷¹

Weitere Ansätze, Projekte und Einrichtungen mit dem Fokus auf BNE finden sich auch in Kapitel 4_1_5 mit einer detaillierten Auflistung der Einrichtungen im Raum Unterfranken.

(35)	Jedes Biosphärenreservat muss über mindestens ein Informationszentrum verfügen, das hauptamtlich und ganzjährig betreut wird. Das Informationszentrum soll durch dezentrale Informationsstellen ergänzt werden.	(B)	Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Naturpark Spessart verfügt bereits über Erfahrung im Betrieb eines Besucherzentrums beim Huttenschloss in Gemünden. Ein neues Besucher- und Informationszentrum am Vorbild der MS Wissenschaft ist in Planung und es bestehen konzeptionelle Überlegungen und eine Machbarkeitsstudie des Naturparks Spessart für ein „schwimmendes“, mobiles Infozentrum auf dem Main.⁷² 			

Erläuterungen:

Ausführliche Informationen zum Besucherzentrum, zu den Themenwegen und weiteren Informationsangeboten im Naturpark entnehmen Sie Kapitel 4_1_5.

⁷⁰Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (o.J.): „Bildungsregionen in Bayern: Schule vor Ort vernetzt gestalten“, online unter: <https://www.km.bayern.de/ministerium/schule-und-ausbildung/bildungsregionen.html> [30.11.2022].

⁷¹ Quelle: Bildung für nachhaltige Entwicklung (Umweltbildung, Globales Lernen, online unter: <https://www.politischebildung.schule.bayern.de/bne/> [12.10.2023].

⁷²Quelle: Naturpark Spessart (o.J.): „Besucherzentrum im Huttenschloss in Gemünden“, online unter: <https://www.naturpark-spessart.de/de/Naturparkverein/%C3%9Cber%20uns/Naturpark-Infozentrum> [30.11.2022].

(36)	Mit bestehenden Bildungsträgern ist eine enge Zusammenarbeit anzustreben.	(B)	Das Kriterium ist leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bestehende Infrastrukturen wie Museen, Ausstellungen und Sammlung können zur Kooperation mit der Biosphärenregion genutzt werden. ▪ Bestehende Kooperationen im Bereich der Bildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung (u.a. Netzwerkpartner des Naturparks Spessart, Bildungsregionen, teilräumliche Initiativen wie fabuly). ▪ Insbesondere mit dem Bund Naturschutz in Bayern e.V., der Initiativen „Bildungsregionen in Bayern“ sowie den Schulen mit BNE-Schwerpunkt ist eine Zusammenarbeit anzustreben. ▪ In der Arbeitsgruppe Bildung/Forschung/Kultur der Machbarkeitsstudie sind die zentralen Bildungsträger der Region bereits aktiv in den Prozess eingebunden. 			

Erläuterungen:

Der UR ist geprägt von seiner Geschichte. Zahlreiche Ausstellungen, Museen und Sammlungen vermitteln das Wissen darüber an Kulturinteressierte. Besonders nennenswert sind das Spessartmuseum im Lohrer Schloss mit der Glasabteilung, die Staatsgalerie im Schloss Johannisburg als Teil der Bayerischen Staatsgemäldesammlung sowie das Naturwissenschaftliche Museum Aschaffenburg.⁷³

5_1_2_6 Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation

(37)	Die Biosphärenreservate Deutschlands treten unter der Dachmarke „Nationale Naturlandschaften“ auf.	(A)	Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Naturpark Spessart ist derzeit Mitglied bei Nationale Naturlandschaften(NNL) e.V., nutzt jedoch eine eigene Corporate Identity. Die CI des Dachverbands könnte zukünftig übernommen werden. 			

⁷³ Quelle: Museen im Spessart-Mainland, online unter: https://spessart-mainland.de/museen.html/de/spessart-mainland/default/search/POI/category%3A%22Museen_-_Sammlungen%22/view:list/sort:relevance [12.01.2023].

Erläuterungen:

Das CD/CI des Naturparks Spessart kann bei einer Prädikatisierung leicht auf die Biosphärenregion übertragen werden. Das Signet und Logo des Naturparks hat bereits einen großen Wiedererkennungswert und ist auf der Homepage, beim Sozial-Media Auftritt, in Informationsmaterialien und in weiteren Publikationen abgebildet (vgl. Naturpark Spessart e.V. 2023).

(38)	Das Biosphärenreservat muss Öffentlichkeitsarbeit auf Grundlage eines Konzepts betreiben. Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit eines Biosphärenreservats sind Partner aus allen Bereichen der Gesellschaft für die Umsetzung des MAB-Programms zu gewinnen.	(B)	Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Naturpark ist in der Region bereits sehr stark vernetzt und unternimmt viele Aktivitäten, um die Öffentlichkeitsarbeit zu stärken. Einerseits über die bestehende Homepage mit den Informationen über den Naturpark, seine Aktivitäten und Angebote. Andererseits über die Printmedien, die regelmäßig produziert werden bis hin zu den Social-Media-Kanälen in Facebook und Instagram (vgl. Naturpark Spessart e.V. 2023). 			

Erläuterungen:

Der Naturpark Spessart verfügt über eine eigene Website, die Ende November 2022 ein neues Design erhielt, eine Facebook-Seite und einen Instagram-Account mit 1.720 Followern (Stand Dezember 2023). Der Naturparkverein Spessart ist optimal mit lokalen Akteuren und Partnern vernetzt, bietet Führungen im Naturpark auf Deutsch und Englisch an. Zusätzlich dazu gibt es ein Infozentrum, eine Reihe von Natur-Erlebnispfaden, Themenwegen und Infostellen. Auf der Website des Naturparks gibt es auch ein Tourenportal mit einer Vielzahl an Vorschlägen und Ideen für Wanderungen und Radtouren in verschiedenen Schwierigkeitsgraden und für unterschiedliche Bedürfnisse (vgl. Naturpark Spessart e.V. 2022). Der Naturpark Spessart verfügt über eine Vielzahl an Broschüren zur Bewusstseinsbildung und Print Medien, die der Bevölkerung zugänglich gemacht werden. Der Naturpark ist sich seiner Rolle als Multiplikator der Naturparkidee bestens bewusst. Regelmäßige Pressemitteilungen, Sichtbarkeit in den sozialen Medien und Teilnahme an Märkten und Messen sowie im Radio oder in Podcasts sind ein wesentliches Element der Arbeit der Geschäftsführung (Naturpark e.V. 2023).

(39)	Zur Förderung der Kommunikation und zum Interessenausgleich sollen regionale Netzwerke etabliert werden. Zur Betreuung können Berater beziehungsweise Moderatoren eingesetzt werden.	(B)	Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Naturpark Spessart ist in der regionalen Netzwerkstruktur mit seiner Partnerlandschaft gut verankert. Durch die Einbindung von Interessensgruppen, Stakeholdern und der lokalen Bevölkerung wird die regionale Kommunikation gefördert und Entscheidungsprozesse unterstützt. 			

Erläuterungen:

Der Naturparkverein Spessart zählt aktuell 200 Mitglieder aus den Landkreisen Aschaffenburg, Miltenberg und Main-Spessart sowie der Krfr. Stadt Aschaffenburg. Dazu zählen 71 Kommunen und 100 Privatmitglieder sowie weitere regionale Institutionen und Betriebe. Der Verein ist optimal mit lokalen Akteuren und Partnern vernetzt, bietet Führungen im Naturpark auf Deutsch und Englisch an. Zusätzlich dazu arbeitet der Naturpark eng mit lokalen Vereinen, Verbänden und Unternehmen zusammen (vgl. Naturpark Spessart e.V. 2023).

Die Einbindung von externen Moderatoren, Mediatoren und Beratern kann bei Bedarf erfolgen.

5_1_2_7 Einbindung in das Weltnetz

(40)	Die Biosphärenreservate haben ihren Beitrag im Sinne der Sevilla-Strategie und der Internationalen Leitlinien im Weltnetz zu leisten. Die fachlichen und haushaltsmäßigen Voraussetzungen für entsprechende Aktivitäten der Biosphärenreservatsverwaltung sind zu schaffen.	(B)	Das Kriterium ist sehr leicht erfüllbar.
<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eine prädikatisierte UNESCO-Biosphärenregion ist automatisch Teil des Weltnetzes der Biosphärenregionen und in Europa Teil des EuroMAB-Netzwerks. 			

Erläuterungen:

Biosphärenregionen haben aufgrund ihrer Einbindung in das Weltnetz der Biosphärenregionen (WNBR) bestimmte Vorgaben zu erfüllen und spielen nach global bzw. international abgestimmten Spielregeln. Dies beinhaltet unter anderem die Beteiligung an nationalen Arbeitsgruppentreffen, internationalen EuroMAB-Treffen und weiteren relevanten Beteiligungen an Aktionen der UNESCO.

Um sich in das WNBR einzufinden, ist es wichtig, zunächst die lokalen Strukturen aufzubauen (Management, Sachbezüge und personelle Ressourcen). Weiters sollen diese Zusammenhänge in der Verwaltung und an die eingebundenen Stakeholder kommuniziert werden.

5_2 Suchräume für die Zonierung

Im Folgenden werden die Suchräume für Kern-, Pflege- und Entwicklungszone beschrieben (vgl. Abbildung 40 und Anhang 10_14_25). Wichtig ist zu beachten, dass die Suchräume für die Kernzonen sich räumlich teilweise mit den Suchräumen für die Pflegezonen überlagern. Der Suchraum für die Entwicklungszone schließt wiederum die Suchzonen für Kern- und Pflegezonen ein. Dies muss bei der Ermittlung der Gesamtfläche berücksichtigt werden.

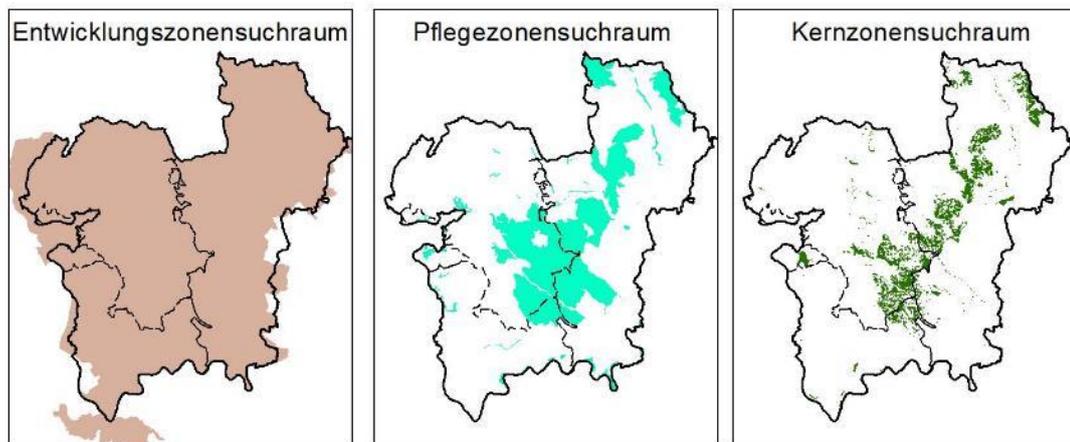


Abbildung 40: Überlagerung der Suchräume für Entwicklungs-, Pflege- und Kernzonen.

5_2_1_1 Kernzonenpotenzial

Als Kernzone für eine mögliche Biosphärenregionen Spessart sind naturnahe Wälder geeignet, die im besten Fall bereits rechtlich geschützt sind oder für die ein gesetzlicher Schutz in Frage kommt. Dementsprechend umfasst der Kernzonensuchraum die Naturwaldflächen nach Bayerischem Waldgesetz (BayWaldG), Naturschutzgebiete mit Waldanteil und Wald-Lebensraumtypen der FFH-Gebiete (vgl. 5_1_1_3).

Naturwälder: Wie bereits in Kapitel 5_1_1_3 dargestellt, erfüllen die Naturwälder (Staatsforst) und die Naturwaldreservate (Privat- oder Körperschaftswald) die Voraussetzungen für die Kernzone. Da diese Flächen dispers verteilt und insgesamt deutlich unter 3 % der Naturparkflächen liegen, muss der Suchraum für die Kernzone erweitert werden (vgl. Anhang Karte Naturwaldflächen und -reservate).

Naturschutzgebiete Wald: Weitere Eignung als Kernzonen haben Naturschutzgebiete für die Prozessschutz möglich ist, also diejenigen, die für ihren Erhalt nicht gepflegt werden müssen (vgl. 5_1_1_3). Daher wurden die Naturschutzgebiete, die Waldgebiete (auch nur anteilig) abdecken, ebenfalls als potenzielle Kernzonen betrachtet. In den Kernzonensuchraum wurden also alle Naturschutzgebiete, die in Tabelle 39 Spalte „Prozessschutzeignung“ mit „ja“ oder „anteilig“ bezeichnet sind, einbezogen. Dadurch kommt es zu einer geringfügigen Überschätzung des Kernzonensuchraums, da anteilig Offenland einbezogen wurde.

Wald-Lebensraumtypen der FFH-Gebiete: Auch die Wald-Lebensraumtypen der FFH-Gebiete im Prüfraum sind potenziell als Kernzonen geeignet (vgl. 5_1_1_3 und Anhang 10_14_20).

Kernzonensuchraum: Da sich die Flächen der Naturwälder, Naturschutzgebiete im Wald und Wald-Lebensraumtypen der FFH-Gebiete teilweise räumlich überschneiden, wurden sie im GIS zu einer Flächenkulisse „Kernzonensuchraum“ zusammengeführt, um zu vermeiden, dass Flächen mehrfach in die Flächenberechnung eingehen.

Berücksichtigt man die Überlappungen von Naturschutzgebieten und Naturwaldflächen/-reservaten, so nehmen diese zusammen 4.063 ha Fläche im Untersuchungsraum ein, was etwa 2,4 % der Naturparkfläche entspricht.

In Summe hat dieser wie beschrieben ermittelte Kernzonensuchraum eine Größe von 12.670 ha, wobei nicht alle Flächen gleich gut als Kernzone geeignet sind. Ein wesentliches Kriterium für die Eignung ist die Größe der einzelnen Flächen (vgl. Tabelle 16). 40 Einzelflächen mit einer Gesamtfläche von 9.518 ha eignen sich aufgrund ihrer Größe gut als mögliche Kernzone. Weitere 717 ha eignen sich bedingt und nur mit entsprechend wirksamer Pufferung.

Tabelle 16: Kernzonensuchraum differenziert nach Größe der Einzelflächen.

	<i>Fläche in Hektar</i>	<i>Anzahl der Einzelflächen</i>
<i>Kernzonensuchraum > 50 ha</i>	<i>9.518,5</i>	<i>40</i>
<i>Kernzonensuchraum 25 – 50 ha</i>	<i>717,2</i>	<i>22</i>
<i>Kernzonensuchraum < 25 ha</i>	<i>2.433,9</i>	<i>947</i>
	<i>12.669,5</i>	<i>1.009</i>

Die Kernzonensuchräume übersteigen den voraussichtlichen Kernzonenbedarf für eine Biosphärenregion Spessart. Im Zuge der Zonierung wären nicht beanspruchte Areale dem im nächsten Kapitel dargestellten Pflegezonenpotenzial zuzuschlagen. Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit – jenseits dieser naturschutzfachlich geeigneten Flächen – Kommunalwald auf freiwilliger Basis und gegen staatliche Ausgleichsleistungen in der Kernzonenkulisse einzubringen.

5_2_1_2 Pflegezonenpotenzial

Als Pflegezone eignen sich prinzipiell alle übrigen Naturschutzgebiete, alle übrigen FFH-Flächen (Offenland ohne Wald-LRT) und alle SPA-Flächen. Insgesamt umfasst der Pflegezonensuchraum eine Fläche von 34.845 ha. Analog zum Kernzonensuchraum wurde auch hier eine Differenzierung vorgenommen:

- Mit „Geeignet als Pflegezone“ werden Flächen bezeichnet, die entweder groß genug sind, um relevante Kernzonenbereiche zu puffern, die Trittsteinfunktionen erfüllen können (z.B. Fließgewässer mit Begleitstrukturen aufgrund ihrer linearen Ausprägung).
- Mit „Ungeeignet als Pflegezone“ werden Flächen bezeichnet, die entweder zu klein oder zu isoliert sind, um Puffer- oder Trittsteinfunktionen wahrzunehmen.

Tabelle 17: Suchräume für Pflegezone.

Kategorie aufgrund Einstufung durch Auftragnehmer (mit Begründung)	Fläche in ha	Anzahl
Geeignet als Pflegezone	34.823	111
Ungeeignet als Pflegezone	22	11
Gesamtergebnis	34.845	122

Hinweis: Die in Tabelle 17 dargestellten Flächen schließen die Flächen ein, die als Suchräume für die Kernzone geeignet sind. Die Zahlen der Bereiche mit Pflegezoneneignung sind daher nicht additiv zu den in Tabelle 16 dargestellten Flächen zu verstehen.

5_2_1_3 Entwicklungszonenpotenzial und Außengrenzen

Als Suchraum für die Entwicklungszone werden alle Städte und Gemeinden betrachtet, die Mitglied im Naturpark Spessart e.V. sind. Dazu kommt noch die Stadt Miltenberg, die zwar nicht Mitglied ist, aber starken Bezug zum Spessart aufweist. Die Größe des Entwicklungszonensuchraums ist mit 185.537 ha um ca. 15.000 ha größer als der Naturpark Spessart. Dies liegt daran, dass Städte und Gemeinden ebenso wie die Stadt Miltenberg mit ihrer gesamten Fläche einbezogen werden.

Diejenigen Teile des Naturparks, die weder Kern- noch Pflegezonenpotenzial aufweisen, bilden innerhalb des Untersuchungsgebietes den Suchraum für die Entwicklungszone. Die Entwicklungszone soll in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit der Kern- und Pflegezone stehen. Schutzwürdige Bereiche der Entwicklungszone sollen rechtlich gesichert werden. Geeignet sind Landschaftsschutzgebiete, in denen die Landschaft in ihrer Eigentümlichkeit und Einmaligkeit aus ökologischer und sozio-kultureller Sicht erhalten werden soll. In und um den Naturpark sind folgende Landschaftsschutzgebiete festgesetzt (vgl. Anhang 10_14_15 und 10_14_21):

- LSG „Spessart“
- LSG „Bayerische Rhön“
- LSG „Lindigwald“ in der Gemarkung Karlstein
- LSG in den Gemarkungen Kahl am Main und Alzenau in Ufr.
- LSG innerhalb des Naturparks Bayerischer Odenwald (ehemals Schutzzone)
- LSG innerhalb des Naturparks Spessart (ehemals Schutzzone).

Der Anteil der Landschaftsschutzgebiete an der gesamten Fläche variiert sehr stark. Während die Waldgebiete zu ca. 100 % (Hohe Wart, Langenprozelten Forst, Fürstl. Löwenstein'scher Park, Herrnwald, Schöllkrippener Forst, Forst Lohrerstraße, Rothenbucher Forst, Forst Hain i.Spessart, Ruppertshüttener Forst, Forst Aura, Partensteiner Forst, Wiesener Forst, Burgjoß, Frammersbacher Forst, Heinrichsthaler Forst, Haurein, Rohrbrunner Forst, Waldaschaffer Forst, Sailauer Forst) innerhalb des Landschaftsschutzgebiets liegen, gibt es einige Kommunen, deren Gebietsfläche zu weniger als 50 % durch ein Landschaftsschutzgebiet rechtlich gesichert ist. Die anteiligen Werte sind Anhang 10_7 zu entnehmen.

Wie bereits in Kapitel 3_1_1 dargestellt, verläuft die Naturparkgrenze nicht entlang administrativer Grenzen (hier Gemeindegrenzen), sondern schneidet Gemeindegebiete. Für eine Biosphärenregion ist die Abgrenzung entlang administrativer Grenzen sinnvoll. Für das Management der Gebiete ist es günstiger, wenn administrative Einheiten mit ihrem gesamten Gebiet Mitglied einer Biosphärenregion werden (vgl. MAB-Nationalkomitee 2021:11). Für den Suchraum für die Entwicklungszone ergeben sich folgende Größen: Würden alle Gemeinden, die einen – wenn auch nur kleinen – Anteil ihres Gebiets innerhalb des Naturparks haben, einbezogen, so wäre die Biosphärenregion 216.164 ha groß und dementsprechend wären 6.485 ha Kernzone und 43.233 ha Kern- und Pflegezone notwendig. Würden nur jene Gemeinden, die mit ihrem Gebiet vollständig innerhalb des Naturparks liegen, Teil der Biosphärenregion, so ergäbe sich eine Gesamtgröße von 164.027 ha. In diesem Fall wäre die Kreisfreie Stadt Aschaffenburg nicht in die Biosphärenregion einbezogen, da nur ein Teil des Stadtgebietes innerhalb des Naturparks liegt. Bei dieser Größe wären 4.921 ha Kernzone und 32.806 ha Kern- und Pflegezone notwendig. Die Entscheidung, ob eine Kommune Teil der Biosphärenregion werden möchte, liegt bei der Kommune.



Abbildung 41: Spessartweg 2 (Foto: Julian Bruhn).

Ein niedriger Anteil rechtlich gesicherter Flächen durch ein Landschaftsschutzgebiet könnte einen Grund für das Herausfallen aus dem Suchraum Entwicklungszone darstellen. Andere Faktoren, wie z.B. struktureller Mehrwert oder Verbesserung des Kriteriums der Repräsentativität durch Hinzunahme eines Gebietes, können dieses Kriterium aber aufwiegen oder kompensieren.

So sollen in Entwicklungszonen nachhaltige Wirtschaftsweisen im primären, sekundären und tertiären Wirtschaftssektor entwickelt, erprobt, gefördert und angewendet werden (MAB-Nationalkomitee 2021:10). Dementsprechend sind in die Entwicklungszone neben den landwirtschaftlichen Flächennutzungen Siedlungs- und Gewerbebereiche für modellhafte Ansätze beispielsweise zu Industrie, Handwerk und Dienstleistungen, Regionalvermarktung, Energie und Klimaschutz, Mobilität und Transport, Naherholung und Tourismus sowie Siedlungsentwicklung und Daseinsvorsorge einzubeziehen. Erst dann kann die Entwicklungszone ihr großes Transformationspotenzial ausschöpfen. Für eine Biosphärenregion Spessart weist dafür z.B. der Verdichtungsraum in der Main-Ebene (u.a. mit der krfr. Stadt Aschaffenburg) besondere Eignung auf.

In landschaftsstruktureller Hinsicht soll die Entwicklungszone mehrere charakteristische Landschaftstypen, Lebensräume oder Formen der Landbewirtschaftung aufweisen. Dies spricht beispielsweise für den Einbezug der Mainanrainergemeinden (Flusslandschaft) und der Gemeinden des bayerischen Untermain (Weinanbau und Streuobst) in die Entwicklungszone.

Die Landwirtschaft sollte der in der Entwicklungszone entsprechend der EU-Biodiversitätsstrategie strukturreich sein und mindestens 10 % nicht-produktive Flächen und Landschaftselemente aufweisen (vgl. MBA-Nationalkomitee 2021:15). Tabelle 18 zeigt die landwirtschaftliche Nutzung im Jahr 2022 (vgl. Anhang 10_14_22). Ca. 12.965 ha sind Ackerland, weitere 1.339 ha sind Ackerland/Grünland. Von Ackerland und Ackerland/Grünland sind 920 ha stillgelegte Flächen⁷⁴. Zudem gibt es noch ca. 210 ha Landschaftselemente⁷⁵. 2022 wurden im Spessart mit ca. 7.500 ha Fläche bereits 24,5 % der Landwirtschaftsflächen ökologisch bewirtschaftet, während es im Bayernschnitt lediglich 13,2 % waren. Darüber hinaus wurden 2022 für einen hohen Anteil der Landwirtschaftsflächen Förderungen aus dem Vertragsnaturschutzprogramm sowie dem Programm für Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (vgl. Anhang 10_14_23) bezogen.

Tabelle 18: Landwirtschaftliche Nutzflächen (2022).

Nutzung	Fläche
Ackerfläche	12.965 ha
Ackerland/Grünland	1.339 ha
Dauergrünland	15.685 ha
Dauerkultur	598 ha
Sonstige Flächen	63 ha
	30.650 ha

⁷⁴ Als stillgelegte Flächen wurden hier folgende Nutzungen einbezogen: Brache, Brache einjährige Blütmischung, Feldrand/Pufferstreifen ÖVF Ackerland; Brache mit Honigpflanzen (ÖVF) mehrjährig; Brache mit Honigpflanzen (ÖVF) einjährig; Still. Acker (glöz) und Grünbrache ökol.

⁷⁵ Zu den Landschaftselementen zählen Feldgehölze, Feldraine, Fels-/Steinriegen, Feuchtgebiete, Graben, Hecken, Trocken-/Natur-/ Lesesteinmauern.

Weitere Fördermittel werden zudem im Vertragsnaturschutzprogramm Wald abgerufen (vgl. Anhang 10_14_24).

Im Bereich Forschung und Monitoring stehen in der Entwicklungszone angewandte Forschungs- und Transferaktivitäten im Vordergrund, d.h. neben ökologischen Faktoren die Betrachtung demografischer, wirtschaftsstruktureller und soziokultureller Entwicklungen. Entwicklungszonen sind Modellregionen für inter- und transdisziplinäre Forschungsvorhaben und Citizen-Science-Projekte. Dies spricht dafür, einerseits überregional bedeutsame Bildungs- und Forschungseinrichtungen wie die Technische Hochschule Aschaffenburg oder die Forstschule in Lohr in die Entwicklungszone einzubeziehen.

5_3 Gesellschaftliche Machbarkeit

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse des breit angelegten Beteiligungsprozesses, gegliedert nach den einzelnen Formaten, dargestellt.

5_3_1 Auftakt-Bürgerforen

Zum Auftakt des Leistungsbausteins 2 „Überprüfung der gesellschaftlichen Machbarkeit“ wurden in den drei Landkreisen Aschaffenburg, Main-Spessart und Miltenberg sowie der kreisfreien Stadt Aschaffenburg Bürgerforen durchgeführt. Das Format der Bürgerforen war ein Angebot an die Bevölkerung, sich über das Instrument Biosphärenregion zu informieren und über Chancen und Risiken zu diskutieren.

Tabelle 19: Termine Bürgerforen.

Bürgerforum	Ort	Datum	Angemeldete Teilnehmer
<i>Landkreis Aschaffenburg</i>	<i>Kultur- und Sportzentrum Haibach</i>	<i>16.11.2022</i>	<i>155</i>
<i>Landkreis Miltenberg</i>	<i>Schullandheim Hobbach</i>	<i>17.11.2022</i>	<i>137</i>
<i>Krfr. Stadt Aschaffenburg</i>	<i>Stadthalle Aschaffenburg</i>	<i>29.11.2022</i>	<i>120</i>
<i>Landkreis Main-Spessart</i>	<i>Pfarrheim St. Laurentius Marktheidenfeld</i>	<i>02.12.2022</i>	<i>103</i>
			<i>Insgesamt 515</i>

Daran anschließend konnten die Teilnehmer an folgenden Thementischen (vgl. Tabelle 20) über regionale Besonderheiten und Anknüpfungspunkte im Spessart sowie Chancen und Risiken diskutieren.

Tabelle 20: Thementische bei den Bürgerforen.

<i>Natur und Landschaft</i>	<i>Land- und Forstwirtschaft</i>	<i>Tourismus</i>	<i>Gewerbe, Handwerk, Industrie, Dienstleistungen</i>
<i>Bildung und Forschung</i>	<i>Kultur</i>	<i>Verkehr und Mobilität</i>	<i>Einbindung der Bevölkerung</i>

Ideen und Vorschläge wurden von den Teilnehmern auf beschreibbaren Tischdecken notiert und vom Projektteam in die Bearbeitung aufgenommen.

5_3_1_1 Ergebnisse der Thementische

Im Folgenden werden die bei den Bürgerforen eingebrachten Anregungen, Ideen und Kommentare zu den einzelnen Themen, unterteilt in regionale Besonderheiten und Anknüpfungspunkte für eine Biosphärenregion sowie Chancen und Risiken im Zusammenhang mit einer Biosphärenregion zusammenfassend dargestellt. Die Dokumentation der Thementischaufzeichnungen findet sich im Anhang.

Natur und Landschaft

Als regionale Besonderheiten wurden die gewachsene, kleinstrukturierte Kultur- und Naturlandschaft, das zusammenhängende, großräumige Laubmischwaldgebiet/die Spessarteiche/Eichenwälder, die Mittelgebirgslandschaft mit langen Bachtälern, die besonderen Artenvorkommen, verschiedene Artenschutzprojekten (Specht, Steinkauz, Wildkatze, Mauersegler, Feuersalamander, Gartenschläfer, Pilzarten, Schachblume, Gewässer mit Rote-Liste-Arten wie Mühlkoppe, Bachneunauge, Äschen, Bachforelle), Wildtierkorridore, besondere Lebensräume (Sandmagerrasen, Streuobstwiesen, Feuchtwiesen, Wässerwiesen) und das Wasserrückhaltevermögen des Spessarts genannt.

Als Chancen wurden gesehen: Ein verbesserter Zugang für den Spessart zu Fördermöglichkeiten durch Bund und Freistaat, u.a. für Landschaftspflegemaßnahmen, verbesserte Rahmenbedingungen für Fördermaßnahmen und Artenschutzprojekte zugunsten der regionalen Biodiversität, beispielsweise für Wildkatzen, Biotopbäume, Totholz, Urwaldreliktarten, Streuobst, nachhaltiger Waldumbau im Wirtschaftswald, ungestörte Entwicklung klimawandelangepasster Arten und Waldbestände in den Kernzonen, bessere Vernetzung bestehender Naturwaldreservate und Naturwälder, Sicherung und Wiederherstellung wertvoller Lebensräume wie Feuchtwiesen oder Fließgewässer durch Renaturierungsmaßnahmen, Konzipierung und Umsetzung von Beweidungsprojekten mit naturschutzfachlichen Zielsetzungen, Sicherung und Entwicklung der Kulturlandschaft des Spessarts durch Maßnahmen wie Entbuschung und Nachpflanzung von Streuobstwiesen, Wiedernutzung aufgelassener Flächen, Sicherung und Weiterentwicklung des Spessarts als Raum für Naturerlebnisse und die Verringerung der Inanspruchnahme neuer Flächen für Siedlung und Verkehr, höherer Stellenwert des Freiraumschutzes.

Risiken wurden insbesondere bei dem mit dem Prozessschutz in Kernzonen verbundenen Nutzungsverzicht gesehen, der sich negativ auf Jungaufwuchs der Spessarteiche und Jungwaldflächen allgemein auswirken und die Gefahr von Waldbränden und Schädlingskalamitäten erhöhen könnte. Darüber hinaus wurde die Gefahr gesehen, dass die Kernzonenauswahl nach Flächenopportunitäten und nicht nach naturschutzfachlichen Kriterien erfolgen und die Verbuschung durch Bewirtschaftungsaufgabe und Extensivierung zunehmen könnte.

Land- und Forstwirtschaft

Als regionale Besonderheiten wurden insbesondere die alten und großflächigen Eichen- und Buchenbestände und die damit zusammenhängende jahrhundertealte, traditionsreiche und naturnah ausgeübte Forstwirtschaft hervorgehoben. Es überwiegt kleinbäuerliche Landwirtschaft mit extensiver Nutzung – landwirtschaftliche Großstrukturen sind kaum anzutreffen. Vermarktungs- und Wertschöpfungsketten mit spezialisierten, traditionellen Produktions- und Bewirtschaftungsformen haben sich daran bereits angeschlossen und können vom guten Image von Produkten aus dem Spessart profitieren.



Abbildung 42: Weidevieh im Steinbachtal (Foto: Oliver Kaiser).

Chancen durch eine Biosphärenregion wurden in einer verbesserten Markenbildung und einer Weiterentwicklung von Vermarktungs- und Wertschöpfungsstrukturen für Regionalprodukte gesehen. Eine sensible Forstwirtschaft und der klimaangepasste Waldumbau würden unterstützt – auch durch Sensibilisierung der Bevölkerung – und die Ökosystemleistungen der Spessartwälder ausgebaut. Durch Fördermittel und Professionalisierung in der Direkt- und Regionalvermarktung und von Wertschöpfungsketten würden neue Perspektiven für eine umweltorientierte und multifunktionale Landwirtschaft aufgezeigt. Kooperative Lösungsansätze im Themenfeld Waldnutzung/-schutz und Holzrechteausübung wären möglich.

Als Risiken würden nachteilige Auswirkungen des Prozessschutzes in der Kernzone auf die Eichenverjüngung und allgemein Einschränkungen (auch nachträglich eingeführte) in der forst- und

landwirtschaftlichen Nutzung gesehen. Angesichts der aktuellen Energiekrise seien Nutzungsaufgaben im Wirtschaftswald nicht zeitgemäß. Produktionsbedingungen in der Landwirtschaft würden sich verschlechtern und damit der Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche voranschreiten. Es sei fraglich, inwiefern Zertifizierungen die Zahlungsbereitschaft für regionale Produkte erhöhen. Im Hinblick auf die Holzrechte wird einerseits die Gefahr gesehen, dass diese eingeschränkt und dadurch die Brennholzversorgung der Bevölkerung erschwert würden. Andererseits wurde kritisiert, dass das Thema der Holzrechte zur Verhinderung von Projekten vorgebracht würde und damit kommenden Generationen neue Perspektiven verwehre.

Forstwirtschaft auf höchstem Niveau kann durch die Biosphärenmarke gestärkt werden, nach dem Motto „Ich baue mein Haus nicht aus Stein und Beton, sondern mit Holz aus der Biosphärenregion Spessart“

Tourismus

Als regionale Besonderheiten wurden naturnahe Landschaften und historische Bauten und Figuren genannt. Die touristische Infrastruktur für naturnahe Erholung (Wandern, Trekking, Rad) wurde als vielfältig und gut eingeschätzt, ebenso das gastronomische Angebot und die lokalen Spezialitäten.

Chancen wurden im Aufbau einer starken Dachmarke, in der Positionierung als Destination für naturnahen Tourismus und in organisatorischen Verbesserungen gesehen. Neue Zielgruppen könnten – gerade auch angesichts der Nähe zum Ballungsraum Rhein-Main – erschlossen und das Aktivurlaub- und Erlebnisangebot für Gäste wie Einheimische verbessert werden. Dadurch würden auch die Gastronomie und Einrichtungen der Daseinsvorsorge gestärkt werden.

Risiken wurden in der touristischen Übererschließung mit entsprechenden negativen Begleiterscheinungen, Nutzungskonflikten innerhalb von Nutzergruppen oder zwischen Erholungssuchenden und Landbewirtschaftern und ökologischen Effekten gesehen, insbesondere im Bereich naturtouristischer Angebote. Angebotsseitig herrsche ein Mangel an innovativen gastronomischen Betrieben. Des Weiteren wurde im Zusammenhang mit dem Tourismus eine ungleiche Verteilung von Profiten und Belastungen befürchtet.

Gewerbe, Handwerk, Industrie, Daseinsvorsorge

Regionale Besonderheiten gäbe es in Form von traditionellem und historischem Kleingewerbe und Handwerk (Mühlen, Eisenhämmer, Glashütten, Köhlereien). Es bestünden regionale Vermarktungs- und Absatzmöglichkeiten sowie Dorf- und Hofläden mit regionalen Produkten. Das Spessart-Eichenholz weise eine überregionale Reputation mit entsprechenden Absatzmöglichkeiten auf.

Chancen würden in der Stärkung von regionalen Kreisläufen und Wertschöpfungsketten, z.B. beim Spessart-Holz gesehen. Die regionale Vernetzung kann durch regionale Markenbildung, Strategien und Genossenschaften gestärkt werden. Die Nähe zum Rhein-Main-Gebiet bietet ökonomische Chancen. Maßnahmen der Energiewende können gefördert werden.

Einige Teilnehmer befürchteten Auflagen und Einschränkungen im Zusammenhang mit der Biosphärenregion mit negativen Folgen für die wirtschaftliche Entwicklung der Region. Zudem fehle

die Voraussetzung für Holz-Wertschöpfungsketten in Form von lokalen Sägewerken und Weiterverarbeitungsbetrieben.

Bildung und Forschung

Als Besonderheit wurde das regionale Netzwerk an Forschungs- und Bildungseinrichtungen genannt. Hervorzuheben seien die Hochschulen mit ihren Forschungsinstituten und Schwerpunkten (u.a. Universität Würzburg und das Archäologische Spessartprojekt, die Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau und die TH Aschaffenburg), regionale Schulen mit Umweltauszeichnungen oder Schwerpunkten, bayernweite Ausbildungseinrichtungen wie die Bayerische Forst- und Technikerschule für Waldwirtschaft) sowie Bildungseinrichtungen und Initiativen wie Schullandheime, Umweltstationen/-zentren und die Bildungsplattform FABULY. Darüber hinaus bemerkenswert seien die Kulturwege des Archäologischen Spessartprojekts und das Netzwerk an ausgebildeten Naturpark- und Wanderführern.



Abbildung 43: Barrierefreies Wandern (Foto: Julian Bruhn).

Chancen würden generell in Ausbau und Vernetzung regionaler Aktivitäten, Einrichtungen und Angebote im Bildungs- und Forschungsbereich gesehen, u.a. auch durch besseren Zugang zu Fördermitteln und Ausbildung von Multiplikatoren.

Dadurch könne das Verständnis für Umwelt- und Naturschutz, Nachhaltigkeit und allgemein die kulturlandschaftlichen Zusammenhänge gefördert werden. Der regionale Wissenszuwachs würde

sich auch in einem noch besseren Management der natürlichen Ressourcen niederschlagen. Hervorgehoben würden die Chancen, die sich für verschiedene Altersgruppen, besonders Kinder und Jugendliche bieten.

Risiken werden darin gesehen, dass die örtliche Bevölkerung zu wenig in den Forschungs- und Bildungsschwerpunkt einer Biosphärenregion eingebunden würden und Informationen schlecht kommuniziert würden. Bei der Auswahl der Kernzonenflächen sei darauf zu achten, dass diese auch geeignete Untersuchungsflächen für Forschungsprojekte darstellen, die auf die Kernzone fokussieren. Betretungsverbote im Wald werden befürchtet.

Kultur

Als kulturelle Besonderheiten der Region werden die vielschichtige Siedlungsgeschichte und historischen Relikte genannt. Die regionale Verbundenheit zeige sich durch regionaltypische Dialekte und besondere Traditionen und die Erhaltung von alten und historischen Handwerken. Prägend sei eine starke kulturelle Verbindung und Identifikation mit dem Wald und das regionale Engagement für die Kultur. Hervorgehoben wurden die Kulturwege des Archäologischen Spessart-Projektes.

Als Chancen werden mögliche strukturelle Verbesserungen im Kulturbereich durch Professionalisierung, zusätzliche Fördermittel und behutsame touristische Vermarktung gesehen. Die Vernetzung innerhalb der Region wie auch zu anderen Biosphärenregionen könne verbessert und Kunst und Kultur auch außerhalb der Städte gefördert werden. Vom Ausbau der Regionalforschung profitiere auch der Kulturbereich.

Risiken werden in einer fehlenden regionalen Identität der einzelnen Dorfgemeinschaften gesehen, die die Vernetzung erschwere. Der (weitere) Rückzug der Landwirtschaft verändere die dörflichen Strukturen, der Erhalt von Ortskernen und die Bewahrung traditioneller Baukultur verursache hohe Kosten. Es wurde die Gefahr gesehen, dass beliebte Treffpunkte und kulturelle Orte verschwinden würden.

Verkehr und Mobilität

Als regionale Besonderheit wurde die Nähe des Spessarts zum Verdichtungsraum Rhein-Main und die gute Anbindung an den Fernverkehr (Autobahn, Bahnverbindungen) gesehen. Auf den bestehenden Angeboten des öffentlichen Nahverkehrs und ergänzender bedarfsorientierter Erweiterungen (AST, E-Mobilität-Leihwägen und Ladestationen für E-Bikes, Wanderbusse) und Zusatzdienste (Erlebnisradtour-App im Landkreis Aschaffenburg) könne aufgebaut werden. Hinzu kämen historische Bahntrassen (Elsavatal, Spessarttrampe).

Chancen wurden darin gesehen, dass höheres Fahrgastaufkommen und der Impuls der Biosphärenregion Verbesserungen im öffentlichen Nahverkehr bewirken würden. Genannt wurden innovative Mobilitätskonzepte und -angebote (Rufbusse, autonomes Shuttle, Carsharing, Seilbahnen, Weiterführung Kahlgrundbahn) und die Vernetzung von Dörfern und Naherholungszielen zwischen Bayern und Hessen. Es wurde die Chance gesehen, Rad- und Wanderwegenetze (vgl. 10_14_4) auszubauen und bestehende Lücken zu schließen sowie die Zerschneidungswirkung von Straßenprojekten stärker in den Fokus zu rücken.

Risiken wurden in einer Zunahme des Pkw- und Motorradverkehrs samt damit einhergehender Belastungen gesehen. Es bestünde die Gefahr, dass durch weniger Straßenneubauprojekte weniger Landesmittel im Spessart investiert würden und es zu einer Abwanderung von Industrie und Gewerbe komme. Die Erreichbarkeit landwirtschaftlicher Grundstücke im Wald müsse weiter gewährleistet werden.

Einbindung der Bevölkerung

Als regionale Besonderheiten und Anknüpfungspunkte wurden die Heimatverbundenheit und hohe Identifikation der Bevölkerung mit dem Spessart betont. Dies drückt sich auch in einem aktiven Vereinsleben und der Brauchtumpflege in der Region (Köhlervereine, Trachtenvereine, Mundartpflege), unter anderem aber auch in inklusiven Projekten für Menschen mit Einschränkungen aus. Insgesamt sei der regionale Lebensstandard hoch.

Im Planungsprozess der Biosphärenregion wurde die Chance gesehen, auf breiter Basis und in einem offenen – auch kritische Stimmen einschließenden – Prozess, die Bevölkerung einzubeziehen. Dies könne eine gemeinsame Identität schaffen, Menschen über Landkreisgrenzen hinweg vernetzen und zu einer gemeinsamen Verantwortungsübernahme für die Zukunft beitragen. Unter anderem könnten Kinder und Jugendliche aktiv eingebunden werden, ihre Ideen und Wünsche äußern und sich für die Region engagieren. Neben diesen internen Aspekten könnte der Austausch mit Bewohnern anderer Biosphärenregionen einen konkreten Einblick in Herausforderungen und positive Erfahrungen verschaffen. Die Bevölkerung profitiere von einer Professionalisierung von Management und Vernetzung im Rahmen einer Biosphärenregion.

Als Risiken werden mögliche Nachteile durch eine Biosphärenregion genannt, die nicht ausreichend dargestellt würden. Es wurde die Sorge vor dem Verlust von Mitsprachemöglichkeiten bei der Entwicklung der Region geäußert – auch vor dem Hintergrund der missglückten Diskussionen um die Nationalparkausweisung – aber auch vor Kosten, die von der Bevölkerung getragen werden müssten. Auf der anderen Seite wurde die Gefahr gesehen, dass sich die Unterstützer einer Biosphärenregion nicht ausreichend einbringen und eine zu enge und überproportionale Fokussierung auf Konfliktthemen erfolge. Im Beteiligungsprozess wurde die Gefahr gesehen, dass Online-Formate Bürger ausgrenzen.

5_3_1_2 Stimmungsbild zu einer möglichen Biosphärenregion

Zu Beginn der Bürgerforen wurde ein Stimmungsbild eingeholt, wie die Teilnehmer grundsätzlich einer möglichen Biosphärenregion gegenüberstünden. Es zeigt eine heterogene Stimmungslage in der Region. Berücksichtigt werden muss jedoch, dass das Stimmungsbild des Teilnehmerkreises der Bürgerforen keine repräsentativen Aussagen für das Planungsgebiet zulässt, da unterschiedliche Akteursgruppen unterschiedlich stark vertreten waren. Das Stimmungsbild zeigt, dass die Teilnehmer überwiegend bereits vor den Bürgerforen ihre Meinung zur Biosphärenregion gebildet haben. Über alle vier Gebietskörperschaften lässt sich eine leichte Tendenz für eine Zustimmung zur Biosphärenregion feststellen, insbesondere in der Krfr. Stadt Aschaffenburg und im Landkreis Main-Spessart. Allerdings gab es auch eine bedeutende Zahl von Teilnehmern mit ablehnender Haltung, besonders bei den Veranstaltungen in den Landkreisen Aschaffenburg und Miltenberg.



Abbildung 44: Stimmungsbild zu einer möglichen Biosphärenregion.

5_3_2 Abschließendes Bürgerforum

Am 16.11.2023 wurden die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie im Rahmen eines abschließenden Bürgerforums in der Stadthalle in Lohr am Main der Öffentlichkeit vorgestellt. Die dreistündige Abendveranstaltung umfasste neben der Ergebnispräsentation durch die Auftragnehmer einen externen Impuls von Landrat Habermann (Landkreis Rhön-Grabfeld/Biosphärenreservat Rhön) sowie eine Podiumsdiskussion der Auftraggeber und Auftragnehmer mit dem Publikum. Vor Ort nahmen rund 200 Personen und per Livestream weitere 200 Personen teil.

5_3_3 Arbeitsgruppen

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie waren in den Arbeitsgruppensitzungen das Wissen und der Ideenreichtum der regionalen Akteure gefragt. Dazu wurden drei Arbeitsgruppen zu den Themenblöcken Natur & Umwelt, Mensch & Wirtschaft sowie Bildung, Forschung & Kultur gebildet. Die Arbeitsgruppen setzen sich aus Vertretern von Institutionen im Spessart zusammen, die im Hinblick auf die Themen und Schwerpunkte einer möglichen Biosphärenregion ein hohes Maß an regionaler Expertise und Praxiserfahrung mitbringen. Insgesamt waren 72 regionale Institutionen in den Arbeitsgruppen vertreten (vgl. Abbildung 45).

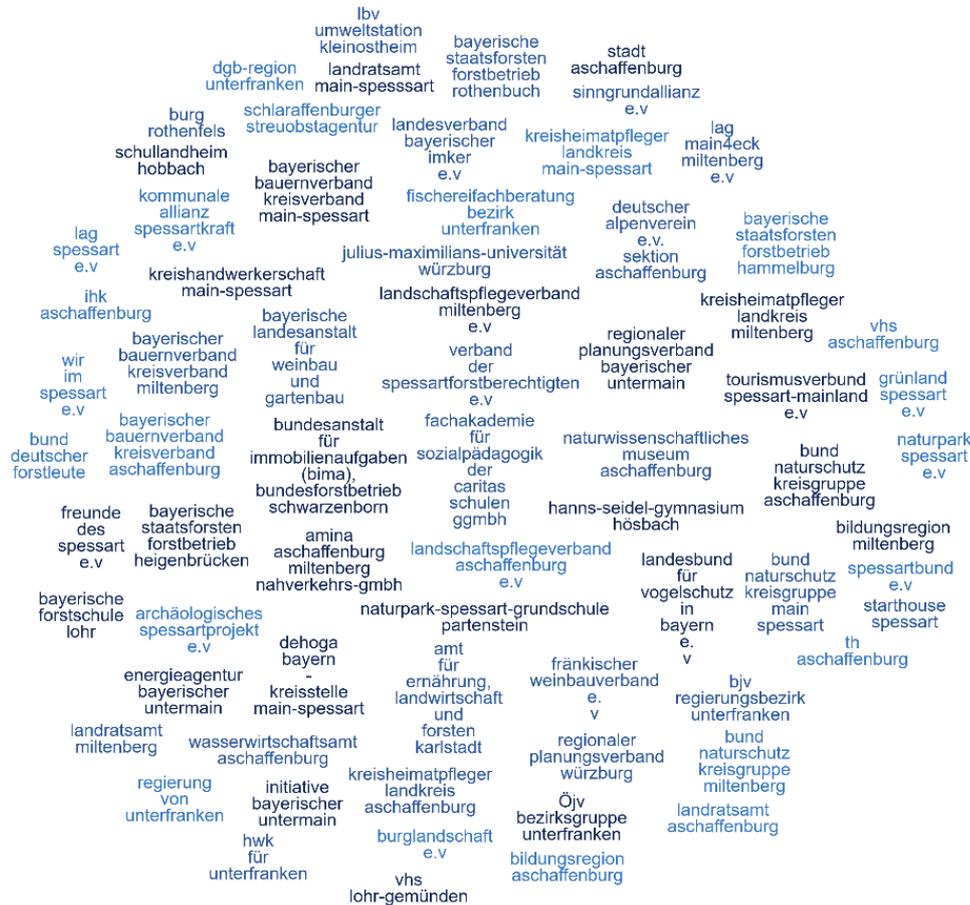


Abbildung 45: In den Arbeitsgruppen vertretene regionale Institutionen.

Ziel der Arbeitsgruppenphase war der konstruktive und kreative Austausch zu den Effekten und Chancen einer Biosphärenregion. Die Arbeitsgruppen waren damit ein zentraler Baustein des Partizipationsprozesses der Machbarkeitsstudie. Die Arbeitsgruppen gingen in ihrer Arbeitshypothese von einer künftigen Biosphärenregion im Spessart aus. Anstelle einer Grundsatzdiskussion Pro/Contra Biosphärenregion sollte die thematische Auseinandersetzung mit dem Ansatz und den verschiedenen Facetten von Biosphärenregionen im Vordergrund stehen.

In den ersten beiden Sitzungsrunden trafen sich die einzelnen Arbeitsgruppen jeweils in einer halbtägigen Sitzung getrennt voneinander. Die letzte Arbeitsgruppensitzung wurde als gemeinsame Sitzung konzipiert, um den gegenseitigen Austausch und die Herstellung thematischer Querbezüge zu fördern.

Bei der ersten Arbeitsgruppensitzung wurde zunächst eine inhaltliche Basis geschaffen: Welche Stärken, Schwächen und möglichen Themenschwerpunkte weist der Spessart in Hinblick auf eine

mögliche Biosphärenregion auf? Welche Themenschwerpunkte sollten im weiteren Verlauf der jeweiligen Arbeitsgruppen vertieft werden? Die identifizierten Schwächen sollten dabei als Ansatzpunkte für künftige Initiativen und Projekte dienen und nicht zwangsläufig dauerhafte Schwachstellen im Hinblick auf eine Biosphärenregion bleiben.

Die erarbeiteten Themenschwerpunkte wurden priorisiert und geclustert (siehe Dokumentation im Anhang), wodurch in der zweiten Arbeitsgruppensitzung eine Fokussierung auf ausgewählte Themenschwerpunkte erfolgte.

Dort wurden diese ausgewählten Themenschwerpunkte zu Zukunftsbildern verdichtet und erste Vorschläge für Umsetzungsmaßnahmen und Projektideen entwickelt. Der Fokus der dritten Arbeitsgruppensitzung lag auf den Schnittstellen und der weiteren Vernetzung von Akteuren im Spessart.

Tabelle 21: Arbeitsgruppensitzungen.

Arbeitsgruppe	Erste Sitzung: Ort, Datum und Teilnehmerzahl	Zweite Sitzung: Ort, Datum und Teilnehmerzahl	Dritte Sitzung: Ort und Datum
Natur und Umwelt	Landratsamt Miltenberg, 21. März 2023, 36 Personen	Burg Rothenfels, 15. Mai 2023, 32 Personen	
Mensch und Wirtschaft	Landratsamt Miltenberg, 22. März 2023, 26 Personen	Burg Rothenfels, 16. Mai 2023, 27 Personen	
Bildung/Forschung/Kultur	Landratsamt Miltenberg, 23. März 2023, 21 Personen	Burg Rothenfels, 17. Mai 2023, 19 Personen	
Dritte, gemeinsame AG-Sitzung			Bessenbachhalle in Bessenbach, 17. Juli 2023
Summe Teilnehmerzahl	83	78	71

5_3_3_1 Arbeitsgruppenergebnisse Natur und Umwelt

Für folgende vier Teilaspekte wurden jeweils Stärken und Schwächen herausgearbeitet. Die Teilnehmer schlugen mögliche Themenschwerpunkte für eine Biosphärenregion vor, die anschließend zusammengeführt (Clusterung) und priorisiert wurden (vgl. Tabelle 38).

Die am höchsten bewerteten Themenschwerpunkte wurden in der zweiten Arbeitsgruppensitzung zu Zukunftsbildern ausgearbeitet.

Wald und Forstwirtschaft

Stärken

- Der Spessart verfügt u.a. aufgrund des hohen Laubholzanteils über einen im bayernweiten Vergleich besonders alten Waldbestand und ist von großflächigen, naturnahen Mischwäldern geprägt. Die naturnahe Bewirtschaftung im Staatswald erfolgt nach einem

einheitlichen, wissenschaftlich fundierten Konzept und setzt das 4-Baum-Konzept der Bayerischen Staatsforsten⁷⁶ um.

- Die Dichte von Eichenbeständen im Spessart ist Folge einer seit dem 18. Jahrhundert gepflegten forstwirtschaftlichen Tradition. Die forstwirtschaftliche Praxis der Eichensaat wird von der ortsansässigen Bevölkerung und den örtlichen Landwirten ausgeübt. Aus diesem Grund ist die Kulturform der Eichensaat und Eichenwirtschaft 2020 in das Bayerische Landesverzeichnis des Immateriellen Kulturerbes aufgenommen worden.
- Im Spessart besteht eine Standortvielfalt und ein Kontrast aus Wald und Offenland. Historische Waldnutzungsformen sind noch erkennbar (werden allerdings kaum mehr praktiziert).
- Der Wald im öffentlichen Besitz (BaySF/Körperschaftswald) befindet sich in einem guten Zustand. Große Waldflächen sind bereits über Natura 2000-Flächen rechtlich gesichert. Der hohe Kommunal- und Privatwaldanteil von je ca. 30 % ist bayernweit einmalig.

Schwächen

- Trotz des hohen Mischwaldanteils existieren im Spessart auch Reinbestände (Buche, Eiche, Nadelwald) und eingeschränkte Baumartenwahl. Trotz noch vorhandener Pufferkapazität weist der Spessart Klimavulnerabilität auf.
- Die natürliche Verjüngung der prägenden Eiche erfolgt nur bei Auflichtung und angepasstem Wildbestand. Beim Grundsatz Wald-vor-Wild wird Verbesserungsbedarf gesehen. Insgesamt findet im Spessart eine emotionale Diskussion um die Waldbewirtschaftung statt.
- Im Forst/Einschlagsbereich herrscht Fachkräftemangel im Spessart.

Vor dem Hintergrund dieser Ausgangssituation wurden im Themenbereich Wald und Forstwirtschaft folgende mögliche Themenschwerpunkte für eine Biosphärenregion im Spessart vorgeschlagen (Oberbegriff mit Einzelnennungen):

- Holzprodukte und Bauen mit Holz: Förderung/Forschung/Entwicklung nachhaltiger Holzprodukte (Buche/Eiche für Bau), regionale Vermarktung des Baustoffes Holz, Leuchtturmprojekte Holz im Baubereich, Holzversorgung der Zukunft
- Klimawandelanpassung und Wasserretention: Wasserretention im Mittelwald und Ökologie des Mittelwaldes als Forschungsthema, Wasserretention im Wald, Klima-Hotspot Spessart: Wasserknappheit/Hitze, adaptierbares Biosphärenregion-Regelwerk in Zeiten

⁷⁶ Je Waldbestand werden mindestens vier (Wirtschafts-)Baumarten in angemessenen Anteilen (mind. 5 %) erhalten oder eingebracht, wovon mindestens drei Baumarten klimatolerant sein müssen, d. h. Auswirkungen des Klimawandels voraussichtlich besser ertragen und somit wichtige Waldfunktionen aufrechterhalten.

des Klimawandels, Waldumbau im Klimawandel, u.a. Einbringung von nicht-heimischen Baumarten als Forschungsthema

- touristische Nutzung: Nachhaltiger Tourismus in geschlossenen Waldgebieten, Besucherlenkung im Wald, u.a. durch touristische Infrastruktur
- Waldschutz (-Maßnahmen) in Kernzonen
- Behebung des Fachkräftemangels bei Forstleuten/Forstunternehmern.

Zukunftsbild Klimawandelanpassung und Wasserretention im Wald

Aufgrund seiner Vielfalt im Hinblick auf Waldtypen, Besitzverhältnisse, Schutzgebietskategorien und klimatischen Verhältnisse werden unter dem Motto „Die Mischung macht's! Durch angepassten Waldumbau die Kulturwaldvielfalt erhalten“ Chancen auf den „Wald der Zukunft“ gesehen. Die Vielfalt wirkt dabei als Stabilisierungsfaktor gegenüber Stresseinflüssen für den Wald. Herausforderungen liegen im mit dem Waldumbau verbundenen Arbeitsaufwand, dem Fachkräftemangel, dem hohen Wildbestand und der Bodenverhagerung (Nährstoffentzug durch Holzentnahme).

Vorschläge für Umsetzungsmaßnahmen und Projekte umfassen:

- Diversifizierung auf regionaler Ebene (Nord-/Südspessart) zum Abbau von Monokulturen und zur Förderung der genetischen Vielfalt
- Versuchsprojekte Nieder-/Mittelwald
- Kampagne Holzberufe
- Einrichtung von Beobachtungsflächen zur Beurteilung des Wildverbisses
- angepasster Wegeunterhalt und Maßnahmen zur Wasserretention entlang von (Wirtschafts-)Wegen
- Einrichtung einer Forschungsstation als universitäre Außenstelle.

Zukunftsbild Ressource Holz

Unter dem Motto „Holz aus dem Spessart – nachhaltig produziert und für die Region“ soll die Versorgung mit Stamm- und Brennholz aus dem Spessart erhalten bleiben. Eckpunkte sind die Weiterführung der Holznutzung unter Berücksichtigung und Förderung des integrativen Waldnaturschutzes. Anreizsysteme für den Waldnaturschutz sollen im Privat- und Körperschaftswald ausgebaut und der Spessart zu einem Vorbild für nachhaltige Landnutzung werden („Kultur der nachhaltigen Landnutzung“). Die folgenden mit einer Biosphärenregion verbundenen Ängste werden aufgegriffen und ernst genommen: Beeinträchtigung umliegender Wälder durch Kalamitäten in der Kernzone, Holzversorgungslücken durch Kernzonenerweiterung, Gefährdung der Ausübung von Holzrechten und Einschränkungen in der Eichennachzucht.

Als Umsetzungsprojekt wird die Erstellung einer Holzbilanz/Stoffstrombilanz für den Spessart vorgeschlagen, die die kernzonenbedingten Ausfälle berücksichtigt und die künftige

Nachfragedeckung abschätzt. Die Stoffstrombilanz soll jedoch auch die Dimension und Relation zu nicht-Biosphären-bezogenen Einflussfaktoren auf Holzangebot und -nachfrage im Spessart berücksichtigen (u.a. Klimawandel, Energiewende).

Natur- und Klimaschutz

Stärken

- Eines der größten zusammenhängenden Laubwaldgebiete in Deutschland mit einem hohen Altbaumanteil (20 % der über 120-jährigen Buchen- und Eichenwälder befinden sich im Spessart). Dies macht den Spessart zu einem Schwerpunktgebiet der Artenvielfalt, v.a. von auf alte Laubwälder spezialisierte Arten (Vögel, holzbewohnende Käfer, Pilze)
- überregionale Bedeutung des Spessarts für den Wasserrückhalt (hoher Anteil unversiegelter Fläche), Luftreinhaltung, Kaltluftbildung und Kohlenstoffspeicher
- vielfältige Landschaftstypen/Lebensräume, extensive Nutzung (Spessarttäler), Streuobstregion und naturnahe Gewässer (Hafenlohr, Schondra, Kahl, Lohr)
- kommunales Engagement für regenerative Energien (regionales Energiewerk) und hohes PV-Potenzial (Sonnenstunden)
- wenig zerschnittener Raum mit hoher Bedeutung für Naherholung und Tourismus.



Abbildung 46: Schachbrettblume (Foto: Oliver Kaiser).

Schwächen

- Rückgang der (extensiven) Landwirtschaft und Nachwuchsprobleme bei Landwirtschaft und damit auch der Landschaftspflege
- Konfliktpotenzial Prozessschutz und Raumwiderstände für Erneuerbare Energien
- Fragmentierte Besitzverhältnisse (winzige Privatwaldflächen, kleinflächige Flurteilung) und Inseldenken bei den Kommunen.

Als Themenschwerpunkte wurden u.a. festgehalten:

- koordinierter Ausbau der Erneuerbaren Energien
- Umweltbildung
- Wildtiermanagement und -monitoring
- Biodiversität (Eiche im Zuge des Klimawandels, Forschungs-/Entwicklungsprojekte zu Kern-/Pflegezonenentwicklung: Biodiversität/Wald)
- Streuobst: Regionalvermarktung und Naturschutz
- Extensive Nutzungen: Forschung zu Erhalt, Optimierung, Wiederherstellung.

Zukunftsbild Naturschutz

Mit Fokus auf den Arten- und Biotopschutz sowie unter Berücksichtigung der Struktur- und Bewirtschaftungsvielfalt im Spessart werden unter dem Motto „Stadt-Land-Fluss-Wald – Vielfalt im Spessart“ Chancen durch bessere Finanzierungsmöglichkeiten, „Kümmerer“ für den Naturschutz und Modellprojekte gesehen. Dies kann der Akzeptanzsteigerung unter der Bevölkerung sowie der Identitätsstiftung dienen, indem modellhaft Lösungen für Zielkonflikte erarbeitet werden, die Kernzonen als Beobachtungsflächen für die Waldentwicklung etabliert werden und sensibel mit dem Thema Flächenverbrauch umgegangen wird. Risiken bestehen dabei in zusätzlichem Tourismusaufkommen mit entsprechenden Lenkungsanforderungen.

Vorschläge für Umsetzungsmaßnahmen und Projekte umfassen:

- integrative Waldwirtschaft (Synthese/Kompromiss aus Ökonomie, Ökologie, Wasserschutz, Klimaschutz, Erholung)
- Förderung der Beweidung
- regionaler Streuobst-Aktionstag
- prioritäre Umsetzung von FFH-Managementplänen
- Forschungsthema „Einbringung von nicht-heimischen Pflanzen“.

Kulturlandschaft



Abbildung 47: Schäfer im Aubachtal (Foto: Christian Salomon).

Stärken

- Abwechslungsreiches Landschaftsbild als Ergebnis der Nutzungsvielfalt (Wein, Streuobst, Weide, Jagd, Täler, Wald) und der Geologie (Buntsandsteinhänge) mit besonderen Artenvorkommen. Dazu gehören Kulturwälder, Streuobst mit hoher Sortenvielfalt, große Schafdichte und herausragende Wiesentäler.
- Die Kulturlandschaft ist u.a. durch das Archäologische Spessartprojekt gut aufgearbeitet und wird durch Erlebniswege zugänglich gemacht.
- Der Spessart weist eine zentrale Lage in Deutschland auf und ist trotzdem vergleichsweise wenig zerschnitten.

Schwächen

- Bewirtschaftungs- und Nutzungsaufgaben verändern das Landschaftsbild
- teilweise Strukturschwäche mit dem Risiko der Abwanderung jüngerer Bevölkerungsschichten, geringes Gastronomieangebot und unzureichende Regionalvermarktung vermindern Wertschöpfungspotenziale
- hoher Anteil bedrohter Arten
- der Spessart wirkt als Barriere und erschwert regionale Initiativen und Zusammenarbeit

- als Themenschwerpunkte für eine mögliche Biosphärenregion wurden u.a. festgehalten:
 - regionale Vermarktung
 - Mähwiesen/Wässerwiesen/Beweidung
 - Schnittstelle Kulturlandschaft und Biodiversität
 - Strukturvielfalt durch Streuobst und Wein
 - Kulturlandschaft als Faktor der regionalen Identität.

Zukunftsbild Kulturlandschaft

Die Ziele von Klimaanpassung, Energiewende und Förderung von Biodiversität, der regionalen Identität und des sozialen Miteinanders werden im Zukunftsbild unter dem Motto „Mosaik der Diversität: Wald – Grünland – Agrar – Siedlung – Gewässer der Zukunft“ zusammengefasst. Für jedes dieser Landnutzungselemente werden dabei Chancen gesehen:

- Wald: Klimaanpassung im Wirtschaftswald, Naturwald in den Kernzonen und eine Reaktivierung ehemaliger Hutewälder
- Grünland: Erhaltung und Entwicklung der Wiesentäler (Beweidung, Wässerwiesen), Erhaltung und Sicherung des Fortbestandes von Streuobstwiesen durch Neupflanzungen, Magerwiesen und Wasserrückhalt in der Fläche
- Agrar-/Anbauflächen: umweltverträgliche Landwirtschaft (Verringerung von Dünger und Pflanzenschutzmittel), Erhaltung von Kleinstrukturen (u.a. Terrassenlandschaft) und Orientierung der Agrarwirtschaft an regionalen Vermarktungsmöglichkeiten
- Siedlung: Verringerung der Flächenneuanspruchnahme und nachhaltige Flächennutzungen, naturnahe Gärten/Balkone/Dachbegrünungen
- Gewässer: Wassermanagement, u.a. durch Nutzbarmachung des Niederschlagswassers.

Vorschläge für Umsetzungsmaßnahmen und Projekte umfassen:

- im Wald Projekte zum Thema Hutewald
- im Grünland Einrichtung eines Freilichtmuseums mit Umweltstation
- im Agrarland der innovative Ansatz eines Agrar-Naturschutzgebietes
- im Siedlungsbereich ein urbanes (Stadt)Naturschutzgebiet und die Einrichtung eines Kulturlandschaftszentrums.

Jagd, Fischerei, Imkerei

Stärken

- Fischerei (Oberläufe der Gewässer als Kältereferugien für besondere Arten, wasserreiche Region im Vergleich zum restlichen Unterfranken)
- kleinstrukturierte Landschaften, waldreiche Region, extensive Land- und Forstwirtschaft mit entsprechend geringen Vorbelastungen, Biber als Landschaftsgestalter.

Schwächen

- Das nicht kontinuierliche Angebot an Wildbret erschwert die Vermarktung
- Eingriff in Eigentumsrechte in den Kernzonen
- Rotwildbestand.



Abbildung 48: Kanufahrt auf der Saale (Foto: Oliver Kaiser).

Mögliche Themenschwerpunkte für eine Biosphärenregion umfassen die Lebensraumerhaltung besonderer Arten, die Vermarktung regionaler Produkte, Ruhezonen für den Artenschutz, die Renaturierung von naturfernen Quellen und weitere Extensivierung der Land- und Forstwirtschaft. Ein separates Zukunftsbild wurde für diesen Themenkomplex nicht erarbeitet, Aspekte finden sich jedoch in den Zukunftsbildern zur Regionalvermarktung und Wirtschaft/Tourismus.

5_3_3_2 Arbeitsgruppenergebnisse Mensch und Wirtschaft

Stadt-Land-Beziehungen/Mobilität

Stärken

- Spessart ist Naherholungsgebiet für umliegende Verdichtungsräume
- infrastrukturelle Basis der Städte, Finanzkraft insbesondere der größeren Kommunen
- hohe Wohnqualität im ländlichen Raum, gute Verkehrsanbindung des Spessarts.

Schwächen

- Innerregionale Grenzen, Barrieren und Abstimmungserfordernisse (zwei Planungsverbände, Zerschneidungswirkung der A3, landkreisübergreifender ÖPNV, Stadt-Land-Gefälle)
- mangelnde Grundversorgung und barrierefreie Mobilität in ländlichen Räumen.

Themenschwerpunkte für eine mögliche Biosphärenregion umfassen u.a.

- Maßnahmen zur Sicherung und ggfs. Steigerung der Attraktivität der Region als Wohn- und Wirtschaftsstandort (Jugend im Ort halten, wohnortnahes Arbeiten, Barrierefreiheit, überregionale Zusammenarbeit Mainfranken – Unterfranken, Identität Gesamt-Spessart)
- Verbesserungen im Bereich der infrastrukturellen Ausstattung (flächendeckendes Internet, mobile Grundversorgung in ländlichen Bereichen, überregionale Mobilitätskonzepte, On-demand-Verkehr, Radverkehrskonzepte)
- Maßnahmen im Tourismus (Besucherlenkung, Spessart-Gästecard mit ÖV)

Zukunftsbild Nachhaltige Mobilität

Im Zukunftsbild „Mobil in der Biosphäre: Stadt und Land vernetzen“ werden die Chancen im Hinblick auf eine nachhaltige, intermodale Mobilität für Jung und Alt, die Vernetzung der Landkreise und die wechselseitigen Beziehungen im Verkehrssektor zwischen Stadt und Land (Freizeitverkehr, Pendelverkehr) zusammengefasst. Risiken werden in Finanzierungsfragen und dem erhöhten Verwaltungsaufwand beispielsweise für landkreisübergreifende Angebote gesehen.

Vorschläge für Umsetzungsmaßnahmen und Projekte umfassen:

- Verknüpfung von Radbus und E-Bike-Sharing
- Mobilitätsstationen für touristische Knotenpunkte; intermodale Mobilität als Alleinstellungsmerkmal im Spessart
- biosphärenweites ÖV-Ticket (BiosphärenTicket) bzw. Gästekarte (SpessartCard).

Wirtschaft und Tourismus

Stärken

- In touristischer Hinsicht bemerkenswert ist eine hochwertige Wanderinfrastruktur (Europäische Kulturwege, Q-Wege, Q-Region Räuberland), die umfassendste E-Bike-Ladeinfrastruktur in Deutschland (WalderFahren) und touristische Radinfrastruktur (touristisches Radwegenetz / Main-Radweg), eine leistungsstarke Hotellerie und regionale Genuss-Produkte (Wein, Brände, Apfel, Bier, Wild)
- landschaftliche Merkmale: Wald (größtes Laubmischwaldgebiet in Deutschland, keine Übernutzung, Strukturschwäche als Stärke), landschaftliche Vielfalt (Randregionen, Weinbau, Fluss, Streuobst)
- zentrale geographische Lage.

Schwächen

- Strukturelle Schwächen betreffen fehlende regionale Kreisläufe und Vermarktung/Dachmarke, Fachkräftemangel, ÖPNV-Strukturen (Tarife, Verbünde) und Verkehrsinfrastrukturen
- in touristischer Hinsicht sind die Familienangebote ausbaufähig, zugkräftige naturtouristische Highlights fehlen, das gastronomische Angebot ist eingeschränkt (Öffnungszeiten, Betriebstage) und Wirtschaftswege wären von Wanderwegen zu entkoppeln.



Abbildung 49: Kulturwegetafel an der Wiesbütt (Foto: Oliver Kaiser).

Mögliche Themenschwerpunkte für eine Biosphärenregion umfassen u.a.

- wirtschaftliche Ansätze (Aufbau von Wertschöpfungsketten zu Holz als Baustoff, Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz von Unternehmen, Aufbau einer Dachmarke, Stärkung regionaler Kreisläufe, Erhaltung landwirtschaftlicher Produktionskapazitäten als Basis für Wertschöpfungsketten)
- Maßnahmen im Bereich des nachhaltigen Tourismus (Besucherlenkung/Entflechtung von Nutzungskonflikten, Stärkung des Naturtourismus, Verbesserungen im Bereich der Freizeit- und Tourismusmobilität).

Zukunftsbild Nachhaltiger Tourismus

Das touristische Zukunftsbild stellt den naturorientierten Tourismus unter dem Motto „Wald – Wasser – Wein – Sanfte Naturerlebnisse im Spessart“ in den Vordergrund. Mobilität soll als zentraler Umweltfaktor im Tourismus adressiert werden, die Alleinstellungsmerkmale der Burgenlandschaft und Gastronomie sowie das prägende Wechselspiel zwischen Sanftheit und Wildheit des Spessarts sollen betont werden.

Vorschläge für Umsetzungsmaßnahmen und Projekte umfassen:

- im Mobilitätsbereich die Einrichtung landkreisübergreifender Freizeitbusse, die kostenlose Fahrradmitnahme im ÖV und eine Spessart-Gästekarte mit kostenloser ÖV-Nutzung
- Erschließung neuer Zielgruppen durch touristische Anziehungspunkte (z.B. Baumwipfelpfad, Aussichtsturm, begehbare Eiche oder Sommerrodelbahn) und digitale Aufbereitung bestehender Angebote und Aktivitäten
- Bewusstseinschaffung durch das Infozentrum und Naturerlebnisführungen
- stärkere Inszenierung der regionalen Produktpalette.

Landwirtschaft/Regionalvermarktung

Stärken

- Die Landschaft – und entsprechend auch die landwirtschaftlichen Strukturen – sind von hoher Vielfalt geprägt (Landwirtschaft, Wald, Streuobst, Terrassen-Steillagen, Diversifizierung durch Sonderkulturen)
- hoher Ökolandbau-Anteil von über 20 % liegt deutlich über dem bayerischen Durchschnitt
- gute Zusammenarbeit zwischen Landwirtschaft, Weinbau und Naturschutz
- bestehende Direktvermarktung und hohe Wirtschaftskraft im Einzugsgebiet (Rhein-Main, Landkreis Main-Spessart und Würzburg).

Schwächen

- Fehlendes Bewusstsein in der Bevölkerung über das Potenzial regionaler Produkte
- Strukturprobleme in der Landwirtschaft (Rückgang Weidetierhaltung, Abhängigkeit von Direktzahlungen)
- Verbesserungsbedarf bei der regionalen Kooperation (Spannungsfeld Untermain-Hochspessart-Mainspessart, Kirchturmdenken).

Mögliche Themenschwerpunkte für eine Biosphärenregion umfassen u.a.

- Synergien zwischen Landwirtschaft und Naturschutz (Freihaltung Spessarttäler durch Beweidung)
- Ausschöpfung des Direktvermarktungspotenzials, u.a. durch Regionalmarken, Logo, aber auch durch Verwendung von regionalen Produkten in öffentlichen Einrichtungen.

Zukunftsbild Regionalerzeugung und -vermarktung

Grundlage für die Regionalerzeugung und -vermarktung ist die Erhaltung des landwirtschaftlichen Produktionsniveaus (quantitativ wie qualitativ) auch im Rahmen einer Biosphärenregion. Unter dem Motto „Spessart-Frische für Genießer“ werden in der Biosphärenregion Chancen für die besser organisierte Vernetzung regionaler Anbieter gesehen und dadurch beispielsweise verbesserte Absatzmöglichkeiten für Saisonware im Einzelhandel. Potenzial weisen die Vermarktungsschienen Apfelproduktion und Schwarzwild auf.

Vorschläge für Umsetzungsmaßnahmen und Projekte umfassen:

- biosphärenweite Bestandsaufnahme von erzeugten Produkten, vermarktungsrelevanten Veranstaltungen und Verkaufsständen und Erarbeitung eines Führers zu Betrieben mit regionalen Produkten, Darstellung auch in Google Maps
- Vermarktungs- und Verkaufsstrukturen (Biosphären-Shop, regionale Markthalle, Verkaufsstände bei Veranstaltungen, kulinarische Genussstouren), Vermarktung des Spessart-Wilds
- „Kümmerer“/Netzwerker zur Koordination aufbauen.

Zukunftsbild Label/Dachmarke – Biosphäre Spessart – Zuhause in der Natur

Im Hinblick auf das Label und die Schaffung einer Dachmarke wird das Hauptkriterium in der Regionalität, nicht in der Zertifizierung von Bioprodukten gesehen. Um den bürokratischen Aufwand zu reduzieren, soll dies im Rahmen einer Selbstkontrolle durch Produzenten und Vermarkter geschehen. Der Herkunftsnachweis „Spessartprodukt“ könnte auch im Rahmen bestehender Herkunftszertifizierungen (z.B. GQ Bayern) erfolgen. Chancen werden in der Nähe zu Verdichtungsräumen gesehen, wodurch man an positiven wirtschaftlichen Ausstrahlungseffekten partizipieren könne. Durch die Biosphärenregion könnten zusätzliche Produzenten oder Weiterverarbeiter motiviert und unterstützt werden. Potenzial wird beim Holzthema gesehen (Holz

„Made in Spessart“, Holzkunst). Eine Herausforderung wird in der Abgrenzung der Biosphärenregionen von angrenzenden Räumen gesehen.

Vorschläge für Umsetzungsmaßnahmen und Projekte umfassen u.a.:

- Schaffung einer Koordinationsstelle
- Vermarktungsinitiative, Bauernmärkte/Markttage, Pop-up Marktstände
- Ausstellung im Wald (z.B. Holzkunst).

Bauen und Siedlungsentwicklung



Abbildung 50: Schutzhütte Partenstein (Foto: Julian Bruhn).

Stärken

- Hohe Wohn- und Freiraumqualität im ländlichen Raum und weitgehend gut erhaltene dörfliche Strukturen im Hochspessart
- im (Holz-)Baubereich gibt es weiterverarbeitende Betriebe und Handwerker vor Ort
- Akquisition von Fördermitteln für Ortskernentwicklung bei den interkommunalen ILE-Zusammenschlüssen bereits etabliert.

Schwächen

- Soziale und funktionale Strukturen brechen in den Dörfern weg und der demographische Wandel schreitet fort. Ortsbilder sind oft bereits stark überprägt und es bestehen innerörtliche Leerstandsprobleme bei gleichzeitigen Neuausweisungen („Donut-Effekt“). Eine Herausforderung stellt der Umgang mit dem Denkmalschutz dar.
- Holzverarbeitende Betriebe beziehen Holz von außerhalb der Region.

Mögliche Themenschwerpunkte für eine Biosphärenregion umfassen u.a.

- Verschränkung von Innenentwicklung mit zeitgemäßer Baukultur und Energieversorgung (Ortskernrevitalisierung, Beratungsangebote, Flächenkreislaufwirtschaft, Vernetzung im Bereich Baukultur und Bauwirtschaft, regionale Baustoffe, kommunale Energieversorgung)
- gezielter Fördermitteleinsatz (Städtebauförderung, Dorferneuerung)
- Wirtschaftsförderung 4.0 (Gemeinwohlökonomie, Bodenallianzen).

Zukunftsbild Baukultur/Baustoff Holz – Smart-Pfad der Innenentwicklung

Anknüpfend an das Zukunftsbild Ressource Holz wird als Grundlage eine regionale Waldinventur im Spessart zu Holzbedarf, Holzzuwachs und Abnahme aufgrund klimatischer Veränderungen und Holzverwendung gesehen. Chancen werden im politischen Rückenwind für die notwendige Wärmewende, den kurzen Wegen des Baustoffes Holz und der besseren Personalausstattung durch eine Biosphärenregionsverwaltung gesehen. Von letzterer können insbesondere finanzschwache Kommunen z.B. bei der Erstellung von Projektanträgen profitieren. Risiken werden in einer Holzverknappung durch die Kernzonen und im Themenfeld Innenentwicklung im Personalaufwand für die Innenentwicklung gesehen. Differenziert zu beurteilen sei die Eignung des Spessartholzes als Baustoff.

Vorschläge für Umsetzungsmaßnahmen und Projekte umfassen

- Pilotprojekte zu modularen Bauweisen (z.B. Kooperationsprojekt Schutz- und Infohütten im Naturpark Spessart) und Modellversuche zu neuen Wohnformen/tiny house
- Bewusstseinsbildung und Anreize: Auflage eines Förderprogramms Energetische Sanierung für das gesamte Gebiet der Biosphärenregion, Best-Practice-Beispiele durch Wettbewerbe/ Biosphärenregions-Tag der Innenentwicklung, Aufbau eines Kompetenzzentrums Holz
- Ansätze zur Sicherstellung der regionalen Holzversorgung (Idee eines „Einheimische-Holz“-Modells zum Holzbezug für Privathaushalte und holzverarbeitende Unternehmen)
- Modellversuch zur Abhärtung von z.B. Buchenholz zur Verwendung im Außenbereich (Referenz: BMBF-Forschungsverbund „Modifizierte Buchenholzprodukte“)
- Vernetzung von Akteuren der Bauwirtschaft und lokalen Energieinitiativen, Netzwerke für Baukultur.

5_3_3_3 Arbeitsgruppenergebnisse Bildung/Forschung/Kultur

Bildung für nachhaltige Entwicklung/Umweltbildung (Kinder, Jugendliche, Erwachsene)

Stärken

- Naturräumliche Anknüpfungspunkte für BNE-Angebote (intakte Umwelt als Grundlage für BNE-/Umweltbildungsangebote, Lebensraumvielfalt, Laubwaldanteil, Erlebnispfade, Themenwege, Streuobsthema)
- historische Anknüpfungspunkte und Attraktionen (Räuberfiguren und Märchen, Historische Feste/Keltenhaus in Sulzbach/Römerfest im Odenwald, alte Berufe)
- institutionelle Vielfalt (Naturpark-Schulen, Schullandheim, Umweltstation, zzgl. Kooperationsbetriebe Landwirtschaft, Jugendarbeit von Vereinen, FÖJ- bzw. Bundesfreiwilligendienst-Stellen)
- Potenzial für neue Zielgruppen und Ziele für „naturferne“ Stadtbevölkerung.



Abbildung 51: Angebote für verschiedene Zielgruppen (Foto: Philipp Fey).

Schwächen

- Regionale Vernetzung: Eine regionale, landkreisübergreifende Klammer für vorhandene Strukturen fehlt, bspw. deckt die Fabuly-Wissensplattform nur den Untermain, nicht aber den Hochspessart oder den Landkreis Main-Spessart ab
- wenig Wissenstransfer von außerhalb
- wenig ausgeprägte „Spessart-Identität“
- Kinder und Jugendbereich: Aktuell hängt die Umweltbildung stark von einzelnen Lehrkräften/Schulen ab, Angebote für die Altersgruppe der 14-18-Jährigen fehlen (z.B. digital, Multimedia), die ÖV-Taktung in den Hochspessart ist für Schulausflüge ungeeignet
- wenig Stützpunkte zur Nachhaltigkeitsvermittlung.

Mögliche Themenschwerpunkte für eine Biosphärenregion umfassen u.a.

- altersgerechte Vermittlung von Regionalkunde/handwerklichen Traditionen/Dialekten und Bewusstsein für die naturschutzfachlichen Werte des Spessarts
- Förderetat zur Finanzierung von BNE-Aktivitäten für jedes Kind
- Ausbau der Naturerlebnis-Infrastruktur (z.B. BaySF-Zeltplätze)
- Vernetzung: Anbindung von Schulen an außerschulische Angebote/Ausbau des Naturparkschulen-Netzwerks/Vernetzung von Bildungsakteuren
- bestehende Bildungsinfrastruktur fördern und erweitern (Bildungszentrum, Begegnungsstätten, digitale Bildungsangebote für den Gesamtspessart).

Zukunftsbild Vernetzung Bildung und Forschung – Blick über den Spessartrand/Bildungszentrum „Stadt, Wald, Fluss“

Chancen werden in einem generationenübergreifenden Austausch und einer Stärkung der interkulturellen Kompetenz im Austausch mit anderen Biosphärenregionen gesehen. Durch regionalen Austausch und Koordination können Doppelstrukturen vermieden, Sprachbarrieren überwunden und die Spessart-Identität gestärkt werden. Die Forschungsthemen Sprache, Kultur und Natur können in die Bildungsarbeit einfließen. Risiken bestehen in Form eines hohen Kosten- und Planungsaufwands, eines Konkurrenz- statt Kooperationsdenkens, fehlendem Interesse und Kapazitäten seitens der Schulen und einer ungenügenden Einbeziehung bildungsferner oder sozial schwacher Familien.

Vorschläge für Umsetzungsmaßnahmen und Projekte umfassen:

- Angebote wie „Bildungstrekking“ mit Übernachtung im Wald oder digitale Angebote zur Kulturlandschaft
- Labeling von Biosphärenregions-Schulen mit Selbstverpflichtung zur Teilnahme an Programmen und Lehrerfortbildung

- Schüleraustausch auf regionaler (Bezug Spessart-Identität) und internationaler Ebene (andere Biosphärenregionen (interkulturelle Kompetenzen)).

Zukunftsbild Natur- und Kultur(Erlebnis) Angebote – Spessart als Erlebnisnetzwerk für Bildung, Natur und Kultur

Das Zukunftsbild knüpft an das bestehende dichte Netzwerk von Bildungsakteuren an und zielt im Sinn der Bildung für nachhaltige Entwicklung auf altersgerechte Ansätze, die Einbindung breiter Gesellschaftsschichten und die Ansprache neuer Zielgruppen. Natur- und Kulturerlebnisse im Spessart werden dabei auch als wertschöpfende Elemente verstanden. Chancen durch eine Biosphärenregion werden in einer personellen Stärkung im Umweltbildungsbereich, einem besseren Bewusstsein für Multifunktionalitäten in Natur und Landschaft und einer Heranführung der Jugend an heimat- und kulturbezogene Themen gesehen. Risiken werden darin gesehen, dass Natur lediglich als Kulisse wahrgenommen wird, dass anstelle von Multifunktionalitäten die Nutzungskonflikte im Vordergrund stehen und dass personelle Kapazitäten nicht ausreichen.

Vorschläge für Umsetzungsmaßnahmen und Projekte umfassen:

- Strukturelle Verbesserungen in der Bildungslandschaft in Form einer Bildungsakademie im Spessart (gespeist aus regionalen Akteuren und Netzwerken), von entsprechenden Fortbildungsangeboten (u.a. für Multiplikatoren) und der Umsetzung der Idee eines Infozentrums in Form eines mobilen Info-Schiffs auf dem Main.
- Stärkung der Zusammenarbeit zwischen Jung und Alt im Bereich Brauchtum und Dialekte.

Kultur und Regionalgeschichte

Stärken

- Vielfalt an Heimat- und Geschichtsvereinen
- langjährige Aufbereitung und Auseinandersetzung mit der Kultur- und Regionalgeschichte durch das Archäologische Spessartprojekt
- digitales Bildungsangebot für Jugendliche durch den Verein Burglandschaft.

Schwächen

- Barrieren und fehlende Gesamtidentität Spessart: Aufgrund der Teilung des Spessarts durch Verwaltungsgrenzen und der hohen Autonomie und Verinselung der einzelnen Gemeinden fehlt es an einer spessartweit geteilten Gesamtidentität
- Rückgang regionalspezifischer Elemente wie Mundart, Volksmusik/Rückgang der Religiosität führt zum Verschwinden von Bräuchen/Traditionen
- Überalterung von Initiativen zur regionalen Identität und Geschichte (z.B. Geschichtsvereine)

Mögliche Themenschwerpunkte umfassen u.a.

- Initiativen auf Ebene des Gesamtspessarts (Förderstrukturenzuschnitt, Entwicklungsprogramm Spessart-Identität, Aufwertung spezifischer Landnutzungsformen im Spessart (Streuobst, Eichelsaat, Beweidung)
- Förderung von Initiativen und Institutionen (Ehrenamt, Vernetzung regionaler Institutionen, verbesserte Stadt-Land-Kommunikation).

Forschung

Stärken

- Alleinstellungsmerkmale des Spessarts (Potenzial als ländlich-urbane Biosphärenregion, Spessart-Eiche/geschlossener Laubmischwald, kleinstrukturierte Streuobstlandschaft)
- weitere lokale Ansatzpunkte für Forschungsaktivitäten (gute Quellenlage u.a. im Bereich Forstwissenschaft und Biodiversität, Nähe zu Absatzmärkten, regionale Entwicklungsinitiativen, Burgenlandschaft).

Schwächen

- Kleinteiliger Grundbesitz erfordert hohen Abstimmungsaufwand
- Klimavulnerabilität der Streuobstbestände
- Finanzierung von Forschungsaktivitäten.

Mögliche Themenschwerpunkte für eine Biosphärenregion sind u.a.

- Regionalprodukte und -vermarktung als Forschungsgegenstand (Ballungsraum, Ernährung, Kulinarik, Streuobst)
- regionale Entwicklungsaspekte als Forschungsgegenstand (Strukturförderung für mittelständische Betriebe, Stadt-Land-Beziehungen, Mobilität, Siedlungsentwicklung, nachhaltige Stadtentwicklung, sozioökonomisches Monitoring, Sprachenatlas)
- Forschung im Bereich Natur- und Umweltschutz (Integratives Monitoring nationale Naturlandschaften, Klimawandelanpassung/-monitoring, Arteninventar).

Zukunftsbild Forschung – Spessart for Future!

Auf Grundlage eines Forschungsrahmenplans und unter Nutzung Geographischer Informationssysteme kann das Verständnis für Landschaften im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung befördert werden. Indem der Spessart Teil des Integrativen Monitorings Nationale Naturlandschaften wird, wird das Verständnis für die ökologische und soziokulturelle Entwicklung des Spessarts auf eine fundierte Basis gestellt. Über Citizen-Science-Projekte kann die Bevölkerung einbezogen und Wertschöpfungsketten für regionale Produkte identifiziert und ausgebaut werden.

Vorschläge für Umsetzungsmaßnahmen und Projekte umfassen:

- Forschungsprogramm Ökonomie mit den Teilaspekten touristische Wertschöpfung, Monitoring ökonomischer Kennzahlen, Baustoff Holz und Dachmarkenentwicklung
- Forschungsprogramm Ökologie mit den Teilaspekten Sorteninventar und Wertschöpfungspotenzial des Streuobsts, Veränderungsprozesse im Klimawandel u.a. bei der Eichenentwicklung, Naturschutz und Wasser (Speicherkapazität/ „Schwammwald“)
- Forschungsprogramm Soziokultur mit den Teilaspekten Akzeptanzstudien/ sozioökonomisches Monitoring, Kulturlandschaftsforschung und die Identifikation von Hürden im Bereich der (nachhaltigen) Mobilität.

5_3_3_4 Entwicklungsperspektiven im Spessart – Vernetzung, Schnittstellen und regionale Identität

Im Zuge der vorangegangenen Arbeitsgruppensitzungen und der Konkretisierung von Themenschwerpunkten und Zukunftsbildern wurde zunehmend klar, wie stark die Querbezüge und Schnittstellen zwischen einzelnen Themen und Fachbereichen sind. Bei der dritten, gemeinsamen Sitzung aller Arbeitsgruppen standen daher diese Schnittstellen und die weitere Vernetzung der Akteure im Spessart im Vordergrund. Damit konnten erste Ansatzpunkte für mögliche themenübergreifende Vernetzungen identifiziert und Perspektiven für die weitere Entwicklung der Region in Bezug auf folgende Schnittstellenthemen aufgezeigt und Akteure vernetzt werden (vgl. Dokumentation der 3. AG-Sitzung im Anhang):

Tabelle 22: Übersicht Themenschwerpunkt und Zukunftsbilder aus den Arbeitsgruppensitzungen.

Tourismusinfrastruktur besser vernetzen	Integrative Waldbewirtschaftung	Mobilität und Innenentwicklung
Wertschöpfung am Beispiel Wald	Artenvielfalt – Erfassung und Dynamik	Umweltbildung und Forschung
Regionale Vermarktung Schlachthof	Dachmarke Spessart	Klima, Waldumbau und Kernzonen
Naturerlebnisinfrastruktur vernetzen	Umweltbildung vernetzen	Naturschutz, Tourismus und Forschung
Spessart-Identität	Wiederbelebung der Ausflugsgastronomie	

5_3_3_5 Mögliche Alleinstellungsmerkmale des Spessarts im deutschen Biosphärennetzwerk

Alleinstellungsmerkmale sind eine wesentliche Voraussetzung für die Auszeichnung von UNESCO-Biosphärenregionen. Sie stehen für die Besonderheit und Einzigartigkeit eines Gebietes und unterstreichen den besonderen Wert einer Biosphärenregion. Alleinstellungsmerkmale von Biosphärenregionen beziehen sich einerseits auf naturräumliche Aspekte und andererseits auf die Kulturlandschaft sowie die durch den Menschen geprägte Geschichte und Tradition eines Gebietes.

Im Zuge des Beteiligungsprozesses wurden von den Teilnehmern der Bürgerforen sowie den Mitgliedern der Arbeitsgruppen bereits Aspekte genannt, die als Alleinstellungsmerkmale für eine

mögliche Nominierung als Biosphärenregion im Spessart dienen können (vgl. auch Leisner 2023). In einem Brainstorming-Prozess im Rahmen der dritten, gemeinsamen Sitzung der drei Arbeitsgruppen wurden Alleinstellungsmerkmale für den Spessart herausgearbeitet, welche die Einzigartigkeit der Region hinsichtlich Natur, Kultur und Wirtschaft unterstreichen. Die Schlüsselfragen waren: „Was können wir im Spessart besonders gut? Was sind Alleinstellungsmerkmale einer möglichen Biosphärenregion im Spessart? Was trägt der Spessart zum Deutschen Biosphärenregionsnetzwerk bei?“. Die AG-Mitglieder wurden gebeten, aus ihrer jeweiligen fachlichen Sicht Alleinstellungsmerkmale für die Region Spessart zu definieren. Die Ergebnisse wurden thematisch geclustert und anschließend bewertet (siehe Dokumentation in Anhang).

Die aus Sicht der Arbeitsgruppen und der darin vertretenen regionalen Stakeholder wichtigsten Alleinstellungsmerkmale des Spessarts im Hinblick auf eine mögliche Biosphärenregion sind:

1. Spessart-Eiche im Hinblick auf ihre Rolle als Kultur- und Wirtschaftsgut (immaterielles Kulturgut Eichenwirtschaft, Identifikation, Alleinstellung gegenüber Buchenwäldern, Holzverarbeitung) sowie in naturschutzfachlicher Hinsicht (spezifische Artenvielfalt)
2. Geologie des Spessarts (Buntsandstein und Muschelkalk) mit ihren entsprechenden Lebensräumen
3. Vielfalt unterschiedlicher Landschaftstypen und Lebensräume (Wälder, Vielfalt im Offenland, Kontrast und Symbiose unterschiedlicher Landschaftstypen)
4. vielfältiges Engagement der Bevölkerung (Akteursvielfalt, Engagement für Kulturlandschaft, Spessartbund, Vereine)
5. traditionsreiche und umfassende Regionalforschung und kulturelles Netzwerk durch das Archäologische Spessartprojekt
6. Main als blaues Band
7. Burgen- und Schlösserlandschaft mit geringer neuzeitlicher Überprägung und einzigartiger Zusammenschluss im Netzwerk Burgenlandschaft
8. enge und vielschichtige Stadt-Land-Verflechtung (historisch, wirtschaftlich, touristisch).

Weitere Alleinstellungsmerkmale aus Sicht der regionalen Akteure umfassen die Streuobstwiesen, die Rolle als größtes zusammenhängendes Buchenwaldgebiet Mitteleuropas, die Lage des Spessarts an der Schnittstelle verschiedener Kultur- und Sprachregionen, die Symbiose aus Wald und Fluss, der Buntsandstein als baukulturelles Element, die Rolle als Naherholungsraum in der Nähe großer Verdichtungsräume, die Bergwerkshistorie und allgemein historische Prägung der Region sowie die Rolle der Holzrechte.

5_3_4 Online-Befragung

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie Biosphärenregion Spessart wurde eine Onlinebefragung durchgeführt mit dem Ziel, einen Einblick in die Themenschwerpunkte der Region aus Sicht der Bevölkerung zu gewinnen (vollständige Ausführungen siehe im Anhang Punkt 10_13). Zwischen dem 5. März und dem 10. April 2023 nahmen insgesamt 3.180 Personen an der Umfrage teil. Die

Teilnahmequote bewegt sich im Rahmen vergleichbarer Umfragen wie beispielsweise der Machbarkeitsstudie für eine Biosphärenregion Rheingau-Taunus (dort 4.100 Teilnehmer aus einer Gesamtbevölkerung des Untersuchungsraums von rd. 700.000 (= 0,59 %), im Spessart 3.180 Teilnehmer aus 418.313 Gesamtbevölkerung (= 0,76%).

Der Durchschnittsteilnehmer war männlich und zwischen 50 und 65 Jahre alt. Die Ergebnisse zeigen, dass die Mehrheit (55 %) der teilnehmenden Personen mit dem Begriff „Biosphärenregion“ vertraut ist. Die hohe Beteiligung und das Wissen der Teilnehmer über das Thema deuten darauf hin, dass bereits Interesse am Thema Biosphärenregion besteht. Unter den bei den Teilnehmern bekannten Gebieten befanden sich alle 18 deutschen Biosphärenregionen, wobei das Biosphärenreservat Rhön am häufigsten genannt wurde.

Natur und Umwelt. Die teilnehmenden Personen schätzen den ökologischen Wert des Spessarts als eher hoch ein, wobei die typische Landschaft des Spessarts mit den Begriffen „Wald“ oder „bewaldet“ beschrieben wurde. Es kann ein hoher Handlungsbedarf in allen genannten Bereichen festgestellt werden, wobei der Schutz der Artenvielfalt, ein bewusster/nachhaltiger Umgang mit Ressourcen und der Klimaschutz als besonders dringend angesehen wurden. In Bezug auf besonders wertvolle Landschaftstypen oder Gebiete wurden vor allem Wälder und bewaldete Flächen, einschließlich Mischwälder, Eichenwälder und Laubwälder sowie Gewässer genannt.



Abbildung 52: Feuersalamander (Foto: Torsten Ruf).

Mensch und Wirtschaft. Die Mehrheit der teilnehmenden Personen war der Meinung, dass zu wenig für die nachhaltige Entwicklung in ihrer Stadt bzw. ihrem Landkreis getan wird. Die Teilnehmer waren am meisten mit regionalen Bauernmärkten und dem Schlaraffenburger vertraut. Weniger bekannt waren Grünland Spessart, Wild- und Wein-Wochen sowie Frische aus Main-Spessart. Die meisten Personen nutzen das Auto als Hauptverkehrsmittel. Es besteht ein hoher Handlungsbedarf in verschiedenen Bereichen wie erneuerbaren Energien, öffentlichem Verkehr und Klimaschutz. Die

Befragten nannten lokale Traditionen wie Kirchweih und Lakefleischessen als wichtige kulturelle Elemente.

Bildung und Forschung. Einige Personen gaben an, dass es im Spessart Bildungseinrichtungen gibt, die sich mit dem Thema „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ befassen, während andere angaben, dass es keine solchen Einrichtungen gibt. Verschiedene Bildungseinrichtungen wie Kindergärten, Grundschulen und Hochschulen wurden trotzdem explizit genannt. Die meisten Teilnehmer gaben an, dass es keine Programme gibt, die jungen Menschen eine Beteiligung an Entscheidungsprozessen ermöglichen. Es besteht Handlungsbedarf bei der Umweltbildung in Schulen und Kindergärten, der Umweltbildung für Erwachsene und Forschungsprojekten zur nachhaltigen Entwicklung.

Die Mehrheit der Teilnehmer steht einer möglichen Biosphärenregion Spessart zustimmend gegenüber. Der Zustimmungsgrad für eine mögliche Biosphärenregion im Spessart liegt bei 71,4 %. Diese Schlüsselfrage wurde von 81,5 % der Teilnehmer beantwortet. Die Gründe für oder gegen eine Biosphärenregion geben subjektive persönliche Meinungen wider.

Für eine Biosphärenregion sprechen Gründe wie der Erhalt der Artenvielfalt, Naturschutz, Klimaschutz, Tourismus, Wirtschaft und Nachhaltigkeit. 91,3 % der teilnehmenden Personen gaben hier Gründe an. Die folgenden Gründe wurden mehrfach angegeben: „Artenvielfalt“, „Artenschutz“ und „Biodiversität“ (379-mal), „Naturschutz“ (347-mal), „Klimaschutz“ und „Umweltschutz“ (274-mal), „Tourismus“ (213-mal), „Wirtschaft“ (171-mal) und „Nachhaltigkeit“ (160-mal). Allerdings wurde auch „keine Gründe“ 163-mal angegeben.

Es wurden auch Gründe gegen eine Biosphärenregion genannt. 67,6 % der teilnehmenden Personen gaben hier Gründe an. Bemerkenswert ist, dass die meisten Nennungen gegen ein Biosphärenreservat „keine“, „nichts“ oder „nix“ (480-mal) waren. Vorne dabei sind auch die zusammenfassenden Nennungen „Einschränkung“, „Beschränkung“, „Verbot“, „Reglementierung“, „Auflagen“, „Bevormundung“, „Kontrolle“, „Vorschrift“ und „Bestimmung“ (285-mal), „Holzrecht“ (67-mal), „Tourismus“ (54-mal), „Kosten“ (49-mal), „alle“ (46-mal) und „Bürokratie“ (36-mal). Die Mehrheit der teilnehmenden Personen ist unentschieden, ob sie sich im Prozess und für eine Biosphärenregion engagieren möchte. Diejenigen, die sich engagieren möchten, zeigen Interesse an den Themen Naturschutz, Biodiversität, Energie und Klima sowie Kulturlandschaft.

5_3_5 Jugendbeteiligung

5_3_5_1 Online-Workshop 1

Der Jugendworkshop wurde am 12. April 2023 von 17.30–20.30 Uhr über die Plattform ZOOM abgehalten. Für den interaktiven Workshop-Teil wurde das Whiteboard-Tool Miro genutzt. Der Workshop wurde von Ines Schäfer (E.C.O. Institut für Ökologie) und Silke Kunz (ifuplan) moderiert.

Der Workshop gliederte sich in insgesamt drei Teile:

1. Im ersten Teil erfolgte eine kurze Begrüßung und Vorstellungsrunde sowie ein Überblick zum Konzept Biosphärenregion (angepasst an die Altersgruppe), zur laufenden Machbarkeitsstudie im Spessart und zu erfolgreicher Jugendbeteiligung in anderen Biosphärenregionen.

2. Den zweiten Teil bildete der interaktive Arbeitsteil. In zufällig zusammengesetzten Gruppen diskutierten die Jugendlichen zu den Themen „Natur & Umwelt“, „Mensch & Wirtschaft“ sowie „Bildung, Forschung & Kultur“ und brachten ihre Ideen und Themenschwerpunkte ein. Die Gruppen boten auch Gelegenheit mögliche Probleme/Schwierigkeit der Region zu diskutieren.
3. Zum Abschluss erhielten die Jugendlichen einen Ausblick zu den nächsten Schritten der AGs und zum nächsten Jugendworkshop. Die Jugendlichen konnten sich zusätzlich als Jugendvertreter melden, um an den AG-Sitzungen teilzunehmen und hier ihre Interessen zu vertreten.



Abbildung 53: Lehrpfad Frammersbach (Foto: Oliver Kaiser).

Methodik

Für die Videoübertragung wurde die Plattform Zoom benutzt, für den interaktiven Workshopteil die Online-Plattform Miro, ein interaktives Whiteboard-Tool. Die Gruppenarbeit wurde in Kleingruppen organisiert. In einem ersten Schritt wurden zwei Break-out Rooms eröffnet in denen die Themenblöcke „Natur & Umwelt“ sowie „Mensch & Wirtschaft“ begleitet von jeweils einer Moderatorin diskutiert wurden. Die gesammelten Ergebnisse aus den Break-out Rooms wurden anschließend im Plenum präsentiert. Der dritte Themenblock „Bildung, Forschung & Kultur“ wurde gemeinsam im Plenum bearbeitet.

Ergebnisse

Themenblock 1 „Natur und Umwelt“

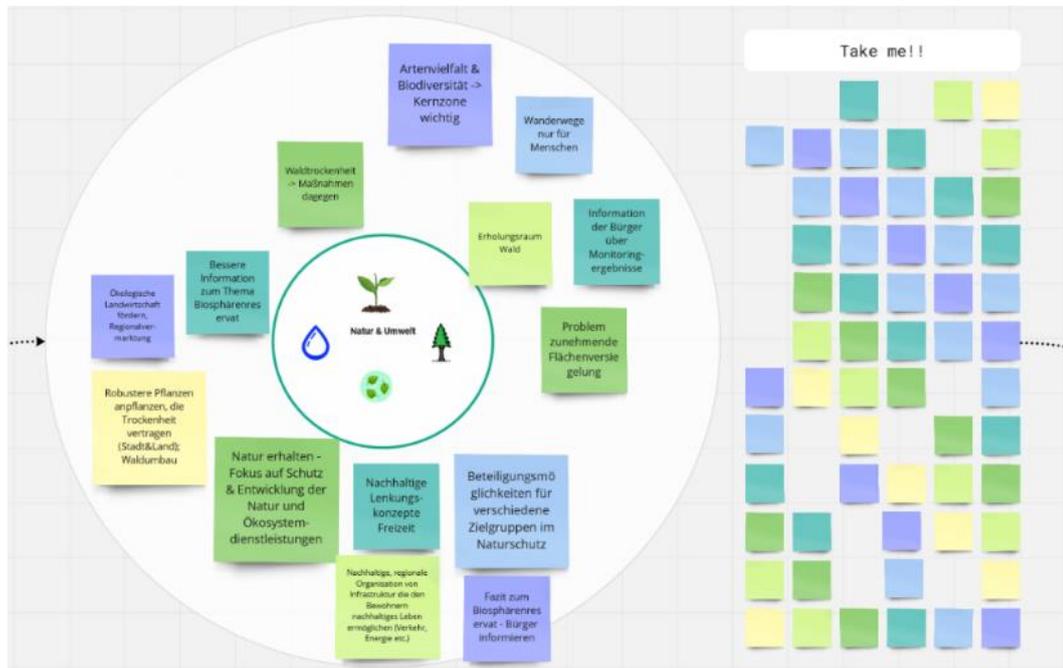


Abbildung 54: Ideensammlung zum Themenblock „Natur & Umwelt“ in Miro.

Zum Themenblock „Natur und Umwelt“ wurden folgende Themen gesammelt:

- Maßnahmen gegen Waldtrockenheit setzen
- Artenvielfalt und Biodiversität als wichtige Themen in der Kernzone
- Wanderwege nur für Menschen schaffen (keine Benützung durch Maschinen)
- Wald als Erholungsraum
- Problem der zunehmenden Flächenversiegelung
- Bevölkerung über Monitoring-ergebnisse informieren
- bessere Informationen zum Thema Biodiversität
- robustere Pflanzen anpflanzen, z.B. spezifisch für Trockenheit (Stadt & Land), Waldumbau
- Natur erhalten – Fokus Schutz & Entwicklung der Natur und Ökosystemdienstleistungen
- nachhaltige Lenkungs-konzepte im Bereich Freizeit
- Beteiligungsmöglichkeiten für verschiedene Zielgruppen im Naturschutz (Erwachsene, Kinder, Senioren usw.)

- Problem Jugendabwanderung
- Aktivitäten mit dem Fokus Jugend inkl. Information zur Anreise (auch ohne Auto) sichtbar machen (z.B. durch Plattform, Magazin, Internetseite)
- Vereine mit Biosphärenregion vernetzen (z.B. gemeinsame Jugendfeste, Jugendveranstaltungen)
- Kooperation zwischen Vereinen wie den Pfadfindern und der Biosphärenregion, z.B. Ferienangebote, Angebote für Mitglieder)
- gute Internetverbindung für die Arbeit im Homeoffice
- Veranstaltung von Workshops in Schulen zu Themen wie Kreislaufwirtschaft, Vernetzung mit Unternehmen (Biosphärenregions-Partner-Unternehmen)
- Biosphärenregion als möglicher Ort für FSJ-Angebote.

Themenblock 3 „Bildung, Forschung & Kultur“

Zum Themenblock „Bildung, Forschung & Kultur“ wurden folgende Themen gesammelt:

- Schulaustausch Spessart mit anderen Biosphärenregionen
- Unternehmen als Botschafter der Biosphärenregion ausbilden
- Projektstage/-wochen für Schulen zum Thema Biosphärenregion, Umwelt, Klimaschutz, ggf. schulübergreifend
- Beteiligungsmöglichkeiten z.B. Klima- und Umweltschutz schaffen
- Sichtbarkeit von Umwelt und Nachhaltigkeit in der Schule
- Seminararbeiten in der Schule zu Themen der Biosphärenregion
- Kooperation zwischen Schulen und Unternehmen bzw. Biosphärenregion
- Naturerlebnispfade schaffen
- Wissenstransfer – Austausch zur Lösung regionaler Probleme
- mehr Themen aus der Region im Unterricht einbauen (z.B. Naturschutz, Klimawandelanpassung)
- „Grünes Klassenzimmer“ – mehr Unterricht im Freien
- Ausbildung von Schülern zu Biosphärenregions-Botschaftern
- Kooperation zwischen (versch.) Biosphärenregion(en) mit Schulen.

Die Jugendlichen stehen einer Einrichtung einer Biosphärenregion sehr positiv gegenüber und sehen darin große Chancen für die Weiterentwicklung der Region. Der Wunsch nach weiterer Einbindung

der Jugendlichen aus der Region im weiteren Verlauf der Machbarkeitsstudie sowie auch in Zukunft, falls es zu einer positiven Entscheidung und Bewerbung für die Biosphärenregion kommt, wurde von den Teilnehmern mehrfach geäußert.

5_3_5_2 Online-Workshop 2

Am 7. Dezember 2023 – von 17.30 bis 19.30 Uhr – folgte die Fortsetzung des Jugendworkshops. Auch dieser Workshop wurde auf der Online-Plattform ZOOM veranstaltet und in partizipativer Form mit einer Mischung aus Präsentation und interaktivem Workshop durchgeführt. Der Workshop wurde von Ines Schäfer (E.C.O. Institut für Ökologie) moderiert, eine Person aus dem Landesratsamt Main-Spessart war für den Auftraggeber anwesend.

Der Workshop gliederte sich in Präsentation und Interaktion:

1. Im ersten Teil erfolgten eine kurze Begrüßung und Vorstellungsrunde sowie ein Überblick zum Konzept Biosphärenregion, den damit einhergehenden Netzwerken und der UNESCO.
2. Im Mittelpunkt des zweiten Teils standen die Machbarkeitsstudie im Spessart sowie die daraus resultierenden Ergebnisse und Erkenntnisse.
3. Im letzten Teil des Workshops erfolgte eine ausführliche interaktive Diskussion, in der die Jugendbeteiligung im Rahmen der Machbarkeitsstudie gemeinsam reflektiert wurde. Die Jugendlichen sammelten gemeinsam Anregungen und Handlungsempfehlungen für den weiteren Verlauf einer Jugendbeteiligung im Spessart und beschäftigten sich dabei unter anderem mit folgenden Fragen: Wie kann Jugendbeteiligung in Zukunft gelingen? Welche Formate eignen sich? Was hat bis dato gut funktioniert und wo gibt es noch Optimierungsbedarf?

Methodik

Für die Videoübertragung wurde die Plattform Zoom benutzt und für den interaktiven Workshopteil wurden die Folien aus PowerPoint in Kombination mit den Abstimmungstools von Zoom verwendet. Grund für die Auswahl dieser Methode war die Erfahrung aus dem ersten Jugendworkshop, der gezeigt hatte, dass es besser ist die Methodik zu vereinfachen und sich auf ein Tool zu beschränken. Für die interaktive Arbeit wurde die Methode der offenen Diskussion genutzt.

Ergebnisse

Im Jugendworkshop wurden die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie in aufbereiteter Form präsentiert und diskutiert, gleichzeitig gab es eine Wiederholung der theoretischen Grundlagen zum Thema Biosphärenregion. Aufgrund von Redundanzen werden diese theoretischen Inhalte hier nicht nochmals aufgelistet, sondern lediglich die Ergebnisse der Diskussion.

Interaktive Arbeitssession – Ich und der Spessart

Ziel dieser Arbeitssession war es den persönlichen Bezug der Jugendlichen zum Spessart zu finden und sich dabei folgende Fragen zu stellen: Welche Assoziation habe ich persönlich mit dem Spessart? Was ist der Spessart für mich? Haben sich durch die Beteiligung neue Themen eröffnet bzw. hat sich mein Wissensstand durch die Beteiligung an der Machbarkeitsstudie verändert?

Nachfolgend werden die Kommentare der Jugendlichen in zusammengefasster und anonymisierter Form aufgelistet.

Ich bin zwar im Spessart aufgewachsen und der Wald war hier immer ein großes Thema, aber den Naturpark im Spessart kannte ich vorher nicht. Jetzt ist mir der Begriff zwar geläufig, aber ganz klar ist mir das Konzept noch immer nicht. Ich glaube man versteht erst im Laufe der Zeit wirklich, was ein Naturpark oder eine Biosphärenregion wirklich bedeutet und was diese an Möglichkeiten für die Region bergen.

Für mich ist der Spessart vor allem Heimat, ich bin dort aufgewachsen, es ist eben ein „normaler Wald“, aber für viele auch ein Naherholungsgebiet. Nach diesem Prozess sehe ich den Spessart mehr in seiner Vielfalt.

Für mich ist der Spessart Wald, Region, Landschaft. Jetzt sehe ich aber auch kulturelle Aspekte, Land- und Forstwirtschaft, Themen, die manchmal außer Acht gelassen werden und die im Zuge der Machbarkeitsstudie jetzt auch hervorgehoben und herausgearbeitet wurden. Das ist meiner Meinung nach eine Bereicherung.

Ich verbinde viele Kindheitserinnerung mit dem Spessart, wobei ich diesen hier mehr als Wald im Allgemeinen sehe und nicht primär als „den Spessart“. Ich finde es großartig, dass durch den Prozess eine andere Auseinandersetzung ermöglicht und die Vielfältigkeit des Spessarts aufgezeigt wurde. Außerdem habe ich von vielen Themen/Angeboten erfahren, die es gibt und es wäre großartig diese zu bündeln. Irgendwie habe ich viele Aspekte vorher nicht gekannt, die ich jetzt erst schätzen gelernt habe.

Ich habe einen sehr starken regionalen Bezug zum Spessart. Meiner Meinung nach ist der Spessart viel mehr als „nur“ Wald und eine BR könnte eine gute Möglichkeit sein in manchen Bereichen (z.B. für touristische Einrichtungen) einen neuen Aufschwung zu erleben. Ich glaube eine BR wäre ein großer Mehrwert für die Region.

Handlungsempfehlungen – Jugendbeteiligung

Nach dem Beispiel der Handlungsempfehlungen für verschiedene Bereiche des Spessarts wurden gemeinsam mit den Jugendlichen noch zusätzliche Handlungsempfehlungen für Jugendbeteiligung gesammelt. Dabei wurde einerseits der aktuelle Prozess reflektiert und andererseits wurden von den Jugendlichen konkrete Vorschläge und Optimierungsideen für die Zukunft genannt. Folgende Leitfragen wurden als Unterstützung für die Diskussion herangezogen: Was hat gut funktioniert? Was ist verbesserungswürdig? Was hättet ihr euch gewünscht? Was hat euch gefehlt? Ideen für die Zukunft?

Zusammengefasst führten die Diskussion und Wortmeldungen der Jugendlichen zu folgenden Handlungsempfehlungen:

Optimierung des Beteiligungsformats:

- Veranstaltung vor Ort
- konkrete Ansprechperson mit ausreichenden zeitlichen Ressourcen vor Ort für die gesamte Dauer des Prozesses (finanziell) einkalkulieren
- Jugendbeteiligung personell und finanziell einplanen
- Jugendliche aktiv auch bei öffentlichen Veranstaltungen involvieren, Jugendliche nicht nur im Jugendworkshop einbinden.

Optimierung der Kommunikation:

- Zielgruppenspezifische Kommunikation (auch in den Medien bzw. in spezifischen Medien)
- Schulen konkret und persönlich ansprechen (z.B. Workshop im Rahmen von Projekttagen)
- weniger starken Fokus auf die biologischen/naturschutzfachlichen Aspekte einer Biosphärenregion und dafür mehr auf die gesamtgesellschaftlichen Aspekte
- Jugendworkshop über persönlichen Kontakt bewerben
- bestehende Jugendstrukturen z.B. Pfadfinder, Stadtjugendringe besser nutzen und aktiv einladen.

Allgemeine Empfehlungen und Anmerkungen, die sich nicht allein auf die Jugendbeteiligung beziehen:

- das Beteiligungsformat der Machbarkeitsstudie als Ganzes war für die Jugendlichen oft undurchsichtig
- positive Aspekte einer Biosphärenregion deutlicher hervorheben
- bessere Zugänglichkeit der Veranstaltungsorte (öffentliche Anbindung)
- mehr offene Veranstaltungen für die gesamte Bevölkerung.

Schlagzeile(n) der Zukunft

„Jugendzuwanderung im Spessart“

„Gaststättensterben verhindert – Biosphärenregion kurbelt Wirtschaft im Spessart an“

„Die Kernzonen liefern wichtige Erkenntnisse zur künftigen Waldbewirtschaftung“

5_3_6 Synthese zur gesellschaftlichen Machbarkeit

5_3_6_1 Akzeptanz

Die Akzeptanz wird anhand der Online-Befragung, der Bürgerforen und der Arbeitsgruppenphase eingeschätzt. Insgesamt zeigt sich die Bevölkerung des Spessarts grundsätzlich offen für eine Bewerbung als Biosphärenregion. Unter den Teilnehmern der Online-Befragung gab es mit durchschnittlich 71 Punkten auf einer Skala von 0 (totale Ablehnung) bis 100 (uneingeschränkte Befürwortung) ein deutliches, wenn auch nicht repräsentatives Stimmungsbild zugunsten einer möglichen Bewerbung als Biosphärenregion.

Die Arbeitsgruppenphase mit Vertretern von 72 regionalen Institutionen war aus Gutachterperspektive von konstruktiven und sachorientierten Diskussionen sowie hohem Interesse an den Entwicklungschancen einer Biosphärenregion im Spessart geprägt.

Die Diskussionen bei den Bürgerforen zum Auftakt der Beteiligungsphase waren teilweise sehr kontrovers. Das dabei erhobene Stimmungsbild unter den Teilnehmern vermittelte eine relative starke Polarisierung zwischen Befürwortern und Gegnern einer Biosphärenregion, mit einer geringfügigen Tendenz zugunsten der Befürworter. Dennoch verdeutlichten die Bürgerforen und auch die mediale Berichterstattung und Leserbriefe, dass es teilweise starke Vorbehalte gegen eine Bewerbung gibt. Die Hauptkritik kam aus den Kreisen der Spessartforstberechtigten und Gemeinden, in denen die Spessartforstrechte eine hohe Bedeutung und damit auch Repräsentanz in den Gemeinderäten haben.

Das Angebot der Jugendworkshops ist bedauerlicherweise nur auf geringe Resonanz gestoßen. Die jugendlichen Teilnehmerinnen und Teilnehmer sahen überwiegend Chancen u.a. in Form innerregionalen und überregionalen Austauschs und Kooperation, der Förderung nachhaltiger Rahmenbedingungen vor Ort und des Einbezugs Jugendlicher in Naturschutzaktivitäten.

Neben diesen Partizipationsformaten wurden im Zuge der Machbarkeitsstudie von einzelnen Akteursgruppen folgende Stellungnahmen eingereicht:

Tabelle 23: Stellungnahmen von Verbänden und Initiativen zu einem möglichen BR im Spessart.

Institution	Positionen/Forderungen	Haltung gegenüber BR
<i>Bund Deutscher Forstleute (BDF) 2022</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Spessart ist Kulturlandschaft, kein Urwald: aktive Waldpflege entscheidet über Zukunftsfähigkeit des Spessarts</i> ▪ <i>Artenschwund nicht im Wald, sondern im Offenland festzustellen: Waldentwicklung zeigt bereits in die richtige Richtung</i> ▪ <i>Spessart ist ein Biodiversitäts-Juwel: Deutschlandweit herausragende Bedeutung des Spessarts, Eiche als tragende Säule der Biodiversität im Spessart</i> 	<i>Bietet Chancen und Risiken, Fokus auf Nutzung statt auf Prozessschutz</i>

Institution	Positionen/Forderungen	Haltung gegenüber BR
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spessart ist ein Holz-Juwel: Spessarteiche weltweit bekannt, begehrtes Saatgut ▪ Cluster Forst und Holz ein bedeutender Wirtschaftsfaktor: regionale Rohstoffversorgung darf durch Nutzungseinschränkungen nicht wegbrechen ▪ Holz ist ein nachwachsender Rohstoff mit unschlagbarer Ökobilanz ▪ Brennholzversorgung der örtlichen Bevölkerung ist sicherzustellen: Kaskadennutzung und Berücksichtigung der Interessen der Spessartholzrechtler ▪ Flächenstilllegung mit Augenmaß: Kernzonenanteil auf 3 % Mindestanteil beschränken ▪ Einschränkung der Holznutzung mit Augenmaß: keine pauschalen und starren Regelungen des Nutzungsverzichts ▪ Integrativer statt segregativer Ansatz: viele kleine Kernzonen anstelle einer großen ▪ Waldfreundliches Wildtiermanagement: Jagd auf Gesamtfläche erhalten, inklusive Monitoring ▪ Chance für vermehrte Forschung, Modellprojekte ▪ Spessart als Bildungsstätte: Forstleute bereit, sich in BNE einzubringen 	
<p>Bayerischer Bauernverband, Kreisverbände Aschaffenburg, Miltenberg, Main-Spessart 2022</p>	<p>Gleichberechtigung der Nachhaltigkeitssäulen Ökologie, Ökonomie, Soziales</p> <p><u>Kernzone:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kernzone auf Flächen der öffentlichen Hand beschränken ▪ alle Gebietskörperschaften sollen Kernzonenflächen beisteuern ▪ Berücksichtigung von Carbon-leakage-Effekten (Substitution von Holz durch fossile Stoffe) ▪ Holzrechte sollen in Kernzone mit dem Prozessschutz vereinbar sein ▪ Fortbestand der Jagd in der Kernzone ▪ Wegebefahrbarkeit für Wirtschaftsfahrten in Kernzone nicht einschränken <p><u>Pflegezone:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ nur auf Waldflächen zzgl. vorhandener NSG und Natura-2000-Gebiete, kein Offenland außerhalb dieser Gebiete ▪ keine Verschärfung der LSG-Verordnung ▪ keine zusätzlichen Auflagen durch Status einer Pflegezone (Pflanzenschutz) ▪ zusätzliche Finanzmittel zur Offenhaltung sicherstellen ▪ weiterhin genehmigungsfreie Herdenschutzzäune <p><u>Entwicklungszone:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Ausweisung bereits Entwicklungsziele definieren (aus LW-Sicht z.B. Nachhaltigkeitsorientierung bei gleichzeitiger Wirtschafts- und Ernährungssicherung) ▪ keine zusätzlichen Auflagen durch Entwicklungszone (Pflanzenschutz) ▪ Einbezug von Städten und Kommunen ▪ Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ausschließlich durch produktionsintegrierte Kompensation oder finanziellen Ausgleich <p><u>Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt und Ausbau von Verarbeitungsstrukturen ▪ Forderung nach Unterstützungsmaßnahmen <p><u>Verzehr/Abnahme von regionalen Produkten, u.a.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mindestabnahme regionaler Produkte in kommunalen Gemeinschaftsunterkünften ▪ Regionalprodukte in Discountern und Dorfläden sicherstellen 	<p>Neutral</p>
<p>Landesbund für Vogelschutz 2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umgriff einer möglichen Biosphärenregion soll sich am Naturpark Spessart orientieren ▪ Kernzone umfasst die naturschutzfachlich wertvollen alten Eichen- und 	<p>Befürwortend</p>

Institution	Positionen/Forderungen	Haltung gegenüber BR
	<p>Buchen-Waldbestände (z.B. Klasse 1-Wälder der BaySF) sowie Naturschutzgebiete und Naturwaldreservate</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pflegezone setzt sich aus Natura 2000-Gebieten zusammen, in denen die traditionelle Eichenforstwirtschaft und Spessartforstrechte dargestellt werden ▪ Entwicklungszone mit gezielter Förderung von Modellprojekten und Anreizen 	
<p>Deutscher Alpenverein, Sektionen Aschaffenburg und Main-Spessart, 2023</p>	<p><u>Chancen einer Biosphärenregion:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Chance, die Interessen von Forstwirtschaft, Naturschutz und Erholung in Einklang zu bringen ▪ verbesserte Rahmenbedingungen für Naturschutz und Natursport führen zu einer Aufwertung des ländlichen Raumes als Wohnstandort ▪ bestehendes Wanderwegenetz soll erhalten und naturnah gestaltet werden (Verbesserungsbedarf bzgl. naturbelassener Wege), Interessen der Wanderer sollen in Biosphärenregion berücksichtigt und das Betretungsrecht der Waldbesucher außerhalb der Kernzonen ohne Einschränkung erhalten werden ▪ Mountainbiken auf Wegen soll in Biosphärenregion weiterhin erlaubt bleiben ▪ Klettern an bestehenden Kletterfelsen soll unter Fortführung der bestehenden Schutzregelungen weiter Bestand haben ▪ ausdrückliche Unterstützung der Einrichtung von Kernzonen, aber der Spessart als Ganzes soll weiterhin als Kulturlandschaft begriffen werden 	<p>Befürwortend</p>
<p>Deutsche Initiative Mountainbike, IG Untermain 2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Chance zur Weiterentwicklung der Kulturlandschaft Spessart und zur Ausbalancierung der Interessen von Forstwirtschaft, Naturschutz und Erholung, zu der das Mountainbiken gehört ▪ attraktives Wegeangebot auf naturbelassenen, schmalen Wegen in einer künftigen Biosphärenregion sicherstellen ▪ Fortführung des Prinzips „Lenken und Leiten“ ▪ In Kernzonen prüfen inwieweit Erholungsnutzung deren Entwicklung beeinträchtigt/Bestandsschutz für bestehende Wege in Kernzonen, die über bestehende Naturschutzgebiete hinausgehen ▪ DIMB-Unterstützung davon abhängig, ob Natursport bzw. Mountainbiken ausgegrenzt wird oder in Rahmenplänen festgehalten wird 	<p>Befürwortend</p>
<p>Prof. Burkhard Büdel, Hartwig Bröner, Michael Kunkel, Rudolf Malkmus, Walter Malkmus, Dr. Steffen Scharrer, Jürgen Staub 2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spessart wesentlich stärker Heimat eurasiatisch und subatlantisch verbreiteter Pflanzen als das gesamte Bundesgebiet ▪ Artenvielfalt des Spessarts in mancherlei Hinsicht bestehenden Biosphärenregionen und Nationalparks überlegen bzw. zumindest ebenbürtig. Daraus leitet sich die besondere Verantwortung der Region Spessart für die Biodiversität Deutschlands ab. ▪ Unterschützstellung vieler kleiner Gebiete konnte den kontinuierlichen Artenschwund im Spessart nicht aufhalten. ▪ Herausarbeitung artgruppenspezifischer Artenzahlen im Spessart mit RL-Gefährdungskategorien (siehe Quellenangabe im Literaturverzeichnis)⁷⁷, in Bayern und Deutschland. Artengruppen wie Algen, Pilze, Insekten und Spinnentiere nur teilweise oder noch nicht bearbeitet 	<p>Befürwortend</p>

⁷⁷ Zahlenangaben aus der Stellungnahme übernommen, keine Überprüfung der Datenquelle oder Methodik durch Autoren der Machbarkeitsstudie.

Institution	Positionen/Forderungen	Haltung gegenüber BR																																																																																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Artengruppe</th> <th>Artenanzahl Spessart</th> <th>Artenanzahl Bayern</th> <th>Artenanzahl Deutschland</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Algen</td> <td>>> 500</td> <td>Unbekannt</td> <td>Ca. 5000</td> </tr> <tr> <td>Moose</td> <td>>> 168</td> <td>985</td> <td>1159</td> </tr> <tr> <td>Farne</td> <td>29 (30)</td> <td>55</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td>Bärlappe</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Gefäßpflanzen</td> <td>Ca. 1500</td> <td>2700</td> <td>4062</td> </tr> <tr> <td>Orchideen</td> <td>27 (29)</td> <td>63</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>Pilze</td> <td>>> 300</td> <td>>5000</td> <td>9260</td> </tr> <tr> <td>Xylobionte Pilze</td> <td>185</td> <td>?</td> <td>?</td> </tr> <tr> <td>Flechten</td> <td>460</td> <td>Ca. 2000</td> <td>2051</td> </tr> <tr> <td>Amphibien</td> <td>12</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Reptilien</td> <td>8</td> <td>11</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Libellen</td> <td>52</td> <td>76</td> <td>79</td> </tr> <tr> <td>Weichtiere</td> <td>203</td> <td>299</td> <td>373</td> </tr> <tr> <td>Xylobionte Käfer</td> <td>201</td> <td>?</td> <td>Ca. 1340</td> </tr> <tr> <td>Bockkäfer</td> <td>71</td> <td>163</td> <td>195</td> </tr> <tr> <td>Heuschrecken</td> <td>46</td> <td>73</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>Tagfalter</td> <td>70 (72)</td> <td>172</td> <td>185</td> </tr> <tr> <td>Wildbienen</td> <td>247</td> <td>521</td> <td>582</td> </tr> <tr> <td>Vögel</td> <td>152</td> <td>210</td> <td>328</td> </tr> <tr> <td>• Säugetiere</td> <td>54</td> <td>93</td> <td>117</td> </tr> </tbody> </table>	Artengruppe	Artenanzahl Spessart	Artenanzahl Bayern	Artenanzahl Deutschland	Algen	>> 500	Unbekannt	Ca. 5000	Moose	>> 168	985	1159	Farne	29 (30)	55	59	Bärlappe	5	10	10	Gefäßpflanzen	Ca. 1500	2700	4062	Orchideen	27 (29)	63	64	Pilze	>> 300	>5000	9260	Xylobionte Pilze	185	?	?	Flechten	460	Ca. 2000	2051	Amphibien	12	20	20	Reptilien	8	11	14	Libellen	52	76	79	Weichtiere	203	299	373	Xylobionte Käfer	201	?	Ca. 1340	Bockkäfer	71	163	195	Heuschrecken	46	73	86	Tagfalter	70 (72)	172	185	Wildbienen	247	521	582	Vögel	152	210	328	• Säugetiere	54	93	117	
Artengruppe	Artenanzahl Spessart	Artenanzahl Bayern	Artenanzahl Deutschland																																																																																			
Algen	>> 500	Unbekannt	Ca. 5000																																																																																			
Moose	>> 168	985	1159																																																																																			
Farne	29 (30)	55	59																																																																																			
Bärlappe	5	10	10																																																																																			
Gefäßpflanzen	Ca. 1500	2700	4062																																																																																			
Orchideen	27 (29)	63	64																																																																																			
Pilze	>> 300	>5000	9260																																																																																			
Xylobionte Pilze	185	?	?																																																																																			
Flechten	460	Ca. 2000	2051																																																																																			
Amphibien	12	20	20																																																																																			
Reptilien	8	11	14																																																																																			
Libellen	52	76	79																																																																																			
Weichtiere	203	299	373																																																																																			
Xylobionte Käfer	201	?	Ca. 1340																																																																																			
Bockkäfer	71	163	195																																																																																			
Heuschrecken	46	73	86																																																																																			
Tagfalter	70 (72)	172	185																																																																																			
Wildbienen	247	521	582																																																																																			
Vögel	152	210	328																																																																																			
• Säugetiere	54	93	117																																																																																			
Spessartbund 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bereitschaft, die Erfahrungen und Qualifikationen des Spessartbundes in das Projekt Biosphärenregion einzubringen ▪ Zu gestaltende Themenfelder einer Biosphärenregion umfassen (mit Nennung): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Naturschutz: Erhalt und Renaturierung von Teilen der Kulturlandschaft hat oberste Priorität/Einbezug und Neuausweisung von NSG und Biotopen und Eingriffsverhinderung in schützenswerte Waldgebiete, Fokus auf Artensterben, Bereitstellung öffentlicher Mittel für Renaturierungen ▪ Kultur und Bildung: u.a. Kulturlandschaftsvermittlung an Bevölkerung und Gäste des Spessarts, Aufbau eines Infozentrums und mehrerer landschaftsbezogener Kleinzentren, Forschung, Förderung des Ehrenamts und gebündelte Wissensvermittlung über Kultur- und Naturbesonderheiten. Entwicklung von Fortbildungsangeboten zur Biosphärenregion unter Einbezug der Geschichts-/Kulturvereine ▪ Wandern: Führungsberechtigung zertifizierte Wander- bzw. Natur- und Landschaftsführer, geführte Wanderungen auch in der Kernzone, Weiterentwicklung des Wanderangebots ▪ Wegemanagement: Pflege und Ausbau des Wegenetzes, Sicherstellung des Betretungsrechts, Einrichtung naturnaher Wege, Erarbeitung eines Wegekonzepts zwischen Biosphärenregions-Verwaltungen in BY/Hessen und Spessartbund ▪ Tourismus: Fokus auf naturnahen Tourismus/Ablehnung von Massentourismus, Förderung des regionalen Gastgewerbes, Entwicklung neuer Übernachtungsmöglichkeiten, Angebotsausweitung Rad- und Wanderbusse, Schaffung zusätzlicher Freizeitangebote ▪ Verkehr: Ausbau und Vernetzung des ÖV über Bundesländer- und Kreisgrenzen, Wochenendangebote mit Fokus auf Wanderziele, Ausbau des Radwegenetzes, Berücksichtigung der Besucherzentren im Verkehrskonzept ▪ Forstwirtschaft: Beachtung des Forstrechts beim klimaresistenten Waldbau, integrative Waldnutzung, Schutz von Altbeständen und 	Befürwortend																																																																																				

Institution	Positionen/Forderungen	Haltung gegenüber BR
	<p>Biotopbäumen sowie des charakteristischen Eichenbestandes, Eingriffsminimierung im Bereich der Forstwirtschaft (Rückegassen, Bodenschäden, Bodendenkmäler), Flächenstilllegungen über die staatlichen Vorgaben hinaus</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agrarwirtschaft: Besondere Förderung der Öko-Landwirtschaft, Verhinderung von Nutzungsaufgaben in der Biosphärenregion, Förderung der Regionalvermarktung landwirtschaftlicher Produkte unter Nutzung bestehender Strukturen ▪ Energie: Mix alternativer Energieträger, Förderprogramme für Dach-PV und Energieträgerwechsel ▪ Industrieansiedlung: Industrieansiedlungen sollen in der Biosphärenregion weiterhin möglich sein, unter Berücksichtigung eines sparsamen Umgangs mit Fläche. Vorschlag interkommunaler Industriegebiete mit Gewerbesteuerausgleich. Sonderförderung für nachhaltige und emissionsarm produzierende Betriebe 	
Wir im Spessart 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spessartforstrechte: Weder Gemeindennutzungsrechte noch die zu Gunsten der Gemeinden eingetragenen dinglichen Forstrechte können abgelöst werden ▪ Spessartforstrechtbelastete Flächen können für die Ausweisung von Kern- und Pflegezonen nicht herangezogen und rechtlich gesichert werden 	Ablehnend
Bund Naturschutz in Bayern e.V. 2023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Positive Auswirkungen auf die Region, Mensch und Natur gleichermaßen ▪ Angebot der ehrenamtlichen Unterstützung ▪ Chance einer Vorbildregion, die Land- und Forstwirtschaft, Tourismus, Gewerbe und Naturschutz in Einklang bringt ▪ Stärkung des Klimaschutzes und der Klimaresilienz ▪ Artenvielfalt, regionale Öko-Landwirtschaft, nachhaltiger Tourismus, Handwerk und Handel können profitieren ▪ Regionale Wertschöpfungspotenziale 	Befürwortend
Bund Naturschutz in Bayern e.V. / Freunde des Spessarts e.V. 2021	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausrichtung an vier Hauptzielen: Schutz der natürlichen und kulturellen Vielfalt, nachhaltige (Regional-)Entwicklung, Bildung und Kommunikation, Forschung und Monitoring ▪ Kernzone: Schwerpunkt auf ein zentrales, über 3000 ha großes Schutzgebiet im Hochspessart, bayernweites Alleinstellungsmerkmal über 120-jährige Buchen- und Eichenwälder, nach Größenklassen und Biodiversitätsleistungen differenziertes Naturwald-Konzept, das auf alle drei Landkreise verteilt umgesetzt wird ▪ Pflegezone: Unterteilung in Pflegezone A und Pflegezone B, schwerpunktmäßiger Einsatz von Fördermitteln des Naturschutzes und der Landespflege ▪ Entwicklungszone: ggfs. Einbezug der Sandmagerrasen im Maintal in einen Biotopverbund ▪ Förderung der Regionalität und Umweltbildung in der Pflege- und Entwicklungszone, Regulierung einer touristischen Übererschließung durch ein Biosphärengebiet ▪ Ziele für einzelne Nutzungsbereiche: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Landwirtschaft: Förderung ökologischer Landwirtschaft (zugleich Bodenschutzmaßnahme), Produktvermarktung ▪ Forstwirtschaft: naturnahe Waldwirtschaft mit Fokus auf Klimaschutz und Biodiversität und Erweiterung alter Waldbestände, Ausweisung weiterer Naturwaldreservate als Trittsteine in der Pflegezone ▪ Jagd: jagdliche Regulierung von Schalenwildbeständen ▪ Wasserwirtschaft: Grundwasserschutz profitiert von Naturschutzgebietsausweisungen, besonders schutzwürdige Fließgewässer und Quellstandorte ▪ Fremdenverkehr und Erholung: naturschonender und nachhaltiger Qualitätstourismus, Besucherlenkung und Förderung der 	Befürwortend

<i>Institution</i>	<i>Positionen/Forderungen</i>	<i>Haltung gegenüber BR</i>
	<p><i>Naherholung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Bevölkerung, Wirtschaft und Siedlung: nachhaltiges Bauen, PV-Dachanlagen, Begrenzung der Flächenneuanspruchnahme, Dachmarke Spessart</i> ▪ <i>Verkehr: Förderung des öffentlichen Nahverkehrs</i> ▪ <i>Forschung: waldbezogene Forschung und Monitoring, Kooperationen mit Forschungseinrichtungen.</i> 	

Darüber hinaus gab es weitere Stellungnahmen von Einzelpersonen wie z.B. Eberhard Sinner (Sinner 2022), der auf die Bedeutung und Tradition der Eiche im Spessart verweist und für die Aufnahme des Eichenwaldbaus im Spessart als zentrales Element plädiert.

In der Summe können nach Abschluss der Beteiligungsphase der Machbarkeitsstudie folgende Punkte festgehalten werden:

- In der Summe legt die Beteiligungsphase nahe, dass in der Bevölkerung eine eher positive Grundstimmung gegenüber einer Biosphärenregion überwiegt, zugleich aber auch ein erkennbarer Teil skeptisch bis ablehnend ist. Ein großer Teil der Bevölkerung hat noch keine endgültige Meinung gebildet.
- Es gibt Gruppen vor Ort, die den Biosphärenansatz grundsätzlich ablehnen.
- Die starke Polarisierung und Parität zwischen Befürwortern und Gegnern, die die Berichterstattung vermittelt, war im Beteiligungsprozess insbesondere auf Ebene der Arbeitsgruppen nicht festzustellen.
- Die Gemeinden sind überwiegend noch abwartend und nur wenige positionieren sich.
- Hingegen ist auf Verbändeseite bereits eine starke Positionierung erfolgt.

Bei der Einordnung der Widerstände vor Ort ist zu berücksichtigen, dass potenzielle, konkret benennbare Einschränkungen durch eine Biosphärenregion wesentlich stärker mobilisieren als sich zum aktuellen Projekt- und Planungsstand abstrakt abzeichnende positive Effekte (Modellregion für nachhaltiges Wirtschaften, Bildung für nachhaltige Entwicklung, identitätsstiftende Effekte, Wertschöpfungseffekte). Die gegen eine Biosphärenregion eingestellten Akteure sind in der Lage, durch eine hohe Mobilisierung und Emotionalisierung des Themas das öffentliche Stimmungsbild – trotz der Hinweise auf eine tendenzielle Unterstützung einer Biosphärenregion in der Bevölkerung – stark zu ihren Gunsten zu beeinflussen.

5_3_6_2 Inhaltliche Anknüpfungspunkte in der Region

Aufgrund der Ergebnisse des Beteiligungsprozesses können folgende zentrale inhaltlichen Anknüpfungspunkte festgehalten werden:

Natur & Umwelt

Die Multifunktionalität der Mischwälder des Spessarts stellen in ökologischer Hinsicht Anknüpfungspunkte für die Klimawandelanpassung im Wald, u.a. durch Diversifizierung und

Waldumbau zum Abbau von Monokulturen, Forschung und Entwicklungsprojekte zur Biodiversität, aber auch die Förderung des Wasserrückhalts im Zuge zunehmender Trocken- und Hitzeperioden dar.

Im Offenland stellen die Streuobstbestände sowie die spezifische Landnutzungsform der Wässerswiesen und Wiesentäler einen inhaltlichen Anknüpfungspunkt für künftige Pflege- und Bewirtschaftungskonzepte für diese extensiven Landnutzungsformen dar. In diesem Zusammenhang bietet der hohe Anteil nach ökologischen Kriterien wirtschaftender Landwirtschaftsbetriebe einen weiteren inhaltlichen Anknüpfungspunkt.



Abbildung 56: Wasserfall Trettstein (Foto: Julian Bruhn).

Mensch & Wirtschaft

Der Holzreichtum des Spessarts stellt einen Ansatzpunkt für den Aufbau von Wertschöpfungsketten zu nachhaltigen Holzprodukten und dem Bauen mit Holz dar. Bestehende nachhaltigkeitsorientierte Unternehmen können die Basis für eine Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz von Unternehmen im Spessart darstellen.

Weiteres Ausbaupotenzial weist der Spessart durch die naturräumliche Ausstattung sowie die bestehende Infrastruktur für den naturnahen Tourismus auf, allerdings flankiert von Besucherlenkungsmaßnahmen und Konzepten für eine nachhaltigere touristische Mobilität.

Zur Vermarktung regionaler Produkte, aber auch zur Gestaltung vielschichtiger Stadt-Land-Beziehungen bietet die Nähe des Spessarts zu Verdichtungsräumen gute Voraussetzungen.

Bildung/Forschung & Kultur

Der Wald stellt auch im Umweltbildungs- und Forschungsbereich den zentralen inhaltlichen Anknüpfungspunkt dar. Insbesondere die Entwicklungen in den Kern- und Pflegezonen bieten sich als Untersuchungsgegenstand für Forschungs- und Entwicklungsprojekte an. Wichtig dabei sind die Aufnahmen von Referenzzeitpunkten vor der Einrichtung einer möglichen Biosphärenregion für vergleichende Untersuchungen und Zeitreihen.

Als regionales Spezifikum des Spessarts stellt die Eiche mit ihren verschiedenen Aspekten (Biodiversität, Klimawandelresilienz, Bewirtschaftung und Wertschöpfungsketten) einen bedeutsamen Anknüpfungspunkt für Forschungsaktivitäten dar.

Im Umweltbildungsbereich kann auf bestehenden Strukturen und Institutionen aufgebaut werden, die es zu vernetzen gilt und die durch eine regionale Perspektive einen Beitrag zur Stärkung einer Spessarter Identität leisten können. Ein Anknüpfungspunkt durch eine mögliche Biosphärenregion besteht auch in der Öffnung von Kinder-, Jugend- und Erwachsenenbildung nach außen, beispielsweise im Austausch mit anderen Biosphärenregionen.

Die Handlungsbedarfe, die im Rahmen der Online-Befragung für die drei Themenkomplexe Natur & Umwelt, Mensch & Wirtschaft sowie Bildung, Forschung & Kultur abgefragt wurden, unterstreichen die inhaltlichen Anknüpfungspunkte in der Region. In ökologischer Hinsicht wurde der größte Handlungsbedarf beim Schutz der Artenvielfalt, dem nachhaltigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen allgemein, dem Klimaschutz sowie einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung gesehen. Auch wenn der Spessart aus forstwirtschaftlicher Sicht bereits eine naturnahe Waldbewirtschaftung aufweist, wird hier aus Sicht der Bevölkerung noch Verbesserungsbedarf gesehen.

Im Bereich Mensch & Wirtschaft stellen die Handlungserfordernisse, die sich aus der Online-Befragung ergeben haben, zugleich auch inhaltliche Anknüpfungspunkte für eine Biosphärenregion dar. Dies umfasst insbesondere regionale Erzeugung und Versorgung mit regenerativen Energien, Ausbau und Verbesserung des öffentlichen Nahverkehrs, Konzepte zum Klimaschutz sowie Stärkung regionaler Produktion und Versorgung. Als konkrete Ansatzpunkte für Wirtschaftsbetriebe, die sich bereits auf dem Weg zu nachhaltigem Wirtschaften gemacht haben, werden aus einer Reihe von Betrieben die Biolandwirtschaftsbetriebe, der Markisenhersteller Warema (Marktheidenfeld), die Stadtwerke (u.a. Aschaffenburg, Lohr, Miltenberg), der Antriebs- und Steuerungstechnikspezialist Bosch Rexroth (Lohr), der Papierhersteller Fripa (Miltenberg), der Messtechnikspezialist Wika (Standort Klingenberg) und die Bayerischen Staatsforsten genannt. Diese Aufzählung verdeutlicht auch, dass sich die wirtschaftlichen Anknüpfungspunkte nicht zentral in einem wirtschaftlichen Zentrum des Spessarts befinden, sondern sich auf mehrere Zentren und Standorte verteilen. Für die regionale Produktion und Versorgung bestehen ebenfalls bereits Anknüpfungspunkte (u.a. Schlaraffenburger, regionale Bauernmärkte, Grünland Spessart).

Im Bereich Bildung, Forschung & Kultur wurde von den Teilnehmern der Online-Befragung der größte Handlungsbedarf beim Ausbau der Umweltbildung im bestehenden Bildungssystem (Kindergärten, Schulen) gesehen, gefolgt von Umweltbildungsprojekten für Erwachsene und von regionalen Forschungsprojekten zur nachhaltigen Entwicklung.

5_3_6_3 Herausforderungen

Eine Herausforderung stellt der Zielkonflikt zwischen der Nutzung von Holz als Energieträger und das Erfordernis von Extensivierungen und Ausweitung von Prozessschutzflächen vor dem Hintergrund des Artenrückgangs dar. Gerade vor dem Hintergrund der aktuellen Energiekrise ausgelöst durch den Krieg in der Ukraine ist die Abwägung zwischen diesen Zielen in der Öffentlichkeit schwierig zu vermitteln. Es bedarf einer objektiven Einordnung, unter welchen Bedingungen Holz als Energieträger eine regenerative Ressource ist (Kaskadennutzung) und wie sich weitere, anteilmäßig vergleichsweise geringfügige Nutzungsaufgaben auf die Holzbereitstellung im Spessart auswirken (Stichwort Holzbilanz, unter Berücksichtigung des regionsspezifischen klimawandelbedingten Holzmehrertrags je Flächeneinheit (vgl. WEHAM in Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 2016:9)).

Eine weitere Herausforderung ist das Fehlen einer gemeinsamen Identität auf Ebene des Gesamt-Spessarts. Dies lässt sich nicht kurzfristig beheben, aber ein gemeinsames spessartübergreifendes Projekt wie ein Nominierungsprozess für eine Biosphärenregion und der damit verbundene fortgesetzte fachliche und persönliche Austausch auf regionaler Ebene kann zu einer Stärkung der regionalen Identität führen.

6 ENTWICKLUNGSPERSPEKTIVEN

Die potenziellen Perspektiven des Naturparks hin zu einer Biosphärenregion orientieren sich an Vergleichsregionen bzw. an Praxisbeispielen aus dem DACH-Raum. Mit einem besonderen Fokus wurden zwei bereits bestehende deutsche Biosphärenregionen (Drömling und Pfälzerwald-Nordvogesen bzw. der Naturpark Südschwarzwald) beleuchtet. Deren Entwicklungshistorie soll Aufschlüsse über die möglichen Entwicklungsperspektiven des Naturparks Spessart geben. Wie kann sich der Park in den verschiedenen Themen nachhaltig entwickeln? Des Weiteren wird aufgezeigt, welche Perspektiven der Naturpark im Hinblick auf seine thematischen Säulen (Naturschutz und Landschaftspflege, Erholung und nachhaltiger Tourismus, Bildung für nachhaltige Entwicklung und Nachhaltige Regionalentwicklung) hat.



Abbildung 57: Kletterwald im Naturpark Spessart (Foto: Naturpark).

6_1 Gegenüberstellung Naturpark und Biosphärenregion

Naturparks und Biosphärenregionen haben auf den ersten Blick einiges gemeinsam. Beide sind Modellregionen für nachhaltige Entwicklung, beide setzen Schwerpunkte im Bereich der Bildung für Nachhaltige Entwicklung und beide tragen zu aktuellen Biodiversitäts- und Nachhaltigkeitsstrategien bei.

Naturparks setzen ihre Schwerpunkte auf die Entwicklung ländlicher Regionen und den Erhalt der Kulturlandschaft(en). Sie stärken Erholungsmöglichkeiten und setzen auf regionalwirtschaftliche Perspektiven. Naturparks stützen sich auf das vom Verband Deutscher Naturparke (VDN) abgestimmte 4-Säulen-Prinzip „Schutz, Erholung, Bildung und Entwicklung“.

Im Vergleich zur Biosphärenregion ist die rechtliche Sicherung im Hinblick auf Naturparks weniger streng ausgestaltet. So sieht § 27 Abs. 1 Ziffer 2 BNatSchG für Naturparks vor, dass diese Gebiete überwiegend Landschaftsschutzgebiete oder Naturschutzgebiete sind.

Naturparks ähneln in vielen Belangen den Strukturen einer Biosphärenregion, unterscheiden sich jedoch in drei markanten Details:

- Zonierung (in Kern-, Pflege- und Entwicklungszone)
- unterschiedliche Organisationsstruktur (Verein bzw. staatliche Struktur) und die damit verbundene personelle und finanzielle Ausstattung
- Auszeichnung mit dem UNESCO-Label
- und damit zusammenhängende Netzwerke (WNBR, EuroMAB) und Strukturen (Implementierung, Nominierung und Evaluierung).

Um die vier am Gemeinwohl orientierten Aufgabenfelder zu erfüllen, haben die Naturparks folgende vier Säulen definiert:

- Schutz: Kulturlandschaften in ihrer Vielfalt und Schönheit erhalten sowie biologische Vielfalt, Klima und Ressourcen schützen;
- Erholung: naturerlebnisbezogene und gesundheitsfördernde Erholungsmöglichkeiten im Einklang mit Natur und Landschaft schaffen sowie eine nachhaltige touristische Entwicklung unterstützen;
- Bildung: Natur und Kultur und deren Zusammenhänge erlebbar machen sowie Zusammenhänge und Handlungsmöglichkeiten in Naturschutz und nachhaltiger Entwicklung vermitteln;
- nachhaltige Entwicklung: regionale Entwicklung, Wertschöpfung sowie umweltgerechte/nachhaltige Landnutzung unterstützen sowie Lebensqualität in der Region stärken.

Ein besonderes Charakteristikum der Naturparks ist, dass sie diese Aufgaben nicht einzeln und voneinander unabhängig, sondern als miteinander verbunden und integriert betrachten. Es handelt sich um integrative Schutzgebiete, die Schutz und Entwicklung miteinander verknüpfen und sowohl die Interessen der Natur als auch die der Menschen im Blick haben. Dabei kooperieren sie eng mit den Kommunen und Akteuren der Region (Verband Deutscher Naturparke, 2018).

Die Merkmale einer UNESCO-Biosphärenregion wurden in Kapitel 2 ausführlich beschrieben. An dieser Stelle wird nochmals auf die Besonderheiten und Vorzüge einer Auszeichnung mit dem Label der UNESCO und der damit einhergehenden Einbettung in das Weltnetz der Biosphärenregionen und all seiner Strukturen eingegangen. Die zusammengefassten generellen Vorteile einer Biosphärenregion stützen sich auf die von der UNESCO kommunizierten Ziele:

- **Zonierung.** Biosphärenregionen tragen dazu bei, die ökologische, wirtschaftliche und soziale Nachhaltigkeit der Region zu sichern, indem sie eine sinnvolle Nutzung der natürlichen und menschlichen Ressourcen fördern. Die Kernzone, in der Prozessschutz und Nutzungsfreiheit im Fokus stehen, fördert vorrangig Schutzgüter. Pflegezonen dienen als

Übergangszonen zwischen Entwicklungs- und Kernzonen. Die drei Zonen sind den Biosphärenregionen-Funktionen zuzuordnen und sollen sich thematisch daran orientieren.

- **UNESCO-Label.** Der UNESCO-Tempel ist weltweit bekannt und hat einen großen Wiedererkennungswert. Die Bewerbung einer Region mit diesem Logo darf nur nach einer Auszeichnung als UNESCO-Biosphärenregion verwendet werden.
- **Rechtliche Sicherung.** Kern- und Pflegezone müssen weitestgehend rechtlich gesichert sein. Dies trägt wesentlich zum langfristigen, nachhaltigen Erhalt dieser Zonen/Flächen bei.
- **Biologische Vielfalt.** Biosphärenregionen bieten praktische Möglichkeiten zur Lösung von Landnutzungskonflikten und zum Schutz der biologischen Vielfalt.
- **Globale Spielregeln und Netzwerke.** Eine Biosphärenregion erhält durch nationale und internationale Netzwerke Zugang zu Informationen, Fachwissen, Unterstützung und Finanzierung.
- **Regionalentwicklung mit Leuchtkraft.** Biosphärenregionen fördern eine vielfältige lokale Wirtschaft und tragen zur Wiederbelebung ländlicher Gebiete bei.
- **Projekte im großen Stil.** Das Biosphärenkonzept kann als Rahmen genutzt werden, um Projekte zu leiten und zu unterstützen, die die Lebensgrundlage der Menschen verbessern.
- **Forschung.** Biosphärenregionen ziehen akademische und staatliche Forschungsaktivitäten an, die sich mit lokalen Fragen und Problemen befassen.
- **Beispielhaftes Knowhow.** Biosphärenregionen dienen als Lernorte zur Erforschung und Demonstration von Ansätzen des Naturschutzes und der nachhaltigen Entwicklung und liefern Erkenntnisse, die anderswo angewendet werden können.
- **Regionale Identität.** Biosphärenregionen heben die Einzigartigkeit des Gebiets hervor und tragen dazu bei, bei Bewohnern und Besuchern eine Verbundenheit mit dem Ort zu entwickeln.
- **Akzeptanz und Bewusstseinsbildung.** Die Ausweisung einer Biosphärenregion kann das Bewusstsein der lokalen Bevölkerung, der Bürger und der Regierungsbehörden für Umwelt- und Entwicklungsfragen schärfen.
- **Integration und Beteiligung.** Eine Biosphärenregion bietet einen Schwerpunkt für die Zusammenarbeit von Interessengruppen und die Beteiligung von Freiwilligen.

Als Modellregionen sind UNESCO-Biosphärenregionen auf einer globalen Bühne präsent. Sie leisten einen Beitrag zur internationalen Schutzgebietskulisse und den SDGs.

6_2 Zukunftsperspektiven für den Naturpark

Der Naturpark Spessart kann auf ein etabliertes Gebietsmanagement verweisen. Der Naturpark ist in die örtlichen Gegebenheiten seit langem eingebunden und den relevanten Entscheidungsträgern

bekannt. Er fungiert als Plattform bzw. Drehscheibe für zielgerichtete Informationsbereitstellung und hat sich in verschiedenen Zusammenhängen als vertrauensvolle Begleitung der Bevölkerung bewährt. Nähere Angaben zur Historie und zum Aufbau des Naturpark Spessart siehe unter Kapitel 3_1_1, 0 und 3_1_6.

Drei Entwicklungsszenarien für den Naturpark Bayerischer Spessart denkbar:

1. *Naturpark wird in Biosphärenregion überführt/aufgelöst.*
2. *Naturpark besteht parallel zur Biosphärenregion weiter.*
3. *Naturpark besteht weiter und Biosphärenregion kommt nicht.*

Im Folgenden werden die drei Szenarien mit den Praxisbeispielen näher ausgeführt.

Szenario 1 – Naturpark wird in eine Biosphärenregion überführt und der Naturpark wird aufgelöst

Beispiel Biosphärenreservat Drömling (*Inhalte aus dem Experteninterview mit der Biosphärenreservats-Leitung vom 14.11.2023*):

Der flächenmäßig kleinere Naturpark wurde im Sommer 2019 in ein Biosphärenreservat überführt. Mit der Anbindung der Region an das Weltnetz der Biosphärenreservate kann die Bekanntheit und Strahlkraft der Region erhöht werden. Die Erprobung neuer Modelle der Gebietsverwaltung lag bereits in der Entwicklungshistorie des Drömlings. In Zeiten vor der Wende war das Gebiet ein reines Naturschutzprojekt ohne weiteres Prädikat. Das Gebiet wurde im Jahr 1990 zum Naturpark. Es gab jedoch schon bald Überlegungen zu einer neuen Kategorie und 1993 gab es einen politischen Beschluss für die Transformation in ein Biosphärenreservat. Der Transformationsprozess hat rund 10 Jahre gedauert. Eine Kulissenüberlagerung von Naturpark und Biosphärenreservat war im Drömling kein Thema. Die vorrangigen Motivationen für die Auflösung des Naturparks und die Überführung in ein Biosphärenreservat waren insbesondere auch die bessere personelle und finanzielle Ausstattung. So erhielt das länderübergreifende Biosphärenreservat Drömling drei zusätzliche Personalstellen, die von Sachsen-Anhalt und vier zusätzliche Stellen, die vom Land Niedersachsen finanziert werden. Dies brachte eine wesentlich bessere personelle Ausstattung im Vergleich zum Naturpark. Eine Kulissenüberlagerung von Naturpark und Biosphärenreservat machte hier aufgrund des relativ geringen Flächenumgriffes keinen Sinn.

Folgende Motive stehen bei der Entwicklung des Drömling hin zum (länderübergreifenden) Biosphärenreservat im Vordergrund:

- Spürbarer Impuls zur weiteren Ausgestaltung der Mensch-Umwelt-Beziehung im Drömling und darüber hinaus; Regionalentwicklung war nicht primärer Fokus des Naturparks; Biosphärenreservat als bewusstes Investieren in die Regionalentwicklung mit besseren Voraussetzungen.
- Durch die bundesländerübergreifende Kulisse des Biosphärenreservates wird das soziokulturelle Selbstverständnis der Drömlings-Region viel besser abgebildet als in dem ehemaligen Naturpark.
- Auseinandersetzung mit Zukunftsthemen; Forschung und Internationales waren keine

vorrangigen Themen des Naturparks und können im Rahmen des Biosphärenreservats besser vorangetrieben werden.

- Harmonisierung und Zusammenführung der bundesländerübergreifenden Schutzgebiets- und Managementsysteme als besonderes Augenmerk; eine zentrale Verwaltungsstelle ohne Doppelstrukturen mit harmonisierter Entlohnung; starke Kapazitäten sind der Schlüssel für eine gute Entwicklung.



Abbildung 58: Wegweiser (Foto: Julia Bruhn).

Szenario 2 – Naturpark besteht parallel zur Biosphärenregion weiter

Beispiel Naturpark Süd-Schwarzwald (Inhalte aus dem Experteninterview mit der Naturpark-Leitung Südschwarzwald vom 09.11.2023):

In diesem Beispiel besteht neben dem Biosphärenreservat Pfälzerwald-Nordvogesen auf derselben Gebietskulisse der Naturpark Südschwarzwald. Jedoch sind die beiden Gebiete nicht deckungsgleich. Das Biosphärenreservat weist eine Größe von 178.496 ha auf, während der Naturpark rund 394.000 ha groß ist. Ein Biosphärenreservat dieser Größe wäre in Deutschland wohl nur sehr schwierig umzusetzen (abgesehen von den Biosphärenreservaten an den Meeresküsten). Daher ist das Areal des Biosphärenreservats kleiner und der Naturpark ummantelt es. Praktisch sind die Aufgabenteilung und die Themenabgrenzung schwierig. Denn beide Organisationen sind größtenteils in denselben regionalen Themenfeldern und die dementsprechenden Gremien involviert. Die Geschäftsstelle des Biosphärenreservats und die Naturparkverwaltung sind örtlich getrennt. Dies bedingt ebenfalls Reibungsverluste in der Aufgabenteilung. Zum Teil ist der Verwaltungsaufwand dementsprechend hoch und Strukturen werden doppelt geführt. Allerdings gibt es auch Synergieeffekte und die Naturparkziele werden durch die Tätigkeiten des Biosphärenreservats ergänzt. Der Bekanntheitsgrad der Region wurde durch das Biosphärenreservat und das UNESCO-

Label merklich erhöht und die Region profitiert auch von der Doppelstruktur und den damit verbundenen höheren personellen und finanziellen Mitteln.

Folgende Motivationen stehen bei der Überschneidung von Biosphärenreservat und Naturpark in der Region Pfälzerwald bzw. Südschwarzwald im Vordergrund:

- Es kommt primär auf den Flächenumgriff an. Nur ein Teilbereich des Naturparks kann (aufgrund der Flächengröße) in ein Biosphärenreservat umgewandelt werden.
- Biosphärenreservat kann als Ergänzung/Vertiefung zum Naturpark gesehen werden, wenn ein erfolgreicher Naturpark weiterbestehen soll. Die Region kann doppelt profitieren.
- Aufgabenfelder überschneiden sich oft; Gremien doppelt vertreten.
- Verwaltungsaufwand sehr hoch, da örtlich getrennt und doppelt geführt; wenn es eine Doppelstruktur gibt, sollte es eine gemeinsame Geschäftsstelle/Verwaltung mit straffen Strukturen geben, um Reibungsverluste zu vermeiden.
- Verein (Naturpark) und staatliche Organisation (Biosphärenregion) können sich beim Generieren von Fördermitteln ergänzen.

Szenario 3 – Naturpark besteht weiter und Biosphärenregion kommt nicht

Im Sinne der Vollständigkeit ist auch die „Nullvariante“ denkbar, dass der Prozess der Entwicklung einer Biosphärenregion nicht weiter fortgesetzt wird. In diesem Fall ist davon auszugehen, dass der Naturpark in seiner derzeitigen Konstellation bestehen bleibt. Wie oben dargestellt, haben die Aufgabenfelder bzw. Themenfelder einer Biosphärenregion und eines Naturparks einige Überschneidungen. Dementsprechend können Erkenntnisse aus den im Rahmen dieser Studie untersuchten Themenfelder auch für die Entwicklung der Säulen des Naturparks genutzt und auch für die Fortentwicklung der Ziele der Vision Naturpark 2030 (VDN, 2018) genutzt werden. Insbesondere können die erarbeiteten bzw. festgestellten Themenschwerpunkte der Region (siehe Kapitel 8_2_8) in das Programm und die weiterführende Arbeit des Naturpark Spessart integriert werden. Zu beachten sind ebenfalls die herausgestellten Stärken und Risiken der Region, welche im Rahmen des partizipativen Prozesses im Rahmen dieser Studie festgestellt wurden und in Kapitel 8_1_1 für die verschiedenen Themenfelder dargestellt wurden.

- Stärkung und Erhalt der Biodiversität/Naturschutz und insbes. Wildnis; Prozess zeigt Potenzialflächen auf, diese könnten auch von NP aufgegriffen werden
- zum Großteil überlagernde Zielsetzungen von Naturpark und Biosphärenregion mit Schwerpunkt auf nachhaltige Entwicklung und Förderung der Biodiversitäts- und Nachhaltigkeitsstrategien
- Online-Umfrage zeigte größten Handlungsbedarf beim Schutz der Artenvielfalt und nachhaltigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen
- weitere Stärkung des regionalen Tourismus
- Forcierung der regionalen Erzeugung und Versorgung mit regenerativen Energien, des Ausbaus und der Verbesserung des öffentlichen Nahverkehrs

- Ausbau der Umweltbildung im bestehenden Bildungssystem
- Projektentwicklungen zu Themenkomplexen und Alleinstärkungsmerkmalen des Spessarts in den Fokus rücken -> Spessart-Identität weiter stärken
- Möglichkeit als „Drehscheibe“ für partizipative Prozesse
- Zusätzliche öffentliche Mittel für einen „Naturpark plus“ welcher ohne Biosphärenzertifizierung weitere Aufgaben übernehmen soll, sind wohl nicht zu erwarten.

Fazit

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass primär die geplante Flächengröße bzw. der Umgriff der Biosphärenregion Spessart eine zentrale Rolle spielt. Eine kulissengleiche Überlagerung (wie im Beispiel des Biosphärenreservats Drömling) bringt wenig Vorteile für eine Doppelstruktur von Naturpark und Biosphärenregion. Vielmehr bringt es die in Szenario 2 genannten organisatorischen Herausforderungen und Abgrenzungsschwierigkeiten. Aus dem Vergleich mit anderen Regionen ist klar erkennbar, dass Doppelstrukturen grundsätzlich vermieden werden sollten (vergleiche dazu auch sinngemäß die Ausführungen im Kapitel 8). In der Konstellation, in der eine kleinere Biosphärenregion innerhalb des größeren Naturparks besteht, kann ein starker Naturpark auch als Ergänzung angesehen werden.

Das UNESCO-Label kann dabei helfen den Bekanntheitsgrad einer Region wesentlich zu steigern. Insbesondere die staatliche Organisation bringt wesentlich stärkere personelle und finanzielle Ausstattung mit sich. Dadurch kann der Geschäftsbetrieb und damit verbunden auch die Regionalentwicklung bzw. die Verwirklichung der Ziele stärker forciert werden. Der Naturpark mit seiner Vereinsstruktur und geringeren Mitteln kann dies nur teilweise leisten. Zusammenfassend können folgende Schlüsselfaktoren identifiziert werden:

- **Flächenumgriff:** Die Größe des Gebietes ist ein wesentlicher Faktor für die Wahl der Gebietskategorie (Label). Eine Kulissenüberschneidung ist wohl nur bei einer wesentlich kleineren Biosphärenregion mit einem Naturpark als „Puffer“ sinnvoll (vgl. Szenario 2). Eine vollständig deckungsgleiche Gebietskulisse (Biosphärenregion und Naturpark) ist wohl nur bei einer starken Naturpark-Marke bzw. anderen zwingenden Gründen sinnvoll.
- **Organisationsstruktur (örtlich und strukturell):** Eine straffe Organisationsstruktur ist der Schlüssel zum Erfolg. Insbesondere bei der Kulissenüberschneidung und länderübergreifenden Variante ist eine örtlich und strukturell zentral gestaltete Organisationsstruktur essenziell. Ein einheitliches Lohnschema stellt einen ebenso wichtigen Faktor dar.
- **Finanzierung und Personalausstattung:** Die Praxisbeispiele zeigen eine deutliche Steigerung bezüglich Basisfinanzierung und folglich auch Personalausstattung bei Entwicklung eines Naturparks hin zu einer Biosphärenregion. Dieser Umstand ist durch die Änderung der Finanzierungsform bedingt. Eine höhere Finanzierung und Personalausstattung bringt natürlich auch mehr Möglichkeiten bei der Regional- und Projektentwicklung.

7 ZUKUNFTSSZENARIO LÄNDERÜBERGREIFENDE BIOSPHÄRENREGION FÜR BAYERN UND HESSEN

Der länderübergreifende Aspekt wird seit 2005 auch durch das Biotopverbundprojekt Spessart unterstrichen, in dessen Rahmen durch länderübergreifende Konzepte und Maßnahmen Arten und ihre Lebensräume im Spessart geschützt und gefördert werden. Im Bereich der 85 % Waldfläche liegt ein besonderer Schwerpunkt auf der Erfassung und Vernetzung von Alt- und Totholzstrukturen sowie dem Luchs-Management (Aufklärungsarbeit, Konfliktmanagement, Monitoring). Darüber hinaus sind die Erhaltung artenreicher Offenlandstrukturen durch extensive Beweidung oder Mahd (Saatgutprojekt eBeetle) und die Wiederherstellung der Längsdurchlässigkeit der Fließgewässer und die Auenrenaturierung wichtige Naturschutzthemen⁷⁸.

Das Alleinstellungsmerkmal einer urban-ländlichen Biosphärenregion kann durch den Einbezug des hessischen Spessarts weiter gestärkt und konkretisiert werden. „SPESSARTregional – die starke Brücke zwischen der Metropolregion und dem ländlichen Raum“ ist beispielsweise das Leitbild des regionalen Entwicklungskonzepts 2014-2020 des Verbandes zur Entwicklung des hessischen Spessarts e.V. (SPESSARTregional 2014). Ein Biosphärenprozess könnte hier unmittelbar ansetzen.

Eine Biosphärenregion Spessart würde im Flächenumfang des Naturparks mit dem Biosphärenreservat Pfälzerwald-Nordvogesen zu den größten deutschen Biosphärenregionen in einem Bundesland gehören. Die Biosphärenreservate Flusslandschaft Elbe und Rhön geben eine Orientierung im Fall eines Einbezugs des hessischen Spessarts. Die Biosphärenregionen mit Wattenmeeranteil können nur eingeschränkt zur Orientierung herangezogen werden, da sie einen signifikanten Anteil an Meeresflächen beinhalten.



Abbildung 59: Hirschkäfer (Foto: Torsten Ruf).

⁷⁸ Jahresberichte des Naturparks: https://www.naturpark-spessart.de/plus/der_verein/geschaeftsberichte.php [23.06.2023].

Tabelle 24: Flächengröße der aktuellen deutschen Biosphärenregionen⁷⁹.

Biosphärenregion/-reservat	Bundesland	Gesamtfläche in ha
Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und Halligen	Schleswig-Holstein	443.100
Niedersächsisches Wattenmeer	Niedersachsen	417.131
Flusslandschaft Elbe	Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Brandenburg, Sachsen-Anhalt	282.250
Rhön	Bayern, Hessen, Thüringen	243.323
Pfälzerwald-Nordvogesen	Rheinland-Pfalz	178.496
Schorfheide-Chorin	Brandenburg	129.160
Schwäbische Alb	Baden-Württemberg	85.269
Berchtesgadener Land	Bayern	83.984
Schwarzwald	Baden-Württemberg	63.236
Spreewald	Brandenburg	47.624
Bliessgau	Saarland	36.152
Drömling	Sachsen-Anhalt	34.070
Thüringer Wald	Thüringen	33.672
Schaalsee	Mecklenburg-Vorpommern	31.000
Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft	Sachsen	30.102
Karstlandschaft Südharz	Sachsen-Anhalt	30.034
Südost-Rügen	Mecklenburg-Vorpommern	22.800
Hamburgisches Wattenmeer	Hamburg	11.700

Im Folgenden werden anhand von mehreren Praxisbeispielen aus Deutschland und Österreich die kritischen Faktoren von länderübergreifenden Biosphärenregionen aufgezeigt.

Praxisbeispiel: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau und Kärntner Nockberge (Österreich)

Der UNESCO-Biosphärenpark Salzburger Lungau und Kärntner Nockberge bildet seit 2012 den größten UNESCO-Biosphärenpark Österreichs. In den Nockbergen entwickelte sich der Biosphärenpark aus dem Nationalpark Nockberge heraus. Im Lungau wurde die Idee für einen Biosphärenpark aus Initiativen in der Region, wie z.B. der Verein „Wir sind Biosphäre“ entwickelt. Da eine Auszeichnung zweier getrennter, aber aneinandergrenzender Biosphärenparks nicht im Sinne der UNESCO ist und von Seiten des österreichischen MAB-Nationalkomitees ausgeschlossen wurde, entschieden sich die beiden Seiten nach ausführlichen Diskussionen auf regionaler und Bundesländerebene dafür, einen gemeinsamen, bundeslandüberschreitenden Biosphärenpark zu nominieren (Österreichisches MAB-Nationalkomitee 2021; Biosphärenpark Salzburger Lungau, Biosphärenpark Kärntner Nockberge 2011). Somit wurde der Biosphärenpark auf Bundesländerebene, gemäß der jeweiligen rechtlichen Rahmenbedingungen der Bundesländer (Salzburg und Kärnten) organisiert. Dies führte dazu, dass zwei separate jedoch kooperierende

⁷⁹ Bundesamt für Naturschutz (BfN), 2023 nach Angaben der Länder und Biosphärenregionsverwaltungen; Stand: August 2023.

Managementeinheiten eingerichtet wurden: Das Biosphärenparkmanagement Salzburger Lungau (BSPM LG) und das Biosphärenparkmanagement Kärntner Nockberge (BSPM NB). Es war und ist das erklärte Ziel beider Managementeinheiten langfristig effiziente und erfolgreich kooperierende Managementstrukturen zu schaffen. Die administrative Grenze in Form der Bundeslandgrenze sowie die unterschiedlich geregelte Integration in die dafür zuständigen Landesabteilungen führte zu Unterschieden in der Organisation der beiden Managementeinheiten. So stehen den beiden Biosphärenparkmanagements neben unterschiedlichen internen Förderstrukturen auch deutlich abweichende Basisfinanzierungen der Länder zur Verfügung.

Der aktuelle Evaluierungsbericht stellt insbesondere die Managementstruktur des länderübergreifenden Biosphärenparks als eine zentrale Herausforderung dar. Den beiden Biosphärenparkmanagements stehen unterschiedliche technische wie logistische Ressourcen zur Verfügung. Administrative Barrieren erschweren eine finanzielle Förderung gemeinsamer Projekte. Etliche gemeinsam initiierte Projekte wurden nicht bewilligt bzw. wurden keine Förderbewilligungen erteilt. Die Differenz der verfügbaren Ressourcen zwischen den beiden Managementeinheiten stellt eine Hürde für die Zusammenarbeit dar.



Abbildung 60: Windebensee im Biosphärenpark Kärntner Nockberge (Foto: E.C.O./Anna Kovarovics).

Es wird hier auch sehr deutlich, dass zwischen einer Betrachtung der Biosphärenparkmanagements als Verwaltungseinheiten und als Lebens- und Wirkungsraum der Bevölkerung unterschieden werden muss. Das Entwickeln einer gemeinsamen regionalen Identität braucht Zeit und setzt eine erfolgreiche Zusammenarbeit der beiden Managements voraus. Die Rahmenbedingungen für die Zusammenarbeit der beiden Biosphärenparkmanagements wurden in den jeweiligen Managementdokumenten festgelegt, z.B. regelmäßige Austausch- und Abstimmungstreffen, konnten bisher aber nicht vollständig umgesetzt werden. Beide Biosphärenparkmanagements sehen in der systematischen Weiterentwicklung der Zusammenarbeit eine zentrale Aufgabe für die Zukunft.

Die naturräumlichen Gegebenheiten haben dazu geführt, dass sich die beiden Biosphärenparkgebiete historisch weitgehend unabhängig voneinander entwickelt haben. Daher haben sich auch unterschiedliche verwaltungs- sowie planungstechnische Strukturen ausgebildet, besonders in den Bereichen Förderungen, Tourismus und Regionalmanagement.

Die Auszeichnung als UNESCO-Biosphärenpark gibt der Region ein Alleinstellungsmerkmal gegenüber anderen Gebirgsregionen und die von den Biosphärenparkmanagements umgesetzten Maßnahmen erweitern das touristische Angebot der Region. Die etablierte Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft wird auf die Forstwirtschaft ausgeweitet. Der Biosphärenpark strebt eine Rolle als Vermittler zwischen den verschiedenen Interessens- und Nutzergruppen des Naturraumes der Region an und intensiviert diese zusätzlich, um vorhandene Konflikte zu lösen und zukünftige zu vermeiden. Die Kooperation mit dem regionalen Tourismus wird durch die gemeinsame Ausarbeitung und Umsetzung touristischer Projekte gestärkt und das nachhaltige Tourismusangebot dadurch erweitert. In der Ausweitung der Naturvermittlungsprogramme auf den gesamten Biosphärenpark werden große Potenziale gesehen. Die Biosphärenmanagements stärken den Biosphären-Gedanken in der regionalen Wirtschaft und arbeiten gemeinsam mit der Bevölkerung weiterhin an der nachhaltigen Gestaltung der Modellregion.⁸⁰

Praxisbeispiel: Biosphärenreservat Rhön

Die Rhön ist eines der größten Biosphärenreservate in Deutschland. Flächengrößen, -anteile und -verteilung der Zonen sind in Anhang 10 aufgeführt. In den vergangenen Jahren wurden intensive Anstrengungen unternommen, um die in Deutschland geforderten 3 % Mindestflächenanteil ungenutzter Kernzonen zu erreichen. Bei der Evaluierung 2003 lag der Anteil noch bei 1,95 %. Der aktuelle Stand am 01.03.2013 beträgt 3,39 %.

Trotz entsprechender Bemühungen konnte aber die dringende Empfehlung des MAB-Nationalkomitees aus der letzten Evaluierung 2003 nicht umgesetzt werden, die neben der zu intensivierenden Zusammenarbeit der verantwortlichen Umweltministerien der drei Bundesländer auch die Integration der übrigen Ressorts der Landesregierungen und somit Finanzierung und strategische Planung gefordert hatte.⁸¹

Praxisbeispiel UNESCO-Biosphärenpark Wienerwald (Österreich)

Der Biosphärenpark Wienerwald umfasst eine Fläche von 105.645 ha und erstreckt sich über 51 Niederösterreichische Gemeinden und sieben Wiener Gemeindebezirke. Der Biosphärenpark Wienerwald wird zentral von der Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH, mit Sitz in

⁸⁰ Gruber, V., Macheiner, G., Schaflechner, M., Mayer, H., Rossmann, D., Wolf, L., Schäfer, I., Köstl, T., Piiroja, R., Huber, M.: (2022): *Evaluierungsbericht 2012-2022 UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau und Kärntner Nockberge, Biosphärenpark Salzburger Lungau und Biosphärenparkverwaltung Nockberge, Mauterndorf und Ebene Reichenau, 347S.*

⁸¹ Jedicke E. (2013), *Bericht zur Überprüfung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön 2013.*

Tullnerbach (Niederösterreich), verwaltet. Die Generalversammlung der Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH wird von den beiden der Länder Niederösterreich und Wien besetzt und hat einen starken Einfluss auf den laufenden Betrieb. So gab es im Laufe der letzten 10 Jahre einen dreifachen Wechsel der Geschäftsführung der BPWW Management GmbH. Dieses Beispiel zeigt, dass neben einer zentralen Verwaltungsorganisation auch die Organisation zwischen der Geschäftsführung und der politischen Aufsicht einen zentralen Faktor für den Betrieb einer Biosphärenregion darstellt.



© BPWW

Abbildung 61: Darstellung des Organisationsorganigramms des UNESCO-Biosphärenparks Wienerwald mit einer zentralen Verwaltung aber einer starken Einflussnahme der Politik über die Generalversammlung (Quelle: BSP Wienerwald).

Fazit

Aus den dargestellten Praxisbeispielen können folgende Chancen bzw. Mehrwerte und auch Nachteile bzw. Risiken für eine länderübergreifende Biosphärenregion abgeleitet werden:

Mehrwerte/Chancen

- Vergrößerung des natur- bzw. landschaftsräumlichen Umgriffes; Stärkung der Spessart-Identität über die Landesgrenzen hinweg
- bessere Sichtbarkeit und erhöhtes Vernetzungspotenzial für Produktkreisläufe und Absatz- bzw. Vermarktungsmöglichkeiten
- erhöhtes Ausschöpfen des ökonomischen Potenzials (Regionalmarke)

- Ausnutzung zusätzlicher Synergien zwischen involvierten Gebietsteilen
- Anschluss an Forschungseinrichtungen des Rhein-Main-Gebietes (Universität Frankfurt, Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, diverse Einrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft, Max-Planck-Institute, Fraunhofer-Institute, Helmholtz-Institut).

Nachteile/Risiken

- Organisationsstruktur: doppelte bzw. unterschiedliche verwaltungs- sowie planungstechnische Strukturen; Unterschiede im Lohngefüge bei teilweise gleichen Personalstellen
- abweichende Basisfinanzierungen (abhängig von Landesvorschriften)
- unterschiedliche Prioritätensetzungen bei den Arbeitsschwerpunkten bzw. Projektentwicklungen
- Flächengröße und Zonierung: Der Untersuchungsraum in Bayern ist bereits verhältnismäßig groß und würde mit Hessen noch umfangreicher; dementsprechend hoch wäre auch der absolute Flächenbedarf für Kern- und Pflegezone. Da die Holzrechte im hessischen Spessart bereits Ende des 19. Jahrhunderts abgelöst wurden, sind die Diskussionen um den Prozessschutz im hessischen Spessart jedoch vermutlich weniger konfliktbehaftet als im bayerischen Spessart.

8 GESAMTBEURTEILUNG UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

In diesem zentralen gutachterlichen Schritt werden die der Studie zugrunde liegenden Fragestellungen bzw. die Hypothese beantwortet und eine zusammenfassende Bewertung der MAB-Kriterien vorgenommen. In einer Zusammenschau aller Untersuchungsgegenstände werden auch der Untersuchungsraum (UR) im Hinblick auf die Zonierung und mögliche weitere Potenziale näher beschrieben.

8_1 Beantwortung der zentralen Untersuchungsfrage

Die grundlegende Frage, die durch diese Studie beantwortet werden sollte, war:

Ist eine UNESCO-Prädikatisierung der Biosphärenregion Spessart grundsätzlich möglich?

Die Bewertung der MAB-Kriterien-Matrix führt zu dem Schluss, dass die Autoren die Fragestellung wie folgt beantworten können:

Eine Prädikatisierung ist vorbehaltlich möglich, denn nahezu alle (A)-Kriterien sind erfüllbar. Eine langfristige Entwicklung einer ländlich-urbanen UNESCO-Biosphärenregion ist ebenfalls vorbehaltlich möglich, die (B)-Kriterien sind größtenteils erfüllbar.

Tabelle 25: Die Bewertung der MAB-Kriterien-Matrix im Überblick – Legende: Anzahl der Kriterien; Farbgebung basiert auf der Bewertung aus 4_2_3 (Farbe der häufigsten Bewertung der Kriterien) und den Ergebnissen aus Kapitel 5_1.

Strukturelle Kriterien (N°)	(A/B)	Funktionale Kriterien (N°)	(A/B)
Repräsentativität (1)	(1/0)	Nachhaltiges Wirtschaften (21)–(25)	(0/5)
Flächengröße (2)	(1/0)	Naturhaushalt und Landschaftspflege (26–28)	(0/3)
Zonierung (3)–(7)	(3/2)	Biodiversität (29)	(1/0)
Rechtliche Sicherung (8)–(11)	(2/2)	Forschung (30)	(0/1)
Verwaltung und Organisation (12)–(16)	(1/4)	Monitoring (31)–(33)	(1/2)
Planung (17)–(20)	(1/3)	Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) (34)–(36)	(0/3)
		Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation (37)–(39)	(1/2)
		Einbindung in das Weltnetz (40)	(0/1)

8_1_1 Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken

Im Folgenden werden die bei den Bürgerforen eingebrachten Chancen und Risiken und die von den Arbeitsgruppen zusammengestellten Stärken und Schwächen in Bezug auf die Schwerpunktthemen des Beteiligungsprozesses dargestellt. Aus gutachterlicher Sicht erfolgt eine Bewertung in Hinblick auf eine mögliche Biosphärenregion im Spessart.

Zu berücksichtigen ist, dass viele der angeführten Schwächen und Risiken wie Fachkräftemangel im Forst, Bewirtschaftungsaufgabe in der Landwirtschaft oder Funktionsverlust von Ortschaften unabhängig von einer möglichen Zertifizierung des Spessarts als Biosphärenregion bestehen.

Tabelle 26 gibt einen Überblick über die folgende Chancen-Risiken-Bewertung für das Funktionsspektrum einer Biosphärenregion. Einzelne Teilbereiche leisten Beiträge zu mehreren Funktionen, z.B. die Land- und Forstwirtschaft zu den Funktionen Schutz und wirtschaftliche Entwicklung. In der Tabelle wird aber nur der bedeutendste Bezug dargestellt.

Aus Gutachtersicht geht man insgesamt davon aus, dass sich für den Spessart durch eine Biosphärenregion deutlich mehr Chancen als Risiken ergeben würden. Maßgebliche bzw. schwer überwindbare Risiken sind aus unserer Sicht mit der Einrichtung und Ausgestaltung einer Biosphärenregion nicht verbunden. Die Nutzung von Chancen und Potenzialen im Fall einer Zertifizierung als Biosphärenregion liegt allerdings in der Hand der regionalen und lokalen Akteure.

Tabelle 26: Übersicht der Chancen-Risiken-Bewertung in den Biosphärenfunktionen.

Funktionen einer Biosphärenregion	Teilbereich	Deutlich mehr Risiken	Mehr Risiken als Chancen	Neutral	Mehr Chancen als Risiken	Deutlich mehr Chancen
Schutz/ Erhaltung	Wald und Forstwirtschaft				X	
	Natur und Landschaft/ Klimaschutz					X
Logistik/ Wissen	Bildung					X
	Forschung					X
	Kultur und Regionalgeschichte				X	
	Einbindung der Bevölkerung			X		
Entwicklung/ Wirtschaftliche Entwicklung	Tourismus					X
	Landwirtschaft					X
	Gewerbe, Handwerk, Industrie, Daseinsvorsorge				X	
	Stadt-Land- Beziehungen/ Mobilität				X	

8_1_1_1 Wald und Forstwirtschaft

Tabelle 27: SWOT-Profil Wald- und Forstwirtschaft.

Stärken		Schwächen		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ besonders alter Waldbestand, geprägt von großflächigen, naturnahen Mischwäldern ▪ naturnahe Bewirtschaftung im Staatswald nach einheitlichem, wissenschaftlich fundiertem Konzept ▪ Auszeichnung der Spessarter Eichensaat als immaterielles Kulturerbe ▪ Standortvielfalt und Kontrast aus Wald und Offenland ▪ noch erkennbare historische Waldnutzungsformen ▪ guter waldbaulicher Zustand des Staats- und Körperschaftswaldes ▪ große Waldflächen sind im Vergleich zu anderen Biosphärenregionen bereits über Natura 2000-Flächen rechtlich gesichert 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ zugleich Reinbestände (Buche, Eiche, Nadelwald) mit eingeschränkter Baumartenwahl ▪ trotz Pufferkapazität ist auch der Wald im Spessart anfällig gegenüber klimatischen Veränderungen ▪ Eichenverjüngung abhängig von Auflichtung und Anpassung des Wildbestands/Verbesserungsbedarf beim Grundsatz Wald-vor-Wild ▪ emotionale Diskussion um die Waldbewirtschaftung ▪ Fachkräftemangel im Forst/Einschlagsbereich 		
Chancen		Risiken		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserung der Altersstruktur in der Kernzone ▪ Eichenwald könnte mittelfristig (10–30 Jahre) zum natürlichen Lebensraumtyp (LRT) Spessart werden, während die Buche aus ihrem Optimum gerät ▪ Klimawandel-Fitness der Spessartwälder aufgrund ihres hohen Laubholzanteils ▪ Biosphärenregions-Label kann für Forstprodukte vorteilhaft sein 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ in Kernzonen: Verschlechterung der Wertstufen bzgl. Waldentwicklungsphasen und LRT-typischen Gehölzarten in Eichenwald-LRT ▪ regionale Wertschöpfungsketten in der Forstwirtschaft schwieriger als in der Landwirtschaft, gerade wenn die Region zu eng abgegrenzt ist, ▪ Jungaufwuchs der Spessarteiche in der Kernzone ▪ erhöhte Gefahr von Waldbränden und Schädlingskalamitäten ▪ Nutzungsaufgaben im Wirtschaftswald im Zusammenhang mit der Energiekrise nicht zeitgemäß ▪ Holzrechte werden als Argument zur Verhinderung einer Entwicklung zur Biosphärenregion missbraucht ▪ fehlende Strukturen für Holz-Weiterverarbeitung 		
Zusammenfassende Chancen-Risiken-Bewertung im Hinblick auf eine mögliche Biosphärenregion:				
			X	
Deutlich mehr Risiken	Mehr Risiken als Chancen	Neutral	Mehr Chancen als Risiken	Deutlich mehr Chancen

Für die Waldentwicklung und die Forstwirtschaft im Spessart bietet eine Biosphärenregion Vorteile im Hinblick auf Klimawandelanpassung und weitere Erhöhung bestehender naturschutzfachlicher und forstwirtschaftlichen Wertigkeiten der Spessarter Wälder. Durch eine Biosphärenzertifizierung kann der Stellenwert und die Besonderheit der großflächigen Laubmischwälder im Spessart nochmals unterstrichen werden. Die forstwirtschaftliche Nutzung wird gegenüber dem Status quo nur vergleichsweise gering im Bereich zusätzlicher Prozessschutzflächen tangiert. Der Aufbau von Wertschöpfungsketten im Holzbereich bietet sich an, ist jedoch aufgrund der verzweigten Lieferketten und der z.T. erst aufzubauenden regionalen Weiterverarbeitungsstrukturen eine Herausforderung. Erschwerend ist der Fachkräftemangel im Forstbereich.

8_1_1_2 Natur und (Kultur)Landschaft / Klimaschutz

Tabelle 28: SWOT-Profil Natur und (Kultur)Landschaft/Klimaschutz.

Stärken		Schwächen		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ vielfältige Landschaftstypen/Lebensräume als Ergebnis der Nutzungsvielfalt und Geologie, extensive Nutzung, Streuobstregion und naturnahe Gewässer ▪ überregionale Bedeutung des Spessarts für Wasserrückhalt, Luftreinhaltung, Kaltluftbildung und als Kohlenstoffsенke ▪ hohe Artenvielfalt bei totholzspezialisierten Arten (Vögel, xylobionte Käfer, Pilze) aufgrund großflächiger Laubwaldgebiete mit hohem Altbaumanteil ▪ kommunales Engagement für regenerative Energien (regionales Energiewerk) und hohes PV-Potenzial (Sonnenstunden) ▪ trotz zentraler Lage wenig zerschnittener Raum mit hoher Bedeutung für Naherholung und Tourismus ▪ Erlebbarkeit der Kulturlandschaft 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ hoher Anteil bedrohter Arten ▪ Prozessschutz und Raumwiderstände für erneuerbare Energien bergen Konfliktpotenzial ▪ fragmentierte Besitzverhältnisse und Inseldenen bei den Kommunen 		
Chancen		Risiken		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ verbesserte Rahmenbedingungen und Fördermöglichkeiten für Landschaftspflege, Renaturierungsmaßnahmen, Artenschutzprojekte ▪ ungestörte Entwicklung klimawandelangepasster Arten und Waldbestände ▪ Stärkung des Freiraumschutzes/Verringerung des Flächenverbrauchs 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rückgang der (extensiven) Landwirtschaft und Nachwuchsprobleme in der Landwirtschaft und damit auch der Landschaftspflege / Bewirtschaftungsaufgaben verändern das Landschaftsbild / z.T. Strukturschwäche und Abwanderungsrisiko ▪ Kernzonenauswahl nach Flächenopportunitäten, nicht nach fachlichen Kriterien 		
Zusammenfassende Chancen-Risiken-Bewertung im Hinblick auf eine mögliche Biosphärenregion:				
				X
Deutlich mehr Risiken	Mehr Risiken als Chancen	Neutral	Mehr Chancen als Risiken	Deutlich mehr Chancen

Der Spessart verfügt aufgrund der vielfältigen Landschaftstypen und Strukturvielfalt über große landschaftliche und artenspezifische Potenziale. Für naturschutzfachliche Maßnahmen und Projekte im Arten- und Biotopschutz bietet eine Biosphärenregion verbesserte Rahmenbedingungen hinsichtlich Zugang zu Fördermitteln und personeller Ressourcen. Durch eine Zertifizierung als Modellregion kann auch das Bewusstsein und damit die Wertschätzung und Akzeptanz entsprechender Maßnahmen in der Bevölkerung noch weiter gefördert werden.

Bemerkenswert ist die trotz zentraler Lage – mit Ausnahme der Trasse der A3 – geringe Zerschneidung durch Verkehrsinfrastrukturen. Durch verbesserte Rahmenbedingungen für die extensive Landwirtschaft, z.B. für Regional- und Direktvermarktung kann eine Biosphärenregion ein Ansatz zur Stabilisierung der extensiven Landwirtschaft sein.

8_1_1_3 Tourismus

Tabelle 29: SWOT-Profil Tourismus.

Stärken		Schwächen		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ hochwertige Wander-, Rad- und E-Bike-Ladeinfrastruktur ▪ Leistungsstarke Hotellerie und regionale Genussprodukte (Wein, Brände, Apfel, Bier, Wild) ▪ landschaftliche Merkmale mit touristischem Potenzial: Wald (großes, nicht übernutztes Laubmischwaldgebiet), landschaftliche Vielfalt (Randregionen, Weinbau, Fluss, Streuobst) ▪ zentrale geographische Lage 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ fehlende regionale Kreisläufe und Vermarktung/Dachmarke ▪ Fachkräftemangel ▪ ÖPNV-Strukturen (Tarife, Verbände) und Verkehrsinfrastrukturen ▪ Ausbaufähiges Angebot für Familien ▪ Fehlen zugkräftiger naturtouristischer Highlights ▪ unzureichende touristische Infrastruktur und eingeschränktes gastronomisches Angebot ▪ fehlende Entkopplung von Wirtschafts- und Wanderwegen 		
Chancen		Risiken		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dachmarke und Marktpositionierung für naturnahen Tourismus/Erschließung neuer Zielgruppen ▪ organisatorische Verbesserungen 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ touristische Übererschließung ▪ ungleiche Verteilung von Gewinnen und Belastungen 		
Zusammenfassende Chancen-Risiken-Bewertung im Hinblick auf eine mögliche Biosphärenregion:				
				X
Deutlich mehr Risiken	Mehr Risiken als Chancen	Neutral	Mehr Chancen als Risiken	Deutlich mehr Chancen

Der Spessart weist naturräumliche und touristische Potenziale auf, die in einer Biosphärenregion zum Tragen kommen können (vgl. Themenkompetenz Spessart in Tourismusverband Spessart-Mainland 2018:32). Von Seiten der regionalen Akteure, u.a. der Tourismusverbände und interkommunalen Allianzen, bestehen konkrete touristische Ideen und Anknüpfungspunkte. Andererseits bestehen strukturelle Defizite und Handlungserfordernisse auf dem Weg zu stärkeren regionalen Wertschöpfungsketten und einer eindeutigen Positionierung und attraktiven Destination für den Biosphärentourismus. Das Biosphärenlabel ist von seiner touristischen Strahlkraft jedoch nicht mit einem Nationalpark vergleichbar. Das Risiko der touristischen Übererschließung bleibt überschaubar, gerade auch angesichts der Möglichkeiten des Besuchermanagements in einer Biosphärenregion.

8_1_1_4 Landwirtschaft

Tabelle 30: SWOT-Profil Landwirtschaft.

Stärken		Schwächen		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Strukturvielfalt in der Landwirtschaft (LW, Wald, Streuobst, Terrassen-Steillagen, Diversifizierung durch Sonderkulturen) ▪ hoher Ökolandbau-Anteil, deutlich über dem bayerischen Durchschnitt ▪ gute Zusammenarbeit zwischen Landwirtschaft, Weinbau und Naturschutz ▪ bestehende Direktvermarktung und hohe Wirtschaftskraft im Einzugsgebiet (Rhein-Main, Landkreis Main-Spessart und Würzburg) 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ fehlende Rückendeckung in der Bevölkerung für regionale Produkte ▪ Strukturprobleme in der Landwirtschaft (Rückgang Weidetierhaltung, Abhängigkeit von Direktzahlungen) ▪ Verbesserungsbedarf bei der regionalen Kooperation (Spannungsfeld Untermain-Hochspessart-Mainspessart, Kirchturmdenken) 		
Chancen		Risiken		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ verbesserte Markenbildung und Weiterentwicklung/Professionalisierung von Vermarktungs- und Wertschöpfungsstrukturen 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ nachträgliche Einführung von Einschränkungen und Auflagen ▪ Mehrzahlungsbereitschaft für zertifizierte Produkte unsicher 		
Zusammenfassende Chancen-Risiken-Bewertung im Hinblick auf eine mögliche Biosphärenregion:				
				X
Deutlich mehr Risiken	Mehr Risiken als Chancen	Neutral	Mehr Chancen als Risiken	Deutlich mehr Chancen

Aufgrund ihrer Strukturvielfalt und extensiven Ausrichtung weist die Landwirtschaft gute Anknüpfungspunkte für eine Biosphärenregion auf. Die Wertschätzung und Stabilisierung der bäuerlichen Landwirtschaft zieht sich als Themenschwerpunkt durch die meisten Biosphärenregionen Deutschlands. Hinzu kommt im Spessart, dass Regional- und Direktvermarktungsansätze von der Nähe zu Verdichtungsräumen profitieren können. Ein Manko scheint in der fehlenden Rückendeckung und Mehrzahlungsbereitschaft der Bevölkerung zu bestehen. Den Befürchtungen vor nachträglich eingeführten Einschränkungen und Auflagen kann bei der Planung und Umsetzung einer Biosphärenregion begegnet werden. Die Entscheidungen liegen stets in der Hand der Akteure und Entscheidungsträger vor Ort. Mögliche strengere umweltrechtliche Vorgaben auf europäischer oder nationaler Ebene stehen in keinem kausalen Zusammenhang mit einer Zertifizierung als Biosphärenregion.

Insofern werden für die Landwirtschaft im Spessart deutlich mehr Chancen als Risiken durch eine mögliche Biosphärenregion gesehen.

8_1_1_5 Gewerbe, Handwerk, Industrie, Daseinsvorsorge

Tabelle 31: SWOT-Profil Gewerbe, Handwerk, Industrie, Daseinsvorsorge.

Stärken		Schwächen		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ starker Industriestandort mit einem breit aufgestellten Handwerkssektor und einer hohen Betriebsvielfalt ▪ Vielfalt regionaler Produkte (landwirtschaftliche Produkte (Wein, Brennereien) und Rohstoff Holz) ▪ zentrale geographische Lage 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ strukturelle Schwächen, u.a. fehlende regionale Kreisläufe und Vermarktung/Dachmarke, Fachkräftemangel, ÖPNV-Strukturen (Tarife, Verbände) und Verkehrsinfrastrukturen 		
Chancen		Risiken		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stärkung regionaler Kreisläufe und Wertschöpfungsketten ▪ Chancen durch die Nähe zum Rhein-Main-Gebiet 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Behinderung der wirtschaftlichen Entwicklung durch Auflagen und Einschränkungen ▪ geringe Gastronomiedichte und unzureichende Regionalvermarktung beeinträchtigen Wertschöpfungspotenziale 		
Zusammenfassende Chancen-Risiken-Bewertung im Hinblick auf eine mögliche Biosphärenregion:				
			X	
Deutlich mehr Risiken	Mehr Risiken als Chancen	Neutral	Mehr Chancen als Risiken	Deutlich mehr Chancen

Der Spessart ist insbesondere entlang des Maintals ein starker und breit aufgestellter Wirtschaftsstandort mit Hidden Champions, die z.T. bereits eine Nachhaltigkeitsorientierung oder Anknüpfungspunkte für beispielhaftes nachhaltiges Wirtschaften aufweisen. Die noch unterentwickelten regionalen Kreisläufe können von einer Ausweitung der Perspektive auf die Rhein-Main-Region oder auch in Richtung hessischer Spessart profitieren. Eine Biosphärenregion kann durch eine Professionalisierung und Ausweitung von Regionalvermarktung und regionaler Wertschöpfungsketten zu einer weiteren Ausschöpfung der Potenziale und zu einer noch stärkeren Verknüpfung innerhalb der Region beitragen – die entsprechende Initiative regionaler Wirtschaftsakteure vorausgesetzt.

Eine von manchen Akteuren befürchtete Behinderung der wirtschaftlichen Entwicklung ist nicht zu erwarten. Biosphärenbedingte Auflagen beschränken sich auf die Kernzone, in der ohnehin keine Aktivitäten des sekundären oder tertiären Sektors stattfinden. Insbesondere in der Entwicklungszone sind Impulse in Richtung einer nachhaltigkeitsorientierten wirtschaftlichen Entwicklung zu erwarten. Widersprüche würden sich allenfalls ergeben, wenn die Regionalwirtschaft auf Intensivierung der Landnutzung, nicht-nachhaltige Rohstoffentnahme oder andere nicht-nachhaltige Entwicklungspfade setzen würde, wofür keine Anzeichen bestehen.

8_1_1_6 Bildung

Tabelle 32: SWOT-Profil Bildung.

Stärken		Schwächen		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ naturräumliche Anknüpfungspunkte für BNE-Angebote ▪ historische Anknüpfungspunkte und Attraktionen ▪ institutionelle Vielfalt (Naturpark-Schulen, Schullandheim, Umweltstation, zzgl. Kooperationsbetriebe Landwirtschaft, Jugendarbeit von Vereinen, FÖJ- bzw. Bundesfreiwilligendienst-Stellen) ▪ Potenzial für neue Zielgruppen und Ziel für Stadtbevölkerung 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ regionale Vernetzung: Eine regionale, landkreisübergreifende Klammer für vorhandene Strukturen fehlt bzw. Initiativen decken nur Teilräume ab ▪ wenig Wissenstransfer von außerhalb ▪ wenig ausgeprägte „Spessart-Identität“ ▪ Umweltbildung stark von einzelnen Lehrkräften/Schulen abhängig ▪ Angebote für die Altersgruppe der 14–18-Jährigen fehlen (z.B. digital, Multimedia) ▪ wenig Stützpunkte zur Nachhaltigkeitsvermittlung 		
Chancen		Risiken		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausbau und Vernetzung regionaler Aktivitäten und Angebote ▪ Wissenszuwachs verbessert Management der natürlichen Ressourcen 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unzureichende Einbindung der Bevölkerung 		
Zusammenfassende Chancen-Risiken-Bewertung im Hinblick auf eine mögliche Biosphärenregion:				
				X
Deutlich mehr Risiken	Mehr Risiken als Chancen	Neutral	Mehr Chancen als Risiken	Deutlich mehr Chancen

Durch seine naturräumliche Ausstattung und Strukturvielfalt bietet der Spessart gute Voraussetzungen für Angebote der Bildung für nachhaltige Entwicklung, was sich bereits aktuell in einer hohen Vielfalt entsprechender Institutionen und Angebote äußert. Diese agieren häufig jedoch noch sehr wenig regional vernetzt und tragen damit wenig zur Herausbildung einer Spessart-Identität bei. Insofern kann eine spessartübergreifende Initiative wie eine Biosphärenregion mit explizitem Bildungsschwerpunkt zu einer deutlich besseren Integration und Koordination von Umweltbildungsangeboten, personellen und finanziellen Ressourcen beitragen und Synergien hervorrufen. Als Teil des nationalen und internationalen Netzwerks von Biosphärenregionen könnte der Spessart von Wissensaustausch und -transfer von außen profitieren. Dabei sollten auch Ansätze im Vordergrund stehen, mit denen breite Bevölkerungsschichten angesprochen und einbezogen werden können.

8_1_1_7 **Forschung**

Tabelle 33: SWOT-Profil *Forschung*.

Stärken		Schwächen		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ regionale Forschungseinrichtungen (u.a. Universität Würzburg inkl. ASP, Technische Hochschulen, Landesanstalt für Gartenbau) von überregionaler Bedeutung ▪ gute Quellenlage u.a. im Bereich Forstwissenschaft und Biodiversität 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ hoher Abstimmungsaufwand für ökologische Forschungen aufgrund kleinteiligen Grundbesitzes ▪ Finanzierung von Forschungsaktivitäten 		
Chancen		Risiken		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Potenzial als ländlich-urbane Biosphärenregion ▪ Forschungsgegenstände Spessart-Eiche/geschlossener Laubmischwald, kleinstrukturierte Streuobstlandschaft ▪ weitere lokale Ansatzpunkte für Forschungsaktivitäten: regionale Entwicklungsinitiativen, Burgenlandschaft 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klimavulnerabilität landwirtschaftlicher Kulturen (Streuobstbestände, Wein) und von Waldbeständen 		
Zusammenfassende Chancen-Risiken-Bewertung im Hinblick auf eine mögliche Biosphärenregion:				
				X
<i>Deutlich mehr Risiken</i>	<i>Mehr Risiken als Chancen</i>	<i>Neutral</i>	<i>Mehr Chancen als Risiken</i>	<i>Deutlich mehr Chancen</i>

Durch bedeutende Forschungseinrichtungen im weiteren regionalen Umfeld verfügt der Spessart über vergleichsweise sehr gute institutionelle Voraussetzungen für Forschungsaktivitäten im Zusammenhang mit einer Biosphärenregion. Dabei kann auf umfangreiche und fundierte Vorarbeiten und ein etabliertes Netzwerk an Regionalforschern und -experten aufgebaut werden. Im Forschungsbereich eröffnet eine mögliche Erweiterung auf den hessischen Spessart Zugang zu weiteren Forschungskapazitäten aus den Forschungseinrichtungen des Rhein-Main-Gebietes (Universität Frankfurt, Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg u.v.m.).

Signifikante Schwächen oder Risiken im Forschungsbereich sind dabei nicht erkennbar. Vielmehr kann die Region von einer Vertiefung und Zuspitzung von Forschungsaktivitäten auf die Themenfelder einer Biosphärenregion durch Wissenstransfer und der wissenschaftlichen Begleitung und Monitoring der Regionalentwicklung profitieren.

8_1_1_8 Kultur und Regionalgeschichte

Tabelle 34: Kultur- und Regionalgeschichte.

Stärken		Schwächen		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vielfalt an Heimat- und Geschichtsvereinen ▪ fundierte Aufbereitung durch das Archäologische Spessartprojekt ▪ digitale Bildungsangebote für Jugendliche 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ administrative Barrieren und fehlende Gesamt-Identität Spessart / hohe kommunale Autonomie, Verinselung ▪ Rückgang regionalspezifischer Elemente ▪ Altersstruktur von Regionalvereinen/-initiativen ▪ Nivellierungsprozesse bei Dorfstrukturen, Baukultur und Kultur allgemein 		
Chancen		Risiken		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ strukturelle Verbesserungen durch Professionalisierung, Fördermittel und touristische Vermarktung ▪ Synergien zwischen Regionalforschung und Kultur 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ fehlende regionale Identität erschwert regionale Vernetzung 		
Zusammenfassende Chancen-Risiken-Bewertung im Hinblick auf eine mögliche Biosphärenregion:				
			X	
Deutlich mehr Risiken	Mehr Risiken als Chancen	Neutral	Mehr Chancen als Risiken	Deutlich mehr Chancen

Eine Vielzahl von Initiativen und Vereinen widmet sich der Kultur und Regionalgeschichte des Spessart. Die Regionalgeschichte ist zugleich durch das Archäologische Spessartprojekt fundiert aufbereitet. Die öffentliche Wahrnehmung dieser Assets kann durch eine Biosphärenregion noch weiter gestärkt werden. Faktoren wie administrative Barrieren und eine fehlende Spessarter Gesamt-Identität wirken aber hemmend. Um positive regionalen Vernetzungseffekte zu erzielen, gilt es das regionale Bewusstsein im Sinn einer inklusiven regionalen Identifikation zu fördern, jedoch keinesfalls als Abgrenzung nach außen oder gegenüber neuen Impulsen.

8_1_1_9 Stadt-Land-Beziehungen/Mobilität

Tabelle 35: SWOT-Profil Stadt-Land-Beziehungen/Mobilität.

Stärken		Schwächen		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Funktion als Naherholungsgebiet für umliegende Verdichtungsräume ▪ infrastrukturelle Basis der Städte, Finanzkraft insbesondere der größeren Kommunen ▪ hohe Wohnqualität im ländlichen Raum ▪ gute überregionale Verkehrsanbindung des Spessarts 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ innerregionale Grenzen, Barrieren und Abstimmungserfordernisse (zwei Planungsverbände, Zerschneidungswirkung der A3, landkreisübergreifender ÖPNV, Stadt-Land-Gefälle) ▪ Grundversorgung und barrierefreie Mobilität in ländlichen Räumen 		
Chancen		Risiken		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserungen im ÖPNV ▪ Ausbau und Lückenschlüsse des Rad- und Wanderwegenetzes 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zunahme im MIV ▪ weniger Landesmittel aufgrund eines Rückgangs von Straßenbauprojekten 		
Zusammenfassende Chancen-Risiken-Bewertung im Hinblick auf eine mögliche Biosphärenregion:				
			X	
Deutlich mehr Risiken	Mehr Risiken als Chancen	Neutral	Mehr Chancen als Risiken	Deutlich mehr Chancen

Die Stadt-Land-Beziehungen sind momentan geprägt von den klassischen Aufgabenteilungen – der Naturraum Spessart als Naherholungsraum, die Gemeinden im zentralen Spessart als Wohnstandorte, Pendelbeziehungen in Richtung der Verdichtungsräume und größeren Kommunen. Im Mobilitätsbereich steht einer guten überregionalen Verkehrsanbindung des Spessarts (A3, Fernzugbahnhöfe Aschaffenburg und Würzburg, Regionalzüge) ein ausgedünntes Angebot im innerregionalen ÖPNV gegenüber. Erschwerend kommen die administrativen Barrieren durch zwei Planungsverbände und Verkehrsverbände hinzu. Auch gibt es allgemein Barrieren bei der Bevölkerung betreffend das Zugehörigkeitsgefühl bzw. der Identifizierung mit dem Spessart. Eine Biosphärenregion kann Verbesserungen im ÖPNV-Angebot durch ein erhöhtes Fahrgastaufkommen und den Stellenwert des öffentlichen Verkehrs für nachhaltige touristische Angebote nach sich ziehen. Sie bietet demgemäß das Potential eine Zunahme im MIV zu vermeiden oder zumindest zu minimieren. Allerdings sind Verbesserungen im ÖPNV-Angebot dauerhaft auch nur bei einem gesteigerten Fahrgastaufkommen tragfähig und gleichzeitig muss mit einer Zunahme des Auto-lastigen Freizeitverkehrs gerechnet werden. Durch die Stärkung der touristischen Anziehungskraft und damit des Fahrgastaufkommens zu bisher nachfrageschwachen Zeiten (Wochenenden, Ferien) kann eine Biosphärenregion das öffentlichen Nahverkehrsangebot insbesondere in den ländlichen Gemeinden stützen. Sowohl die Planung und Genehmigung als auch Planungseinstellungen von Straßenbauprojekten sind unabhängig von einer Biosphärenzertifizierung zu sehen, sondern basieren vielmehr auf einer einheitlich gehandhabten Nutzwertanalyse der Straßenbaubehörden.

Durch eine Biosphärenregion, die die Mensch-Umwelt-Beziehungen in ihren vielen Facetten auf regionaler Ebene in den Mittelpunkt stellt, können die Stadt-Land-Beziehungen des Spessarts mit seinen umliegenden Verdichtungsräumen gestärkt und konkretisiert werden.

8_1_1_10 Einbindung der Bevölkerung

Tabelle 36: SWOT-Profil Einbindung der Bevölkerung.

Stärken		Schwächen		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ lokalpolitischer Wille für eine Biosphärenregion auf Ebene der Landkreise/Krfr. Stadt Aschaffenburg und Zuspruch insbesondere der Bevölkerung größerer Kommunen 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spessart wirkt als Barriere und erschwert regionale Initiativen und die Zusammenarbeit 		
Chancen		Risiken		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biosphärenregions-Prozess kann eine gemeinsame, regionale Identität befördern ▪ Region kann vom Austausch mit anderen Biosphärenregionen profitieren 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Negieren von Risiken und Mehrkosten für die Region im Entscheidungsprozess ▪ überproportionale Aufmerksamkeit für Gegnerschaft und auf Konfliktthemen 		
Zusammenfassende Chancen-Risiken-Bewertung im Hinblick auf eine mögliche Biosphärenregion:				
		X		
Deutlich mehr Risiken	Mehr Risiken als Chancen	Neutral	Mehr Chancen als Risiken	Deutlich mehr Chancen

Im Zuge der Arbeitsgruppenphase, bei der Online-Befragung, dem Jugend-Workshop wie auch den Bürgerforen konnte, auch wenn letztere von kontroversen Diskussionen geprägt waren, eine grundsätzlich positive Positionierung festgestellt werden. Die öffentliche Diskussion wird hingegen stark vom Widerstand gegen eine Biosphärenregion geprägt – ausgehend von Akteursgruppen mit hoher Mobilisierungskapazität. Diese Situation ist bei einer Entscheidungsfindung Pro/Contra Antragsstellung zu berücksichtigen. Sollte es zu einer Antragsstellung kommen, sollten sowohl die Kommunen als auch die interessierte Bevölkerung weiterhin eng in den Prozess einbezogen werden.

Zum Zeitpunkt der Machbarkeitsstudie ist die Haltung der Kommunen gegenüber einer Biosphärenregion noch weitgehend abwartend. Auf Ebene der Landkreise bzw. der Krfr. Stadt Aschaffenburg herrscht grundsätzlich eine positive Einstellung, dies trifft auch auf die größeren Kommunen zu. Auf der anderen Seite stehen die Gemeinden des Hochspessarts einer Biosphärenregion noch weitgehend zurückhaltend oder ablehnend gegenüber. Eine Polarisierung innerhalb der Region sollte im Falle einer Fortführung der Biosphärenidee unbedingt vermieden werden.

8_2 Handlungsempfehlungen

Der bayerische Spessart bietet gute Voraussetzungen für eine Auszeichnung als UNESCO-Biosphärenregion. Trotzdem gibt es Herausforderungen, denen sich die Region bei einer eventuellen Nominierung stellen muss: Als größte sind die Repräsentativität, die Zonierung mit rechtlicher Sicherung und die Partizipation zu nennen.

8_2_1 Repräsentativität

Gutachterliche Einschätzung der Alleinstellungsmerkmale

Im Folgenden werden die potenziellen Alleinstellungsmerkmale dargestellt, die sich aus Gutachtersicht für die Positionierung des Spessarts im bundesdeutschen Biosphärennetzwerk eignen. Dies sind besondere Merkmale der Region vor allem im landschaftlichen und historischen Kontext.

Spezifische Kulturlandschaften des Spessarts: Laubwälder, Eichenwirtschaft, Offenlandlebensräume, Wiesentäler, Streuobst

Aus Gutachtersicht stellt der Themenkomplex „Spezifische Kulturlandschaften des Spessarts“ ein zentrales Alleinstellungsmerkmal dar. Der Spessart bietet großflächige, alte, standorttypische Laubwaldbestände, hochwertige Offenlandlebensräume mit einem Spektrum an Feucht- und Nasswiesen, Wiesentäler, Streuobstbestände und einzelne Sonderstandorte wie Trockenrasen. Dieses Alleinstellungsmerkmal verbindet naturschutzfachliche Aspekte mit der sehr spezifischen Landnutzungsform der Eichenwirtschaft, die seit Kurmainzer Zeit im Spessart kontinuierlich betrieben wird. Sie ist seit 2020 ins Bayerischen Landesverzeichnis des Immateriellen Kulturerbes aufgenommen und aktuell wird eine Aufnahme in die Bundesliste und die weltweite Liste des Immateriellen UNESCO-Weltkulturerbes angestrebt.

Die Verflechtung der Region mit der Eichenwirtschaft weist eine lange Tradition auf, wirkt bis in die Gegenwart und stellt weiterhin einen zentralen Identifikationsfaktor der Region dar. Die leidenschaftlichen Diskussionen im Beteiligungsprozess um Fortbestand und Schutzwürdigkeit der Eichenbestände unterstreichen deren Bedeutung. Zwischen dem Prozessschutz einer Biosphärenregion und dem Fortbestand der Eichenwirtschaft und Eichenwälder im Spessart besteht kein Widerspruch.

Selbst auf dem geringen Flächenanteil, in dem natürliche Prozesse gewährleistet werden müssen, ist keineswegs ausgeschlossen, dass die Eichen unter Klimawandelbedingungen aufgrund ihrer Trockenresistenz in Zukunft vielleicht sogar eine bedeutendere Rolle in der Waldzusammensetzung spielen könnten. Auf den restlichen 97 % der Flächen sind gegenüber dem Status quo keinerlei Einschränkungen für die forstwirtschaftliche Nutzung und Förderung der Eichenverjüngung zu erwarten, möglicherweise aber eine stärkere ökologische Ausrichtung der Eichenwirtschaft (Schonung des Oberbodens, Strukturanreicherung altersgleicher monotoner Bestände, Erhöhung des Altbaumanteils). Auch die Online-Befragung spiegelt die hohe Bedeutung der Waldlandschaften

im Spessart für die Bevölkerung wider, die aber auch der landschaftlichen Vielfalt außerhalb des Waldes eine wichtige Rolle zuzuschreiben.

Burglandschaft des Spessarts in Verbindung mit historischen Figuren, Märchen und Sagen

Die Burglandschaft des Spessarts ist ein Alleinstellungsmerkmal im deutschen Netzwerk, gerade in Verbindung mit historischen Figuren, Märchen und Sagen. Unter dem Begriff versammeln sich Burgen, Schlösser, Ruinen, Wehrkirchen, Klöster, Ringwallanlagen und Stadtbefestigungen, die nur gering neuzzeitlich überprägt sind. Durch die Vorarbeiten des Netzwerkes Burgenlandschaft kann dabei bereits auf eine organisatorische Struktur und inhaltliche Aufbereitung aufgebaut werden. Hinzu kommen Bezüge zu anderen Handlungsfeldern wie regionale Identität (Identitätsstiftung über Burgen und Landschaften), touristische Inwertsetzung und digitale Erlebnisangebote in Form virtueller Rekonstruktionen von Kulturlandschaftselementen.



Abbildung 62: Burgruine Schönrain (Foto: Seraina Manser).

Buntsandstein als prägender Faktor für Landschaft und Baukultur

In Verbindung mit dem zuvor genannten baukulturellen Erbe ist die vom Buntsandstein geprägte Geologie des Spessarts ein weiteres Spezifikum, das als Alleinstellungsmerkmal gelten kann. Der Buntsandstein prägt die Landschaftsformen und mit seinen nährstoffarmen und sauren Böden auch die land- und forstwirtschaftliche Nutzung (Spessart-Eiche mit gleichmäßiger Holzstruktur). Der

Buntsandstein ist der prägende und charakteristische Baustoff im Spessart und von großen Bauwerken auch außerhalb der Region. Abbau und Weiterverarbeitung sind ein historisch bedeutsamer Wirtschaftszweig (Steinbrüche in jeder Ortschaft, Bauunternehmen, Steinmetze, Glasherstellung) und stehen in Verbindung mit dem Main als Transportweg. Zur geologischen Bedeutung gehören auch die zahlreichen Bergbaustandorte im Spessart.

Industrielle Vergangenheit und Gegenwart: Prägung durch regionale Rohstoffe,

Produktionsfaktoren und die Lebensader Main

Die Wirtschaftsstruktur der Region ist eng mit der industriellen Vergangenheit und den natürlichen Ressourcen (Walddrehtum und Rohstoffe) verbunden. Holz, Wasser und Quarzsand (Buntsandstein) waren die Grundlage für die im Spessart weitverbreiteten Glashütten (150 im Spätmittelalter), von denen einige noch heute fortbestehen (z.B. Gerresheimer). Auch die Standorte von Bosch Rexroth in Lohr am Main oder Kurtz Ersä in Kreuzwertheim sind auf die industriehistorische Verankerung der Eisenverarbeitung in der Region zurückzuführen. Der Rohstoff Holz war in Verbindung mit dem Main ein maßgeblicher Standortfaktor für die Ansiedelung von Papierindustrie am Untermain. Der Main, der als blaues Band den Spessart von drei Seiten rahmt, war die entscheidende Transportverbindung für Erzeugnisse aus dem Spessart. Die historische Verbindung zwischen günstigen Produktionsfaktoren und dem Transportweg Main, auf die bis heute Teile der Regionalwirtschaft weisen, kann somit ein weiteres Alleinstellungsmerkmal des Spessarts darstellen.

Ländlich-urbane Biosphärenregion: Gradient zwischen Waldlandschaften und Verdichtungsräumen

Der Gradient von ländlich geprägten und dünn besiedelten Waldlandschaften zu verdichteten, städtisch geprägten Teilräumen im Spessart hat in einem Bewerbungsverfahren als Biosphärenregion das Potenzial für ein Alleinstellungsmerkmal. Die Grundlage dafür sind enge und vielschichtige Stadt-Land-Verflechtungen des Spessarts mit dem Rhein-Main-Gebiet (westlicher Spessart ist Teil der Metropolregion Frankfurt Rhein-Main) sowie zwei weiteren Metropolregionen (Stuttgart und mit Abstrichen Rhein-Neckar), dem Verdichtungsraum Würzburg und innerhalb der Region der Krfr. Stadt Aschaffenburg. Knapp ein Drittel des Untersuchungsraums werden im Bayerischen Landesentwicklungsprogramm als Verdichtungsraum geführt, hinzu kommt das Oberzentrum Aschaffenburg und eine Reihe von Mittelzentren im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 10_14_16) – dies ist im deutschen Biosphären-Netzwerk eine Ausnahme.

Die üblichen Stadt-Land-Verflechtungen (Pendelverkehr Richtung Stadt, Wohnstandortwahl und Freizeitverkehr Richtung Naturraum) reichen hierfür allerdings nicht aus, sondern es bedarf einer Zusammenarbeit auf verschiedenen Ebenen und auf Augenhöhe im Sinn einer großräumigeren Verantwortungsgemeinschaft zwischen den städtisch und ländlich geprägten Räumen der Region. Bestehende Anknüpfungspunkte dafür sind insbesondere die etablierte Regionalforschung und das kulturelle Netzwerk des Archäologischen Spessartprojekts, das eine Klammer auf regionaler Ebene darstellt und einen Bogen zwischen städtischen und ländlichen Räumen und Akteuren spannt. In dem Zusammenhang bietet sich die Universität Würzburg als im nationalen und internationalen Vergleich renommierte Universität und Forschungseinrichtung mit ihrem Regionalforschungs- und Schutzgebietsschwerpunkt als bedeutsamer Partner im Forschungsbereich an.

Der formelle Anknüpfungspunkt für einen Fokus auf Stadt-Land-Partnerschaften im Zertifizierungsverfahren ist die Empfehlung des MAB-Nationalkomitees, „[b]ei der Auswahl für Deutschland repräsentativer neuer Gebiete [...] auch zentrumsnahe bzw. in Ballungsgebieten verortete BR in den Blick zu nehmen“ (MAB-Nationalkomitee 2021:12). Dadurch erlangt gerade die Entwicklungszone einer möglichen Biosphärenregion im Spessart eine zentrale Rolle für dessen Repräsentativität im deutschen Biosphären-Netzwerk.

Allgemein stellt das vielfältige und überregionale Engagement der Bevölkerung für die Regionalentwicklung und die Kultur- und Naturlandschaften des Spessarts ein Beispiel für gelebte Stadt-Land-Partnerschaften in der Region dar. Einschränkend wirken dabei sicherlich die im Beteiligungsprozess verschiedentlich genannten sprachlich-kulturellen und historischen Grenzen im Spessart. Im Bewerbungsverfahren könnte die teilweise gering ausgeprägte regionale Identität aber auch proaktiv als Begründung herangezogen werden, warum die Region eine Biosphärenauszeichnung und die damit verbundene Selbstverpflichtung zu einer stärkeren Vernetzung anstrebt.



Abbildung 63: Schifffahrt (Foto: Oliver Kaiser).

Die weiteren aus Sicht der regionalen Akteure genannten Alleinstellungsmerkmale können aus Gutachtersicht im Falle einer Bewerbung des Spessarts seine besondere Rolle im Netzwerk der deutschen Biosphärenreservate unterstreichen. Faktoren wie die anstehenden geologischen Gesteinstypen und ihre Ausprägungen in der Landschaft wie auch den Ortsbildern, die Strukturvielfalt der Landschaft oder das zivilgesellschaftliche Engagement stellen zwar Potenziale

dar, die einen Bewerbungsantrag und die mögliche spätere Ausgestaltung einer Biosphärenregion bereichern, aber sie finden sich in vergleichbarer Form bereits in anderen deutschen Biosphärenregionen.

Von den empfohlenen Alleinstellungsmerkmalen stehen die „spezifischen Kulturlandschaften des Spessarts“, die „Burgenlandschaft“, der „Buntsandstein als prägender Faktor der Landschaft und Baukultur“ und die „industrielle Vergangenheit und Gegenwart“ jeweils für sich und bedürfen aus Gutachtersicht allenfalls einer zielgerichteten Aufarbeitung für ein Zertifizierungsverfahren.

Wird der empfohlene Ansatz einer ländlich-urbanen Biosphärenregion weiterverfolgt, dann sind auf Grundlage der in der Machbarkeitsstudie herausgearbeiteten Beziehungen die funktionalen Bezüge (historisch-kulturell), Pendelverflechtungen und regionalen Wirtschaftskreisläufe weiter zu vertiefen und zu konkretisieren. Ansatzpunkte stellen beispielsweise die Bereitstellung und regionale Kompensationsmechanismen für Ökosystemleistungen, die Regeneration von Lebensräumen im Verdichtungsraum, regionale Kreisläufe und Wertschöpfungsketten und die Verbesserung des landkreisübergreifenden ÖPNV dar.

8_2_2 Flächengröße und Abgrenzung

Der UR gilt als Grundlage für einen Zonierungsvorschlag. Prinzipiell ist eine weiter gefasste Zonierung nicht ausgeschlossen. Die Maximalgröße beträgt den MAB-Kriterien zufolge 150.000 ha, die jedoch bei (bundes)länderübergreifenden Biosphärenregionen bei entsprechender Betreuung überschritten werden darf, wodurch sich aber auch der Flächenbedarf für Kernzonen vergrößern würde.

Sollte sich während einer weiteren Sondierungsphase oder im Zuge eines partizipativen Prozesses herausstellen, dass eine weiter oder enger gefasste Abgrenzung gewünscht wird, dann muss dies vor einer möglichen Nominierung geklärt werden.

Bei Antragsstellung sollte darauf hingearbeitet werden, dass Kommunen möglichst mit ihrer kompletten Gemeindefläche der Biosphärenregion beitreten. Teilflächen erzeugen ein ungenutztes Potenzial auf den restlichen Gemeindeflächen und bereiten erfahrungsgemäß Abgrenzungsschwierigkeiten in der kommunalen Umsetzung und Kommunikation nach außen.

Zur Abgrenzung eignen sich beispielsweise die Zuständigkeitsbereiche der Tourismusmarketingorganisationen im Spessart.

8_2_3 Zonierung

Die Zonierung basiert auf den funktionalen Strukturen des UR. Dazu zählen der Naturpark Spessart, die Landkreise Aschaffenburg, Main-Spessart sowie Miltenberg, die kreisfreie Stadt Aschaffenburg und 71 Gemeinden im engeren bzw. 84 Gemeinden im weiteren Umgriff. Da im Zuge dieser Vorstudie keine parzellenscharfe Abgrenzung oder Prüfung der konkreten Umsetzbarkeit auf der jeweiligen Fläche erfolgen kann und auch räumliche Daten zu den Eigentumsverhältnissen innerhalb des Untersuchungsgebiets nicht flächig zu Verfügung standen, ist der Zonierungsvorschlag anhand der vorgeschlagenen Suchräume und in Abstimmung mit den Eigentümern zu konkretisieren.

Zonierung allgemein

Die Zonierung sollte einem Gesamtkonzept folgen, dem eine flächendeckende Planung und eine repräsentative Auswahl von Biotopen zugrunde liegt. Der Umfang der dargestellten fachlich geeigneten Kernzonenareale erlaubt eine selektive Herangehensweise, wobei selbstverständlich neben fachlichen Kriterien auch die politische Umsetzbarkeit zu berücksichtigen ist.

Dazu sind vordringlich die Rahmenbedingungen für die Kernzonenbeiträge aus Staats-, Körperschafts- und Privatwäldern mit dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz zu klären. Dies betrifft insbesondere die Ausgleichsleistungen und Ökopunktere Regelungen für Kernzonenbeiträge durch Kommunen. Erst auf dieser Grundlage sollten bilaterale Gespräche mit einzelnen Gemeinden wie auch mit Besitzern großflächiger Privatwälder geführt werden. Erst diese verlässlichen Rahmenbedingungen setzen die Gemeinden in die Lage, fundiert über einen Beitritt zur Antragsstellung und mögliche Kernzonenbeiträge zu entscheiden. Auch für die wirtschaftliche Kalkulation seitens der Privateigentümer sind konkrete und verlässliche Rahmenbedingungen erforderlich.



Abbildung 64: Wanderkarte Spessart (Foto: Julian Bruhn).

Die Flächenbeiträge für die Kernzone aus dem Staats- und dem Körperschaftswald werden voraussichtlich das Ergebnis eines iterativen Prozesses zwischen Kommunen und Bayerischen Staatsforsten sein. Im Biosphärenreservat Rhön haben Kommunen rund 20 % Flächenbeiträge zur Kernzone geleistet. Gegebenenfalls kann eine Vereinbarung getroffen werden, dass kommunale

Flächenbeiträge entsprechende Flächenbeiträge durch die Bayerischen Staatsforsten z.B. im Verhältnis 1:4 auslösen.

Zugleich bedarf es einer Regelung der Spessartforstrechteausübung (siehe 8_2_4).

Die Festlegung der Zonierung einer möglichen Biosphärenregion ist unbedingt als partizipativer Prozess mit den Kommunen, Grundeigentümern und Vertretern aus der Bevölkerung (Stakeholder) zu konzipieren. Die Zonierung muss vom Großteil der betroffenen Bevölkerung und regionalen Akteuren bzw. Stakeholdern mitgetragen werden.

Die land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Tätigkeiten sind mit den Schutzzielen in Einklang zu bringen. In der Pflege- und Entwicklungszone sind diese in der Regel gut vereinbar. In den Kernzonen sind land-, forst- oder fischereiwirtschaftliche Nutzungen oder auch naturschutzfachlich begründete Maßnahmen nicht mit dem Prozessschutz vereinbar.

Kernzonen

Wie dargestellt konzentrieren sich die gutachterseitig als naturschutzfachlich besonders geeignet eingestuften Flächen auf den Hochspessart. Hier kann es gelingen, wenige verhältnismäßig großflächige Kernzonen zu realisieren und damit den Anforderungen der MAB-Kriterien zu entsprechen: „[U]m die großräumige Dynamik der Waldentwicklungsphasen einschließlich erforderlicher Pufferflächen sowie die lokale Störungsdynamik sicherzustellen, sollen Kernzonenflächen eines BR möglichst groß sein.“ (MAB-Nationalkomitee 2021:5). Aus naturschutzfachlicher Sicht sind zur Erreichung der globalen, europäischen, bundesdeutschen und bayerischen Naturschutzziele sowohl der Schutz großflächigerer Areale als auch von kleineren Trittsteinen und Verbundachsen von Bedeutung – nicht als „entweder – oder“, sondern als „sowohl als auch“ (Riva & Fahrig 2023). Insofern können großflächige Kernzonenareale auch durch kleinere Trittsteine ergänzt werden.

Die Kernzoneneignungsflächen sind so gewählt, dass sie von Pflegezoneneignungsflächen (Naturschutz- und Natura 2000-Gebiete) umgeben sind, wodurch diese dort dem MAB-Kriterium entsprechen. Wo dies nicht der Fall ist und direkt Entwicklungspotenzialflächen angrenzen, müsste bei einer Ausweisung als Kernzone auch eine zusätzliche Ausweisung von umgebenden Pflegezonen geprüft werden, insbesondere dort, wo die Kernzonen-Teilflächen unter dem Sollwert von 50 ha liegen. Die Größe der Kernzonen und der diese umgebenden Pufferzonen bestehend aus Pflegezone, muss ausreichend sein, um die artspezifischen Minimumareale der zu schützenden, fachlich bedeutsamen Tiere und Pflanzen abzudecken und um negative äußere Störwirkungen auf die Kernzone zu minimieren. Die Wirkung des Prozessschutzes in der Kernzone sollte begleitend untersucht und dessen Umsetzung gegebenenfalls korrigiert werden.

Das Entwicklungspotenzial größerer, zusammenhängender Waldbestände sollte dahingehend geprüft werden, ob durch gezielten Waldumbau ökologisch noch wertvollere Waldstrukturen initiiert, werden können, die sich dann auch qualitativ als Kernzone eignen. Ein Beispiel dafür ist das FFH-Gebiet Hochspessart mit einer Waldfläche von 7.644 ha, das in seiner strukturellen Ausprägung noch kein Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie ist. Falls fachlich angezeigt, müssen Umbaumaßnahmen von Anbeginn an den Schutzgedanken einbeziehen und aufgrund der auf 10 Jahre beschränkten Übergangsfrist in den Kernzonen frühzeitig berücksichtigt und durchgeführt

werden. Die Nutzung dieser Übergangsfrist wird insbesondere für arten- und altersgleiche Bestände empfohlen, um die Strukturvielfalt zu erhöhen und die Resilienz gegenüber dem Klimawandel zu erhöhen. Strukturreiche Wälder sind auch für das Wildtiermanagement⁸² relevant.

Kernzonen sollen standort- und ökosystemspezifische Umgriffe und Mindestgrößen aufweisen, können also je nach Ökosystemtyp unterschiedliche Größen aufweisen (standort- und ökosystemspezifische Umgriffe). Demgegenüber ist zu berücksichtigen, dass die Wälder im Spessart generell sehr naturnah bewirtschaftet werden und entsprechend von Fachpersonen auch kleinere Prozessschutzflächen für ökosystemare Prozesse als wirksam erachtet werden, soweit die ökologische Konnektivität über weitgehend unzerschnittene Pufferzonen (= Pflegezone) sichergestellt ist.

Das Kernzonenpotenzial setzt sich überwiegend aus Waldbeständen zusammen. In Einzelfällen kann geprüft werden, ob sich in kleinerem Umfang auch ökologisch hochwertige Offenlandflächen als Kernzonen eignen, sofern keine Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erforderlich sind, die einen Konflikt mit dem Prozessschutz aufweisen. In Frage kommende Flächen wären z.B. die aufgelassenen Buntsandsteinbrüche (Naturschutzgebiete bei Bürgstadt, Dorfprozelten und Reistenhausen) oder die Kalkschotter-Steilhänge des Naturschutzgebiets Kallmuth.

Neben diesen aufgrund ihres Schutzstatus bereits als naturschutzfachlich hochwertig eingestuften Kernzoneneignungsflächen können Kommunen und andere Körperschaften weitere Kernzonenflächen beisteuern. Diese Körperschaftswälder können unabhängig von ihrem jetzigen Schutzstatus als zusätzliche Kernzonenbeiträge der Kommunen eingebracht werden. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass bei Flächenbeiträgen für Kernzonen aus Körperschaftswäldern bei Antragsstellung die Bewirtschaftung beendet sein muss. Diese Flächen können auch naturnahe Wirtschaftswälder mit natürlicher Vegetation umfassen, jedoch scheiden naturferne Wirtschaftswälder für Kernzonen aus. Vor der bilateralen Abstimmung möglicher Zonierungsbeiträge der Gemeinden sollte die Ausgleichsregelung (Mischregelung aus finanziellem Ausgleich und Ökopunkten) mit dem Bayerischen Umweltministerium nach dem Beispiel des Biosphärenreservates Rhön vereinbart werden. Die entsprechenden Grundstücke sollen im Eigentum der Gemeinden bleiben, die dafür eine angemessene jährliche Vergütung für die Grundstücksverwaltung und Verkehrssicherung erhalten sollen.

Pflegezonen

In den Pflegezonen am Übergang zu den Kernzonen könnten als aktive Maßnahmen gezielt Eichenverjüngungsflächen vorgesehen werden. Bei Kernzonen mit einer Mindestgröße von 50 ha sollte eine ausreichende breite Pufferzone vorgesehen werden. Es gilt das Prinzip je kleiner die Kernzone, desto größer die Pufferzone.

⁸² Vgl. Wildtiermanagement im Forstbetrieb Rothenbuch, bestehend aus Jagd und Strukturverbesserung (Online unter <https://www.br.de/nachrichten/bayern/zu-viele-hirsche-staatswald-geht-neue-wege-im-wildmanagement,TUbtQpE>).

Entwicklungszonen

Die Entwicklungszonensuchräume weisen im Offenland überwiegend den Schutzstatus eines Landschaftsschutzgebietes auf. Insbesondere bei den verdichteten, urban geprägten Städten und Gemeinden mit geringem Schutzgebietsanteil kann geprüft werden, ob dieser noch ausgeweitet werden kann. Die inhaltlichen Schwerpunkte dieser Gemeinden in einer möglichen Biosphärenregion wären aber nicht die Schutz-, sondern die Entwicklungsfunktion zum nachhaltigen Wirtschaften, auch im Hinblick auf das Alleinstellungsmerkmal einer ländlich-urbanen Biosphärenregion. Insofern stellt ein geringer Schutzgebietsanteil hier keine zwingende Handlungsnotwendigkeit dar.

8_2_4 Rechtliche Sicherung

Ein weiterer wesentlicher Schritt und damit die grundlegende Herausforderung ist die rechtliche Sicherung. In der Bayerischen Verwaltungspraxis erfolgt die Einrichtung einer Biosphärenregion per Erklärung durch Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit. Im Kontext der Studie betrifft dies insbesondere die rechtliche Sicherung der Kernzonen. In der Bayerischen Verwaltungspraxis wird die Kernzone mittels einer Naturschutzgebiets-Verordnung „zusammengefasst“ rechtlich gesichert.



Abbildung 65: Wegmarkierung an Eiche (Foto: Julian Bruhn).

Für Kernzonenflächen im Bereich von Teilflächen der Naturschutz- und FFH-Gebiete, für die momentan noch keine rechtliche Sicherung des Prozessschutzes besteht, sind die Verordnungen bzw. Managementpläne entsprechend zu überarbeiten und die erforderlichen Kernzonen in ein Naturschutzgebiet mit rechtlich verankertem Prozessschutz zu überführen.

Auch für Kernzonenbeiträge von Seiten der Kommunen sind entsprechende Schritte für eine rechtliche Sicherung in die Wege zu leiten. Diese rechtliche Sicherung muss zwingend über ein

Naturschutzgebiet erfolgen. Prozessschutzflächen nach dem Waldgesetz (Naturwälder, Naturwaldreservate) sind hierfür entsprechend der aktuellen Bayerischen Verwaltungspraxis nicht ausreichend.

Darüberhinausgehende Kernzonenpotenziale auf Flächen, die sich derzeit im Prozess der Stilllegung befinden und in dieser Studie noch nicht berücksichtigt werden konnten, sollten im Zuge möglicher weiterer Schritte einer konkreten Zonierung miteinbezogen werden.

8_2_4_1 Vorschlag zum Umgang mit den Spessartforstrechten

Eine rechtliche Einschätzung zum Umgang mit den in den Spessartvergleichen 1866 ff. zugewiesenen Spessartforstrechten ist im Rahmen der Machbarkeitsstudie nicht möglich. Aktuell findet die Rechteaübung in Bezug auf das Oberholzrecht auf Basis der Vereinbarung mit dem StMUV aus dem Jahr 1978 statt. Im Folgenden wird ein Vorschlag unterbreitet, wie im Fall einer Antragsstellung zur Zertifizierung als Biosphärenregion mit diesem vor Ort heftig diskutierten Thema umgegangen werden könnte.

Umfang der Spessartforstberechtigungen

Im Untersuchungsgebiet weisen folgende 28 Gemeinden bzw. Städte mit insgesamt 44 Ortsteilen Spessartforstberechtigungen auf einer Fläche von rund 38.000 ha bzw. 90 % der Staatswaldflächen auf. (BayStMELF 2022; o.V. 2022): Gde Altenbuch; Gde Bessenbach, OT Keilberg, OT Oberbessenbach, OT Straßbessenbach; Gde Bischbrunn, OT Bischbrunn, OT Oberndorf; Gde Dammbach, OT Krausenbach, OT Wintersbach; Gde Esselbach, OT Esselbach, OT Steinmark; Gde Faulbach, OT Breitenbrunn, OT Faulbach; M Frammersbach, OT Frammersbach, OT Habichsthal; St Gemünden am Main, OT Langenprozelten; Gde Heigenbrücken, OT Heigenbrücken, OT Jakobsthal; Gde Heimbuchenthal; Gde Heinrichsthal; Gde Hösbach, OT Rothenberg; Gde Kleinkahl, OT Edelbach, OT Großlaudenbach, OT Kleinkahl, OT Kleinlaudenbach; Gde Laufach, OT Hain im Spessart, OT Laufach mit Fronhofen; St Lohr am Main, OT Ruppertshütten; Gde Mespelbrunn, OT Hessenthal, für die ehemalige Gde Neudorf; Gde Neuhütten; Gde Partenstein; Gde Rechtenbach; Gde Rothenbuch; Gde Sailauf, OT Eichenberg, OT Sailauf; M Schöllkrippen, OT Schnepfenbach, OT Schöllkrippen; Gde Schollbrunn; Gde Sommerkahl; Gde Waldaschaff; Gde Weibersbrunn; Gde Wiesen; Gde Wiesthal, OT Krommenthal, OT Wiesthal.

Berechtigt ist jeder Gemeindebürger, in den o.g. Kommunen wohnen rund 65.000 Bürger. Eine Erfassung der aktiv Berechtigten liegt nicht vor, nach Schätzungen der zuständigen Forstbetriebe üben derzeit mehr als 2.000 Personen ihre Holzbezugsrechte aktiv aus. Auch zur Menge des abgegebenen Rechtholzes liegt keine Erfassung vor – die zuständigen Forstbetriebe schätzen sie im Durchschnitt von 2017-2022 auf etwa 17.000 Ster/Jahr (StMELF 2022).

Status-quo der Rechteaübung

In der aktuellen Praxis erfolgt die Holzrechteaübung nach Aussagen lokaler Akteure im guten Einvernehmen zwischen den Spessartforstberechtigten und den Bayerischen Staatsforsten auf Grundlage der Vereinbarung von 1978.

Zu klärende Punkte

Im Hinblick auf die Zonierungen einer möglichen Biosphärenregion ist die Holzrechteausübung in der Pflege- und Entwicklungszone als unproblematisch zu sehen. Da die Zonierung als Pflegezone keine Auswirkungen auf den Fortbestand der forstwirtschaftlichen Nutzung in dieser Zone hat, kann der vom Verein „Wir im Spessart“ geforderte Ausschluss von rechtebelasteten Flächen von der Pflegezone einer möglichen Biosphärenregion (vgl. Wir im Spessart 2022) nicht nachvollzogen werden, da die erforderliche rechtliche Sicherung bereits durch bestehende Schutzgebiete und Natura 2000-Ausweisungen hinreichend erfolgt ist.

Grundsätzlich dürfen die Spessartforstrechte, insbesondere das Oberholzrecht, nur für den Eigengebrauch ausgeübt werden. In der Pflegezone ist eine forstliche Nutzung grundsätzlich zulässig, sofern dies im Einzelfall nicht den Zielsetzungen zum Schutz der Biodiversität widerspricht. Dies ist in den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen zu regeln. Das Sammeln von Holz für den Privatgebrauch ist per se nicht als wirtschaftliche Nutzung im Sinne der MAB-Kriterien zu qualifizieren, wenn es in einer solchen Intensität ausgeübt wird, dass mit keinen nachteiligen Einflüssen auf die Natur in der Kernzone zu rechnen ist. Wie bereits oben ausgeführt, ist das Oberholzrecht an eine vorangegangene forstwirtschaftliche Nutzung (Hieb durch die BaySF) geknüpft, was mit dem Prozessschutz nicht vereinbar ist. Es bedarf eines entsprechenden Angebotes in der Pflege- und Entwicklungszone. Wichtig ist, dass die Nutzung der anderen Holzrechte (abgesehen vom Oberholzrecht) in der Kernzone nicht intensiv ausgeübt wird. Der Bestand und Ausübung der Spessartforstrechte sind unter diesen Gesichtspunkten daher grundsätzlich mit den Zielsetzungen einer potenziellen Biosphärenregion und den Anforderungen der einzelnen Zonierungskategorien vereinbar. Nähere Ausführungen siehe oben unter Punkt 5_1_1_4.

8_2_5 Planung

Innerhalb von drei Jahren nach Verleihung des Labels Biosphärenregion ist ein Rahmenkonzept zu erstellen. Dieses muss mit Stakeholdern abgestimmt werden und den Belangen einer UNESCO-Biosphärenregion entsprechen. Das Dokument kann auf Empfehlungen des BfN aufbauen und ebenso auf bestehende Entwicklungspläne. Es soll sich jedoch immer auf die Biosphärenregionsfunktionen beziehen. Die im Rahmenkonzept festgehaltene Vision, die regionalen Leitbilder und Maßnahmen können in bestehende Planungen bzw. Planungsdokumente implementiert werden. Planungen müssen die Auszeichnung als UNESCO-Biosphärenregion berücksichtigen. Fachplanungen für Kern-, Pflege- und Entwicklungszonen sollten damit abgestimmt und in weiterer Folge homogenisiert werden. Hierfür müssen bestehende Daten – speziell GIS-Daten – angeglichen und bereinigt werden.

Die Erstellung des Rahmenkonzepts muss finanziert bzw. budgetiert werden. Dies sollte zum frühestmöglichen Zeitpunkt durchgesetzt werden. Das Rahmenkonzept muss jedoch innerhalb von drei Jahren nach Anerkennung der Biosphärenregion durch die UNESCO von der Verwaltung aufgestellt und mit den betroffenen Kommunen, Fachstellen, Trägern öffentlicher Belange, Verbänden und anderen gesellschaftlichen Gruppen abgestimmt werden. Im Idealfall sind zu diesem

Zeitpunkt die meisten (B)-Kriterien ebenfalls erfüllt.



Abbildung 66: Biberdamm bei Heigenbrunnecken (Foto: Oliver Kaiser).

8_2_6 Nachhaltiges Wirtschaften

Der Untersuchungsraum zeichnet sich durch eine hohe Wirtschaftskraft, hohe Wettbewerbsfähigkeit und eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur aus, in der zahlreiche Zukunftsbranchen und global orientierte Unternehmen vertreten sind. Für einen Schwerpunkt auf nachhaltiges Wirtschaften gibt es bereits Anknüpfungspunkte in der Region (Nachhaltigkeitssymposium, Fair-Trade- und Nachhaltigkeitszertifizierungen von Kommunen und der Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main, nachhaltigkeitsorientierte Unternehmen). Der Spessart hat sich jedoch noch nicht als Region mit einem Schwerpunkt auf nachhaltiges Wirtschaften positioniert.

Hier bieten sich Anknüpfungspunkte für eine Nachhaltigkeitsorientierung der regionalen Wirtschaft. Eine Rolle dabei können (neue) Entwicklungspfade spielen, die sich durch Branchenschwerpunkte, Forschungsthemen, Technologien oder Narrative ziehen und zu selbstverstärkenden Effekten und Clusterbildungen führen können (Glossar Regionale Transformation des Fraunhofer-Zentrums IMW).

Im primären Sektor bieten sich im Spessart gute Ausgangsbedingungen für die Entwicklung dauerhaft umweltgerechter Landnutzungsweisen durch die weitgehend naturnahe und z.T. in Form der Eichenwirtschaft spezialisierte Forstwirtschaft und den hohen Anteil extensiver Landbewirtschaftung. Ein Ansatzpunkt dazu ist die Koordinierung und Professionalisierung von Regionalvermarktungsstrukturen und die Entwicklung und Schwerpunktsetzung auf spezifische Biosphärenprodukte, vergleichbar dem Rhönschaf. Im Bereich der Waldbewirtschaftung können auch die bestehenden Bewirtschaftungspraktiken im Hinblick auf Bodenschutz, Wasserrückhalt und

Biodiversität optimiert werden (z.B. Vermeidung von Kahlschlägen). Das Streuobst kann ein weiteres, die Schutz- und Entwicklungs-, aber auch Logistikfunktion verbindendes Thema einer Biosphärenregion Spessart sein, mit einer fachlichen Begleitung durch die regional ansässige Landesanstalt für Wein und Gartenbau in Veitshöchheim (u.a. Verbesserungen der Wirtschaftlichkeit des Streuobstanbaus, Sortenerhaltungskonzept).⁸³

Im sekundären Sektor stehen Energieverbrauch, Rohstoffeinsatz und Abfallwirtschaft im Mittelpunkt der Nachhaltigkeitsorientierung. Dabei können bestehende Unternehmen mit Nachhaltigkeitsschwerpunkt als Zugpferde eingebunden werden. Ziel kann eine Konkretisierung ressourcenschonender Wirtschaftsweisen für regionale Betriebe sein, die von Seiten der Wirtschaftsförderung und der Industrie und Handwerkskammern gefördert werden kann.

Im tertiären Sektor bietet sich eine vertiefte Kooperation zwischen Landwirtschaft und Tourismus in den Bereichen Produkte und Absatzwege wie auch Erlebnisse an. Im touristischen Bereich sollte noch stärker das Profil des Spessarts geschärft sowie die touristische Mobilität in den Mittelpunkt der Nachhaltigkeitsorientierung gestellt werden. Punktuellen, bereits aktuell festzustellenden Überlastungserscheinungen sollte frühzeitig mit Lenkungs Konzepten begegnet werden.

Die Chancen für nachhaltige Wirtschaftskonzepte, Neugründungen und alternative Ideenumsetzungen sind nicht zuletzt durch die europäischen Fördertöpfe u.a. im Bereich „Circular Economy“⁸⁴ gegeben.

Eine aktuelle Studie von Job et al. (2023) bietet Anhaltspunkte für die regionalwirtschaftlichen Effekte von Biosphärenregionen. So verzeichnen die deutschen Biosphärenregionen aktuell 72 Millionen Besuchstage mit einer touristischen Wertschöpfung von jährlich 2 Mrd. €, die sich aus 1,32 Mrd. € direkten und 647 Mio. € indirekten Wertschöpfungseffekten zusammensetzen. Dies ergibt umgerechnet rund 77.000 Einkommensäquivalente. Von diesen insgesamt 72 Mio. Besuchstagen entfallen 4,9 Mio. Besuchstage (Ø 266.000 je BR) auf Biosphärenbesucher im engeren Sinn, d.h. auf Besucher, für die die Biosphärenzertifizierung ein ausschlaggebender Grund für den Besuch ist. Damit verbunden ist eine touristische Wertschöpfung von 85,6 Mio. € und 3.300 Einkommensäquivalenten.

Einer 2013 durchgeführten Untersuchung der regionalökonomischen Effekte des Biosphärenreservats Rhön (Job/Kraus 2013) zufolge verzeichnet die Rhön 5,5 Mio. Besuchstage, wovon 870.000 auf Biosphärenbesucher im engeren Sinn entfallen. Damit verbunden ist eine gesamte touristische Wertschöpfung von 94 Mio. € (4.175 Einkommensäquivalente), wovon 12 Mio. € touristische Wertschöpfung bzw. 611 Einkommensäquivalente auf Biosphärenbesucher im engeren Sinn entfallen.

⁸³ Vgl. https://www.lwg.bayern.de/landespflge/natur_landschaft/086526/index.php.

⁸⁴ Weitere Links zu aktuellen Life-Calls und detaillierte Beschreibungen, online unter: https://cinea.ec.europa.eu/life/life-calls-proposals_de [03.11.2022].

8_2_7 Öffentlichkeitsarbeit, Partizipation und Entscheidungsprozess

Die spätere Akzeptanz der Biosphärenregion hängt stark von einem vertrauensfördernden Umgang im Projektumfeld und mit der Bevölkerung bzw. allen beteiligten Stakeholdern ab. Die Ergebnisoffenheit der Machbarkeitsstudie spiegelte sich bisher in einer reaktiven statt proaktiven Öffentlichkeitsarbeit wider. Sobald im Nachgang der Machbarkeitsstudie vor Ort eine Entscheidung Pro/Contra einer Weiterverfolgung des Nominierungsantrags für eine Biosphärenregion getroffen wurde, wird eine stärker proaktive, themensetzende und gut getaktete und abgestimmte Informations- und Öffentlichkeitsarbeit empfohlen. Zeitungsartikel, Postwurfsendungen, Social-Media-Posts und ein aktueller Internetauftritt sind essenzielle Mittel, um hohen Informationsgrad der Bevölkerung sowie einen weiterhin breiten Beteiligungsprozess zu gewährleisten. Im Fall einer Weiterverfolgung der Biosphärenidee sollten Akteure mittels interaktiver Workshopformate motiviert werden, sich weiter aktiv in den Prozess der Nominierung miteinzubringen, um sich später mit dem Biosphärenprozess identifizieren zu können. Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurde dazu eine Stakeholderliste mit insgesamt 340 Akteuren, regionalen Institutionen und Multiplikatoren erstellt. Die Akteursgruppen und regionalen Zugehörigkeiten sind in einer Übersicht in Anhang 10_8 dargestellt. Durch den Beteiligungsprozess im Rahmen der Machbarkeitsstudie und die damit verbundenen Workshops sind zahlreiche Akteure vor Ort bereits in der partizipativen Erarbeitung bestimmter Inhalte erprobt. Die Fortführung des Beteiligungsprozesses in einem praktikablen Format wäre zunächst für die Abstimmung der Zonierung bzw. den Nominierungsprozess und später für die Erstellung des Rahmenkonzepts ratsam. Ein breites Angebot an Informations- und Planungsworkshops, das sich auch gezielt an jüngere Bevölkerungsschichten wendet, die im Zuge der Machbarkeitsstudie noch unbefriedigend einbezogen werden konnten, wird empfohlen (vgl. MAB-Jugendforum 2021).

Mit einer Beteiligung von 3.180 Personen lieferte die Online-Befragung zumindest ein Stimmungsbild zu Themenschwerpunkten und zur Einstellung der Bevölkerung zu einer möglichen Biosphärenregion. Dennoch erlaubt die Online-Befragung aufgrund methodischer Einschränkungen (Wohnort nicht verifiziert, keine repräsentative Auswahl der befragten Personen, Mehrfachteilnahmen nicht ausgeschlossen) keine repräsentativen statistischen Aussagen. Um diese wiederholt geäußerte Kritik an der Beteiligungsphase aufzugreifen und ein belastbares Stimmungsbild vor Ort zu erhalten, sollte eine repräsentative Bevölkerungsbefragung im Untersuchungsgebiet beauftragt werden. Um der Bevölkerung eine fundierte Meinungsbildung zu ermöglichen, sollte eine Befragung aber erst nach der o.g. Öffentlichkeitsarbeit und Informationskampagne zur Biosphärenregion durchgeführt werden.

Eine repräsentative Bevölkerungsbefragung stellt eine wichtige, aber nicht allein ausschlaggebende Entscheidungsgrundlage für die politischen Gremien auf kommunaler Ebene über eine Teilnahme ihrer Kommune am weiteren Biosphärenprozess und zu kommunalen Kernzonenbeiträgen dar. Liegen die Absichtserklärungen bezüglich Teilnahme und Kernzonenbeiträge auf der kommunalen Ebene vor, kann auf der Kreisebene über die Antragsstellung entschieden werden.

Da der Beteiligungsprozess im Zuge der Machbarkeitsstudie definitionsgemäß auf einer abstrakten Ebene von möglichen Chancen, Risiken und Umsetzungsprojekten verblieb, sollte bei der Fortführung des Partizipationsprozesses auf begleitende erste Umsetzungsmaßnahmen geachtet werden. Durch eine Handlungsorientierung kann die Motivation im Partizipationsprozess gefördert

werden und der Biosphärenansatz wird vor Ort frühzeitig greifbar.

In diesem Zusammenhang sollten auch die im Zuge der Machbarkeitsstudie aufgeworfenen forstwissenschaftlichen und naturschutzfachlichen Fragen fundiert aufgegriffen und soweit möglich beantwortet werden. Durch diese fachliche Auseinandersetzung kann es gelingen, die Sachargumente zu adressieren und eine als Sachargument formulierte, aber teilweise schwach evidenzuntermauerte grundsätzliche Kritik an und Angst vor einer Biosphärenregion als solche zu identifizieren. Im Mittelpunkt der notwendigen argumentativen Auseinandersetzung steht die Funktion und Leistungsfähigkeit von natürlichen oder naturnahen Wäldern (im Folgenden nach Harthun 2021:61ff):

Tabelle 37: Häufig vorgebrachte Gegenargumente und mögliche Beantwortung.

Argument	Gegenargumentation
In natürlichen Wäldern leben weniger Arten.	Richtig ist, dass im Wirtschaftswald Arten vorkommen können, die im Naturwald fehlen bzw. weniger ausgeprägt sind, z.B. Gefäßpflanzen. Entscheidend ist jedoch nicht die reine Artenanzahl, sondern ob die Arten lebensraumtypisch sind. Im Wirtschaftswald fehlen die Alters- und Zerfallsphase im Baumlebenslauf und dadurch die darauf besonders spezialisierten Arten. Vergleiche hierzu u.a. Luick et al. (2021:24): „Kritische Studien zur Biodiversitätsleistung unbewirtschafteter Wälder gehen von fehlerhaften Voraussetzungen aus oder beschränken sich meist allein auf die Betrachtung von Gefäßpflanzen. Vor allem hochgradig spezialisierte Tier-, Pilz-, Flechten- und Moosarten machen den besonderen Wert sehr lange ungenutzter Wälder aus. Naturschutzfachliche Bewertungen erfordern eine objektive Analyse einer wesentlich größeren Vielfalt an Kriterien jenseits reiner Artenzahlen. Die entsprechenden Ergebnisse weisen eindeutig auf eine sehr deutliche ökologische Wertsteigerung ungenutzter Wälder mit wachsendem Urwaldcharakter hin.“ Eine Metaanalyse zu Biodiversitätsunterschieden zwischen bewirtschafteten und unbewirtschafteten Wäldern ergab bis auf die Gruppe der Gefäßpflanzen einen Biodiversitätsvorteil von unbewirtschafteten Wäldern (Paillet et al. 2010).
Kleine Waldstücke ohne Holznutzung sind besser als große.	Kleinstflächen in Wirtschaftswald erfüllen oftmals nicht die Trittsteinfunktion und weisen i.d.R. nicht die Höhenausdehnung auf, um eine klimawandelbedingte Verschiebung der Vegetationszonen um 200 Höhenmeter und Wechsel zwischen Standorten zu ermöglichen. Auch die genetische Diversität ist in großen Naturwäldern höher. Die Kleinstflächenstrategie ist eher dadurch motiviert, Naturschutzziele mit Grenzwirtschaftswäldern („Sowieso-da-Flächen“) zu erreichen.
Natürliche Wälder führen zum Verlust der Eiche.	Entscheidend für den Artenschutz ist, dass Eichen sehr alt werden (über 240 Jahre), was in Wirtschaftswäldern nicht der Fall ist und nur durch Nutzungsverzicht gelingt. Möglich wäre, dass das Argument des Eichenschutzes dem wirtschaftlichen Interesse an der Ernte mittelalter Eichen dient. Aufgrund des hohen Baumalters von Eichen genügen vergleichsweise kurze und wenige Verjüngungsphasen. Im Zuge des Klimawandels könnte die Konkurrenzkraft der Eiche steigen und in der Kernzone zu einer dynamischen Veränderung der Baumartenzusammensetzung führen. Welche Arten im Spessart letztlich am besten mit den Klimaveränderungen, insbesondere dem zunehmendem Trockenstress, umgehen können, ist noch keinesfalls gesichert. Die Eiche wird von der LWF als trockenresistenter als die Buche bezeichnet, die insbesondere bei Sommertrockenheit Vitalitätseinbußen verzeichnet (LWF 2018 und Forschungsprojekt BuKlim: Klimawandel: Wie viel Trockenheit erträgt die Buche?). Die LWF geht für Bayern sogar von einer Verschiebung des Artenspektrums zugunsten der Eiche aus: „Im Klimawandel mit der Zunahme von Witterungsextremen und einer zunehmenden Sommertrockenheit wird daher der Traubeneiche in Zukunft eine größere Bedeutung zugemessen (ebenda:14).“ Die künftige Waldzusammensetzung in den möglichen Kernzonen hängt also von den lokalen Standortbedingungen ab und welche Entwicklung der Klimawandel in der Region nimmt (Niederschlagsverteilung, Sturmereignisse mit der Schaffung von Lichtungen). Bodensaure Buchenwaldgesellschaften sind bei einer Nutzungsaufgabe unter momentanen Klimabedingungen weitgehend stabil. Zu erwarten ist eine Veränderung Richtung dunklerer Waldgesellschaften und der Ausbildung eines geschlossenen Kronendaches. Im Alter von 160-180 Jahren beginnen Buchen auszufallen, der Eichenanteil wird im Bestand abnehmen. Schreitet der Klimawandel wie absehbar fort, gerät die Buche aus ihrem und die Eiche rutscht in ihr Optimum. Im Zuge des Absterbens

	<i>von Altbuchen (z.B. Schwächung durch Trockenereignisse) kann die Eiche über lange Zeiträume ihre Konkurrenzkraft (höheres Alter, Trockenresistenz) ausspielen.</i>
<i>Durch natürliche Wälder entsteht ein Holzversorgungsengpass.</i>	<i>Seit den 1960er Jahren hat aufgrund zunehmender Temperaturen, längerer Vegetationszeit und steigendem CO₂- und Stickstoffgehalt der Luft der Holzzuwachs auf Bestandesebene bei Buchen um 30 % zugenommen (Pretzsch et al. 2014)⁸⁵ – d.h. auf derselben Fläche wachsen heute gegenüber 1960 im selbem Zeitraum um 30 % mehr Holz. Deutschlandweit wird eine Zunahme der durchschnittlichen Holzvorräte von 336 Kubikmeter/ha auf 374 Kubikmeter erwartet. Die Waldentwicklungs- und Holzaufkommensmodellierung (WEHAM) des Bundeslandwirtschaftsministeriums weist für die Jahre 2013 bis 2052 ein weitgehend konstantes mittleres potenzielles Rohholzaufkommen von 77,7 Mio. m³/a aus (BMEL 2016:9), trotz einer angenommenen Nutzungsaufgabe auf 4 % der Holzbodenfläche (450.000 ha) und naturschutz- oder topographiebedingten Bewirtschaftungseinschränkungen auf weiteren 489.000 ha. Das Waldwachstum ist allerdings von verschiedenen Faktoren abhängig, so dass die jeweiligen Standortbedingungen und lokal limitierende Faktoren in eine Abschätzung einfließen müssen. Eine erhöhte CO₂-Konzentration fördert beispielsweise das Wachstum insbesondere auf gut nährstoffversorgten Standorten. Die Holzindustrie hat primär ein Interesse an Nadelholz, potenzielle Kernzonenflächen befinden sich aber überwiegend in Laub(misch)Wäldern. Möglichen Engpässen kann durch einen Umbau der Nutzung von der energetischen Holzverwendung hin zu einer langlebigen, stofflichen Nutzung begegnet werden.</i>
<i>Durch die Biosphärenregion werden Gemeinden in ihren Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt.</i>	<i>Die Höhere Landesplanungsbehörde an der Regierung von Unterfranken hat bestätigt, dass der Status als Biosphärenregion oder -gemeinde mit keinerlei zusätzlichen landes- oder regionalplanerischen Einschränkungen beispielsweise bezüglich der Wohn- oder Gewerbeentwicklung verbunden ist. Im Gegensatz zu anderen Bundesländern wie Thüringen haben Biosphärenregionsverwaltungen in Bayern nicht den Status eines Trägers öffentlicher Belange und werden somit nicht formell in Anhörungsverfahren einbezogen.</i>

Im Zuge des Beteiligungsprozesses wurde von einigen Akteuren die Befürchtung geäußert, dass eine Biosphärenregion zu einer Ungleichbehandlung und Benachteiligung der ländlichen Räume und des Hochspessarts führen könnte. Es wurde das Risiko gesehen, dass externe Interessen aus den städtischen Zentren und umliegenden Verdichtungsräumen die Entwicklung vor Ort beeinflussen würden und lokale Entscheidungsbefugnisse beschränken. Diesem Eindruck sollte auch im weiteren Verlauf eines möglichen Zertifizierungsprozesses glaubhaft entgegengewirkt werden. Dabei kann auf das strukturelle Kriterium 15 des MAB-Nationalkomitees verwiesen werden, das die Einbeziehung der Bevölkerung, der Verantwortungsträger und der regionalen Interessenvertreter und die entsprechend gemeinsame Erarbeitung und Umsetzung von Projekten in Biosphärenregionen in den Mittelpunkt stellt.

8_2_8 Zukünftige Themenschwerpunkte und Projekte

Die in Kapitel 5_3 angeführten Handlungsfelder und die zugehörigen, bereits bestehenden Pläne und Maßnahmen bieten eine gute Grundlage für ein langfristiges Bestehen einer eventuellen UNESCO-Biosphärenregion. Sie beziehen sich allgemein auf verschiedene Gesichtspunkte einer nachhaltigen Regionalentwicklung sowie auf den Schutz der im UR befindlichen Schutzgüter (Arten, Lebensräume, Kulturlandschaft etc.). Im Zuge eines Nominierungsprozesses zur UNESCO-Biosphärenregion

⁸⁵ Siehe auch, *Global Change, : Bäume wachsen immer schneller*, online unter <https://www.tum.de/aktuelles/alle-meldungen/pressemitteilungen/details/31796> [29.11.2023].

müssten alle Themen spezifiziert dargestellt werden. Nach erfolgreicher Prädikatisierung sind diese in einem Rahmenkonzept darzustellen.

Priorisierte Themenschwerpunkte der Arbeitsgruppen

Im Rahmen der ersten Sitzungen der Arbeitsgruppen wurden die Teilnehmenden gebeten, mögliche Themenschwerpunkte für eine Biosphärenregion im Spessart zu benennen. Im Folgenden werden die Themenschwerpunkte mit 10 oder mehr Priorisierungspunkten aufgeführt, einerseits als Einzelnennungen, andererseits geclustert zu Themenkomplexen. Die vollständige Auflistung der Themenschwerpunkte kann der Dokumentation der 1. Arbeitsgruppensitzungen in Anhang entnommen werden:

Table 38: Clusterung und Einzelnennung von Themenschwerpunkten aus den Arbeitsgruppen.

Clusterung	Einzelnennungen der Clusterung	Punkte
Regionalvermarktung und -produkte	Regionale Vermarktung, Vermarktung regionaler Produkte, Direktvermarktungspotenzial ausschöpfen (z.B. Ballungsraum), regionale Produkte für öffentliche Betriebe, Forschung: Vermarktungskonzepte für den Ballungsraum; Neubau Schlachthof Aschaffenburg zur lokalen Versorgung; Beratung/Bewerbung bestehender Manufakturen/Kleinunternehmen; regionale Produkte (als Forschungsgegenstand); Marketingstrategien; Holz-Erstzugriff für regionale Unternehmen	44
Waldumbau im Klimawandel	adaptierbares Biosphärenregions-Regelwerk in Zeiten des Klimawandels, Waldumbau und Einbringung von Fremdländern als Forschungsthema, Waldumbau im Klimawandel, Klimaresistenter Waldumbau, Forschungsprojekte Wald im Klimawandel	41
Holz als Baustoff	Leuchtturmprojekte Holz im Baubereich, Förderung/Forschung/Entwicklung nachhaltiger Holzprodukte (Buche/Eiche für Bau), Inwertsetzung Baustoff Holz, Entwicklung des Spessartholzhauses fördern; regionale Baustoffe (Holz, Buntsandstein)	38
Naturnaher Tourismus/ Erholung	Naturtourismus stärken, Bewusstseinschaffung über Naherholung, naturverträglicher Tourismus; Tourismuskonzept zur Steuerung; nachhaltiger Tourismus in geschlossenen Waldgebieten	31
Dachmarke	Dachmarke/Kreisläufe; Regionalmarken/Dachmarken fördern; griffiges Logo etablieren	30
Spessart-Identität	regionale Identität (generationenübergreifend), Entwicklungsprogramm „Spessart-Identität“, Identität Gesamt-Spessart; Grundschulangebote zur Spessarter Regionalkunde, um Spessart-Identität zu fördern; Spessarter Dialekte in Schulen vermitteln (Sprachgrenze)	27
Energie	koordinierter Ausbau der erneuerbaren Energien, Energie- und Ressourceneffizienz in Unternehmen; nachhaltiges, ressourcenschonendes Bauen; lokale Energieversorgung in den Gemeinden (Nahwärme, Freiflächen-PV, Dach-PV); Netzwerke von Akteuren der Bauwirtschaft und lokale Energieinitiativen	22
Nachhaltige Mobilität	Mobilitätskonzepte zur Erschließung, überregionale Konzepte zur Verbesserung nachhaltiger Mobilität, Sammelbusse/Park&Ride, Forschung: Mobilität	21
Bildungsangebote, -infrastrukturen und -vernetzung	Schaffung eines Bildungszentrums; digitale Bildungsangebote für den Gesamtspessart (Bsp. fabuly); Vernetzung der Bildungsakteure; Schulen an außerschulische Angebote anbinden => Zusammenführung der Angebote auf einer Plattform; Naturpark-Schulen-Netzwerk ausbauen; Bildung (HSU); Umweltbildung zu Besonderheiten im Spessart; Begegnungstätten schaffen	21
Lebensraum- und Artenschutz	Ruhezonen für Artenschutz, Lebensraumerhaltung besonderer Arten, Renaturierung von naturfernen Quellen, Arteninventar (z.B. Waldameise)	19
Daseinsvorsorge und Lebensqualität	Jugend/junge Leute halten	18
Beweidung	Beweidung, Tierhaltung zur Freihaltung der Spessarttäler fördern, Beweidung => historische Nutzung	15

Clusterung	Einzelennungen der Clusterung	Punkte
<i>F&E zu Kern- und Pflegezonenentwicklung</i>	<i>Prozessschutz und Holzversorgung; Forschungs-/Entwicklungsprojekte zu Kern-/ Pflegezonenentwicklung; Biodiversität/Wald/ ...</i>	12
<i>Kulturlandschaft</i>	<i>Erhalt der Kulturlandschaft als Beitrag zur Biodiversität, Spessarter Landnutzungsformen aufwerten (Streuobst, Eichelsaat, Beweidung); Vielfalt;</i>	10
<i>Baukultur und regionales Bauen</i>	<i>Ortsbildidentität (Förderung Baukultur, Leitfäden für Bauherrn und Architekten); zeitgemäßes, regional verankertes Bauen; Netzwerke für Baukultur stärken; Forschung zu Architektur</i>	10
<i>Vernetzung/Stärkung regionaler Institutionen im Bereich Kultur/Regionalgeschichte</i>	<i>Vernetzung regionaler Institutionen im Spessart; Ehrenamt in der Regionalentwicklung stärken</i>	10

Im Hinblick auf die Waldentwicklung im Zuge des Klimawandels bieten sich insbesondere Vergleiche zwischen Kern- und bewirtschafteter Fläche unter vergleichbaren Rahmenbedingungen an. Dabei ist darauf zu achten, dass vor einer möglichen Einrichtung einer Biosphärenregion die Erfassung von Ausgangssituationen (Referenzsituation/„Nullvariante“) für forschungsrelevante Themen erfolgt. Aufgrund des großen Waldgebietes im Spessart bieten sich auch Tierarten mit einem großen Flächenbedarf bzw. Aktionsradius (Wildkatze, Luchs, Mittelspecht) als Forschungsgegenstände an.

9 LITERATURVERZEICHNIS

- ACKERMANN, W., SACHTELEBEN, J. (2012): Identifizierung der Hotspots der Biologischen Vielfalt in Deutschland. BfN-Skripten 315. Erarbeitet im Rahmen des gleichnamigen F+E-Vorhabens (FKZ 3510 82 3700). Bonn.
- BAUSENWEIN, D. / KAISER, B. / STUMPF, H. (2009): Erfolgskontrolluntersuchungen im NSG Alzenauer Sande. Tier- und Pflanzenökologische Untersuchungen 2009. Auftraggeber: Regierung Unterfranken. Würzburg
- BAYERISCHE STAATSREGIERUNG (2020): Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), online unter: <https://www.stmwi.bayern.de/landesentwicklung/instrumente/landesentwicklungsprogramm/> [27.11.2023].
- BAYERISCHER BAUERNVERBAND – KREISVERBÄNDE ASCHAFFENBURG, MILTENBERG, MAIN-SPESSART (2022): Vorschläge/Forderungen zur Machbarkeitsstudie eines Biosphärenreservates. o.O.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2013): „Kulturlandschaftliche Empfehlungen für Bayern“, 01 Spessart, online unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/kulturlandschaft/empfehlungen/doc/01.pdf> [30.11.2022.]
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) (2021): LANDESWEITE SCHUTZGUTKARTE KLIMA/LUFT FÜR DIE LANDSCHAFTSRAHMENPLANUNG. ABSCHLUSSBERICHT. AUFTRAGNEHMER: GEO-NET UMWELTCONSULTING GMBH. AUGSBURG.
- BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSCHG) VOM 23. FEBRUAR 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723).
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, LANDESENTWICKLUNG UND ENERGIE (2020): Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), online unter: https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwi/Landesentwicklung/Dokumente/Instrumente/Landesentwicklungsprogramm/Landesentwicklungsprogramm_Bayern_-_Nichtamtliche_Lesefassung_-_Stand_2020/LEP_Stand_2020_Lesefassung_x.pdf.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUMS FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2014): Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 16. Oktober 2014 Az.: 62b-U8683.10-2010/7-63, Erklärung zum „Biosphärenreservat Rhön“.
- BAYERISCHES WALDGESETZ (BAYWALDG) IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 22. JULI 2005 (GVBl. S. 313, BayRS 7902-1-L), zuletzt geändert durch Art. 9b Abs. 6 des Gesetzes vom 23. November 2020 (GVBl. S. 598).

- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (2022): Schriftliche Beantwortung von Fragen des MdL Berthold Rütth vom 08.12.2022. Geschäftszeichen F4-7729-1/5. München., online unter:
https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwi/Landesentwicklung/Dokumente/Instrumente/Landesentwicklungsprogramm/Landesentwicklungsprogramm_Bayern_-_Nichtamtliche_Lesefassung_-_Stand_2020/LEP_Stand_2020_Lesefassung_x.pdf
 [27.11.2023].
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2010): LANDSCHAFTSSTECKBRIEFE, online unter:
<https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe> [07.12.2023].
- BRÖNNER, H. (2019): Erfassung der Avifauna im Streuobstgebiet bei Kreuzwertheim, Bereich "Ehrlichsgärten. Bericht 2019/SN19-04.
- BÜDEL, B., BRÖNNER, H., KUNKEL, M., MALKMUS, R., MALKMUS, W., SCHARRER, S., STAUB, J. (2023): Zur Biodiversität des Spessarts – Artenzahlen, Gefährdung und Bewertung. Frammersbach.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit / Bundesamt für Naturschutz (2018): Qualitätskriterien zur Auswahl von großflächigen Wildnisgebieten in Deutschland im Sinne des 2 % Ziels der Nationalen Biodiversitätsstrategie. Berlin.
- BUND DEUTSCHER FORSTLEUTE (2022): Positionspapier zu potenziellem „Biosphärenregion Spessart“. Schonungen.
- BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN E.V. (2023): Biosphärenregion Spessart wäre Gewinn für Mensch und Natur. Pressemitteilung PM 005/23/LFGN. Nürnberg.
- Bund Naturschutz in Bayern e.V. / Freunde des Spessart e.V. (2021): Biosphärenreservat Spessart. Nürnberg.
- BUNDESINSTITUT FÜR BAU-, STADT- UND RAUMFORSCHUNG IM BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG (Hrsg.) (2021): Raumordnungsbericht 2021. Wettbewerbsfähigkeit stärken, online unter:
https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/sonderveroeffentlichungen/2021/rob-2021-dl.pdf?__blob=publicationFile&v=4 [22.11.2023].
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND NUKLEARE SICHERHEIT (BMU) (HRSG.) (2018): Der Mensch und die Biosphäre - Umsetzung des UNESCO-Programms in Deutschland. BMU, Bonn.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT (2016): Wald und Rohholzpotenzial der nächsten 40 Jahre Ausgewählte Ergebnisse der Waldentwicklungs- und Holzaufkommensmodellierung 2013 bis 2052. Berlin.

- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT / BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018): Qualitätskriterien zur Auswahl von großflächigen Wildnisgebieten in Deutschland im Sinne des 2 % Ziels der Nationalen Biodiversitätsstrategie. Bonn/Berlin, online unter: https://www.bfn.de/sites/default/files/2021-09/BMU_BfN_Kriterien_Wildnisgebiete_Bund_Laender_20180503_barrierefrei%20%281%29.pdf.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ VOM 29. JULI 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022.
- DEUTSCHE INITIATIVE MOUNTAINBIKE – IG UNTERMAIN (2023): Stellungnahme der DIMB IG Untermain zu einem künftigen Biosphärenregion Spessart. o.O.
- DEUTSCHER ALPENVEREIN – SEKTIONEN ASCHAFFENBURG / MAIN-SPESSART (2023): Stellungnahme zu einem künftigen Biosphärenregion Spessart. Aschaffenburg/Heidingsfeld.
- Eckhard Jedicke (2011): Buchenwald von Weltrang – und sein Schutz? Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (9), 2011, 257-260.
- EIS, Y. / KAISER, O. (2007): Strukturkartierung Schwarzbach. Gemünden a.M.
- ERLACH, ALEXANDER (1994): Geschichte des österreichischen Obstbaues. In: Alte Obstsorten und Streuobstbau in Österreich. Bedeutung, Schutz und Erhaltung bedrohter Lebensräume. Hrsg. von Bundesministerium für Umwelt. Band 7. Graz: VM-Verlags- und Medienservice. S. 57-102.cal
- ELSNER, O. (1998): Erfolgskontrolle zu Schachblumenwiesen in Nordbayern in den Schwerpunktgebieten Sinnatal und Bayreuth, Landkreis Main-Spessart, Stadt Bayreuth und Landkreis Bayreuth. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz. IVL, Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie, Hemhofen-Zeckern.
- FISCHER, H. S., MICHLER, B., FISCHER, A. (2018): Die zukünftige pnV Bayerns. Wie man sich Vorstellungen über die Standortsituation der Zukunft erarbeiten kann, online unter: https://www.lwf.bayern.de/mam/cms04/boden-klima/dateien/a119_pnv_bayern.pdf [23.11.2023].
- FITZNER, L. (2008): Grundlagen für ein Gewässerentwicklungskonzept - Der Kaibach in Lohr am Main. Berufspraktisches Projekt im Rahmen des Biotopverbundprojekts Spessart. Osnabrück.
- FLINKERBUSCH, E., DOERPINGHAUS, A., PETERMANN, J. & B. PETERSON (2019): Hotspots der biologischen Vielfalt in Deutschland: eine Förderkulisse für großräumige Projekte. In: Natur und Landschaftsplanung, 94. Jahrgang (2019), Heft 8, S. 321-329.
- FORSA GESELLSCHAFT FÜR SOZIALFORSCHUNG UND STATISTISCHE ANALYSEN GMBH (2022): Repräsentative Meinungsumfrage zum UNESCO-Biosphärenreservat Rhön. Methoden- und Ergebnisbericht. Berlin.

- FORSCHUNGSINSTITUT SENCKENBERG (2008): Begleitendes Monitoring der Wiederherstellung von natürlichen Gewässerstrukturen, standorttypischen Auwaldbeständen und von Feuchtwiesen im Hafenlohrtal durch Entfichtung und extensive Beweidung. Bericht 2007. Gelnhausen.
- FORST, R. (2019): Entwicklung, Stand und Herausforderungen der Naturparkarbeit in Deutschland, In: Natur und Landschaft, 94. Jahrgang (2019), Heft 9/10, S. 374-381.
- FRAXINUS GbR (2020): Streuobstaktionsplan Stadt Aschaffenburg. Teil 3: Umsetzung von Maßnahmen. Auftraggeber: Stadt Aschaffenburg. Mömbris.
- FREISTAAT BAYERN (1978): Vereinbarung über die Erleichterung der Ausübung der Spessart-Oberholzrechte, abgeschlossen zwischen dem Freistaat Bayern (Forstverwaltung) und dem Verband der Spessartforstberechtigten e.V.
- GEISLINGER, J. (2017): Spessartforstrechte und Nationalparkausweisung unter Berücksichtigung des Konzepts des BayStMUV vom Mai 2017. München.
- GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP / BAADER KONZEPT (2021): Regionales Mobilitäts- und Siedlungsgutachten für den Bayerischen Untermain. Abschlussbericht. Auftraggeber: Regionaler Planungsverband Bayerischer Untermain. Berlin/Gunzenhausen.
- GHRADJEDAGHI, B., HEIMANN, R., LENZ, K. MARTIN, C., PIEPER, V., SCHULZ, A., VAHABZADEH, A., FINCK, P. & U. RIECKEN (2004): Verbreitung und Gefährdung schutzwürdiger Landschaften in Deutschland. In: Natur und Landschaft, 79. Jahrgang (2004), Heft 2, S. 71-81.
- GLATZEL, H.; GAß, F. (2020): Integriertes Ländliches Entwicklungskonzept „Kahlgrund-Spessart natürlich lebenswert“. München.
- GLATZEL, HEIKE / GAß, FRIEDERIKE (2021): Integriertes Ländliches Entwicklungskonzept "Allianz Südspessart". München.
- GLATZEL, HEIKE / STEGER, CARINA (2022): Fortschreibung des Integrierten Ländlichen Entwicklungskonzepts für die Kommunale Allianz „SpessartKraft“. München.
- HARTHUN, MARK (2021): Mythen der Säge- und Holzwirtschaft. In: Knapp, H., Klaus, S., Fähser, L. (Hg.): Der Holzweg. Wald im Widerstreit der Interessen. München. S.61-80.
- HEINISCH, DENISE (2006): Die Kulturlandschaft als Chance zur Förderung des Tourismus in der Mittelgebirgsregion Spessart. Diplomarbeit an der JMU-Würzburg. Würzburg.
- HEITEPRIEM, N., BETHWELL, C., NOWAK, E. & N. GABRIELE (2017a): Abschätzung der Repräsentativität des Netzes der deutschen UNESCO-Biosphärenreservate - ein Beitrag zur Diskussion. In: Natur und Landschaft, 92. Jahrgang (2017), Heft 12, S. 534-547.
- HEITEPRIEM, N., BETHWELL, C., NOWAK, E. & N. GABRIELE (2017b): Zusatzmaterial zu: Abschätzung der Repräsentativität des Netzes der deutschen UNESCO-Biosphärenreservate - ein Beitrag zur Diskussion. In: Natur und Landschaft, 92. Jahrgang (2017), Heft 12, S.1-3.

- JEDICKE, E. (2013): Bericht zur Überprüfung des UNESCO-Biosphärenreservat Rhön 2013. München/Wiesbaden/Erfurt.
- JOB, H., ENGELBAUER, M. & B. ENGELS (2018): Das Portfolio deutscher Biosphärenreservate im Lichte der Sustainable Development Goals. In: Raumforschung und Raumordnung | Spatial research and Planning, 2019; 77(1): 57-79.
- JOB, H., MAJEWSKI, L., BITTLINGMAIER, S., ENGELBAUER, M., WOLTERING, M. (2023): Regionalökonomische Effekte des Tourismus in Biosphärenreservaten Deutschlands. Ein wissenschaftlicher Beitrag zum Integrativen Monitoring-Programm für Großschutzgebiete aus sozioökonomischer Perspektive. BfN-Schriften 667/2023. Bonn.
- JOB, H., KRAUS, F., MERLIN, C. UND WOLTERING, M. (2013): Wirtschaftliche Effekte des Tourismus in Biosphärenreservaten Deutschlands (= Naturschutz und Biologische Vielfalt 134). Bonn-Bad Godesberg.
- JOB, H. / ENGELBAUER, M. / WOLTERING, M. (2017): Sozioökonomische Evaluierung möglicher Nationalparkregionen. Spessart. Endbericht 30.06.2017. Würzburg.
- JOB, H. / KRAUS, F. (2014): Regionalökonomische Effekte des Biosphärenreservats Rhön. Würzburg.
- KUNKEL, M. (2018): Die Spessartforstrechte – verkannt und missbraucht. Heigenbrücken.
- KAHL, S. / VORBECK, A. (2019): Streuobstkartierung und Sortenerfassung Kreuzwertheim. Projektnummer: DMS 0734-46-87 VAIF 171-2300-304.
- LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ (2020): Vorschlag für eine Biosphärenregion Spessart. Hilpoltstein.
- Landschaftspflegeverband Main-Spessart e.V. (2021): GlücksSpirale-Projekt „Sandlebensräume“ im Landkreis Main-Spessart. Karlstadt.
- LEISNER, J. (2023): Enge Verflechtung von Spessart und Metropolregion Rhein-Main. Ideen zu Alleinstellungsmerkmalen, Schnittstellen und Vernetzungen. Sulzbach.
- LOKALE AKTIONSGRUPPE MAIN4ECK MILTENBERG E.V. (2022): Lokale Entwicklungsstrategie der LEADER Aktionsgruppe Main4Eck Miltenberg e.V. 2023-2027. Miltenberg.
- LOKALE AKTIONSGRUPPE SPESSART E.V. (2022): Lokale Entwicklungsstrategie der LEADER Aktionsgruppe Spessart 2023-2027. Gemünden a.M.
- LORENZ, J. (o.J.): Glas, ein früher bekanntes Produkt einer (vor-)industriellen Fertigung aus dem Spessart, Karstein a. Main, online unter: <http://www.spessartit.de/glas.htm> [21.12.2022].
- LÜBKE, S., NEUMANN, U., NIENABER, B. & SPELLERBERG, A. (2012): Sozial-ökonomische Untersuchungen im Biosphärenreservat Bliesgau. Eine erste Bilanz der Bevölkerungssicht und regionalökonomischer Erfolge In: Naturschutz und Landschaftsplanung, Jg. 44, Ausgabe 11/2012. S. 333-340.

- LUICK, R., HENNINGBERG, K., LEUSCHNER, C., GROSSMANN, M., JEDICKE, E., SCHOOF, N., WALDENSPUHL, T. (2021):
Urwälder, Natur- und Wirtschaftswälder im Kontext von Biodiversitäts- und Klimaschutz.
Teil 1: Funktionen für die biologische Vielfalt und als Kohlenstoffspeicher. In:
Natur und Landschaft, Heft 53 (12). S. 12-25.
- MAB JUGENDFORUM (2021): Parti*fest des MAB-Jugendforums 2021 – Lasst uns mitmischen.
Hopfenburg.
- MERLIN, CORNELIUS (2017): Tourismus und nachhaltige Regionalentwicklung in deutschen
Biosphärenreservaten. Würzburger Geographische Arbeiten, Band 118. Würzburg.
- NATIONALPARK SCHWARZWALD (2021): Fachband 14 Zonierung. Seebach. Online unter
[https://www.nationalpark-
schwarzwald.de/fileadmin/Mediendatenbank_Nationalpark/02_Nationalpark/Aufgaben-
und-Ziele/nlp_fachband_14_Zonierung.pdf](https://www.nationalpark-schwarzwald.de/fileadmin/Mediendatenbank_Nationalpark/02_Nationalpark/Aufgaben-und-Ziele/nlp_fachband_14_Zonierung.pdf) [21.12.2022].
- NATURPARK HESSISCHER SPESSART „NATURPARKPLAN“, online unter:
[https://daten2.verwaltungsportal.de/dateien/seitengenerator/330c8842d05a535ad4a74
a33a007a56b163837/2021-01-28_konzept_np_hessischer_speessart.pdf](https://daten2.verwaltungsportal.de/dateien/seitengenerator/330c8842d05a535ad4a74a33a007a56b163837/2021-01-28_konzept_np_hessischer_speessart.pdf) [23.11.2023].
- NATURPARK SPESSART (HRSG.) (2018). Bayerns ältester Naturpark stellt sich vor. Schleunung Druck
GmbH: 2. Auflage.
- NATURPARK SPESSART E.V. (2021): Jahresbericht Naturpark Spessart, online unter:
[https://www.naturpark-
speessart.de/PDFs/Jahresberichte/NaturparkSpessart_Jahresbericht%202021_web.pdf](https://www.naturpark-speessart.de/PDFs/Jahresberichte/NaturparkSpessart_Jahresbericht%202021_web.pdf)
[23.11.2023].
- NATURPARK SPESSART E.V. (HRSG.) (2015): Jahresbericht 2015 des Naturpark Spessart e.V., online unter
[https://www.naturpark-
speessart.de/PDFs/Jahresberichte/NaturparkSpessart_Jahresbericht%202015_web.pdf](https://www.naturpark-speessart.de/PDFs/Jahresberichte/NaturparkSpessart_Jahresbericht%202015_web.pdf)
[27.11.2023].
- NATURPARK SPESSART E.V. (HRSG.) (2016): Jahresbericht 2016 des Naturpark Spessart e.V., online unter
[https://www.naturpark-
speessart.de/PDFs/Jahresberichte/NaturparkSpessart_Jahresbericht%202016_web.pdf](https://www.naturpark-speessart.de/PDFs/Jahresberichte/NaturparkSpessart_Jahresbericht%202016_web.pdf)
[27.11.2023].
- NATURPARK SPESSART E.V. (HRSG.) (2017): Jahresbericht 2017 des Naturpark Spessart e.V., online unter
[https://www.naturpark-
speessart.de/PDFs/Jahresberichte/NaturparkSpessart_Jahresbericht%202017_web.pdf](https://www.naturpark-speessart.de/PDFs/Jahresberichte/NaturparkSpessart_Jahresbericht%202017_web.pdf)
[27.11.2023].

- NATURPARK SPESSART E.V. (HRSG.) (2018): Jahresbericht 2018 des Naturpark Spessart e.V., online unter https://www.naturpark-spessart.de/PDFs/Jahresberichte/NaturparkSpessart_Jahresbericht%202018_web.pdf [27.11.2023].
- NATURPARK SPESSART E.V. (HRSG.) (2019): Jahresbericht 2019 des Naturpark Spessart e.V., online unter https://www.naturpark-spessart.de/PDFs/Jahresberichte/NaturparkSpessart_Jahresbericht%202019_web.pdf [27.11.2023].
- NATURPARK SPESSART E.V. (HRSG.) (2020): Jahresbericht 2020 des Naturpark Spessart e.V., online unter https://www.naturpark-spessart.de/PDFs/Jahresberichte/NaturparkSpessart_Jahresbericht%202020_web.pdf [27.11.2023].
- NATURPARK SPESSART E.V. (HRSG.) (2021): Jahresbericht 2021 des Naturpark Spessart e.V., online unter https://www.naturpark-spessart.de/PDFs/Jahresberichte/NaturparkSpessart_Jahresbericht%202021_web.pdf [27.11.2023].
- NATURPARK SPESSART E.V. (HRSG.) (2022): Aktivitäten 2022 des Naturpark Spessart e.V., online unter https://www.naturpark-spessart.de/PDFs/Jahresberichte/NaturparkSpessart_Jahresbericht%202022_web.pdf [27.11.2023].
- NATURPARK SPESSART E.V. (2023), online unter: <https://naturpark-spessart.de/de> [27.11.2023].
- NATURPARK SPESSART E.V. (1999): Fortschreibung des Einrichtungsplans für den Naturpark Spessart (Pflege- und Entwicklungsplan). Bearbeitung Planungsgemeinschaft C. Eckhardt / T. Rehan. Aschaffenburg.
- NATURPARK SPESSART / NATURPARK HESSISCHER SPESSART / SENCKENBERG FORSCHUNGSINSTITUT UND NATURMUSEUM (2010): Länderübergreifender Arten- und Biotopschutz im Spessart – regionaler Biotopverbund auf der Basis eines Zielartensystems und Vorrangflächenkonzepts am Beispiel des Biototyps „Buchenwald“. Karlstadt
- NATURPARK SPESSART / NATURPARK HESSISCHER SPESSART / SENCKENBERG FORSCHUNGSINSTITUT UND NATURMUSEUM (2008): Länderübergreifender Arten- und Biotopschutz im Spessart – regionaler Biotopverbund auf der Basis eines Zielartensystems und Vorrangflächenkonzepts am Beispiel des Biototyps „Feuchtgrünland“. Gemünden a. M.o.V. (2022): Mitgliedsgemeinden Spessartforstberechtigt, ohne Ortsangabe.

- PAILLET, Y., BERGÈS, L., HJÄLTÉN, J., ODOR, P., AVON, C., BERNHARDT-RÖMERMANN, M., BIJLSMA, R.-J., DE BRUYN, L., FUHR, M., GRANDIN, U., KANKA, R., LUNDIN, L., LUQUE, S., MAGURA, T., MATE SANZ, S., MÉSZÁROS, I., SEBASTIÀ, M.-T., SCHMIDT, W., STANDOVÁR, T., TÓTHMÉRÉSZ, B., UOTILA, A., VALLADARES, F., VELLAK, K., VIRTANEN, R. (2010): Biodiversity Differences between Managed and Unmanaged Forests: Meta-Analysis of Species Richness in Europe. In: Conservation Biology, Vol. 24, Heft 1, S.101-112.
- PANEK N. (2011): Deutschlands internationale Verantwortung: Rotbuchenwälder im Verbund schützen, Gutachten im Auftrag von Greenpeace e. V.
- PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH (2022): Blühflächenkonzept Stadt Aschaffenburg. Schlussbericht Mai 2022. Auftraggeber: Stadt Aschaffenburg. München.
- PLAN&RAT / PLANUNGSGEMEINSCHAFT VERKEHR (2015): Radverkehrskonzept für die Stadt Aschaffenburg. Auftraggeberin: Stadt Aschaffenburg. Braunschweig.
- PNV-ERLÄUTERUNGEN IN HINBLICK AUF SCHUTZSTATUS – VERGLEICHE +1, +2+4 (2012) <https://www.lwf.bayern.de/a119-46> [23.11.2022].
- PODLOUCKY, RICHARD (2017): Zur aktuellen und historischen Verbreitung der Kreuzotter (*Vipera berus*) im bayerischen Spessart - eine Erstinventur mit Hinweisen für ein Schutzkonzept. Auftraggeber: Landschaftspflegeverband Main-Spessart e.V.. Isernhagen.
- POSITION DES MAB-NATIONALKOMITEES ZUR NUTZUNG VON WINDKRAFT UND BIOMASSE IN BIOSPHÄRENRESERVATEN. Blieskastel, 5. September 2012
- POSITIONSPAPIER DES MAB-NATIONALKOMITEES ZUR BILDUNG FÜR EINE NACHHALTIGE ENTWICKLUNG IN BIOSPHÄRENRESERVATEN. Lenzen, 23. April 2014
- POSITIONSPAPIER DES MAB-NATIONALKOMITEES ZUR ZONIERUNG IN UNESCO-BIOSPHÄRENRESERVATE IN DEUTSCHLAND. Bonn, 19.04.2021
- POSITIONSPAPIER DES MAB-NATIONALKOMITEES ZUR MITWIRKUNG DER DEUTSCHEN UNESCO-BIOSPHÄRENRESERVATE IM WELTNETZ. Bonn, 26. Januar 2016
- POSITIONSPAPIER VOM 14.09.2017 ZUM AKTIONSPLAN VON LIMA DES UNESCO-PROGRAMMS „DER MENSCH UND DIE BIOSPHÄRE“. Umsetzung in Deutschland.
- PRETZSCH, H., BIBER, P., SCHÜTZE, G., UHL, E., RÖTZER, TH., (2014): Forest stand growth dynamics in Central Europe have accelerated since 1870, Nat. Commun. 5:4967, DOI:10.1038/ncomms5967.
- Radkowitzsch, A. (2018): ERFASSUNG VON ACKERWILDKRÄUTERN AUF BODENSAUREN ACKERFLÄCHEN IM LANDKREIS MAIN-SPESSART. AUFTRAGGEBER: LFU. PFORZHEIM.
- REGIONALER PLANUNGSVERBAND BAYERISCHER UNTERMAIN (2020): Regionalplan Bayerischer Untermain (1), online unter: https://www.regierung.unterfranken.bayern.de/mam/aufgaben/bereich2/sg24/2020-08-25_rp1_gem_%C3%8416_inkl._umschlag.pdf [22.12.2022].

- REGIONALER PLANUNGSVERBAND WÜRZBURG (2017): Regionalplan Region Würzburg. aktuelle Lesefassung, online unter: https://www.regierung.unterfranken.bayern.de/mam/aufgaben/bereich2/sg24/r2-20171017_lesefassung_text.pdf, [22.12.2022].
- RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 30. NOVEMBER 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.
- RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES VOM 21. MAI 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).
- RIVA, F., FAHRIG, L. (2023): Unequivocal principles for area-based biodiversity conservation. Authorea. 25. August 2023. DOI: <https://doi.org/10.22541/au.169299482.22314493/v1>
- RODERUS, D., HILL, B., WURMITZER, C. (2016): Beweidungsprojekt Schweinheim. Ergebnisbericht Teil B. Erhebung der Avifauna und Amphibien im Rahmen der Erfolgskontrolle zum geplanten Beweidungsprojekt ("Nullaufnahme" 2016). PGNU Planungsgruppe Natur & Umwelt, Frankfurt am Main.
- RUF, T. (2018): Ersterfassung Tagfalter, Widderchen & Libellen im Projektgebiet Hafenlohrtal. Auftraggeber: Landratsamt Aschaffenburg. Lohr a. M.
- RUF, T. (2017): Kartierung des Gelbringfalters (*Lopinga achine*) in Unterfranken. Auftraggeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt. Lohr a. M.
- SCHMIDL J. (2019): Xylobionte Käfer in Trockengebieten Unterfrankens - Untersuchungen im Streuobstgebiet Ehrlichsgärten Kreuzwertheim. Endbericht 2019, 26 S. bufos büro für faunistisch-ökologische studien, Nürnberg. Im Auftrag des Naturpark Spessart e.V., Gemünden am Main
- SINNER, EBERHARD (2022): Die Eiche und das Biosphärenreservat Spessart. o.O.
- SPESSARBUND (2022): Chancen für mehr Lebensqualität, die Natur und den Naturraum Spessart. Position des Spessartbundes e.V. 1913 zum geplanten Biosphärenreservat im Spessart. Mömbris.
- SPESSART TOURISMUS UND MARKETING GMBH (2021): Fortschreibung des Strategischen Entwicklungsplans für den Tourismus in der Destination Spessart, p. 23. Available online at https://www.hessen.tourismusnetzwerk.info/wp-content/uploads/2021/06/20210519_Fortschreibung_Strategie.pdf [12.01.2023].
- SPESSARTREGIONAL E.V. (2022): Lokale Entwicklungsstrategie 2023-2027. SPESSARTregional. Vernetzt. Innovativ. Nachhaltig, p. 114.
- SPESSARTREGIONAL VERBAND ZUR ENTWICKLUNG DES HESSISCHEN SPESSART E. V. (2014): SPESSARTregional - die starke Brücke zwischen der Metropolregion und dem ländlichen Raum. Regionales Entwicklungskonzept 2014 bis 2020. Jossgrund.

- SPESSARTREGIONAL: REGIONALES ENTWICKLUNGSKONZEPT 2014 – 2020. SPESSARTregional. Die starke Brücke zwischen der Die starke Brücke zwischen der Metropolregion und dem ländlichen Raum. Available online at <https://www.spessartregional.de/wp-content/uploads/REK-2014-2020-Brosch%C3%BCre-gek%C3%BCrzte-Fassung.pdf> [12.01.2023].
- STADT LOHR AM MAIN (2012): Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept ISEK, online unter: https://www.lohr.de/fileadmin/user_upload/Bauamt/ISEK_Endbericht.pdf [12.01.2023].
- TEAM 4 LANDSCHAFTS + ORTSPLANUNG (2008): STADT ASCHAFFENBURG LANDSCHAFTSPLAN. online unter: https://www.aschaffenburg.de/dokumente/buerger-in-aschaffenburg/planen-bauen-und-wohnen/61_umwelt_lp_bericht_jan08.pdf [12.01.2023].
- TOURISMUSVERBAND SPESSART-MAINLAND E.V. (2018): Aktuelle interne und externe Marktforschungsergebnisse zur touristischen Nachfrage und Themenkompetenz im Spessart-Mainland. TOP 8 der Mitgliederversammlung am 12. April 2018. Kleinwallstadt. Online unter https://spessart-mainland.de/fileadmin/user_upload/Intern/Spessart-Mainland_Mitgliederversammlung_12_04_2018_-_TOP_8_Fachvortrag_Marktfroschung.pdf [29.11.2023].
- ULLRICH, R. (2021): Biodiv-Projekt 5-15: Versuchsreihe zur Aufwertung verarmter Grünlandbestände im Hochspessart (Lkr. Main-Spessart, Miltenberg). Ersterfassung und Dokumentation von 40 Monitoringflächen (Rothenbuch, Weihergrund, Weikertswiese, Trennfurt). Auftraggeber: Regierung von Unterfranken. Würzburg.
- VEGA-LEINERT, C. DE LA, NOLASCO, M. A., & S. STOLL-KLEEMANN (2011): UNESCO Biosphere Reserves in an Urbanized World. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*. 54:1: 26-37.
- VERBAND DEUTSCHER NATURPARKE (2018): Naturparke in Deutschland 2030 – Aufgaben und Ziele.
- VERBAND DER NATURPARKE DEUTSCHLAND (HRSG.) 2020: Naturparke in Deutschland 2030. Aufgaben und Ziele, Bonn.
- WIR IM SPESSART (2022): Machbarkeitsstudie Zonierungsvorschläge Biosphärenreservat Spessart Spessartholzrechte. Schreiben vom 09.10.2022. Waldaschaff.
- WIRTH, T., MÜLLER, B., v. STUCKRAD, S.K., GEIßLER, S. (2015): Integriertes Ländliches Entwicklungskonzept „Westspessart“. Kitzingen.
- WOLTERING, M. (2012): Tourismus und Regionalentwicklung in deutschen Nationalparken. Regionalwirtschaftliche Wirkungsanalyse des Tourismus als Schwerpunkt eines sozioökonomischen Monitoringsystems. Würzburger Geographische Arbeiten, Band 108. Julius-Maximilians-Universität, Würzburg.

Zollner, D., Wolf, L., Jungmeier, M. & T. Blachnik (2018): Expertise für ein mögliches UNESCO-Biosphärenreservat als Voraussetzung für ein UNESCO-Weltnaturerbe oder UNESCO Mixed Site in der Region Steigerwald – Machbarkeitsstudie. Bearbeitung: E.C.O. Institut für Ökologie. Im Auftrag von: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz. Klagenfurt | München.

10 ANHANG

10_1 Bearbeitungsteam

Das Projektteam setzt sich aus Mitarbeitern mit langjähriger Expertise in der Erarbeitung von Planungs- und Implementierungskonzepten für nationale und internationale Schutzgebiete (insbesondere UNESCO Biosphärenregionen), Umwelt- und Raumplanung und Durchführung von Partizipationsprozessen zusammen.

Projektleiter:

Dipl.-Geogr. Florian Lintzmeyer (ifuplan)

Mag. Raphael Süßenbacher (E.C.O.)

Projektteam:

Dipl.-Geogr. Claudia Schwarz (ifuplan)

Lisa Wolf BSc MSc (E.C.O.), Umwelt- und Bioressourcenmanagement, Geografie und Regionalwissenschaften, Geographische Systemwissenschaft

Mag.a Elisabeth Bachlechner MSc (E.C.O.), Geografie und Regionalentwicklung, Management of Protected Areas

Ines Schäfer BA BA (E.C.O.), Angewandte Kulturwissenschaften, Transkulturelle Kommunikation

MSc. Silke Kunz (ifuplan), Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung, Umweltplanung und Ingenieurökologie

Dr. Hanns Kirchmeir (E.C.O.), Geschäftsführer E.C.O. Institut für Ökologie und Supervision

10_2 Projektsitzungen und -besprechungen

15.06.2022	Auftaktbesprechung mit dem Auftraggeber (online)
24.06.2022	Begleitgremium (online)
02.08.2022	Auftaktsitzung (Rothenbuch)
19.09.2022	Steuerungsgruppe (online)
10.10.2022	Kreistag Aschaffenburg
11.10.2022	Steuerungsgruppe (online)
10.11.2022	Steuerungsgruppe (online)
22.11.2022	Steuerungsgruppe (online)
28.11.2022	Steuerungsgruppe (online)
25.01.2023	Steuerungsgruppe (online)
06.02.2023	Begleitgremium (Aschaffenburg), zugleich Steuerungsgruppe
21.04.2023	Landkreisübergreifende Bürgermeisterversammlung (Rothenbuch)
29.06.2023	Steuerungsgruppe (online)
05.10.2023	Begleitgremium (online)
23.10.2023	Steuerungsgruppe
11.06.2023	Finalisierungsworkshop

10_3 Informations- und Beteiligungsformate

Bürgerforen

16.11.2022	Bürgerforum Lkr. Aschaffenburg (Haibach)
17.11.2022	Bürgerforum Lkr. Miltenberg (Hobbach)
29.11.2022	Bürgerforum Krfr. Stadt Aschaffenburg (Aschaffenburg)
02.12.2022	Bürgerforum Lkr. Main-Spessart (Marktheidenfeld)
16.11.2023	Abschließendes Bürgerforum (Lohr a. Main)

Arbeitsgruppensitzungen

21.03.2023	1. Sitzung Arbeitsgruppe Natur und Umwelt (LRA Miltenberg)
22.03.2023	1. Sitzung Arbeitsgruppe Mensch und Wirtschaft (LRA Miltenberg)

23.03.2023	1. Sitzung Arbeitsgruppe Bildung/Forschung/Kultur (LRA Miltenberg)
15.05.2023	2. Sitzung Arbeitsgruppe Natur und Umwelt (Burg Rothenfels)
16.05.2023	2. Sitzung Arbeitsgruppe Mensch und Wirtschaft (Burg Rothenfels)
17.05.2023	2. Sitzung Arbeitsgruppe Bildung/Forschung/Kultur (Burg Rothenfels)
17.07.2023	3. gemeinsame Sitzung aller drei Arbeitsgruppen (Bessenbach)
Zonierungsworkshop	
01.12.2022	Zonierungsworkshop (LRA Miltenberg)
Abschlusspräsentation Stadtssenat und Kreistage	
21.02.2024	UKVS des Stadtrates Aschaffenburg
23.02.2024	Kreistag Main-Spessart
27.02.2024	Kreistag Miltenberg
04.03.2024	Kreistag Aschaffenburg
04.03.2024	Stadtrat Aschaffenburg

10_4 Präsentationsfolien

Die betreffenden Dokumente sind aufgrund der Länge des Berichts separat auf der Projektwebsite www.biosphaere-spessart.de abrufbar.

Zu folgenden Veranstaltungen sind die Folien unter oben genanntem Link zu finden:

- Auftakt-Bürgerforen
- Arbeitsgruppen
- Jugendworkshops
- Abschließendes Bürgerforum

10_5 Naturschutzgebiete

Tabelle 39: Naturschutzgebiet mit oder ohne Prozessschutzeignung.

Nummer	Name	Fläche im Prüfraum (GIS) in Hektar	Landschaftstyp (eigene Erhebung)	Eignung für Prozessschutz (eigene Einschätzung)
NSG-00559.01	Sinngrund*	376,0	Wiesental mit Feuchtwiesenbereichen	nein
NSG-00586.01	Spessartwiesen	342,7	Feucht- und Nasswiesen	nein
NSG-00748.01	Ehemaliger Standortübungsplatz Aschaffenburg und Altenbachgrund	292,9	Trockenrasen und Waldflächen	Anteilig (50 %)
NSG-00101.01	Graureiherkolonie am Salzberg	158,1	Auwald und Offenland	Anteilig (85 %), davon 15 % Wald-LRT
NSG-00596.01	Naturwaldreservat Hoher Knuck	121,6	Überwiegend Rotbuchen und Traubeneichen, kleinere Flächen mit jüngeren Douglasien und Fichten bestockt	ja
NSG-00195.01	Unteres Schondratal*	109,4	Flusstal mit Wiesen und Hangwäldern	Anteilig (50 %)
NSG-00476.01	Mainauen bei Sulzbach und Kleinwallstadt*	82,7	Naturnahe Auen mit Kiesbänken und Streuobstwiesen	nein
NSG-00740.01	Naturwaldreservat Eichhall	71,9	Eichen-/Buchen-Mischwald (Teil des Heisterblocks)	ja
NSG-00333.01	Hafenlohrthal	71,8	Vernässte Wiesen (ehemalige Wasserwiesen) mit Bachbegleitvegetation	nein
NSG-00597.01	Naturwaldreservat Kreuzbuckel	66,3	Buchen-Eichenmischwald mit vereinzelt Fichten- und Lärchengruppen	ja
NSG-00380.01	Aubachtal bei Wildensee	62,9	Fließgewässer und extensive Mähwiesen	nein
NSG-00536.01	Romberg	55,7	Sandtrockenrasen	nein

NSG-00187.01	Amphibienfreistätte Speckkahl	43,4	Fließgewässer und baumfreies Tal mit versumpften Urwiesen und moorigen Flächen	nein
NSG-00550.01	Weihersgrund	42,5	Feucht- und Nasswiesen	nein
NSG-00290.01	Grohberg	38,6	Offenland mit Streuobst	nein
NSG-00598.01	Naturwaldreservat Gansbrunn	32,3	Ehemaliger Mittelwald, dominiert von Eiche, Buche, Hainbuche	ja
NSG-00587.01	Kreuzberg bei Marktheidenfeld*	32,2	Halbtrocken-/ Trockenrasen	nein
NSG-00606.01	Wald am Busigberg bei Großheubach	27,6	Waldstandort auf Buntsandstein	ja
NSG-00262.01	Feuchtwiesen im Sulzbachtal	25,3		nein
NSG-00173.01	Buntsandsteinbrüche bei Bürgstadt	24,6		ja
NSG-00232.01	Amphibienfreistätte Sommergrund	24,4		nein
NSG-00599.01	Naturwaldreservat Schubertswald	19,5		ja
NSG-00349.01	Kallmuth	18,1	Kalkschotter, grasbewachsene Steilhänge	nein
NSG-00607.01	Wald an der Mainhölle bei Großheubach	17,3	Laubwald mit Sandstein-Blockfeldern	ja
NSG-00297.01	Buntsandsteinbrüche bei Dorfprozelten	16,5	Aufgelassene Steinbrüche	ja
NSG-00172.01	Buntsandsteinbruch Reistenhausen	15,3	Aufgelassener Steinbruch	ja
NSG-00414.01	Metzgergraben – Krone	14,9	Eichen-/ Buchenmischwald mit Nutzungsaufgabe seit 2006	ja
NSG-00562.01	Auenwald bei Erlenfurt	10,9	Fließgewässer mit Auenwald (Hainmieren, Schwarzerlen)	ja
NSG-00116.01	Rohrberg	9,8	Eichenwald (aus Eichenhutewald entstanden)	ja

NSG-00339.01	Dörngraben bei Haibach	6,4	Kerbtal mit steilen Hangböschungen und Feuchtwiesen	nein
	Gesamt	2.231,6		

10_6 Schutzgebiete nach Gebietskörperschaft

10_6_1 Kreisfreie Stadt Aschaffenburg

Auflistung der Schutzgebiete in der Krfr. Stadt Aschaffenburg (Stand 2019)⁸⁶

Gebietsname	Schutzgebietsstatus	Fläche (ha)	Landkreis(e)
Ehemaliger Standortübungsplatz Aschaffenburg und Altenbachgrund Speckkahl	Naturschutzgebiet	292,9	Kreisfreie Stadt Aschaffenburg Miltenberg
Dörngraben bei Haibach	Naturschutzgebiet	6,38	Kreisfreie Stadt Aschaffenburg Aschaffenburg
LSG innerhalb des Naturparks Spessart (ehemals Schutzzone)	Landschaftsschutzgebiet	136.408,94	Kreisfreie Stadt Aschaffenburg Aschaffenburg Bad Kissingen Miltenberg Main-Spessart
Spessart	Naturpark	170.012,97	Kreisfreie Stadt Aschaffenburg Aschaffenburg Bad Kissingen Miltenberg Main-Spessart

⁸⁶ Quelle: Grüne Liste der Naturschutzgebiete in Unterfranken (2022), online unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/schutzgebiete/schutzgebietslisten/doc/nsg_unterfranken.pdf [22.11.2023], Liste der Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler und geschützten Landschaftsbestandteile auf dem Gebiet der Stadt Aschaffenburg (2019), online unter: <https://www.aschaffenburg.de/dokumente/Buerger-in-Aschaffenburg/Umwelt--und-Verbraucherschutz/NaturSchutzobjekteListe2020.pdf> [22.11.2023]; Natura2000 Gebiete Bayern, online unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000/browse/index> [22.11.2023];

Gebietsname	Schutzgebietsstatus	Fläche (ha)	Landkreis(e)
Ramsbach/Wankelgrund	Geschützter Landschaftsbestandteil	2,285/6,6	Kreisfreie Stadt Aschaffenburg
Böschungshang entlang des Niedernberger Weges im Nilkheimer Grund	Geschützter Landschaftsbestandteil	0,6322	Kreisfreie Stadt Aschaffenburg
Unterer Kühruhgraben	Geschützter Landschaftsbestandteil	4,0809	Kreisfreie Stadt Aschaffenburg
Herbigswiesen	Geschützter Landschaftsbestandteil	1,8	Kreisfreie Stadt Aschaffenburg
Zweiteilige Höhle, Gailbach	Geschützter Landschaftsbestandteil	1,89	Kreisfreie Stadt Aschaffenburg
Krämersgrund	Geschützter Landschaftsbestandteil	18,15	Kreisfreie Stadt Aschaffenburg
Röderbachtal	Geschützter Landschaftsbestandteil	34,8	Kreisfreie Stadt Aschaffenburg
Felsmeer Grauberg/Stengerts	Geschützter Landschaftsbestandteil	28,3	Kreisfreie Stadt Aschaffenburg
Bischberg-Westhang	Geschützter Landschaftsbestandteil	4,4	Kreisfreie Stadt Aschaffenburg
Biotopkomplex zwischen Obernauer Wald und Bollenwaldstraße	Geschützter Landschaftsbestandteil	1,07	Kreisfreie Stadt Aschaffenburg
Streuobstwiesen zwischen Erbig und Bischberg	FFH-Gebiet	176,6	Kreisfreie Stadt Aschaffenburg

10_6_2 Landkreis Aschaffenburg

Auflistung der Schutzgebietskulisse im LK Aschaffenburg⁸⁷

Gebietsname	Schutzgebietsstatus	Fläche (ha)	Landkreis(e)
Rohrberg	Naturschutzgebiet	9,84	Aschaffenburg
Amphibienfreistätte Speckkahl	Naturschutzgebiet	43,37	Aschaffenburg
Amphibienfreistätte Sommergrund	Naturschutzgebiet	24,40	Aschaffenburg
Hafenlohrtal	Naturschutzgebiet	71,83	Aschaffenburg

⁸⁷ Quelle: Grüne Liste der Naturschutzgebiete in Unterfranken, online unter https://www.lfu.bayern.de/natur/schutzgebiete/schutzgebietslisten/doc/nsg_unterfranken.pdf [23.12.2023]; Natura 2000 Gebiete Bayern, online unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000/browse/index> [22.11.2023]; Bayerisches Landesamt für Umwelt, online unter: https://www.lfu.bayern.de/publikationen/get_pdf.htm?art_nr=93028 [30.04.2023];

<i>Dörngraben bei Haibach</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	6,38	<i>Kreisfreie Stadt Aschaffenburg Aschaffenburg</i>
<i>Vogelschutzgebiet Gustavsee</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	18,15	<i>Aschaffenburg</i>
<i>Metzergraben – Krone</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	14,87	<i>Aschaffenburg</i>
<i>Alzenauer Sande</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	95,27	<i>Aschaffenburg</i>
<i>Auenwald bei Erlenfurt</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	10,88	<i>Aschaffenburg Main-Spessart</i>
<i>Spessartwiesen</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	342,69	<i>Aschaffenburg Main Spessart</i>
<i>Auenwald bei Erlenfurt</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	10,90	<i>Aschaffenburg Main-Spessart</i>
<i>Naturwaldreservat Hoher Knuck</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	121,65	<i>Aschaffenburg Main-Spessart</i>
<i>Naturwaldreservat Kreuzbuckel</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	66,27	<i>Aschaffenburg</i>
<i>Naturwaldreservat Eichhall</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	71,94	<i>Aschaffenburg</i>
<i>Ehemaliger Standortübungsplatz</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	292,93	<i>Kreisfreie Stadt Aschaffenburg Altenbach</i>
<i>LSG innerhalb des Naturparks Spessart (ehemals Schutzzone)</i>	<i>Landschaftsschutzgebiet</i>	136.408,94	<i>Kreisfreie Stadt Aschaffenburg, Aschaffenburg Bad Kissingen Miltenberg Main-Spessart</i>
<i>LSG innerhalb des Naturparks Bayerischer Odenwald (ehemals Schutzzone)</i>	<i>Landschaftsschutzgebiet</i>	30.486,70	<i>Aschaffenburg Miltenberg</i>
<i>Schutz eines Landschaftsraumes in der Gemarkung Großostheim, Landkreis Aschaffenburg – ehem. Kiesgrube Höfling</i>	<i>Landschaftsschutzgebiet</i>	9,91	<i>Aschaffenburg</i>
<i>LSG in den Gemarkungen Kahl am Main und Alzenau in Ufr</i>	<i>Landschaftsschutzgebiet</i>	2.574,95	<i>Aschaffenburg</i>
<i>Mainwiesen</i>	<i>Landschaftsschutzgebiet</i>	50,58	<i>Aschaffenburg</i>
<i>LSG „Lindigwald“ in der Gemarkung Karlstein</i>	<i>Landschaftsschutzgebiet</i>	245,52	<i>Aschaffenburg</i>
<i>LSG „Unter- und Oberhübnerwald“ in der Gemarkung Stockstadt</i>	<i>Landschaftsschutzgebiet</i>	950,02	<i>Aschaffenburg</i>

<i>Ramsbach/Winkelgrund</i>	<i>Geschützter Landschaftsbestandteil</i>	2,285/6,6	Aschaffenburg
<i>Böschungshang entlang des Niedernberger Weges im Nilkheimer Grund</i>	<i>Geschützter Landschaftsbestandteil</i>	0,6322	Aschaffenburg
<i>Unterer Kühruhgraben</i>	<i>Geschützter Landschaftsbestandteil</i>	4,0809	Aschaffenburg
<i>Herbigswiesen</i>	<i>Geschützter Landschaftsbestandteil</i>	1,8	Aschaffenburg
<i>Zweiteilige Höhle, Gailbach</i>	<i>Geschützter Landschaftsbestandteil</i>	1,89	Aschaffenburg
<i>Krämersgrund</i>	<i>Geschützter Landschaftsbestandteil</i>	18,15	Aschaffenburg
<i>Röderbachtal</i>	<i>Geschützter Landschaftsbestandteil</i>	34,8	Aschaffenburg
<i>Felsmeer Grauberg/Stengerts</i>	<i>Geschützter Landschaftsbestandteil</i>	28,3	Aschaffenburg
<i>Bischberg-Westhang</i>	<i>Geschützter Landschaftsbestandteil</i>	4,4	Aschaffenburg
<i>Biotopkomplex zwischen Obernauer Wald und Bollenwaldstraße</i>	<i>Geschützter Landschaftsbestandteil</i>	1,07	Aschaffenburg

10_6_3 Landkreis Main-Spessart

Auflistung der Schutzgebiete im LK Main-Spessart⁸⁸

Gebietsname	Schutzgebietsstatus	Fläche (ha)	Landkreis(e)
<i>Graureiherkolonie am Salzberg</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	158,32	Main-Spessart
<i>Unteres Schondratal</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	179,27	Bad Kissingen Main-Spessart
<i>Kallmuth</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	18,14	Main-Spessart
<i>Romberg</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	55,74	Main-Spessart

⁸⁸ Quelle: Grüne Liste der Naturschutzgebiete in Unterfranken (2022), online unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/schutzgebiete/schutzgebietslisten/doc/nsg_unterfranken.pdf [23.11.2023]; Natura 2000 Gebiete in Bayern, online unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000/browse/index> [23.11.2023]; Bayerisches Landesamt für Umwelt, online unter: https://www.lfu.bayern.de/publikationen/get_pdf.htm?art_nr=93028 [23.11.2023]; Umweltatlas, online: <https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/umweltatlas/index.html?lang=de> [23.11.2023], Verordnungen Natur & Umwelt, online unter: <https://www.main-spessart.de/themen/umwelt-natur/verordnungen-natur--umwelt/index.html> [23.11.2023].

Sodenberg-Gans	Naturschutzgebiet	492,86	Bad Kissingen Main-Spessart
Giebel	Naturschutzgebiet	26,88	Main-Spessart
Weihersgrund	Naturschutzgebiet	42,59	Main-Spessart
Sinngrund	Naturschutzgebiet	379,76	Main-Spessart
Ruine Homburg	Naturschutzgebiet	613,15	Bad Kissingen Main-Spessart
Kreuzberg bei Marktheidenfeld	Naturschutzgebiet	36,64	Main-Spessart
Naturwaldreservat Gansbrunn	Naturschutzgebiet	32,31	Main-Spessart
Naturwaldreservat Schubertswald	Naturschutzgebiet	19,49	Main-Spessart
Mäusberg-Rammersberg Ständelberg	Naturschutzgebiet	273,85	Main-Spessart
Grainberg-Kalbenstein und Saupurzel	Naturschutzgebiet	301,91	Main-Spessart
Maintalschutzlandschaft Thüngersheim	Landschaftsschutzgebiet	282,85	Main-Spessart Würzburg
Volkenberg	Landschaftsschutzgebiete	379,63	Main-Spessart Würzburg

10_6_4 Landkreis Miltenberg

Auflistung der Schutzgebiete im LK Miltenberg⁸⁹

Gebietsname	Schutzgebietsstatus	Fläche (ha)	Landkreis
Buntsandsteinbruch Reisten	Naturschutzgebiet	15,37	Miltenberg
Buntsandsteinbrüche bei Bürgstadt	Naturschutzgebiet	24,59	Miltenberg
Feuchtwiesen im Sulzbachtal	Naturschutzgebiet	25,39	Miltenberg
Grohberg	Naturschutzgebiet	38,68	Miltenberg

⁸⁹ Quelle: Schutzgebiete Miltenberg; online unter: <https://www.landkreis-miltenberg.de/Energie,Natur-Umwelt/Naturschutz/Schutzgebiete.aspx> [23.11.2024]; Grüne Liste der Naturschutzgebiete in Unterfranken, online unter: https://www.regierung.unterfranken.bayern.de/mam/aufgaben/bereich5/sg51/liste_der_nsg_ufr.pdf [23.11.2023]; Merkblatt Naturdenkmäler im LK Miltenberg, online unter: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiVpu7a5dmCAxUQQfEDHaszD5kQFnoECBMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.landkreis-miltenberg.de%2FDox.aspx%3Fdoid%3Dd0cf8297-970c-40cb-b6d3-024d63c63a82&usg=AOvVaw3YfAFiAkkU4P8vX9DAa-yd&opi=89978449> [23.11.2023]; Natura2000 Gebiete Bayern, online unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000/browse/index> [23.11.2023]; Bayerisches Landesamt für Umwelt, online unter: https://www.lfu.bayern.de/publikationen/get_pdf.htm?art_nr=93028 [23.11.2023].

<i>Buntsandsteinbrüche bei Dorfprozelten</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	16,48	<i>Miltenberg</i>
<i>Aubachtal bei Wildensee</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	62,98	<i>Miltenberg</i>
<i>Mainauen bei Sulzbach und Kleinwallstadt</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	89,21	<i>Miltenberg</i>
<i>Wald am Busigberg bei Großheubach</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	27,69	<i>Miltenberg</i>
<i>Wald an der Mainhöhle bei Großheubach</i>	<i>Naturschutzgebiet</i>	17,38	<i>Miltenberg</i>
<i>Bayerischer Odenwald Spessart</i>	<i>Landschaftsschutzgebiet</i>	30.540 171.000	<i>Miltenberg</i> <i>Aschaffenburg</i> <i>Main Spessart</i> <i>Miltenberg</i>
<i>Bayerischer Odenwald</i>	<i>Naturpark</i>	39.950	<i>Miltenberg</i>
<i>Hochspessart</i>	<i>FFH-Gebiet</i>	1575,7	<i>Miltenberg</i>
<i>Mausohrwachenstuben im Spessart</i>	<i>FFH-Gebiet</i>	0,01	<i>Miltenberg</i>
<i>Maintal und -hänge zwischen Sulzbach und Kleinwallstadt</i>	<i>FFH-Gebiet</i>	303	<i>Miltenberg</i>
<i>Aubachtal bei Wildensee</i>	<i>FFH-Gebiet</i>	66,5	<i>Miltenberg</i>
<i>Maintalhänge zwischen Bürgstadt und Wertheim</i>	<i>FFH-Gebiet</i>	191,7	<i>Miltenberg</i>
<i>Drei Seen im oberen Breitenbachtal bei Breitenbuch</i>	<i>FFH-Gebiet</i>	39,1	<i>Miltenberg</i>
<i>Täler der Odenwald-Bäche um Amorbach</i>	<i>FFH-Gebiet</i>	552,3	<i>Miltenberg</i>
<i>Steinbruchgelände bei Umpfenbach</i>	<i>FFH-Gebiet</i>	46,6	<i>Miltenberg</i>
<i>Spessart</i>	<i>Vogelschutzgebiet</i>	1.660	<i>Miltenberg</i>
<i>Buntsandsteinfelsen am Main</i>	<i>Vogelschutzgebiet</i>	138,61	<i>Miltenberg</i>

10_7 Rechnerischer Anteil der LSG an der Gemeindefläche in Prozent LSG-Flächenanteil der Gemeinden

Kommune	Rechnerischer Anteil der LSG an der Gemeindefläche in Prozent
<i>Altenbuch</i>	96
<i>Damm bach</i>	96
<i>Fellen</i>	95
<i>Burgsinn</i>	95
<i>Neustadt a.Main</i>	94
<i>Rieneck</i>	92
<i>Mittelsinn</i>	92
<i>Aura i.Sinngrund</i>	90
<i>Obersinn</i>	89
<i>Rechtenbach</i>	88

Kommune	Rechnerischer Anteil der LSG an der Gemeindefläche in Prozent
<i>Heimbuchenthal</i>	87
<i>Neuendorf</i>	87
<i>Rothenfels</i>	86
<i>Hausen</i>	84
<i>Stadtprozelten</i>	84
<i>Bischbrunn</i>	83
<i>Dorfprozelten</i>	83
<i>Mespelbrunn</i>	83
<i>Schollbrunn</i>	82
<i>Lohr a.Main</i>	82
<i>Bessenbach</i>	81
<i>Partenstein</i>	81
<i>Wiesthal</i>	80
<i>Collenberg</i>	79
<i>Gräfendorf</i>	79
<i>Kleinkahl</i>	78
<i>Neuhütten</i>	77
<i>Frammersbach</i>	77
<i>Hafenlohr</i>	76
<i>Eschau</i>	75
<i>Bürgstadt</i>	75
<i>Miltenberg</i>	75
<i>Westerngrund</i>	74
<i>Klingenberg a.Main</i>	74
<i>Wörth a.Main</i>	74
<i>Johannesberg</i>	73
<i>Wiesen</i>	73
<i>Blankenbach</i>	73
<i>Faulbach</i>	69
<i>Leidersbach</i>	68
<i>Kleinwallstadt</i>	68
<i>Hasloch</i>	68
<i>Laufach</i>	68
<i>Gemünden a.Main</i>	67

Kommune	Rechnerischer Anteil der LSG an der Gemeindefläche in Prozent
<i>Rothenbuch</i>	67
<i>Sulzbach a.Main</i>	66
<i>Geiselbach</i>	65
<i>Mömbris</i>	65
<i>Alzenau</i>	65
<i>Großheubach</i>	64
<i>Krombach</i>	63
<i>Elsenfeld</i>	62
<i>Sailauf</i>	60
<i>Heigenbrücken</i>	59
<i>Mönchberg</i>	58
<i>Waldaschaff</i>	58
<i>Großwallstadt</i>	58
<i>Goldbach</i>	57
<i>Kleinheubach</i>	57
<i>Heinrichsthal</i>	55
<i>Kreuzwertheim</i>	55
<i>Esselbach</i>	55
<i>Hösbach</i>	54
<i>Röllbach</i>	51
<i>Kleinostheim</i>	49
<i>Schöllkrippen</i>	46
<i>Erlenbach a.Main</i>	44
<i>Sommerkahl</i>	42
<i>Haibach</i>	40
<i>Glattbach</i>	39
<i>Karlstein a.Main</i>	37
<i>Steinfeld</i>	35
<i>Mainaschaff</i>	34
<i>Marktheidenfeld</i>	32
<i>Triefenstein</i>	31
<i>Roden</i>	29
<i>Aschaffenburg</i>	23
<i>Niedernberg</i>	22

Kommune	Rechnerischer Anteil der LSG an der Gemeindefläche in Prozent
Weibersbrunn	18
Karbach	13
Karlstadt	4
Karsbach	2
Erlenbach b. Marktheidenfeld	0

10_8 Stakeholderübersicht

Im Rahmen des Projektes wurde eine Stakeholderliste mit insgesamt 340 regionalen Akteurinnen und Akteuren erstellt. Diese Stakeholderliste diente im Projektverlauf zur Identifizierung von Multiplikatoren und regionalen Institutionen im Hinblick auf die Beteiligung an Bürgerforen, Arbeitsgruppen und Öffentlichkeitsarbeit des Projektes.

Akteursgruppe	Anzahl	Akteursgruppe	Anzahl
Verwaltung	64	Kommunen	9
Wirtschaft	43	Versorger	8
Bildung	31	MdL	7
Regionalentwicklung	26	Tourismus	7
Landwirtschaft	22	Forschung	6
NGO	21	Grundbesitzer	5
Kultur/Soziales	20	MdB	5
Stadtplanung und Denkmalschutz	14	Bürgermeister	3
Jugend	12	Kreistag	3
Jagd	10	Einzelpersonen/Visionäre	2
Mobilität	10	Schutzgebiete	2
Forst	9	NGO/Bildung	1
Gesamtsumme			340

Die Stakeholder wurden nach regionaler Zuständigkeit/Standort unterteilt:

Regionale Zuständigkeit/Standort	Anzahl
LK AB	48
LK AB, MIL	6
LK AB, MIL	1
LK AB, MIL, MSP	1
LK AB, MIL, MSP, Krfr. Stadt AB	62
LK AB, MIL, Krfr. Stadt AB	25

LK AB, MSP	3
LK AB, Krfr. Stadt AB	15
LK MIL	62
LK MIL, MSP	2
LK MSP	80
Neckar-Odenwaldkreis	2
Krfr. Stadt AB	33
Gesamtergebnis	340

10_9 Bürgerforen – Auswertung Thementische

Das betreffende Dokument ist aufgrund der Länge des Berichts separat auf der Projektwebsite www.biosphaere-spessart.de abrufbar.

BÜRGERFOREN

1 BÜRGERFOREN

Zum Auftakt des Leistungsbausteins 2 Überprüfung der gesellschaftlichen Machbarkeit wurden in den drei Landkreisen Aschaffenburg, Main-Spessart und Miltenberg sowie der Kreisfreien Stadt Aschaffenburg Bürgerforen durchgeführt. Das Format der Bürgerforen war ein Angebot an die Bevölkerung, sich über das Instrument Biosphärenreservat zu informieren und über Chancen und Risiken zu diskutieren.

Die jeweils 3-stündigen Bürgerforen unterteilten sich in Fachvorträge zum Instrument Biosphärenreservate und einer Aufwässerung von Umsetzungsprojekten aus anderen deutschen Biosphärenreservaten.

Daran anschließend konnten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an Thementischen zu regionalen Besonderheiten und Anknüpfungspunkten im Spessart sowie Chancen und Risiken diskutieren. Ideen und Vorschläge wurden von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern auf beschreibbaren Tischdecken notiert und vom Projektteam im Anschluss ausgewertet.

Tabelle 1: Die Bewertung der lokale artenreife-Matrix im Überblick in der Zusammenfassung

Bürgerforum	Ort	Datum	Angemeldete Teilnehmerzahl
Landkreis Aschaffenburg	Kultur- und Sportzentrum Habbach	16.11.2022	155
Landkreis Miltenberg	Schulandheim Hobbach	17.11.2022	137
Stadt Aschaffenburg	Stadthalle Aschaffenburg	29.11.2022	120
Landkreis Main-Spessart	Kolpingheim Marktheidenfeld	02.12.2022	103
	Summe		515

1_1 Ergebnisse der Thementische

Im Folgenden werden die Anregungen, Ideen und Kommentare zu den einzelnen Thementischen zusammenfassend dargestellt.

1_1_1 Natur und Landschaft

Gruppierung durch Verfasser	Regionale Besonderheiten/ Anknüpfungspunkte	Chancen	Risiken
Arten und Lebensräume	Spessarteiche/Eichenwälder Alte Waldbereiche mit besonderem Arteninventar Feuchtwiesen, im speziellen die Wälderwiesen Spechte / Steinkauz Wildkatze (Luchs, Wildkatze) Seltene Pilzarten Schachblume Gartenschläferprojekt des Bund Naturschutz Baumbrütende Mauersegler	Schutzraum für seltene Arten (z.B. Wildkatzen) Artenschutz, z.B. Traubeneiche / Biotopdäume / Totholz Gezielte Förderung der regionalen Biodiversität / Stabilisierung von Ökosystemen Nachhaltiger Waldumbau zur Förderung klimawandelangepasster Baumarten Regional Verantwortung für Bekämpfung des Artensterbens wahrnehmen Renaturierungs-/Wiederherstellungsmaßnahme	Zielartenkonflikte Gefährdung des Alleinstellungsmerkmal „Spessarteiche“ in der Kernzone (durch Nutzungsaufgabe) Weniger Jungwaldbestände Flächenpflege für Feuchtwiesen in Pflege- und Entwicklungszonen Waldbrandgefahr Kernzonenauswahl ohne Berücksichtigung naturschutzfachlicher Kriterien

10_10 In den Arbeitsgruppen vertretenen Institutionen

Arbeitsgruppe Natur und Umwelt	Arbeitsgruppe Mensch und Wirtschaft	Arbeitsgruppe Bildung/ Forschung/Kultur
Regierung von Unterfranken	Kreishandwerkerschaft Main-Spessart	Burg Rothenfels
Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Karlstadt	DGB-Region Unterfranken	Schullandheim Hobbach
Bund Naturschutz Kreisgruppe Aschaffenburg	Initiative Bayerischer Untermain	Hanns-Seidel-Gymnasium Hösbach
Bund Naturschutz Kreisgruppe Main Spessart	LAG Spessart e.V.	Bayerische Forstschule Lohr
Bund Naturschutz Kreisgruppe Miltenberg	LAG Main4Eck Miltenberg e.V.	VHS Lohr-Gemünden
Freunde des Spessart e.V.	Kommunale Allianz SpessartKraft e.V.	VHS Aschaffenburg
Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.	Sinngrundallianz e.V.	Naturwissenschaftliches Museum Aschaffenburg
Naturpark Spessart e.V.	AMINA Aschaffenburg Miltenberg Nahverkehrs-GmbH	Naturpark Spessart e.V.
Landschaftspflegeverband Aschaffenburg e.V.	Tourismusverbund Spessart-Mainland e.V.	Bildungsregion Miltenberg
Landschaftspflegeverband Miltenberg e.V.	Deutscher Alpenverein e.V. Sektion Aschaffenburg	LBV Umweltstation Kleinostheim
Fischereifachberatung Bezirk Unterfranken	Regionaler Planungsverband Bayerischer Untermain	Archäologisches Spessartprojekt e.V.
BJV Regierungsbezirk Unterfranken	Regionaler Planungsverband Würzburg	Julius-Maximilians-Universität Würzburg
Energieagentur Bayerischer Untermain	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Karlstadt	TH Aschaffenburg
Wir im Spessart e.V.	Grünland Spessart e.V.	Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau
Verband der Spessartforstberechtigten e.V.	Bayerischer Bauernverband Kreisverband Miltenberg	Kreisheimatpfleger Landkreis Miltenberg
Bayerische Staatsforsten Forstbetrieb Hammelburg	Bayerischer Bauernverband Kreisverband Main-Spessart	Burglandschaft e.V.
Bayerische Staatsforsten Forstbetrieb Rothenbuch	Fränkischer Weinbauverband e. V.	Naturpark-Spessart-Grundschule Partenstein
Bayerische Staatsforsten Forstbetrieb Heigenbrücken	Dehoga Bayern - Kreisstelle Main-Spessart	Bildungsregion Aschaffenburg
Bund Deutscher Forstleute	HWK für Unterfranken	Kreisheimatpfleger Landkreis Main-Spessart

<i>Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg</i>	<i>IHK Aschaffenburg</i>	<i>Fachakademie für Sozialpädagogik der Caritas Schulen gGmbH</i>
<i>Landesverband Bayerischer Imker e.V.</i>	<i>Schlaraffenburger Streuobstagentur</i>	<i>Landratsamt Miltenberg</i>
<i>Spessartbund e.V.</i>	<i>Starthouse Spessart</i>	<i>Landratsamt Main-Spessart</i>
<i>ÖJV Bezirksgruppe Unterfranken</i>	<i>Kreisheimatpfleger Landkreis Aschaffenburg</i>	<i>Landratsamt Aschaffenburg</i>
<i>Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA), Bundesforstbetrieb Schwarzenborn</i>	<i>Bayerischer Bauernverband Kreisverband Aschaffenburg</i>	<i>Krfr. Stadt Aschaffenburg</i>
<i>Landratsamt Miltenberg</i>	<i>Landratsamt Miltenberg</i>	
<i>Landratsamt Main-Spessart</i>	<i>Landratsamt Main-Spessart</i>	
<i>Landratsamt Aschaffenburg</i>	<i>Landratsamt Aschaffenburg</i>	
<i>Krfr. Stadt Aschaffenburg</i>	<i>Krfr. Stadt Aschaffenburg</i>	

10_11 Dokumentation der Arbeitsgruppensitzungen

Die betreffenden Dokumente sind aufgrund der Länge des Berichts separat auf der Projektwebsite www.biosphaere-spessart.de abrufbar.

10_11_1 Dokumentation der 1. Arbeitsgruppensitzungen

MACHBARKEITSTUDIUM BIOSPHÄRENREGION IM SPESSART

DOKUMENTATION DER 1. ARBEITSGRUPPENSITZUNGEN

Inhalt

- Rolle der Arbeitsgruppen in der Machbarkeitsstudie
- Programm und Teilnehmerkreis
- Stärken, Schwächen und Themenschwerpunkte
- Priorisierung möglicher Themenschwerpunkte

1. Rolle der Arbeitsgruppen in der Machbarkeitsstudie

Die Arbeitsgruppen sind ein zentraler Bestandteil des Leistungsbausteins 2 Gesellschaftliche Machbarkeit der Machbarkeitsstudie. In den Arbeitsgruppen werden maßgebliche regionale Institutionen in die Machbarkeitsstudie einbezogen. Sie sollen dazu dienen, dass Akteurinnen und Akteure aus dem Spessart ihr regionales Wissen und ihren Ideenreichtum in den Prozess einbringen und ergebnisoffen und themenorientiert miteinander diskutieren und sich vernetzen.

In den nicht-öffentlichen Sitzungen der Arbeitsgruppen werden die Effekte eines Biosphärenreservats bezogen auf die jeweiligen Themen, die spezifische regionale Situation sowie auf die Biosphärenreservats-Funktionen (Schutz, Logistik und Entwicklung) herausgearbeitet. Der Fokus liegt dabei auf den Chancen und Risiken und die sich daraus ergebenden Handlungsbedarfe und Lösungsansätze.

2. Programm und Teilnehmerkreis

Die Arbeitsgruppensitzungen fanden am 21. März (AG Natur und Umwelt), 22. März (AG Mensch und Wirtschaft) und 23. März (AG Bildung/Forschung/Kultur) statt.

Bei den Auftaktsitzungen nahmen in der Arbeitsgruppe Natur und Umwelt 36 Personen, in der Arbeitsgruppe Mensch und Wirtschaft 26 Personen und in der Arbeitsgruppe Bildung/Forschung/Kultur 21 Personen teil.

Agenda der 1. Arbeitsgruppensitzungen

14:00	Begrüßung, Überblick zur Machbarkeitsstudie, Rolle und Funktion der Arbeitsgruppen
14:25	Zukunftsreise Spessart 2043 Schlagzeile der Zukunft: Was möchten Sie in 20 Jahren über den Spessart in der Zeitung lesen (Eigenarbeit und Kurzvorstellung mit persönlicher Vorstellung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer)
15:15	Stärken/Schwächen/Potenziale des Spessarts: Kleingruppenarbeit in Themenclustern
16:15	Kaffeepause
16:30	Kurzpräsentation der Gruppenergebnisse
17:00	Diskussion / Fragen / Ergänzungen / Querbezüge
17:30	Themenpriorisierung im Hinblick auf ein mögliches Biosphärenreservat
17:45	Ausblick auf nächstes Treffen der Arbeitsgruppe / Klärungspunkte
18:00	Zusammenfassung und Verabschiedung

1

10_11_2 Dokumentation der 2. Arbeitssitzungen

MACHBARKEITSSTUDIE BIOSPHÄRENREGION IM SPESSART

DOKUMENTATION DER 2. ARBEITSGRUPPENSITZUNGEN

Inhalt

Rolle der Arbeitsgruppen in der Machbarkeitsstudie
 Programm und Teilnehmerkreis
 Gruppenarbeitsergebnisse
 Diskussion und Ausblick

1.1.1.1 Rolle der Arbeitsgruppen in der Machbarkeitsstudie

Die Arbeitsgruppen sind ein zentraler Bestandteil des Leistungsbausteins 2 Gesellschaftliche Machbarkeit der Machbarkeitsstudie. In den Arbeitsgruppen werden maßgebliche regionale Institutionen in die Machbarkeitsstudie einbezogen. Sie sollen dazu dienen, dass Akteurinnen und Akteure aus dem Spessart ihr regionales Wissen und ihren Ideenreichtum in den Prozess einbringen und ergebnisoffen und themenorientiert miteinander diskutieren und sich vernetzen.

In den nicht-öffentlichen Sitzungen der Arbeitsgruppen werden die Effekte eines Biosphärenreservats bezogen auf die jeweiligen Themen, die spezifische regionale Situation sowie auf die Biosphärenreservats-Funktionen (Schutz, Logistik und Entwicklung) herausgearbeitet. Der Fokus liegt dabei auf den Chancen und Risiken und die sich daraus ergebenden Handlungsbedarfe und Lösungsansätze.

1.1.1.2 Programm und Teilnehmerkreis

Die zweite Runde der Arbeitssitzungen fanden am 15. Mai (AG Natur und Umwelt), 16. Mai (AG Mensch und Wirtschaft) und 17. Mai (AG Bildung/Forschung/Kultur) statt.

Bei den Sitzungen nahmen in der Arbeitsgruppe Natur und Umwelt 32 Personen, in der Arbeitsgruppe Mensch und Wirtschaft 27 Personen und in der Arbeitsgruppe Bildung/Forschung/Kultur 19 Personen teil.

Agenda der 1. Arbeitssitzungen

15:00 – 15:10	Begrüßung
15:10 – 15:30	Kurzes Update zum Stand der Machbarkeitsstudie
15:30 – 15:45	Rekapitulation der letzten Sitzung Vorstellung der Themenschwerpunkte/-cluster
Erarbeitung von Zukunftsbildern für ausgewählte Themenschwerpunkte	
15:45 – 16:00	Rückfragen zu vorgeschlagenen Themenschwerpunkten der jeweiligen Arbeitsgruppen
16:00 – 16:10	Kurze Pause
16:10 – 16:15	Einführung in die Methodik

1

10_11_3 Dokumentation der 3. Arbeitsgruppensitzung

MACHBARKEITSSTUDIE BIOSPHÄRENREGION IM SPESSART

DOKUMENTATION DER GEMEINSAMEN 3. ARBEITSGRUPPENSITZUNG

Inhalt

Rolle der Arbeitsgruppen in der Machbarkeitsstudie
 Programm und Teilnehmerkreis
 Alleinstellungsmerkmale des Spessarts
 Entwicklungsperspektiven im Spessart - Vernetzung, Schnittstellen und regionale Identität
 Diskussion und Ausblick

1_1_1_1 Rolle der Arbeitsgruppen in der Machbarkeitsstudie

Die Arbeitsgruppen sind ein zentraler Bestandteil des Leistungsbausteins 2 Gesellschaftliche Machbarkeit der Machbarkeitsstudie. In den Arbeitsgruppen werden maßgebliche regionale Institutionen in die Machbarkeitsstudie einbezogen. Sie sollen dazu dienen, dass Akteure aus dem Spessart ihr regionales Wissen und ihren Ideenreichtum in den Prozess einbringen und ergebnisoffen und themenorientiert diskutieren und sich vernetzen.

In den nicht-öffentlichen Sitzungen der Arbeitsgruppen werden die Effekte einer Biosphärenregion bezogen auf unterschiedliche Themen, die spezifische regionale Situation sowie auf die Biosphärenregions-Funktionen (Schutz, Logistik und Entwicklung) herausgearbeitet. Der Fokus liegt dabei auf den Chancen und Risiken und den sich daraus ergebenden Handlungsbedarfen und Lösungsansätzen.

Um die Schnittstellen zwischen den einzelnen Arbeitsgruppen und ihren Themenschwerpunkten zu verdeutlichen und zu diskutieren, wurde die dritte Sitzung der Arbeitsgruppen als gemeinsame Veranstaltung durchgeführt.

1_1_1_2 Programm und Teilnehmerkreis

Die dritte gemeinsame Runde der Arbeitsgruppensitzungen fand am 17. Juli in der Bessenbachhalle in Bessenbach statt.

Es nahmen 65 Personen der Arbeitsgruppe Natur und Umwelt, der Arbeitsgruppe Mensch und Wirtschaft sowie der Arbeitsgruppe Bildung/Forschung/Kultur teil, mit dem Ziel, themenübergreifende Schnittstellen und Vernetzungsmöglichkeiten der Akteure im Spessart zu identifizieren.

Zu Beginn begrüßte Landrat Dr. Legler die Mitglieder der Arbeitsgruppen und dankte ihnen für ihr Engagement im Prozess.

Tabelle 1 Agenda der 3. Arbeitsgruppensitzung

15:00 – 15:10	Begrüßung durch Landrat Dr. Legler (Lkr. Aschaffenburg)
15:10 – 15:20	Kurzes Update zum Stand der Machbarkeitsstudie und Rekapitulation der letzten Sitzung
Alleinstellungsmerkmale des Spessarts im Hinblick auf eine mögliche Biosphärenregion	
15:20 – 15:50	Brainstorming zu Alleinstellungsmerkmalen im Spessart. Beispiele aus anderen Regionen
15:50 – 16:00	Bewertung der Alleinstellungsmerkmale

10_11_3_1 In den Arbeitsgruppen vertretene Institutionen

Arbeitsgruppe Natur und Umwelt	Arbeitsgruppe Mensch und Wirtschaft	Arbeitsgruppe Bildung/ Forschung/Kultur
<i>Regierung von Unterfranken</i>	<i>Kreishandwerkerschaft Main-Spessart</i>	<i>Burg Rothenfels</i>
<i>Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Karlstadt</i>	<i>DGB-Region Unterfranken</i>	<i>Schullandheim Hobbach</i>
<i>Bund Naturschutz Kreisgruppe Aschaffenburg</i>	<i>Initiative Bayerischer Untermain</i>	<i>Hanns-Seidel-Gymnasium Hösbach</i>
<i>Bund Naturschutz Kreisgruppe Main Spessart</i>	<i>LAG Spessart e.V.</i>	<i>Bayerische Forstschule Lohr</i>
<i>Bund Naturschutz Kreisgruppe Miltenberg</i>	<i>LAG Main4Eck Miltenberg e.V.</i>	<i>VHS Lohr-Gemünden</i>
<i>Freunde des Spessart e.V.</i>	<i>Kommunale Allianz SpessartKraft e.V.</i>	<i>VHS Aschaffenburg</i>
<i>Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.</i>	<i>Sinngrundallianz e.V.</i>	<i>Naturwissenschaftliches Museum Aschaffenburg</i>
<i>Naturpark Spessart e.V.</i>	<i>AMINA Aschaffenburg Miltenberg Nahverkehrs-GmbH</i>	<i>Naturpark Spessart e.V.</i>
<i>Landschaftspflegeverband Aschaffenburg e.V.</i>	<i>Tourismusverbund Spessart-Mainland e.V.</i>	<i>Bildungsregion Miltenberg</i>
<i>Landschaftspflegeverband Miltenberg e.V.</i>	<i>Deutscher Alpenverein e.V. Sektion Aschaffenburg</i>	<i>LBV Umweltstation Kleinostheim</i>
<i>Fischereifachberatung Bezirk Unterfranken</i>	<i>Regionaler Planungsverband Bayerischer Untermain</i>	<i>Archäologisches Spessartprojekt e.V.</i>
<i>BJV Regierungsbezirk Unterfranken</i>	<i>Regionaler Planungsverband Würzburg</i>	<i>Julius-Maximilians-Universität Würzburg</i>
<i>Energieagentur Bayerischer Untermain</i>	<i>Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Karlstadt</i>	<i>TH Aschaffenburg</i>
<i>Wir im Spessart e.V.</i>	<i>Grünland Spessart e.V.</i>	<i>Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau</i>
<i>Verband der Spessartforstberechtigten e.V.</i>	<i>Bayerischer Bauernverband Kreisverband Miltenberg</i>	<i>Kreisheimatpfleger Landkreis Miltenberg</i>
<i>Bayerische Staatsforsten Forstbetrieb Hammelburg</i>	<i>Bayerischer Bauernverband Kreisverband Main-Spessart</i>	<i>Burglandschaft e.V.</i>
<i>Bayerische Staatsforsten Forstbetrieb Rothenbuch</i>	<i>Fränkischer Weinbauverband e. V.</i>	<i>Naturpark-Spessart-Grundschule Partenstein</i>
<i>Bayerische Staatsforsten Forstbetrieb Heigenbrücken</i>	<i>Dehoga Bayern - Kreisstelle Main-Spessart</i>	<i>Bildungsregion Aschaffenburg</i>
<i>Bund Deutscher Forstleute</i>	<i>HWK für Unterfranken</i>	<i>Kreisheimatpfleger Landkreis Main-</i>

		<i>Spessart</i>
<i>Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg</i>	<i>Bayerischer Bauernverband Kreisverband Aschaffenburg</i>	<i>Landratsamt Miltenberg</i>
<i>Landesverband Bayerischer Imker e.V.</i>	<i>Bayerischer Bauernverband Kreisverband Aschaffenburg</i>	<i>Landratsamt Main-Spessart</i>
<i>Spessartbund e.V.</i>	<i>Landratsamt Miltenberg</i>	<i>Landratsamt Aschaffenburg</i>
<i>Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BlmA), Bundesforstbetrieb Schwarzenborn</i>	<i>Landratsamt Main-Spessart</i>	<i>Stadt Aschaffenburg</i>
<i>Landratsamt Miltenberg</i>	<i>Landratsamt Aschaffenburg</i>	
<i>Landratsamt Main-Spessart</i>	<i>Stadt Aschaffenburg</i>	
<i>Landratsamt Aschaffenburg</i>		
<i>Stadt Aschaffenburg</i>		

10_12 Online-Plattform

In der ersten Projektphase vor Beginn des Leistungsbausteins 2 wurde ein Online-Plattform in Form der WordPress-Responsive-Webseite www.biosphaere-spessart.de konzipiert und von Ralf Glaser technisch umgesetzt. Die auf der Online-Plattform dargestellte Karte wird dynamisch generiert und bietet die Möglichkeit, verschiedene Inhalte (z.B. die Zonierungsvorschläge) ein- und auszublenden. Den Zonen können Hintergrundinformationen und -medien hinzugefügt werden, die mit einem Mausklick abrufbar sind. Als Kartengrundlage wird OpenStreetMap verwendet. Um Wiedererkennungswert zu schaffen, orientiert sich die Online-Plattform am Farbschema des Naturparks Spessart.

Biosphärenregion Spessart? [Home](#) [Über Spessart](#) [Machbarkeitsstudie](#) [Mitmachen](#) [Aktuelles](#) [Service](#)

BIOSPHÄRENREGION EINE CHANCE FÜR DEN SPESSART?

MACHBARKEITSTUDIIE ZUR SCHAFFUNG EINES BIOSPHÄRENRESERVATS

Diese Seite bietet Ihnen Informationen zur Machbarkeitsstudie Biosphärenregion Spessart. Im Zuge dieser Studie prüfen die Landkreise Aschaffenburg, Main-Spessart, Miltenberg und die kreisfreie Stadt Aschaffenburg, ob ein Biosphärenreservat im Spessart eingerichtet werden könnte. Dabei sollen zwei Fragen beantwortet werden:

Kann der Spessart die formellen Kriterien erfüllen, die die UNFSC0 für Biosphärenreservate aufgestellt hat?

Welche Chancen und Handlungserfordernisse entstehen dabei für den Spessart, für seine Bevölkerung und die regionale Wirtschaft und welche Unterstützung und Akzeptanz besteht in der Bevölkerung für die Biosphären-Initiative?

NEUIGKEITEN

AKTUELLE INFORMATIONEN ZUM STAND DER MACHBARKEITSTUDIIE

-  Abschließendes Bürgerforum – Präsentation
23. November 2022
-  Jugendworkshop: Verschiebung auf 7.12.2023
8. November 2022
-  Informationsbroschüre „Biosphärenregion im Spessart?“
.....

Abbildung 67: Screenshot der Online-Plattform.

Die Registrierung der Teilnehmer für die Bürgerforen erfolgte über ein LamaPoll-Online-Anmeldeformular:



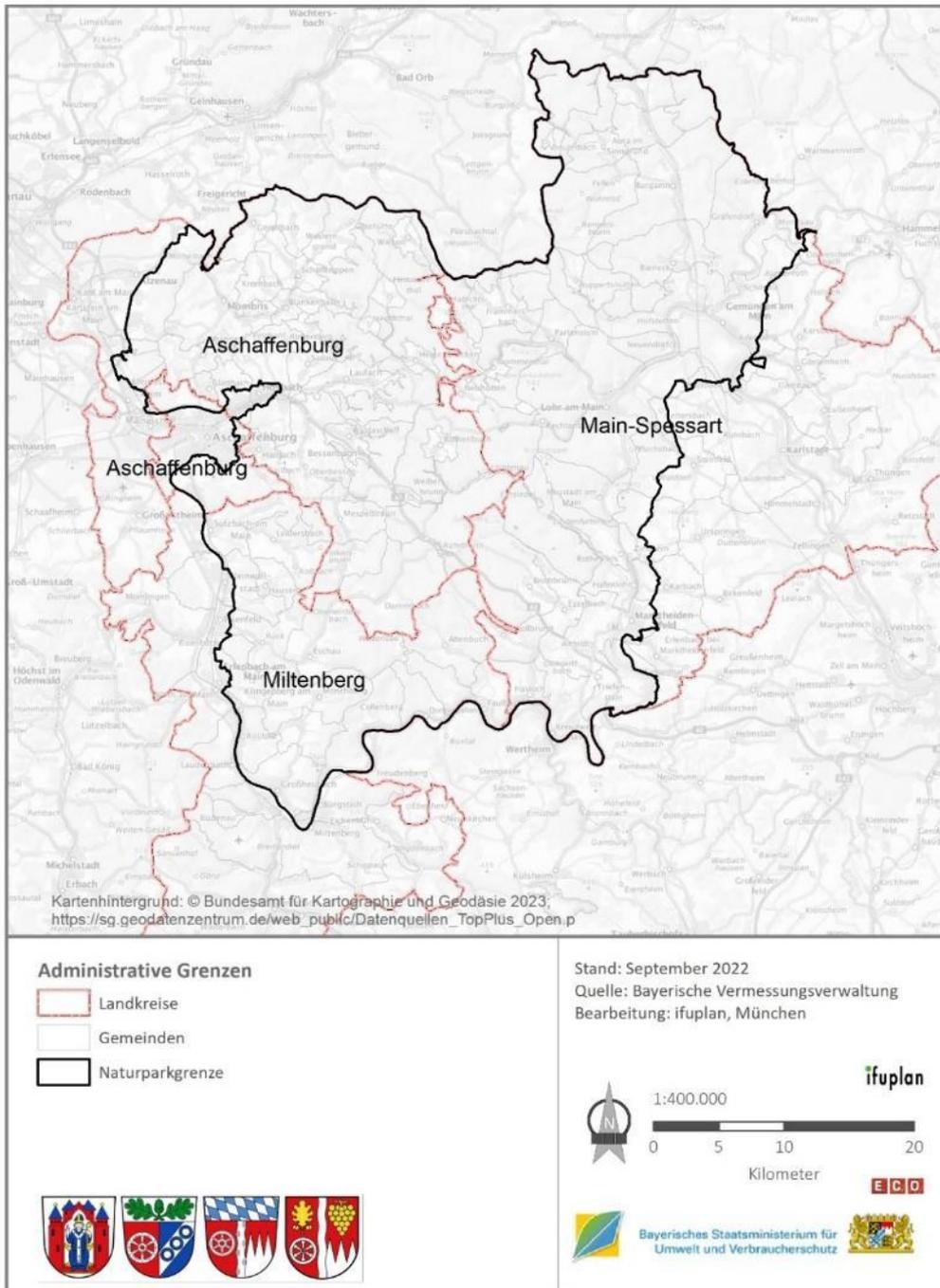
10_13 Onlinebefragung

Das betreffende Dokument ist aufgrund der Länge des Berichts separat auf der Projektwebsite www.biosphaere-spessart.de abrufbar.

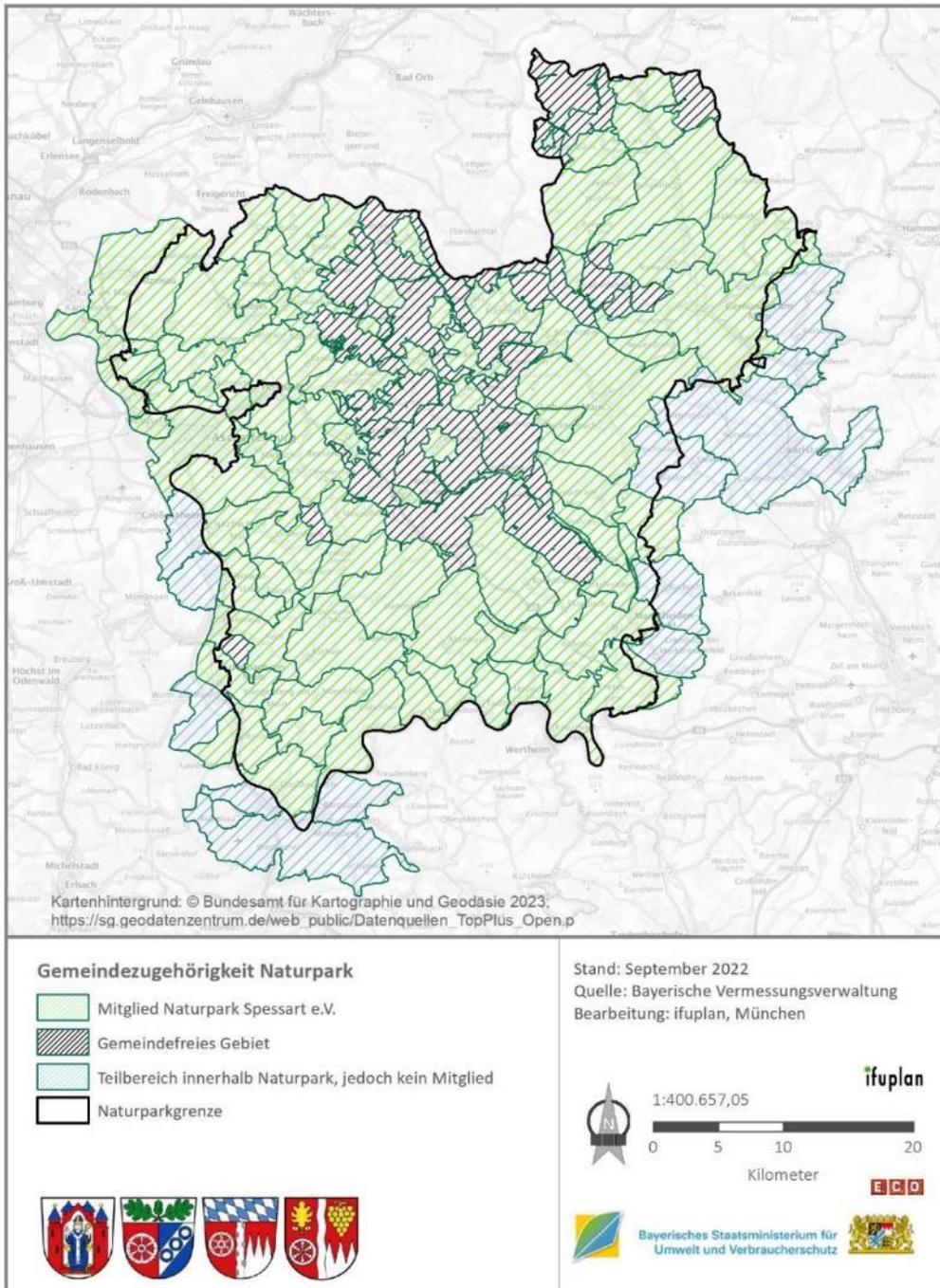


10_14 Kartendarstellungen

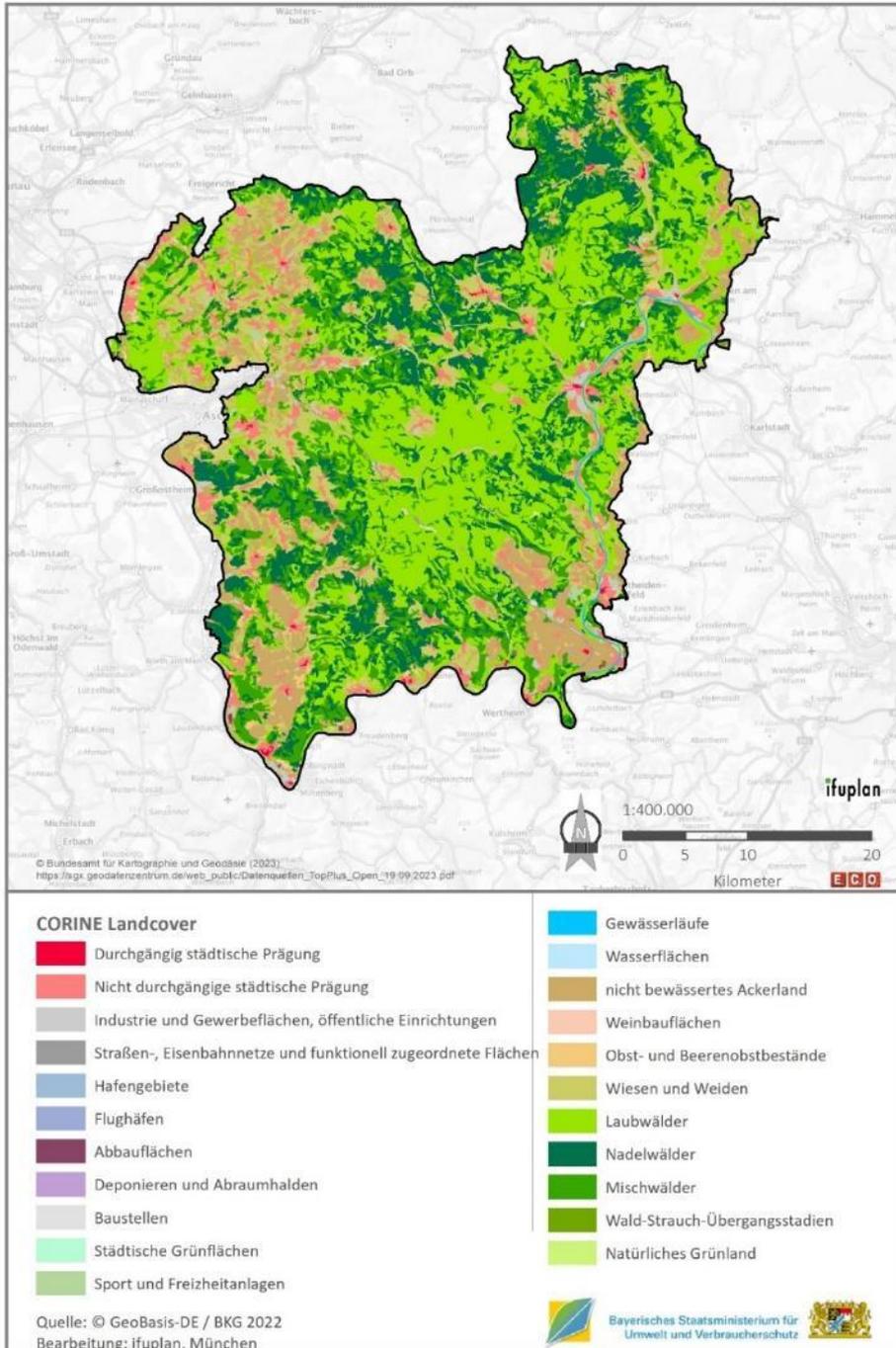
10_14_1 Administrative Grenzen



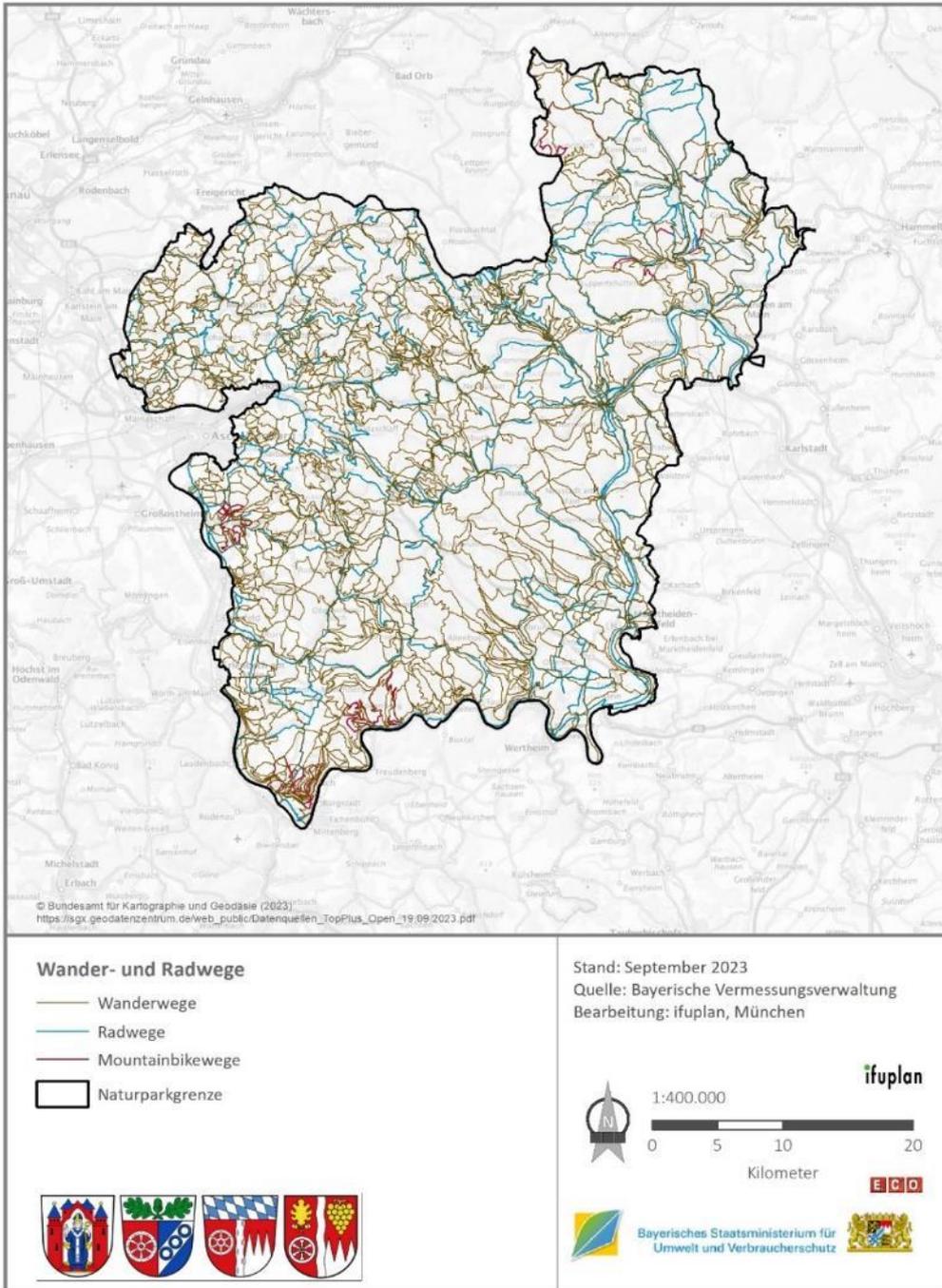
10_14_2 Gemeindezugehörigkeit Naturpark bzw. Naturpark Spessart e.V.



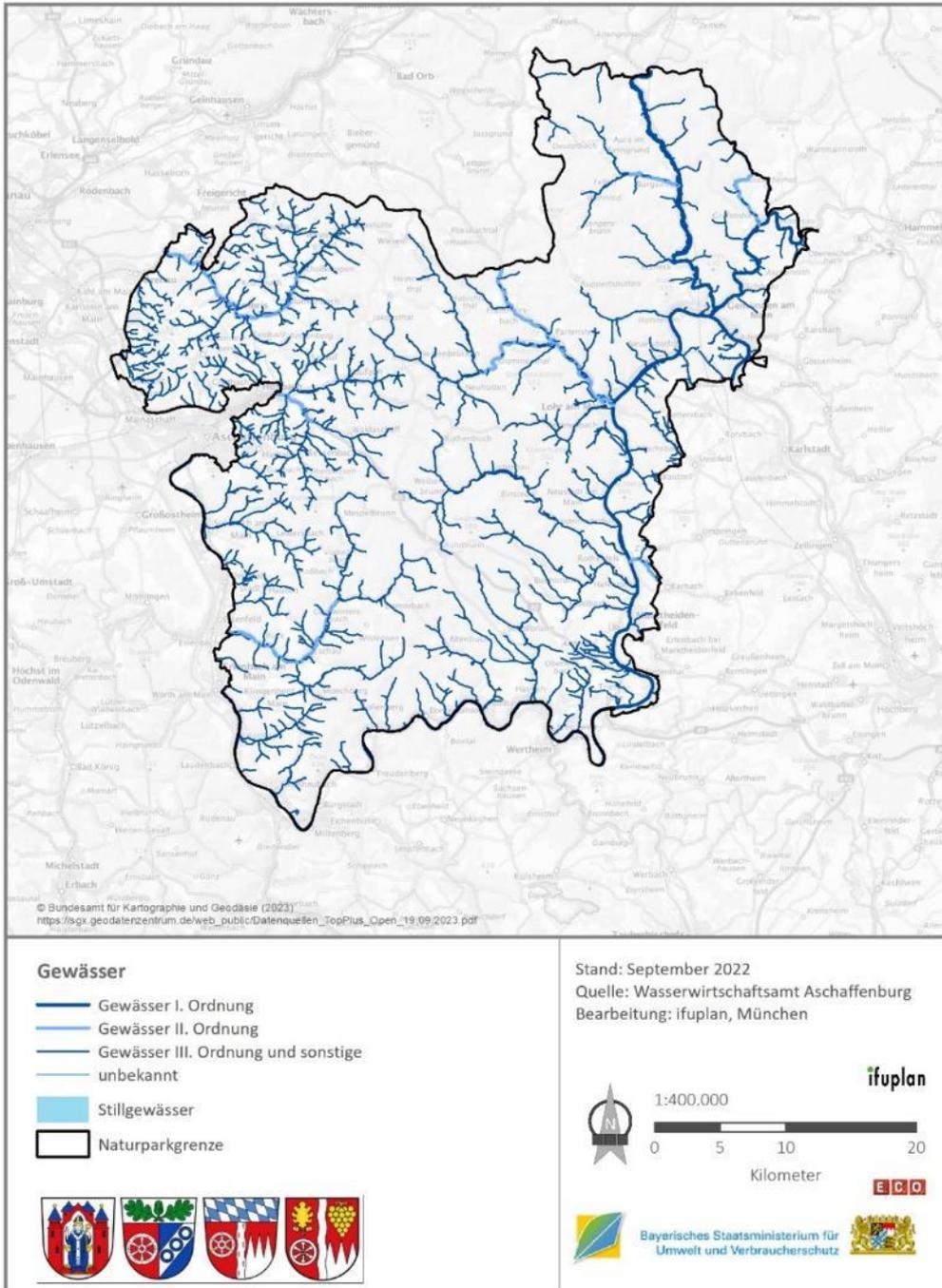
10_14_3 CORINE Land Cover



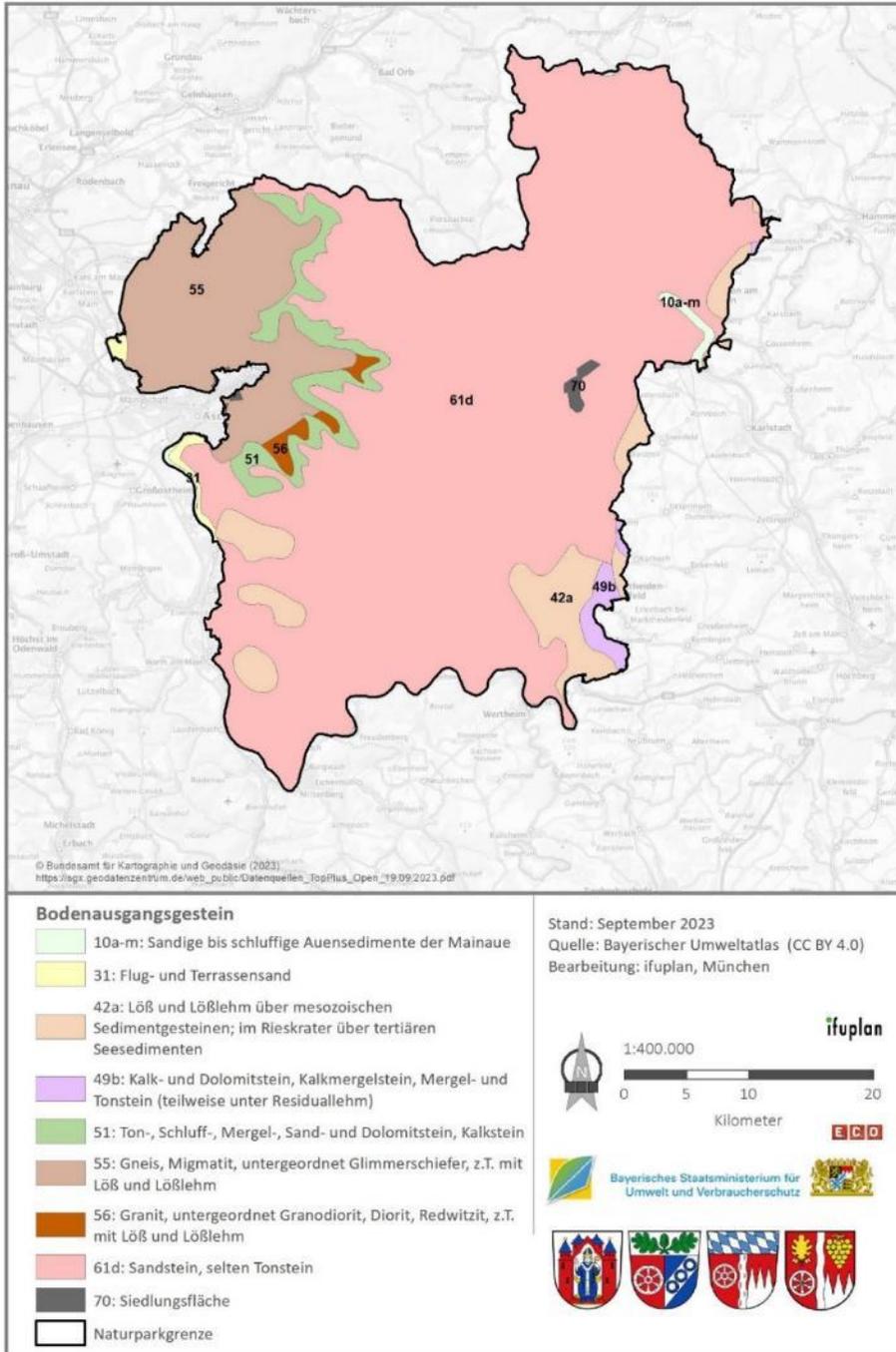
10_14_4 Freizeitwege



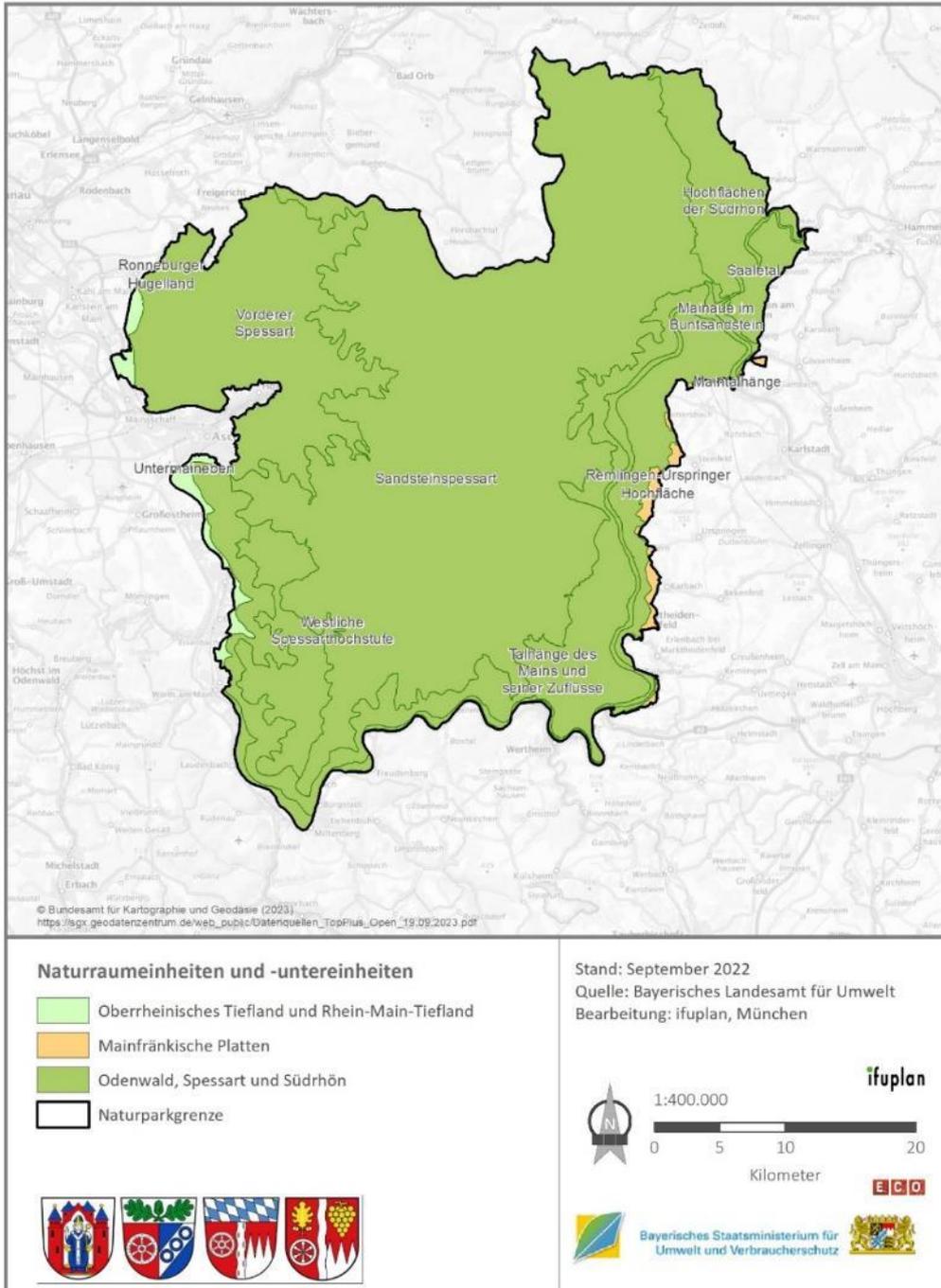
10_14_5 Gewässernetz



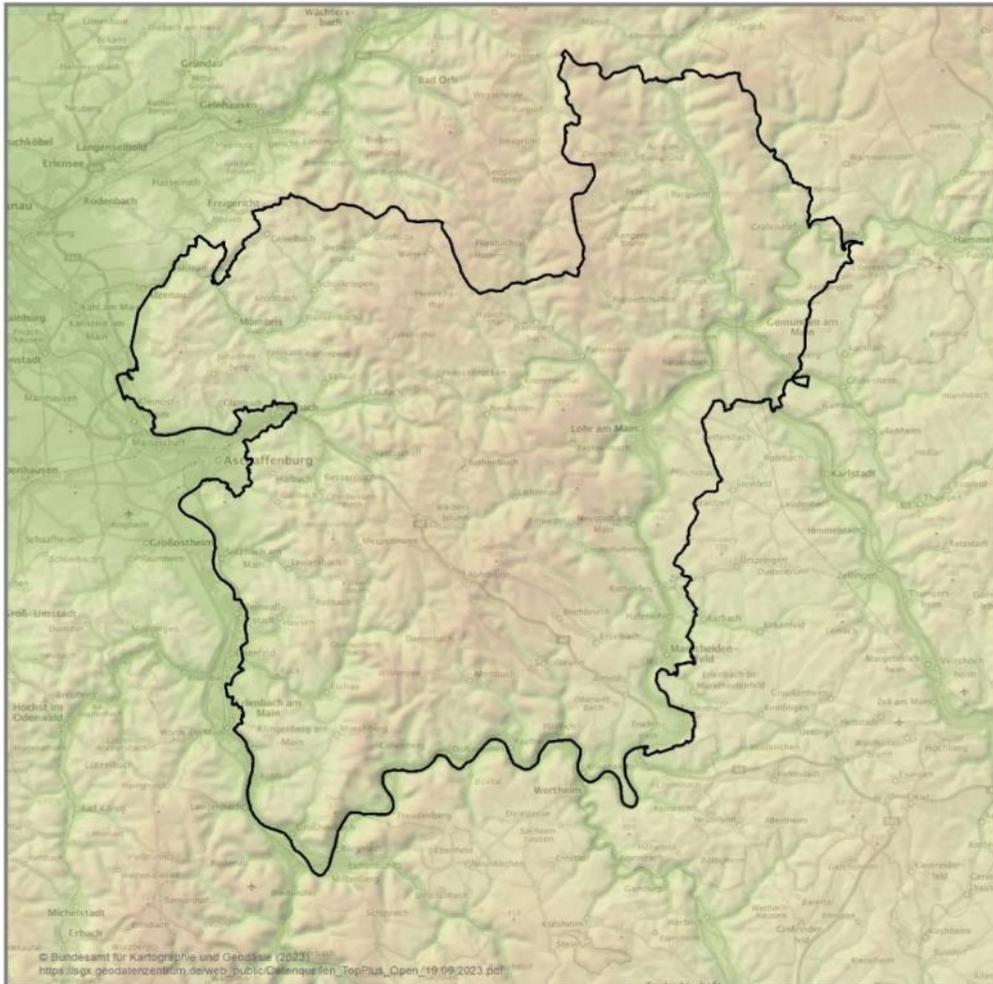
10_14_6 Bodenausgangsgestein



10_14_7 Naturraumeinheiten und -untereinheiten



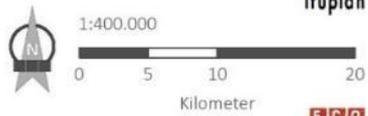
10_14_8 Relief



Relief (Digitales Geländemodell Gitterweite 200 m)

 Naturparkgrenze

Stand: September 2023
 Quelle: © GeoBasis-DE / BKG (2023)
 Bearbeitung: ifuplan, München

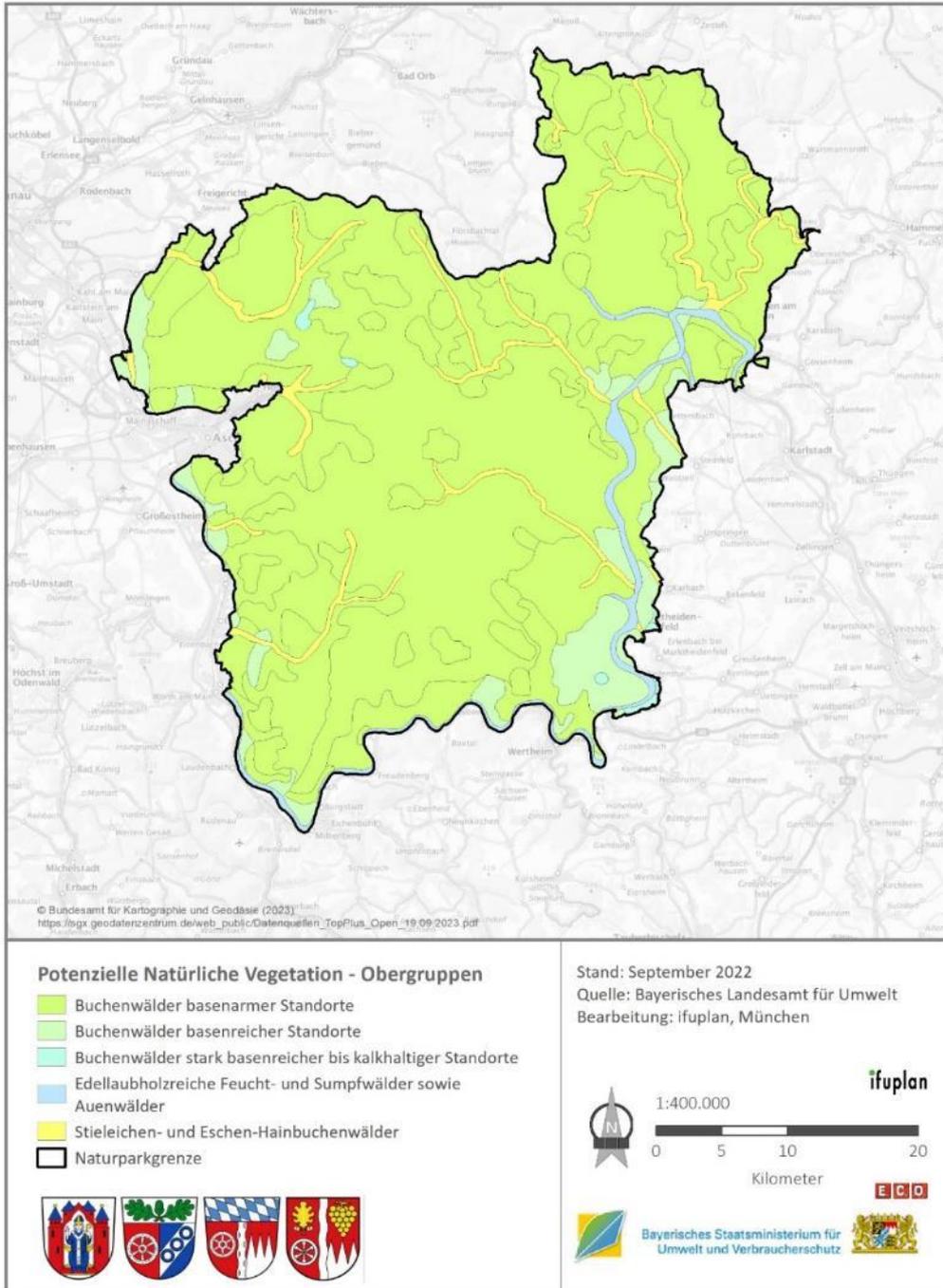


ifuplan

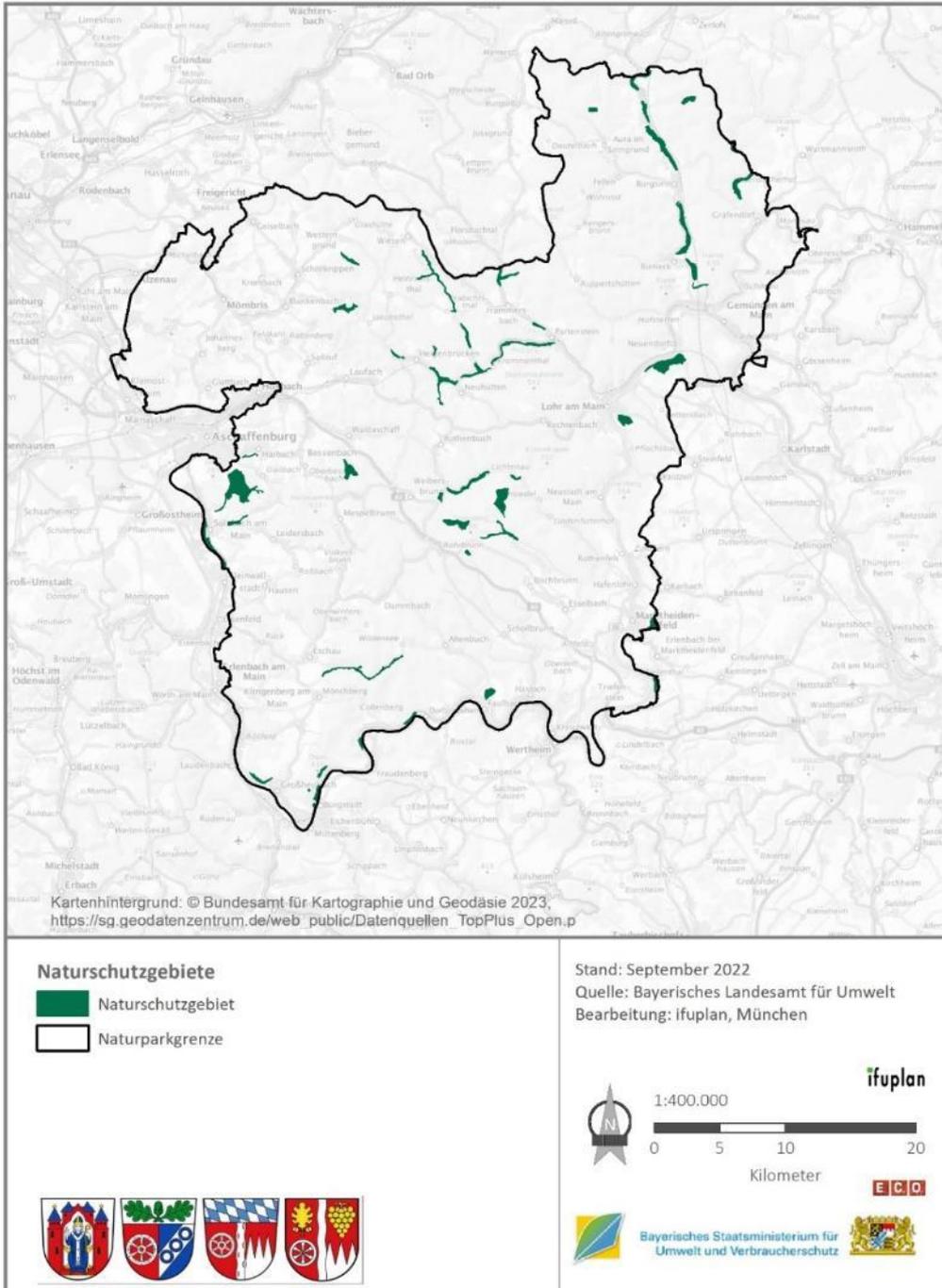
E.C.O.



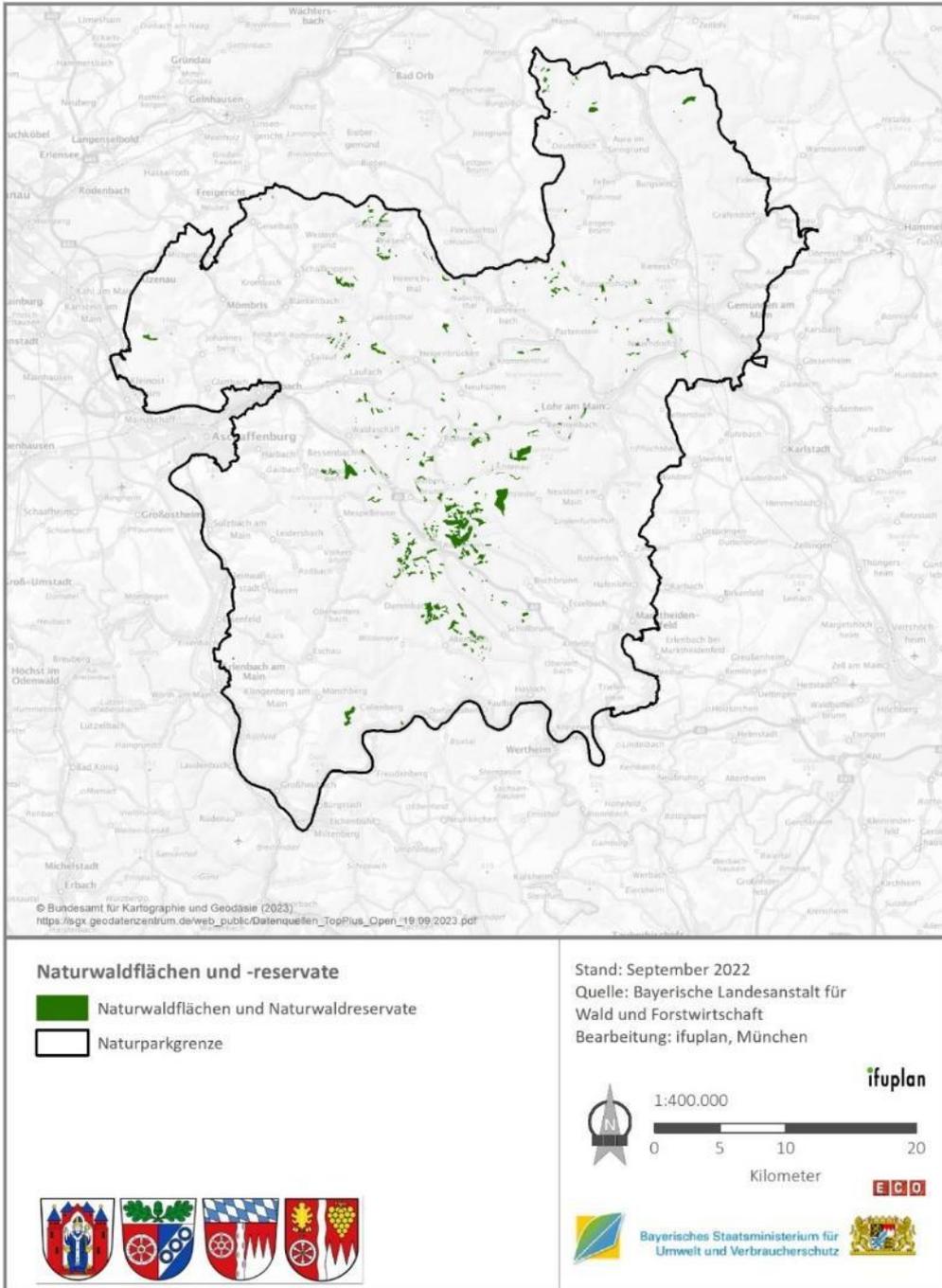
10_14_9 Potenzielle natürliche Vegetation



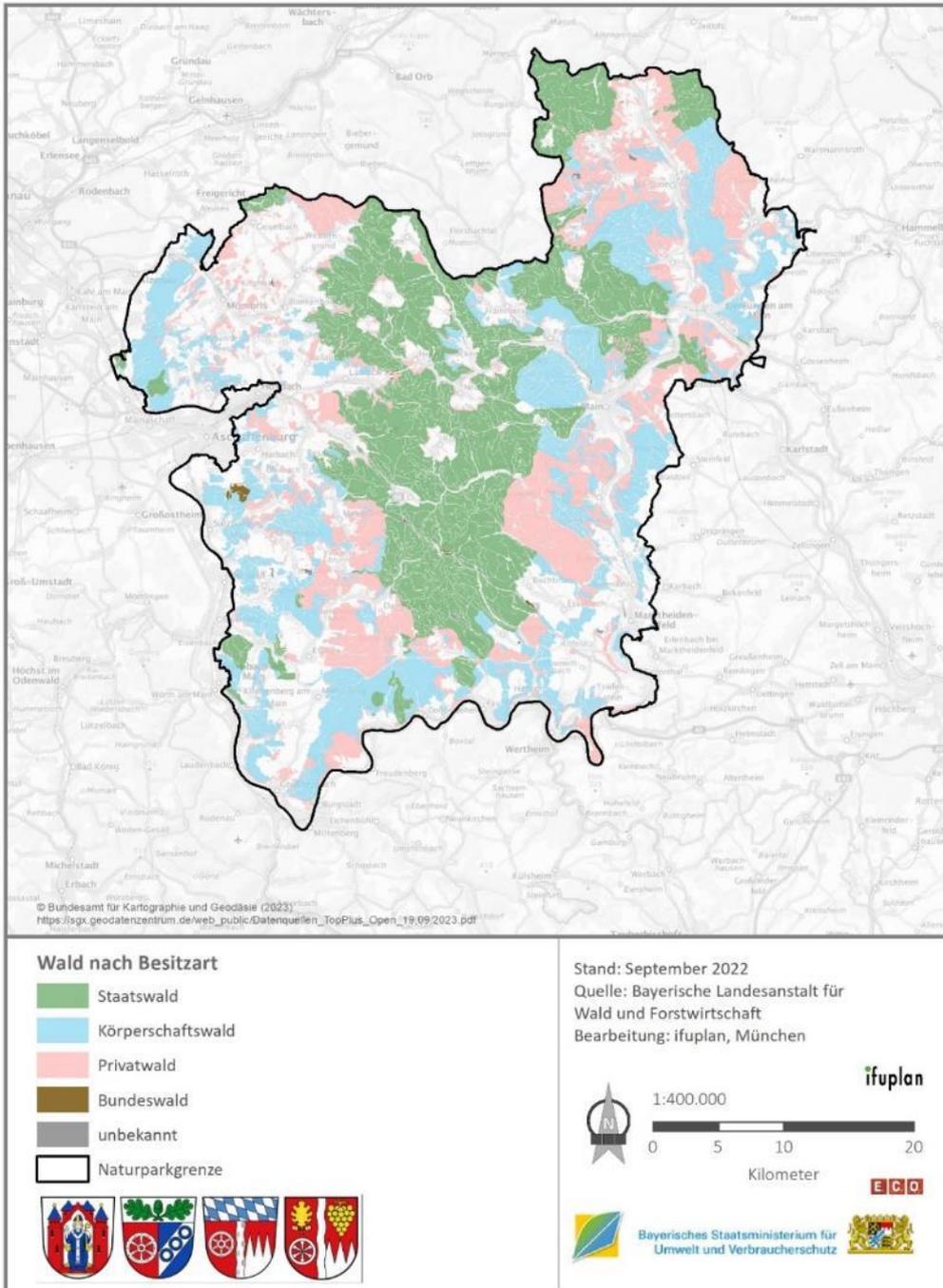
10_14_10 Naturschutzgebiete



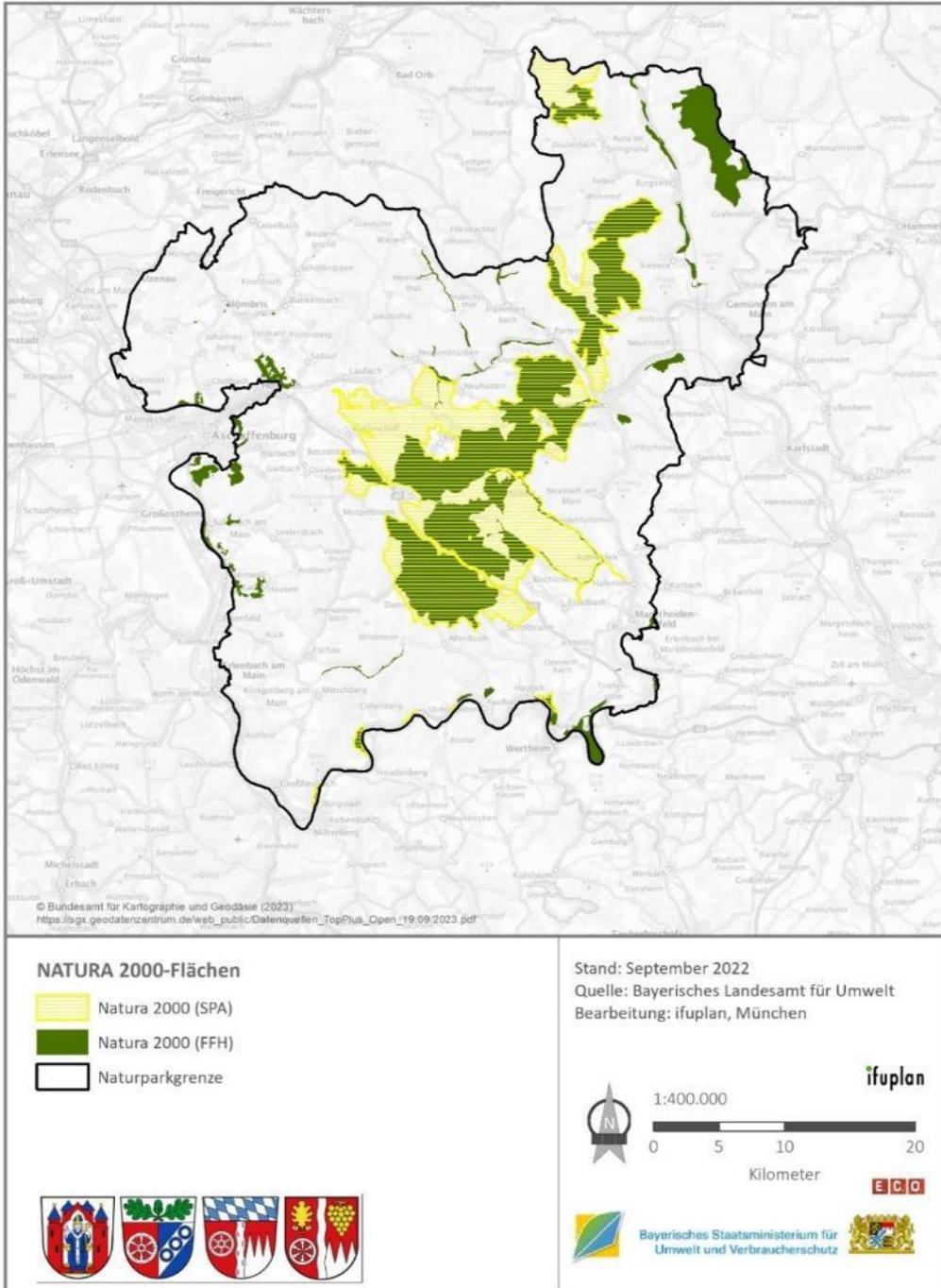
10_14_11 Naturwaldflächen und -reservate



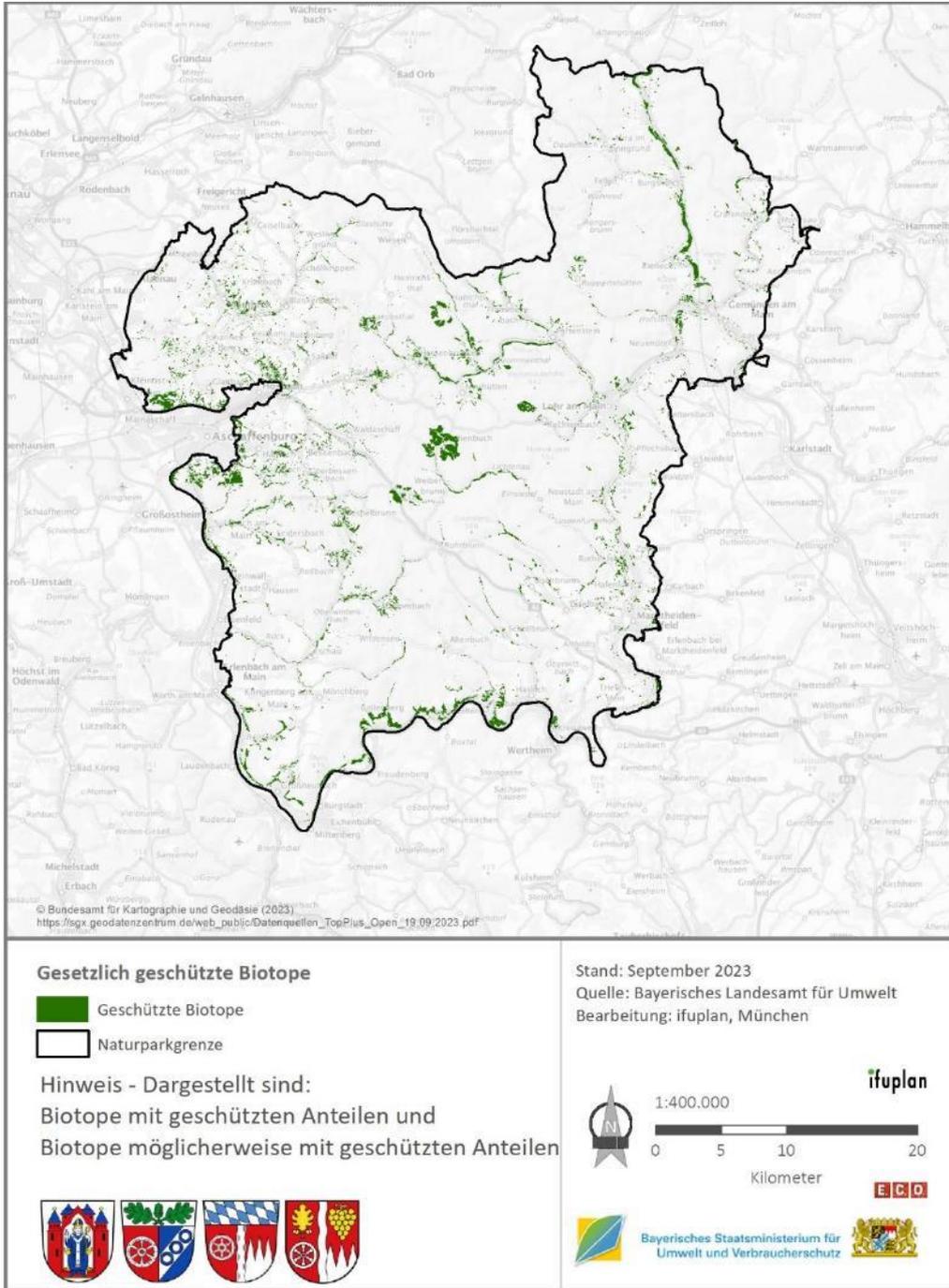
10_14_12 Wald nach Besitzart



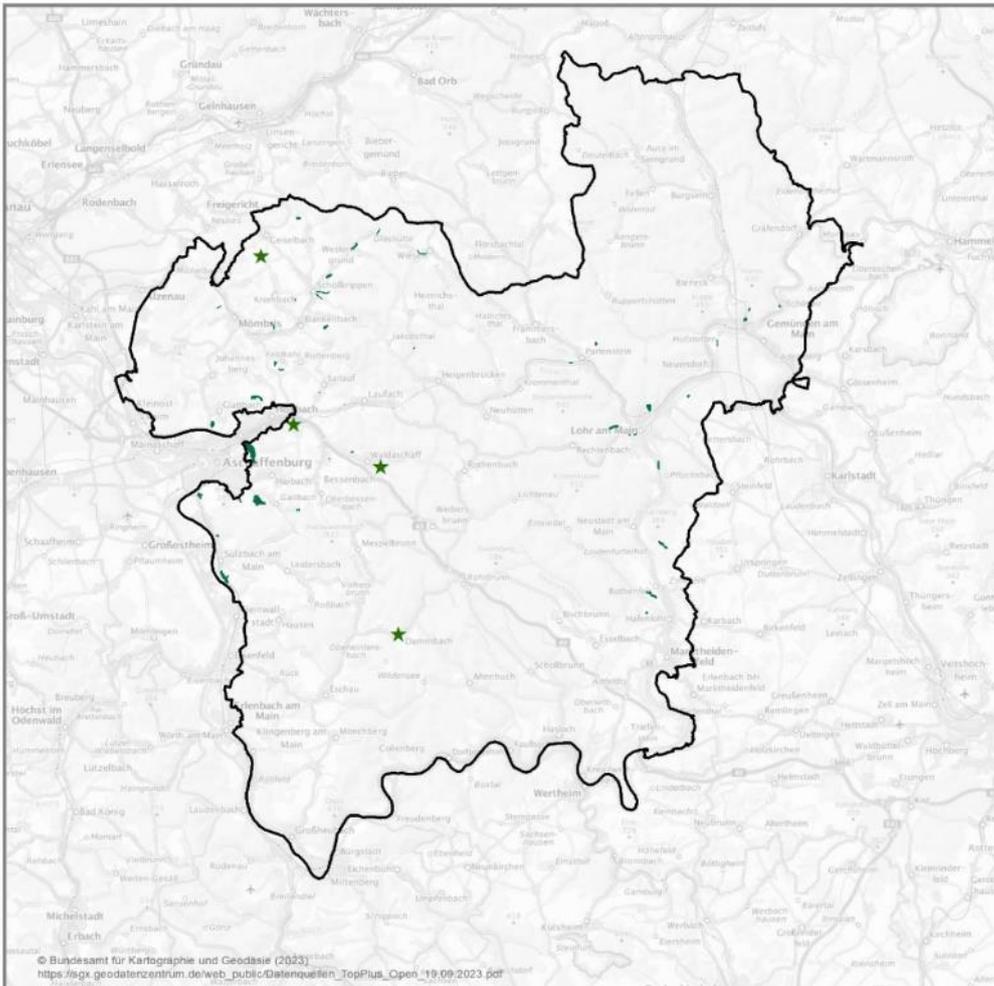
10_14_13 Natura 2000-Flächen



10_14_14 Gesetzlich geschützte Biotope



10_14_15 Geschützte Landschaftsbestandteile



Geschützte Landschaftsbestandteile

-  Geschützte Landschaftsbestandteile
-  Geschützte Landschaftsbestandteile (Flächen)
-  Naturparkgrenze



Stand: September 2022

Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt
 Bearbeitung: ifuplan, München



1:400.000



Kilometer

ifuplan

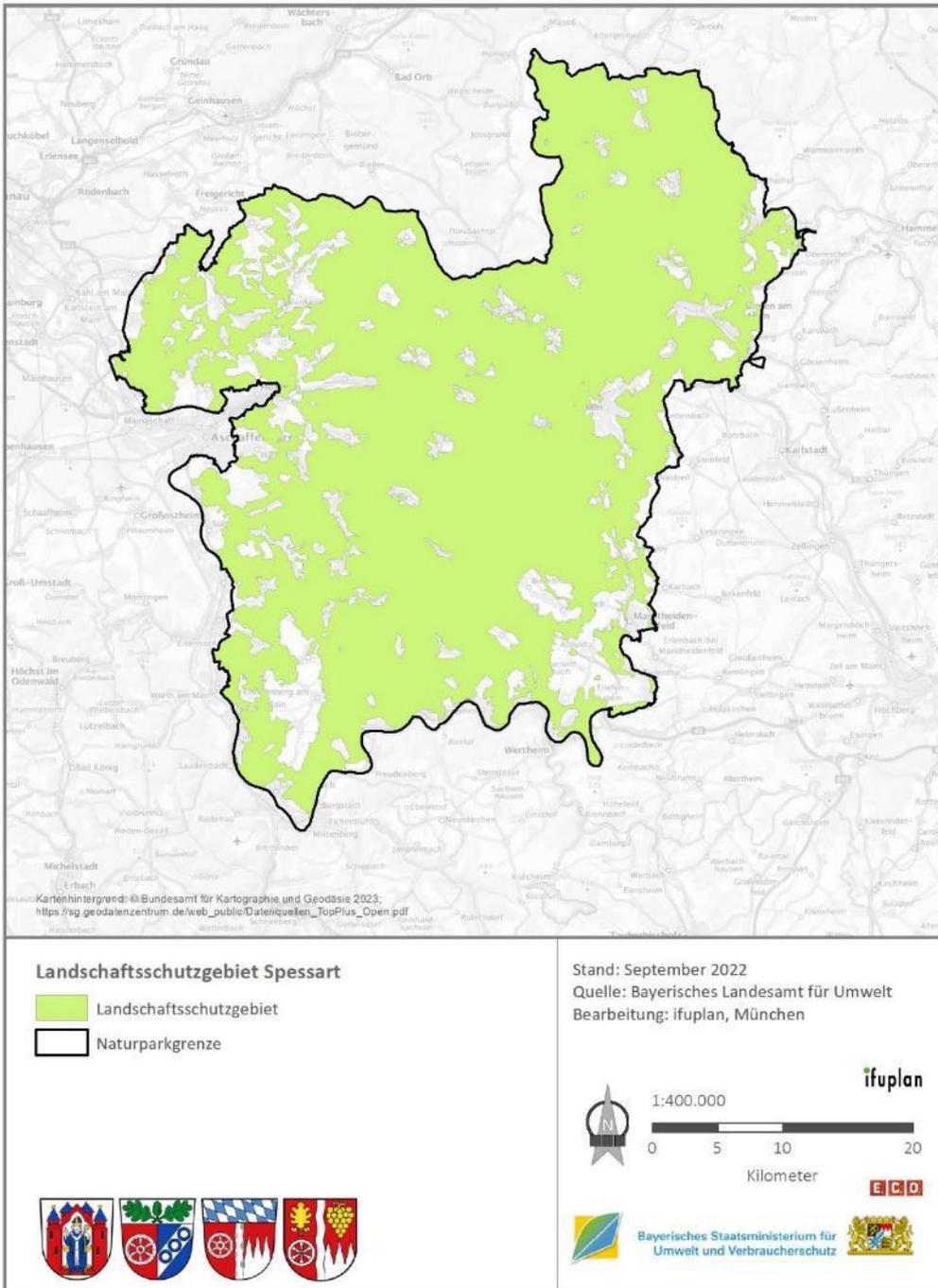
E.C.D.



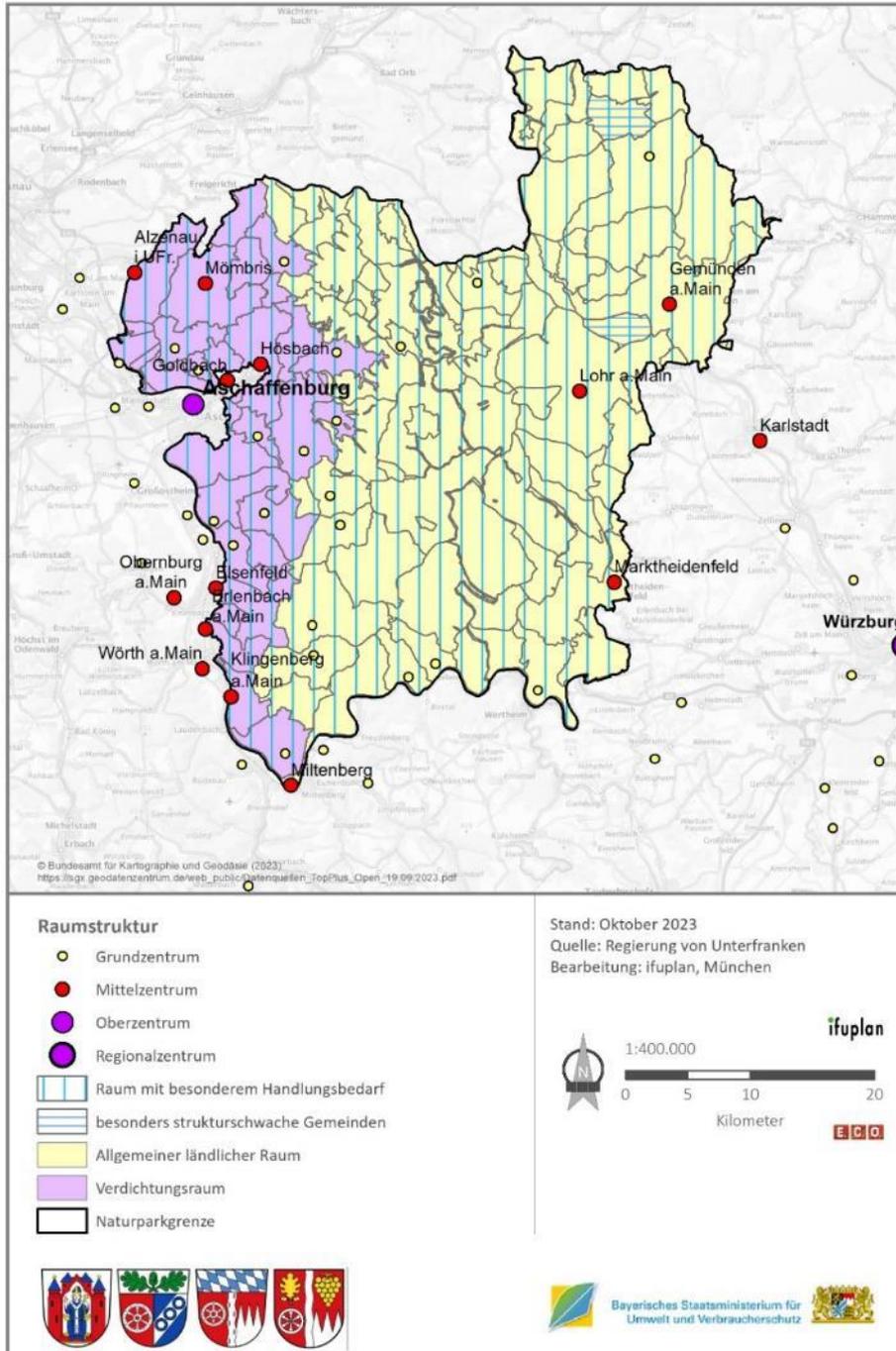
Bayerisches Staatsministerium für
 Umwelt und Verbraucherschutz



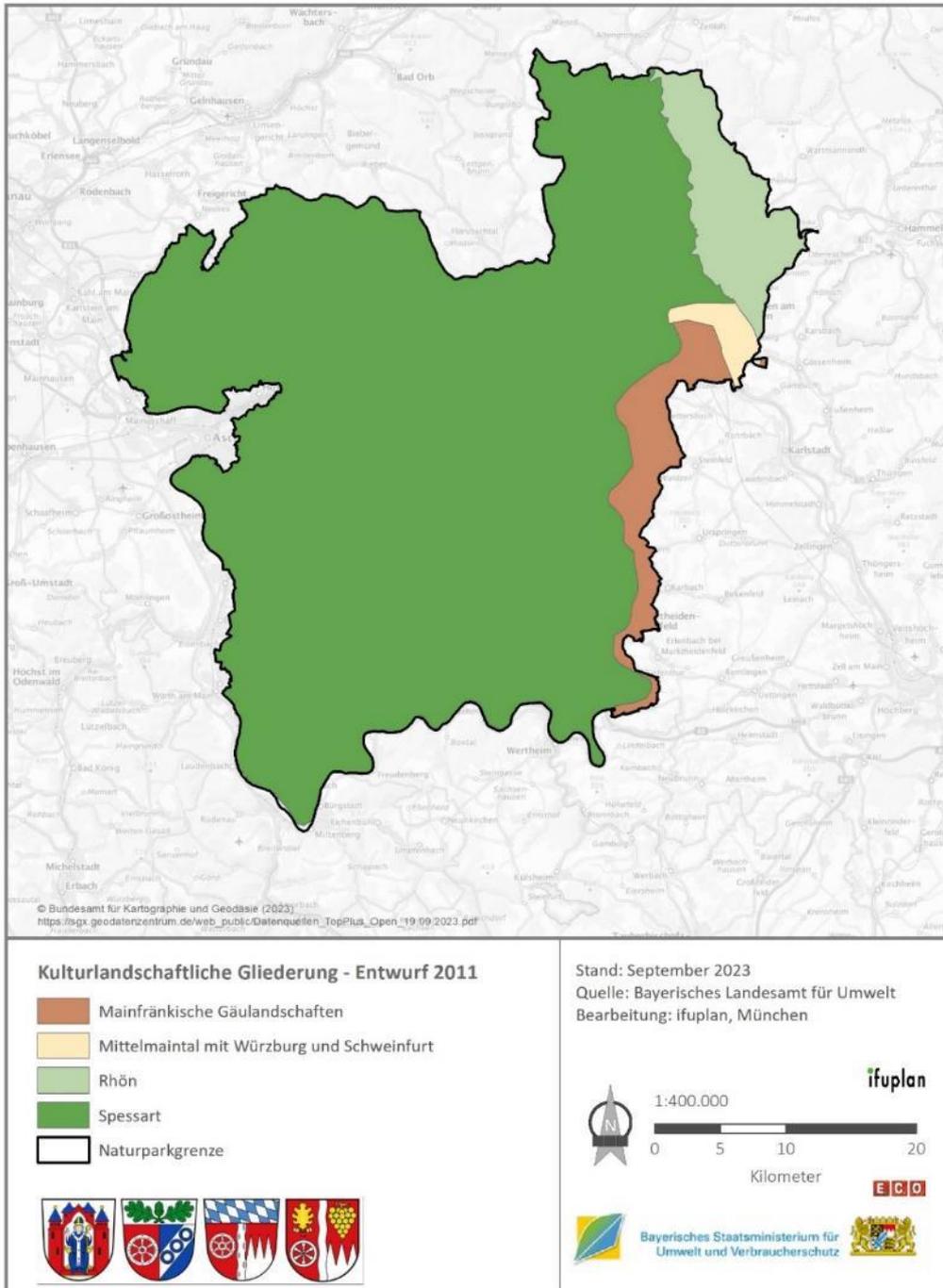
10_14_16 Landschaftsschutzgebiet im Untersuchungsgebiet (nur Spessart)



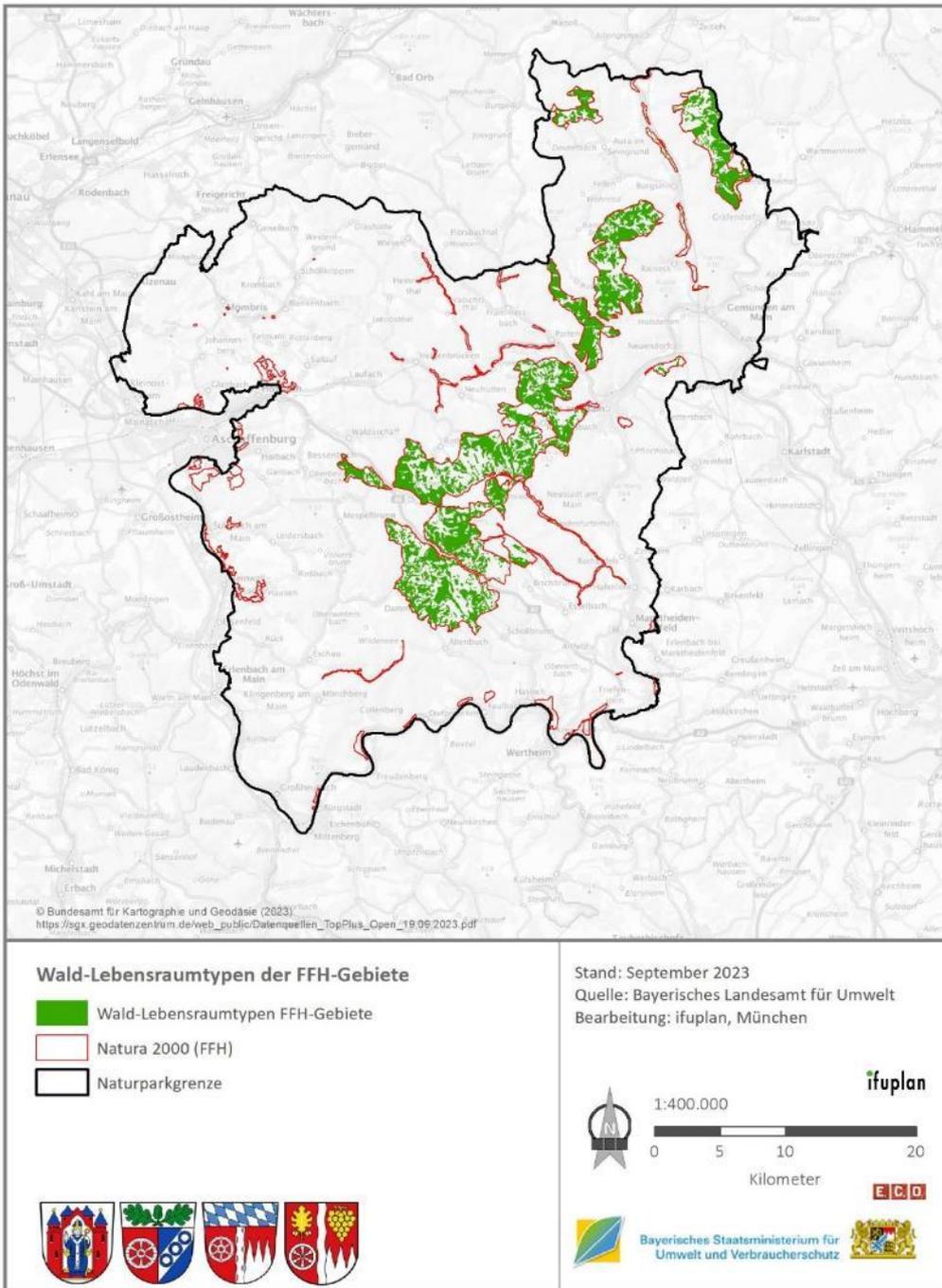
10_14_17 Raumstruktur nach Bayerischem Landesentwicklungsprogramm



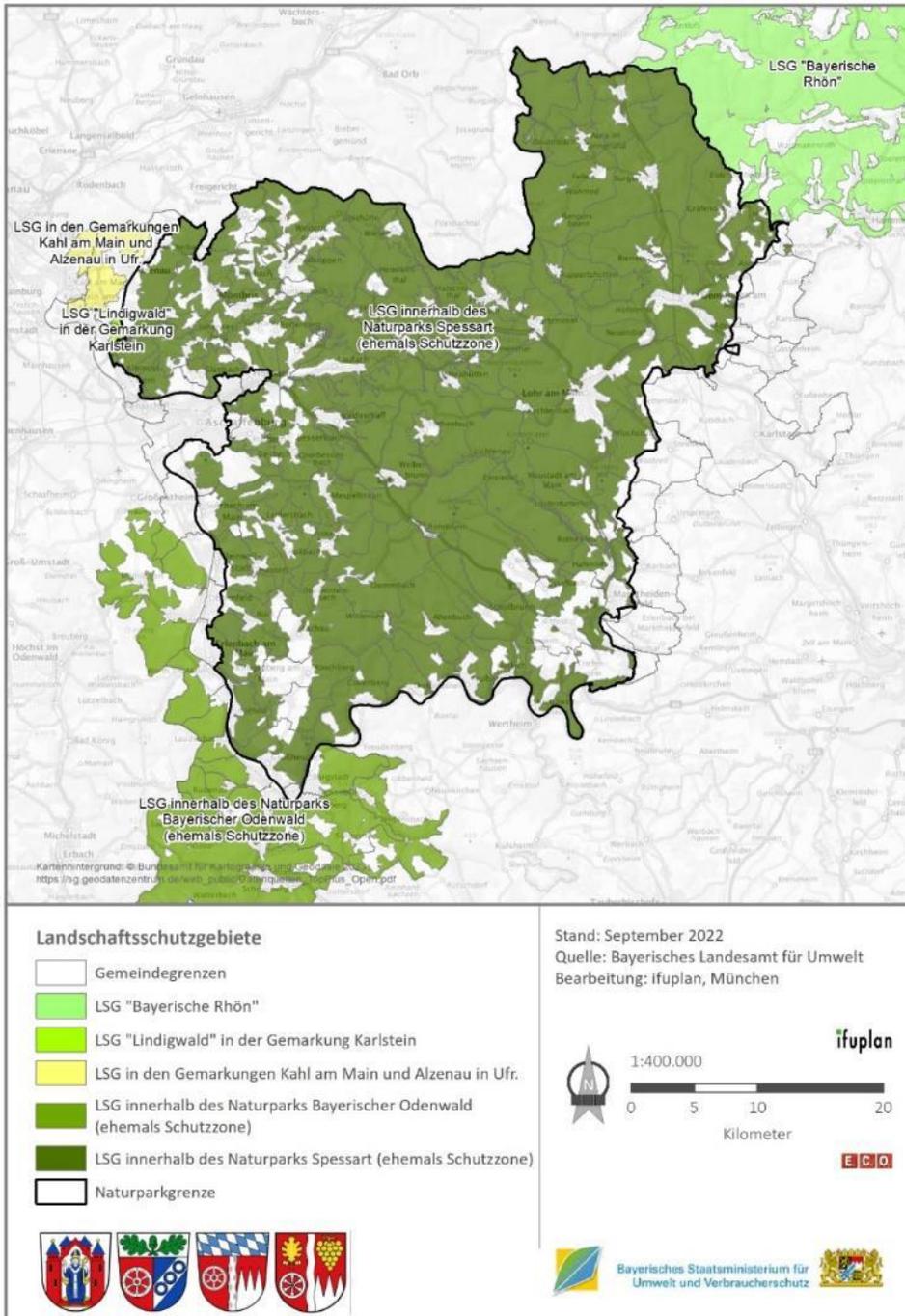
10_14_18 Kulturlandschaftliche Gliederung



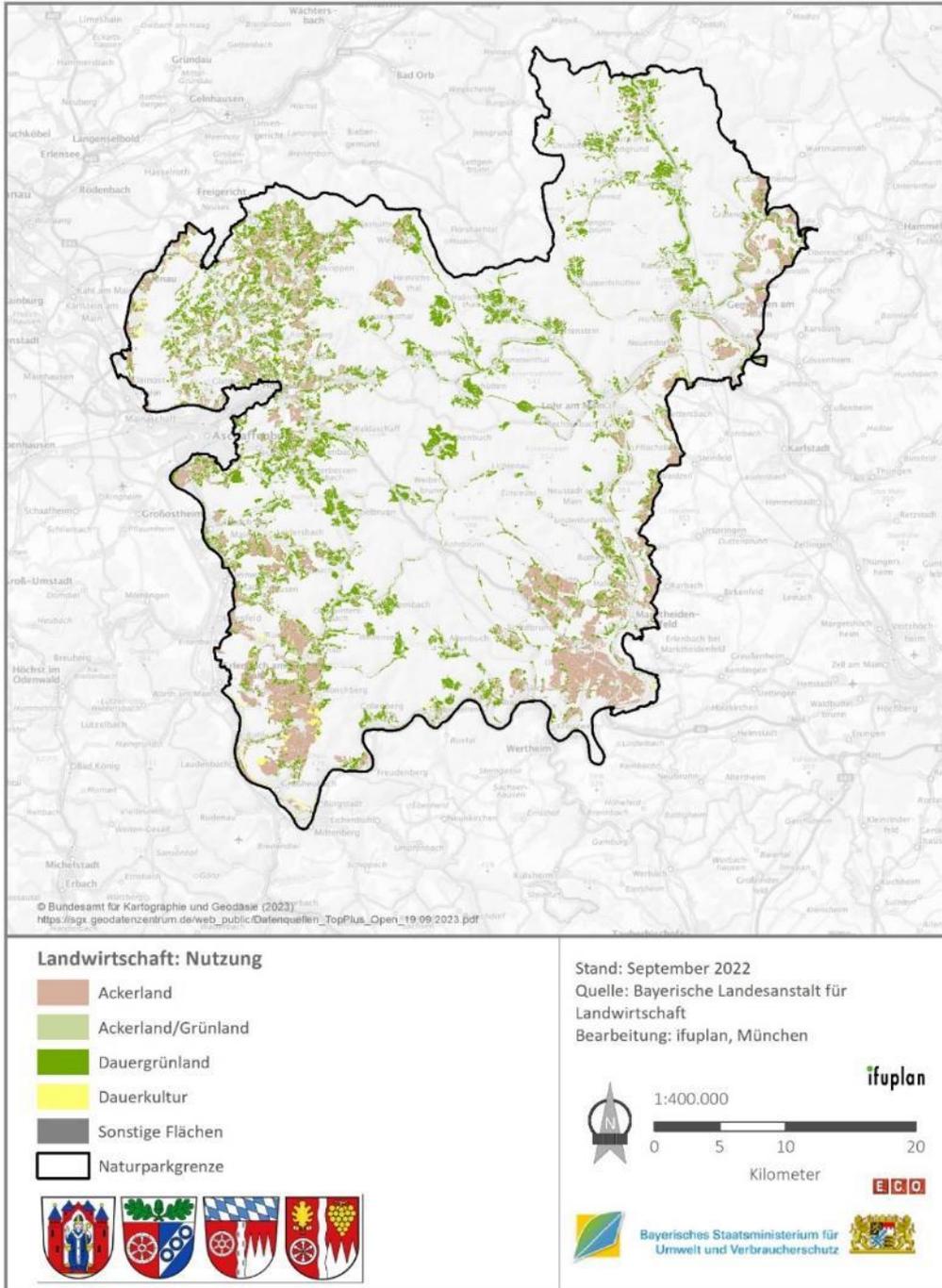
10_14_20 Wald-Lebensraumtypen



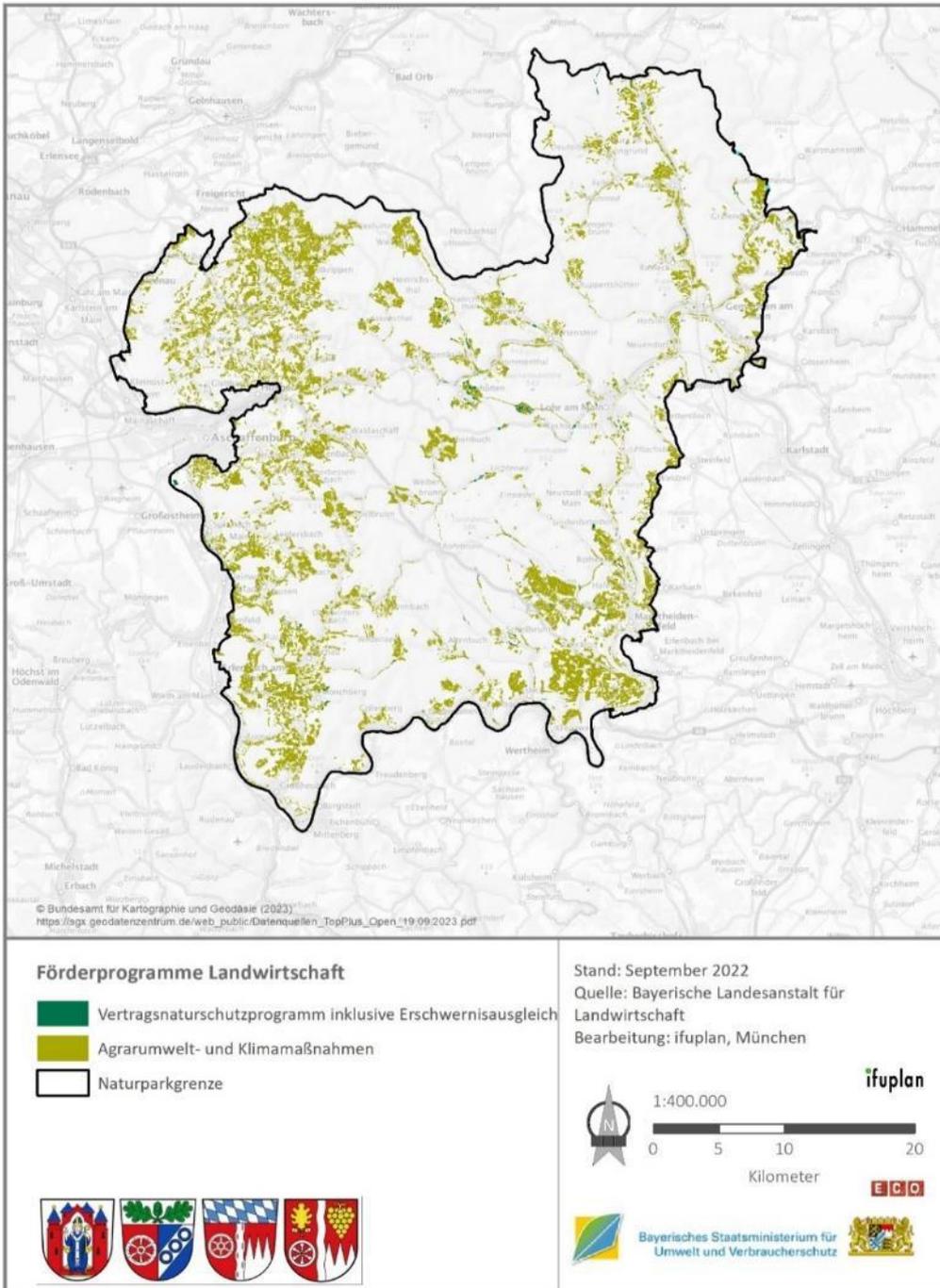
10_14_21 Benachbarte Landschaftsschutzgebiete



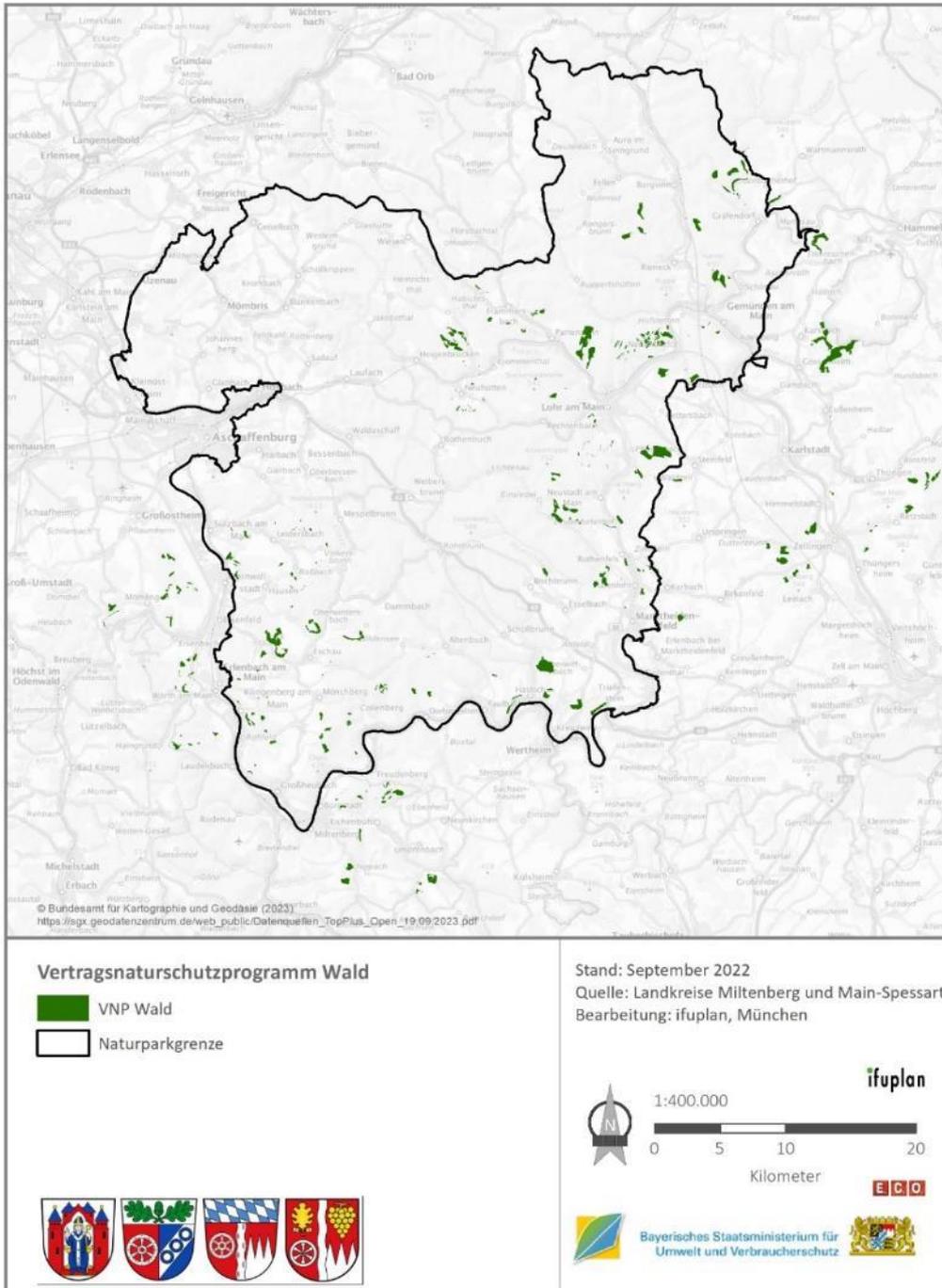
10_14_22 Landwirtschaftliche Nutzung 2022



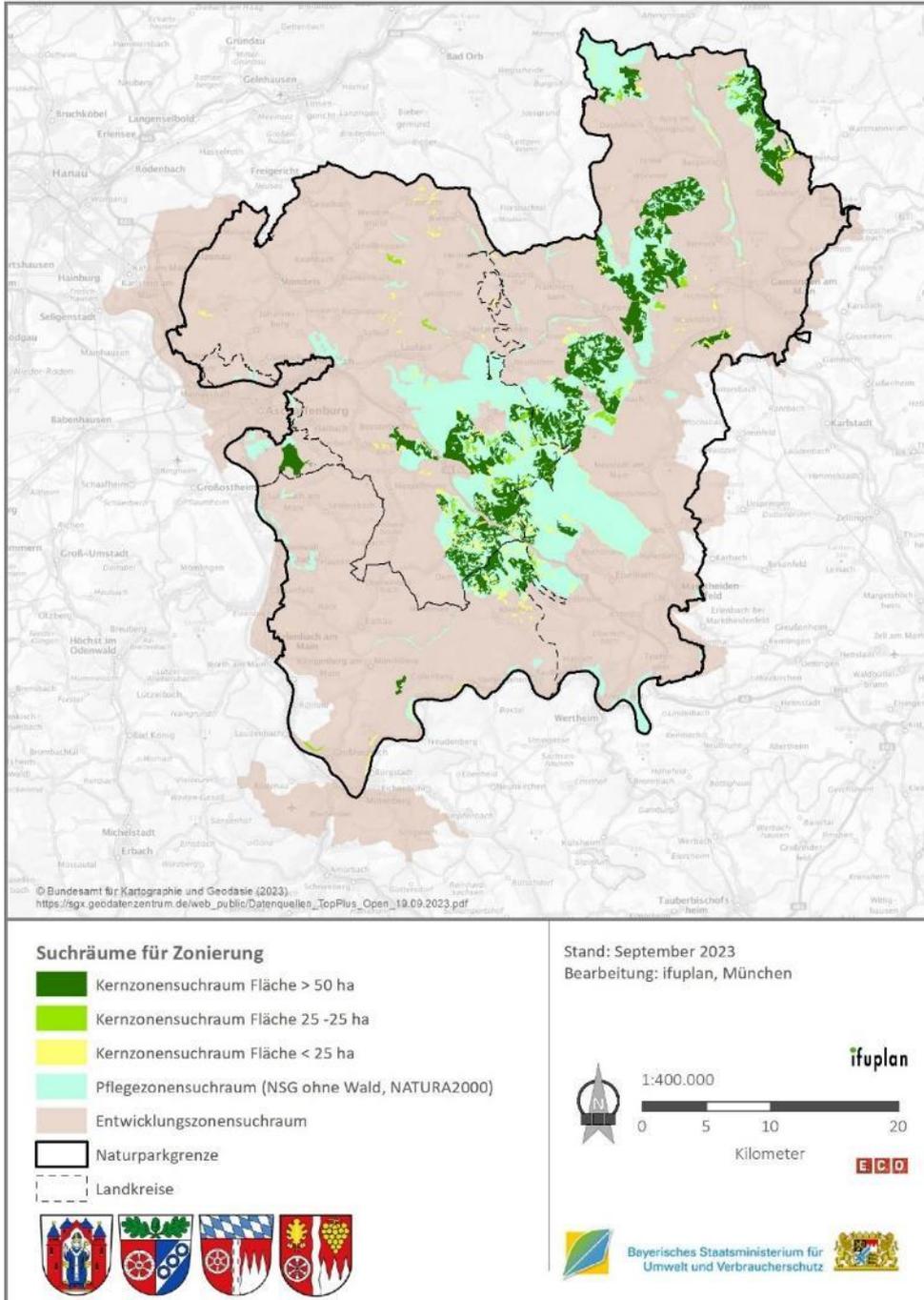
10_14_23 Förderprogramme Landwirtschaft



10_14_24 Vertragsnaturschutzprogramm Wald



10_14_25 Suchräume für die Zonierung



10_14_26 Gemeinden mit Holzrechten (Gemeindefläche, nicht flächengenau)

