

# Modellhafte Erarbeitung eines Landschaftsentwicklungskonzepts für den hessischen Teil des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön



**Abschlussbericht, September 2024**

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. iur. Andreas Mengel, M. Sc. Alina Kloss, M. Sc. Severina Wiechmann,  
Dipl.-Geogr. Nicole Reppin, M. Sc. Jan Piecha

# **Modellhafte Erarbeitung eines Landschaftsentwicklungskonzepts für den hessischen Teil des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön**

Abschlussbericht, September 2024

## **AUFTRAGGEBER**

**Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat**

Mainzer Str. 80

65189 Wiesbaden

## **ANSPRECHPARTNERINNEN**

Christina Uhl (Referatsleiterin IV 5 „Biotopverbund, Großschutzgebiete, fachbezogene Verwaltung“)

Christopher Engel (Referat IV 5 „Biotopverbund, Großschutzgebiete, fachbezogene Verwaltung“)

## **AUFTRAGNEHMER**

Fachgebiet Landschaftsentwicklung / Umwelt- und Planungsrecht der Universität Kassel

Fachgebietsleitung: Prof. Dr.-Ing. Dr. iur. Andreas Mengel

Universitätsplatz 9

34127 Kassel

## **Projektleitung:**

Prof. Dr.-Ing. Dr. iur. Andreas Mengel

## **Projektbearbeitung:**

M. Sc. Alina Kloss, M. Sc. Severina Wiechmann, Dipl.-Geogr. Nicole Reppin, M. Sc. Jan Piecha

## **Mitarbeit:**

M. Sc. Amelie Tschierschke, B. Sc. Beatrice Pardon

## **Studentische Hilfskräfte:**

Justus Lesch, Alexander Steffens, Karl Enste, Melvin Rothenbücher, Franziska Rohrberg, Naomi Tschornia, Amelie Neukel, Malin Bretschneider



## Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>3</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>14</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>17</b>
<b>1 Einführung.....</b>	<b>19</b>
<b>2 Grundlagen zur Erarbeitung des LEK Rhön .....</b>	<b>22</b>
2.1 Geodaten.....	22
2.1.1 Geodatenanfrage .....	22
2.1.2 Datenverwaltung und projektinterner Austausch von Daten.....	24
2.1.3 Geodatenprüfung: Plausibilitätsprüfung und Gebietsbegehungen .....	24
2.2 Weitere Daten.....	34
2.3 Austausch mit relevanten AkteurInnen .....	34
2.4 Fazit und Hinweise für den künftigen Umgang mit Geodaten.....	35
<b>3 Kriterien und rechtliche Grundlagen für Biosphärenreservate .....</b>	<b>36</b>
3.1 Gesetzliche Grundlagen .....	36
3.1.1 Schutzgegenstände, Schutzzwecke und Schutzvoraussetzungen .....	36
3.1.2 Schutzregime.....	39
3.2 Kriterien der UNESCO und des deutschen MAB-Nationalkomitees zu Biosphärenreservaten und deren Zonierung .....	40
3.3 Betrachtung bestehender Biosphärenreservate: Schutzserklärungen und Zonierungen .....	44
<b>4 Der hessische Teil am UNESCO-Biosphärenreservat Rhön: Räumliche Grundlagen, Schutzgebiete und informelle Zonierung .....</b>	<b>46</b>
4.1 Räumliche Grundlagen.....	46
4.1.1 Naturräumliche Gliederung.....	46
4.1.2 Gemeinden und Landkreise .....	46
4.2 Schutzgebiete.....	51
4.2.1 Naturschutzgebiete.....	52
4.2.1.1 Schutzgebietskategorie .....	52
4.2.1.2 Naturschutzgebiete im hessischen BR Rhön .....	53
4.2.2 Landschaftsschutzgebiete .....	63
4.2.2.1 Schutzgebietskategorie .....	63
4.2.2.2 Landschaftsschutzgebiete im hessischen BR Rhön .....	63
4.2.3 Nationales Naturmonument .....	68
4.2.3.1 Schutzgebietskategorie .....	68
4.2.3.2 Nationales Naturmonument „Grünes Band Hessen“ .....	68
4.2.4 Naturpark .....	71
4.2.4.1 Schutzgebietskategorie .....	71
4.2.4.2 Naturpark „Hessische Rhön“ .....	72
4.2.5 Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete .....	75
4.2.5.1 Schutzgebietskategorien .....	75
4.2.5.2 FFH-Gebiete im hessischen BR Rhön.....	78
4.2.5.3 Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“ .....	84
4.3 BR Hessische Rhön: Ist-Zustand der informellen Zonierung und rechtliche Sicherung.....	86
4.3.1 Gesamtzonierung .....	86
4.3.1.1 Zonierungsanteile und rechtlich-instrumentelle Sicherung.....	86

4.3.1.2	Zonierung und Ökosystemtypen .....	91
4.3.2	Kernzone .....	93
4.3.3	Pflegezone .....	99
4.3.4	Entwicklungszone .....	105
4.4	LIFE-Projekt „Hessische Rhön – Berggrünland, Hutungen und ihre Vögel“ .....	107
<b>5</b>	<b>Analyse und Bewertung ausgewählter Schutzgüter .....</b>	<b>108</b>
5.1	Tierarten.....	108
5.1.1	Tierarten im Kontext Natura 2000 .....	109
5.1.1.1	Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie in FFH-Gebieten im hessischen BR Rhön .....	109
5.1.1.2	Arten der Vogelschutzrichtlinie im VSG „Hessische Rhön“ .....	111
5.1.2	Tierarten mit besonderer Verantwortung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön .....	117
5.1.3	Weitere Berücksichtigung von Tierarten im Kontext eines neuen Zonierungskonzepts .....	120
5.1.4	Erleben und Wahrnehmen von Tieren.....	126
5.2	Lebensräume.....	128
5.2.1	Literaturauswertung: Wertgebende und charakteristische Lebensräume der (hessischen) Rhön .....	128
5.2.2	Auswertung der Hessischen Biotopkartierung (HB).....	132
5.2.3	Lebensraumtypen nach Grunddatenerhebungen der FFH-Gebiete im Kontext Natura 2000.....	138
5.2.4	Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK).....	144
5.2.5	Nachkartierung von Verlustflächen der FFH-Lebensraumtypen 2020.....	149
5.2.6	CIR-Luftbildinterpretation nach Ökosystemtypen .....	152
5.2.7	Zusammenfassende Betrachtung der Ergebnisse .....	162
5.3	Landschaft .....	163
5.3.1	Grundlagen.....	163
5.3.2	Naturlandschaften.....	165
5.3.3	Historisch gewachsene Kulturlandschaften .....	169
5.3.3.1	Landwirtschaft .....	169
5.3.3.2	Frühere Siedlungsspuren.....	174
5.3.3.3	Siedlungsformen.....	175
5.3.3.4	Gebäudetypen und charakteristische Gestaltungselemente.....	178
5.3.3.5	Rohstoffabbau .....	179
5.3.3.6	Ver- und Entsorgung.....	179
5.3.3.7	Verkehr .....	179
5.3.3.8	Anlagen zur Verteidigung, Verwaltung und herrschaftliche Bauten.....	180
5.3.3.9	Religion/Sakralbauten .....	181
5.3.4	Naturnahe Kulturlandschaften ohne wesentliche Prägung durch technische Infrastrukturen .....	183
5.3.5	Sonstige besondere natürliche und kulturelle Prägungen .....	183
5.3.6	Erleben und Wahrnehmen, landschaftsgebundene Erholung.....	184
5.3.6.1	Aussichten und besonders landschaftsprägende Oberflächenformen .....	184
5.3.6.2	Infrastrukturen für die landschaftsgebundene Erholung.....	186
5.3.6.3	Nachthimmel .....	187
5.3.6.4	Kulturelle Bezüge auf Natur und Landschaft.....	187
<b>6</b>	<b>Fachkonzept für den hessischen Teil des BR Rhön .....</b>	<b>189</b>



6.1	Arrondierung der Außenabgrenzung der hessischen Rhön .....	190
6.2	Empfehlungen für eine künftige Zonierung .....	194
6.2.1	Methodische Ansätze zur Entwicklung einer neuen Zonierung.....	194
6.2.1.1	Kernzone.....	194
6.2.1.2	Pflegezone .....	196
6.2.1.3	Entwicklungszone .....	206
6.2.2	Suchraumkulissen: Empfehlungen und Perspektiven für die langfristige Entwicklung der Kernzone im hessischen Teil des BR Rhön .....	212
6.2.3	Zonierungsempfehlung für die hessische Rhön .....	225
6.3	Fachliche Ziele für verschiedene Landschaftsbereiche und Zonen .....	237
6.3.1	Siedlungen und Siedlungsränder.....	238
6.3.1.1	Übergreifende Zielaspekte .....	238
6.3.1.2	Entwicklungszone I .....	245
6.3.1.3	Entwicklungszone II .....	245
6.3.2	Fließgewässer und Auen im Offenland .....	246
6.3.2.1	Übergreifende Zielaspekte .....	246
6.3.2.2	Pflegezone I .....	255
6.3.2.3	Pflegezone II .....	255
6.3.2.4	Entwicklungszone I .....	256
6.3.2.5	Entwicklungszone II .....	256
6.3.3	Offenland einschließlich Gehölze und gesteinsgeprägte Elemente.....	257
6.3.3.1	Übergreifende Zielaspekte .....	257
6.3.3.2	Pflegezone I .....	270
6.3.3.3	Pflegezone II .....	270
6.3.3.4	Entwicklungszone I .....	271
6.3.3.5	Entwicklungszone II .....	271
6.3.4	Wälder einschließlich Gewässer, Moore und Blockschutthalden.....	272
6.3.4.1	Übergreifende Zielaspekte .....	272
6.3.4.2	Kernzone.....	281
6.3.4.3	Pflegezone I .....	281
6.3.4.4	Pflegezone II .....	281
6.3.4.5	Entwicklungszone I .....	281
6.3.4.6	Entwicklungszone II .....	282
<b>7</b>	<b>Eckpunkte für ein Umsetzungskonzept .....</b>	<b>283</b>
7.1	Schutzerklärung und ordnungsrechtlicher Rahmen .....	283
7.1.1	Anforderungen .....	283
7.1.2	Mögliche Lösungen .....	285
7.2	Erfolg durch Förderung und Kooperation .....	286
<b>8</b>	<b>Fazit und Ausblick .....</b>	<b>288</b>
<b>9</b>	<b>Literatur- und Quellenverzeichnis.....</b>	<b>289</b>
<b>Anhang</b>	<b>.....</b>	<b>305</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geodaten zur Außenabgrenzung des (hessischen) BR Rhön: Vergleich der östlichen und westlichen Außenabgrenzung .....	26
Abbildung 2: Bestehende Außenabgrenzung des hessischen BR Rhön: Länder-, Kreis- und Gemeindegrenzen .....	27
Abbildung 3: Bestehende Außenabgrenzung des hessischen BR Rhön: Abgrenzungsungenauigkeiten im Kontext von Verwaltungseinheiten und (Verkehrs-)Infrastruktur .....	28
Abbildung 4: Bestehende Außenabgrenzung des hessischen BR Rhön: Abgrenzungsungenauigkeiten an der hessischen Landesgrenze .....	29
Abbildung 5: Vorliegende Geodaten zum Thema „Kernzonen im hessischen BR Rhön“ im Vergleich .....	31
Abbildung 6: Überblick: Das hessische BR Rhön (Städte und Ortschaften) .....	49
Abbildung 7: Überblick: Das hessische BR Rhön (Verwaltungseinheiten: Landkreise (schwarz) und Gemeinden (rot)).....	50
Abbildung 8: Schutzgebiete im hessischen BR Rhön.....	51
Abbildung 9: Naturschutzgebiete im hessischen Teil des BR Rhön .....	54
Abbildung 10: LSG "Hessische Rhön" .....	64
Abbildung 11: Landschaftsschutzgebiete im hessischen Teil des BR Rhön.....	65
Abbildung 12: Nationales Naturmonument „Grünes Band“ im hessischen BR Rhön.....	70
Abbildung 13: Naturpark „Hessische Rhön“.....	73
Abbildung 14: Vergleich der räumlichen Abgrenzung des hessischen BR Rhön mit dem LSG „Hessische Rhön“ und dem gleichnamigen Naturpark „Hessische Rhön“ .....	74
Abbildung 15: FFH-Gebiete im hessischen BR Rhön .....	80
Abbildung 16: Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“ im hessischen BR Rhön .....	85
Abbildung 17: Ist-Zustand der informellen Zonierung des hessischen BR Rhön (Stand 2024).....	89
Abbildung 18: Ist-Zustand der informellen Zonierung des hessischen BR Rhön (Stand 2024) mit Überlagerung von Schutzgebieten.....	90
Abbildung 19: Hessisches BR Rhön: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO BR Rhön) .....	91
Abbildung 20: Kernzonen im hessischen BR Rhön .....	94
Abbildung 21: Kernzonen im hessischen BR Rhön und ihre Pufferung durch die informelle Pflegezone .....	96
Abbildung 22: Kernzone: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön) .....	97



Abbildung 23: Informelle Pflegezone im hessischen BR Rhön .....	99
Abbildung 24: Ehemalige Pflegezone A und B im hessischen BR Rhön; angepasst an die heutige Ausprägung der Kernzonenflächen .....	100
Abbildung 25: Pflegezone A: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO BR Rhön) .....	101
Abbildung 26: Pflegezone B: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO BR Rhön) .....	103
Abbildung 27: Entwicklungszone im hessischen BR Rhön.....	105
Abbildung 28: Wildkatze (Foto: Andreas Mengel) .....	125
Abbildung 29: Neuntöter (Foto: Andreas Mengel).....	125
Abbildung 30: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Foto: Andreas Mengel) .....	125
Abbildung 31: Schwarzstorch (Foto: Andreas Mengel) .....	125
Abbildung 32: Zauneidechse (Foto: Andreas Mengel) .....	125
Abbildung 33: Gelbbauchunke (Foto: Andreas Mengel) .....	125
Abbildung 34: Grünland feuchter bis nasser Standorte mit Trollblume (Foto: Andreas Mengel) .....	131
Abbildung 35: Die Fulda (Foto: Jan Piecha) .....	131
Abbildung 36: Buchenwald (Foto: Jan Piecha) .....	131
Abbildung 37: Rotes Moor (Foto: Jan Piecha) .....	131
Abbildung 38: Steinmauer im Buchenwald (Foto: Alina Kloss) .....	131
Abbildung 39: LRT Berg-Mähwiese (Foto: Andreas Mengel) .....	131
Abbildung 40: Erfasste Biotope nach der Hessischen Biotopkartierung (HB) zwischen 1992 und 2006 .....	133
Abbildung 41: Erfasste Biotopkomplexe nach der Hessischen Biotopkartierung (HB) zwischen 1992 und 2006.....	137
Abbildung 42: Kartiergebiete der hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung in der hessischen Rhön .....	144
Abbildung 43: Übersicht zu den nach verschiedenen Modulen und Kartiergebieten erfassten FFH-Lebensraumtypen (LRT) sowie gesetzlich geschützten Biotopen (GGBT) in der hessischen Rhön .....	147
Abbildung 44: Überlagerung der hessischen Biotopkartierung (Erfassung 1992 bis 2006) mit der Hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung (Erfassung ab 2014) anhand ausgewählter Beispielbereiche.....	148
Abbildung 45: Vergleich der GDE 2009 mit HLBK Nachkartierung 2020: Beispielausschnitt Fuldaaue südlich von Obernhäusen – Verlustflächen von Berg-Mähwiesen, Teilbereich des FFH-Gebietes Hochrhön .....	150

Abbildung 46: Vergleich der GDE 2009 mit HLBK Nachkartierung 2020: Beispielausschnitt nahe Buchschirmberg – Verlustflächen von Berg-Mähwiesen, Teilbereich des FFH-Gebietes Hochrhön .....	151
Abbildung 47: Auswertung der Ökosystemtypen nach der CIR-Luftbildinterpretation für den hessischen Teil des BR Rhön .....	152
Abbildung 48: Ökosystemtypen nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) in der hessischen Rhön.....	154
Abbildung 49: Grünland: Ökosystemtypen nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) in der hessischen Rhön .....	155
Abbildung 50: Moore/Sümpfe: Ökosystemtypen nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) in der hessischen Rhön.....	157
Abbildung 51: Flächen der Landwirtschaft, Staudenfluren: Ökosystemtypen nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) in der hessischen Rhön .....	159
Abbildung 52: Wälder: Ökosystemtypen nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) in der hessischen Rhön .....	161
Abbildung 53: Bedeutsame Landschaften in Deutschland, Kartenausschnitt (Schwarzer et al. 2022, Darstellung leicht verändert).....	164
Abbildung 54: Reliefsituation in der Rhön .....	166
Abbildung 55: Auswahl natürlicher Geotope .....	166
Abbildung 56: Natürliche Felswand an der Milseburg (Foto: Nicole Reppin) .....	167
Abbildung 57: Blockhalde am Schafstein (Foto: Nicole Reppin) .....	167
Abbildung 58: Kaskadenschlucht (Foto: Nicole Reppin).....	167
Abbildung 59: Blockschuttwald am Schafstein (Foto: Nicole Reppin) .....	168
Abbildung 60: Wildnis im NSG Dreienberg (Foto: Nicole Reppin).....	168
Abbildung 61: Dichte geschützter Streuobstwiesen .....	170
Abbildung 62: Streuobst in Öttersbach (Foto: Nicole Reppin) .....	170
Abbildung 63: Streuobstgürtel Sinswinden (Foto: Nicole Reppin).....	170
Abbildung 64: Kalkmagerrasen-Landschaft bei Hünfeld (Foto: Nicole Reppin) .....	171
Abbildung 65: Räumliche Lage der traditionell bewirtschafteten Wiesen und Weiden.....	171
Abbildung 66: Wegbegleitende Lesesteine (Foto: Nicole Reppin).....	172
Abbildung 67: Lesesteine als Teil einer Einfriedung (Foto: Nicole Reppin).....	172
Abbildung 68: Markante Einzelbäume .....	173
Abbildung 69: Linsbergkapelle mit einer ausladenden Linde (Foto: Nicole Reppin) .....	173
Abbildung 70: Dorflinde in Ransbach (Foto: Nicole Reppin) .....	173
Abbildung 71: Archäologische Fundstellen .....	174
Abbildung 72: Keltisches Oppidum Milseburg (Foto: Nicole Reppin) .....	174
Abbildung 73: Ortsmitte in Mittelaschenbach (Foto: Nicole Reppin) .....	175



Abbildung 74: Anger in Rasdorf (Foto: Nicole Reppin).....	175
Abbildung 75: Straßendorf Grüsselbach (Foto: Nicole Reppin) .....	176
Abbildung 76: Gehöft in Öttersbach (Foto: Nicole Reppin) .....	176
Abbildung 77: Zeilendorf Aura (Foto: Nicole Reppin) .....	176
Abbildung 78: Blick auf die Streusiedlung Steinwand (Foto: A. Mengel).....	177
Abbildung 79: Ortseingang Steinwand (Foto: A. Mengel) .....	177
Abbildung 80: Landschaftsbild der Streusiedlung Steinwand (Foto: A. Mengel).....	177
Abbildung 81: Kulturlandschaftselemente in der Streusiedlung Steinwand (Foto: A. Mengel) .....	177
Abbildung 82: Rasdorf, Wohnhaus mit Stallscheune aus dem 17. Jh. (Foto: Nicole Reppin) .....	178
Abbildung 83: Fachwerk in Hilmes (Foto: Nicole Reppin) .....	178
Abbildung 84: Langenbieber: Fachwerk im Stil des ländlichen Historismus (Foto: Nicole Reppin).....	178
Abbildung 85: Grüsselbach: Fachwerk aus dem 16. Jh. mit Schindelverkleidung (Foto: Nicole Reppin).....	178
Abbildung 86: Räumliche Lage und Nutzung der identifizierten Mühlen .....	179
Abbildung 87: Ebersburg (Foto: Nicole Reppin) .....	181
Abbildung 88: Point Alpha: Ehemaliger Beobachtungs- und Wachturm (Foto: Nicole Reppin) .....	181
Abbildung 89: Lage und Dichte sakraler Kleindenkmäler .....	181
Abbildung 90: Rasdorf: Kreuzweg, 2. Station (Foto: Nicole Reppin).....	182
Abbildung 91: Gehilfersberg mit weithin sichtbarer Kapelle (Foto: Nicole Reppin) .....	182
Abbildung 92: Kreuzigungsgruppe auf dem aussichtsreichen Linsberg (Foto: Nicole Reppin).....	182
Abbildung 93: Renaissancebildstock aus dem Jahr 1636 (Foto: Nicole Reppin).....	182
Abbildung 94: Ausgewählte, besonders einprägsame Aussichten.....	184
Abbildung 95: Abendlicher Weitblick von der Wasserkuppe (Foto: Nicole Reppin).....	184
Abbildung 96: Blick vom Soisberg auf das Kegelspiel (Foto: Nicole Reppin).....	186
Abbildung 97: Tafelberg Dreienberg (Foto: Nicole Reppin) .....	186
Abbildung 98: Blick auf die Milseburg (Foto: Nicole Reppin) .....	186
Abbildung 99: Bezug zur Landschaftsmalerei im Biebertal (Foto: Nicole Reppin) .....	188
Abbildung 100: Außenabgrenzung der hessischen Rhön entlang der westlichen Grenze. A: Ungenaue Abgrenzungen entlang von Verkehrsinfrastruktur und Siedlungsbereichen; B: Ungenaue Abgrenzung entlang von Landschaftsbereichen, wie hier bspw. Waldflächen sowie Durchschneidung von Dörfern und Ortschaften; C: Ungenaue Abgrenzung entlang der Autobahn A7 .....	190
Abbildung 101: Gemeinden mit Lage im hessischen BR Rhön.....	191
Abbildung 102: Zufällig generierte Cluster zur Einteilung der hessischen Rhön als Erfassungsgrundlage zur systematischen Gebietsbegehung .....	199

Abbildung 103: Arrondierung potentiell wertgebender Bereiche im Kontext des Schutzgutes Lebensräume: „Ballungsräume“ von potentiell wertgebenden Lebensräumen durch Überlagerung verschiedener Geodatenätze im Kontext des Schutzgutes Lebensräume; Beispiel Simmershausen; Cluster Nr. 18 und Nr. 3; Geodatenbeispiele: HALM, Standorttypisierung Biotopverbund, Wasserschutzgebiete und Fließgewässernetz, Ökosystemtypen nach CIR Luftbildinterpretation; Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK), Hessische Biotopkartierung (HB) sowie Nachkartierung der HLBK .....	200
Abbildung 104: LRT 6520 Berg-Mähwiese östlich von Simmershausen (Foto: Alina Kloss) .....	201
Abbildung 105: Straßendorf Langenbieber (Foto: Nicole Reppin) .....	211
Abbildung 106: Backhaus in Langenbieber (Foto: Nicole Reppin) .....	211
Abbildung 107: Ortsbildprägendes Fachwerk in Kleinsassen (Foto: Nicole Reppin).....	211
Abbildung 108: Struktureiche Bieber-Aue (Foto: Nicole Reppin) .....	211
Abbildung 109: Markanter Kirchturm Kleinsassen mit der Milseburg im Hintergrund (Foto: Nicole Reppin) .....	211
Abbildung 110: Grünlandgeprägte Aue mit Weitblicken zum Schloss Bieberstein (Foto: Nicole Reppin).....	211
Abbildung 111: Trockenmauer in Langenbieber (Foto: Nicole Reppin) .....	211
Abbildung 112: Bezug zur Landschaftsmalerei in Kleinsassen (Foto: Nicole Reppin) .....	211
Abbildung 113: Übersichtskarte: Geodatenanalyse zur Herleitung potentieller Suchraumkulissen für die langfristige Entwicklung der Kernzone im hessischen Teil des BR Rhön .....	213
Abbildung 114: Übersichtskarte: Suchraumkulissen für die potentielle Ausweisung von neuen Kernzonenflächen bzw. für die potentielle Erweiterung von bestehenden Kernzonen.....	214
Abbildung 115: Suchraum Nr. 1: Potentielle Kernzonenerweiterung „Schwärzelsberg-Langeberg-Grasburg“ .....	215
Abbildung 116: Suchraum Nr. 2: Potentielle Kernzonenneuausweisung „Kirschberg“ .....	216
Abbildung 117: Suchraum Nr. 3: Potentielle Kernzonenerweiterung „Hübelsberg-Buchwald“ .....	217
Abbildung 118: Suchraum Nr. 4: Potentielle Kernzonenneuausweisung „Neuer Berg-Nüsterberg-Hozzelberg“ .....	218
Abbildung 119: Suchraum Nr. 5: Potentielle Kernzonenerweiterung „Auersberg“ .....	219
Abbildung 120: Suchraum Nr. 6: Potentielle Kernzonenerweiterung „Hessenliede-Kugelberg-Bieberstein“ .....	220
Abbildung 121: Suchraum Nr. 7: Potentielle Kernzonenerweiterung „Stellberg“ .....	221
Abbildung 122: Suchraum Nr. 8: Potentielle Kernzonenerweiterung „Langenstüttig-Eiskaute-Hochstein-Gerstenstein“ .....	222
Abbildung 123: Suchraum Nr. 9: Potentielle Kernzonenerweiterung „Schwarzwald“ .....	223

Abbildung 124: Suchraum Nr. 10: Potentielle Kernzonenneuausweisung „Rabenhäuptchen“ .....	224
Abbildung 125: Zonierungsempfehlung für die hessische Rhön: Überblick .....	227
Abbildung 126: Zonierungsempfehlung für die hessische Rhön: Vergleich mit dem Ist-Zustand der Zonierung (inkl. Pflegezone A und B sowie Entwicklungszone nach Grebe 1995: Rahmenkonzept).....	230
Abbildung 127: Zonierungsempfehlung für die hessische Rhön: LIFE und VSG Maßnahmenplanungsräume .....	231
Abbildung 128: Zonierungsempfehlung für die hessische Rhön: Naturschutzgebiete und FFH- Gebiete (Bestand) – Überlagerungen der einzelnen Zonen mit bestehenden, strengen Schutzgebieten .....	234
Abbildung 129: Zonierungsempfehlung für die hessische Rhön: Landschaftsschutzgebiete und Vogelschutzgebiete (Bestand) – Überlagerungen der einzelnen Zonen mit bestehenden, strengen Schutzgebieten .....	235
Abbildung 130: Turmfalke (Foto: Jan Piecha).....	242
Abbildung 131: Rauchschwalbe (Foto: Andreas Mengel) .....	242
Abbildung 132: Mehlschwalbe (Foto: Andreas Mengel).....	242
Abbildung 133: Gartenrotschwanz (Foto: Andreas Mengel) .....	242
Abbildung 134: Kleiner Fuchs (Foto: Andreas Mengel).....	242
Abbildung 135: Schachbrettfalter (Foto: Andreas Mengel) .....	242
Abbildung 136: Gebäudefassade mit Holzschindeln im historischen Ortskern von Tann (Foto: Andreas Mengel) .....	243
Abbildung 137: Wertgebendes Ortsbild mit Blick auf Schloss Bieberstein in Langenbieber (Foto: Andreas Mengel).....	243
Abbildung 138: Bäuerlicher Garten und Kirche mit ihrem Turm aus Bruchsteinen in Langenbieber (Foto: Andreas Mengel).....	243
Abbildung 139: Bäuerlicher Garten, zwischen Garten und Scheune Hühnerhaltung (Foto: Andreas Mengel) .....	243
Abbildung 140: Bäuerlicher Garten mit Sommermalve in der Siedlung Steinwand (Foto: Andreas Mengel) .....	243
Abbildung 141: Bäuerlicher Garten mit Stockrosen vor einer Holzschindel-Fassade in der Siedlung Steinwand (Foto: Andreas Mengel) .....	243
Abbildung 142: Grünlandgeprägter Siedlungsrand mit Einzelbäumen in Hundsbach (Foto: Andreas Mengel) .....	244
Abbildung 143: Grünland und traditionelle Höhenstaffelung der Gebäude in Neuswarts (Foto: Andreas Mengel) .....	244
Abbildung 144: Wertgebendes Ortsbild um den Schlossberg mit Burgruine in Haselstein (Foto: Andreas Mengel) .....	244
Abbildung 145: Siedlungsform Weiler, im Umfeld vorherrschend Grünlandnutzung, zwischen Elters und Liebards (Foto: Andreas Mengel) .....	244

Abbildung 146: Blick auf die Siedlung Steinwand mit der Siedlungsform Streusiedlung (Foto: Andreas Mengel) .....	244
Abbildung 147: Wüstensachsen im Ulstertal mit landschaftsangepasster Beschränkung des Siedlungsbereichs (Foto: Andreas Mengel) .....	244
Abbildung 148: Weißstorch (Foto: Andreas Mengel).....	249
Abbildung 149: Wasserramsel (Foto: Alina Kloss) .....	249
Abbildung 150: Eisvogel (Foto: Andreas Mengel) .....	249
Abbildung 151: Bachforelle (Foto: Andreas Mengel) .....	249
Abbildung 152: Blauflügelige Prachtlibelle (Foto: Alina Kloss).....	249
Abbildung 153: Sumpf-Grashüpfer (Foto: Andreas Mengel) .....	249
Abbildung 154: Gegenblättriges Milzkraut (Foto: Andreas Mengel) .....	250
Abbildung 155: Gewöhnliche Pestwurz (Foto: Andreas Mengel) .....	250
Abbildung 156: Bitteres Schaumkraut (Foto: Andreas Mengel) .....	250
Abbildung 157: Gewöhnliches Kreuzlabkraut (Foto: Andreas Mengel) .....	250
Abbildung 158: Trollblume (Foto: Andreas Mengel).....	250
Abbildung 159: Bach-Nelkenwurz (Foto: Andreas Mengel) .....	250
Abbildung 160: Rote Lichtnelke (Foto: Andreas Mengel) .....	251
Abbildung 161: Wald-Gelbstern (Foto: Andreas Mengel).....	251
Abbildung 162: Sumpfdotterblume (Foto: Alina Kloss).....	251
Abbildung 163: Kuckucks-Lichtnelke (Foto: Andreas Mengel) .....	251
Abbildung 164: Großer Wiesenknopf (Foto: Andreas Mengel).....	251
Abbildung 165: Kohl-Kratzdistel (Foto: Andreas Mengel) .....	251
Abbildung 166: Zottiges Weidenröschen (Foto: Andreas Mengel) .....	252
Abbildung 167: Echtes Mädesüß (Foto: Andreas Mengel).....	252
Abbildung 168: Sumpf-Storchnabel (Foto: Andreas Mengel).....	252
Abbildung 169: Sumpf-Ziest (Foto: Andreas Mengel) .....	252
Abbildung 170: Wiesenschaumkraut (Foto: Alina Kloss) .....	252
Abbildung 171: Hohe Schlüsselblume (Foto: Alina Kloss) .....	252
Abbildung 172: Quellbereich und feuchtes Grünland, im Bildhintergrund Galeriewald am Rommerser Wasser (Foto: Andreas Mengel) .....	253
Abbildung 173: Kleine Tümpel (stellenweise mit Froschlaich) im Überschwemmungsbereich der Ulster (Foto: Andreas Mengel) .....	253
Abbildung 174: Kleinflächige überschwemmte Auwaldbereiche an der Ulster (Foto: Andreas Mengel).....	253
Abbildung 175: Abschnitt der Ulster im Herbst (Foto: Andreas Mengel) .....	253

Abbildung 176: Abschnitt der Ulster im Winter (hier: Beobachtung der Wasserramsel) (Foto: Andreas Mengel) .....	253
Abbildung 177: Oberlauf der Fulda bei Altenfeld (Foto: Alina Kloss).....	253
Abbildung 178: Naturnahe Uferstrukturen und differenzierte Wassertiefen am Döllbach (Foto: Andreas Mengel).....	254
Abbildung 179: Totholzstrukturen und kleinere Abstürze mit Rückstau am Döllbach (Foto: Andreas Mengel) .....	254
Abbildung 180: Flachwasserbereiche und Substratauflandung am Döllbach (Foto: Andreas Mengel).....	254
Abbildung 181: Uferrandstreifen an der Weid südlich von Tann (Foto: Andreas Mengel) .....	254
Abbildung 182: Sumpfige Bereiche in der Ulsteraue am Ortseingang von Seifferts (Foto: Andreas Mengel) .....	254
Abbildung 183: Grünlandaue der Ulster mit Galeriewäldern bei Tann (Foto: Andreas Mengel) .....	254
Abbildung 184: Neuntöter (Foto: Andreas Mengel) .....	260
Abbildung 185: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Foto: Andreas Mengel) .....	260
Abbildung 186: Bekassine (Foto: Jan Piecha) .....	260
Abbildung 187: Wiesenpieper (Foto: Jan Piecha) .....	260
Abbildung 188: Rotmilan (Foto: Jan Piecha) .....	260
Abbildung 189: Braunkehlchen (Foto: Jan Piecha).....	260
Abbildung 190: Wald-Storchschnabel (Foto: Andreas Mengel).....	261
Abbildung 191: Schlangenknocherich (Foto: Andreas Mengel) .....	261
Abbildung 192: Ährige Teufelskralle (Foto: Andreas Mengel) .....	261
Abbildung 193: Kugelige Teufelskralle (Foto: Andreas Mengel) .....	261
Abbildung 194: Arnika (Foto: Andreas Mengel).....	261
Abbildung 195: Berg-Flockenblume (Foto: Andreas Mengel) .....	261
Abbildung 196: Frauenmantel (Foto: Andreas Mengel).....	262
Abbildung 197: Prachtnelke (Foto: Andreas Mengel) .....	262
Abbildung 198: Betonie (Heil-Ziest) (Foto: Andreas Mengel) .....	262
Abbildung 199: Stattliches Knabenkraut (Foto: Andreas Mengel).....	262
Abbildung 200: Färberscharte (Foto: Andreas Mengel).....	262
Abbildung 201: (Grünliche) Waldhyazinthe (Foto: Andreas Mengel) .....	262
Abbildung 202: Wiesen-Witwenblume (Foto: Andreas Mengel) .....	263
Abbildung 203: Wiesen-Margerite (Foto: Andreas Mengel).....	263
Abbildung 204: Zottiger Klappertopf (Foto: Andreas Mengel) .....	263
Abbildung 205: Rundblättrige Glockenblume (Foto: Andreas Mengel).....	263
Abbildung 206: Knöllchen-Steinbrech (Foto: Andreas Mengel).....	263

Abbildung 207: Kleiner Klappertopf (Foto: Andreas Mengel) .....	263
Abbildung 208: Fuchs' Knabenkraut (Foto: Andreas Mengel) .....	264
Abbildung 209: Echte Schlüsselblume (Foto: Andreas Mengel) .....	264
Abbildung 210: Großblütige Braunelle (Foto: Andreas Mengel) .....	264
Abbildung 211: Quendel (Foto: Andreas Mengel) .....	264
Abbildung 212: Gewöhnliche Küchenschelle (Foto: Alina Kloss) .....	264
Abbildung 213: Nelken-Sommerwurz (Foto: Andreas Mengel) .....	264
Abbildung 214: Grannen-Klappertopf (Foto: Andreas Mengel) .....	265
Abbildung 215: Borstgras (Foto: Andreas Mengel) .....	265
Abbildung 216: Harzer Labkraut (Foto: Andreas Mengel) .....	265
Abbildung 217: Nordisches Labkraut (Foto: Andreas Mengel) .....	265
Abbildung 218: Gewöhnliches Kreuzblümchen (Foto: Andreas Mengel) .....	265
Abbildung 219: Kleines Habichtskraut (Foto: Andreas Mengel) .....	265
Abbildung 220: Stattliches Knabenkraut im Saum zwischen Intensiv-Grünland und Straßenrand (Foto: Andreas Mengel) .....	266
Abbildung 221: Saum mit Wald-Storchschnabel-Aspekt zwischen bereits gemähtem Grünland und Straße (Foto: Andreas Mengel) .....	266
Abbildung 222: Artenreicher Wegrund mit Hornklee (Foto: Andreas Mengel) .....	266
Abbildung 223: Extensives Grünland mit Wiesen-Margerite, Rotklee und Zottigem Klappertopf (Foto: Andreas Mengel) .....	266
Abbildung 224: Berg-Mähwiese mit Wald-Storchschnabel (Foto: Andreas Mengel) .....	266
Abbildung 225: Berg-Mähwiese mit Kugeliger Teufelskralle (Foto: Andreas Mengel) .....	266
Abbildung 226: Berg-Mähwiese mit Schlangen-Knöterich (Foto: Andreas Mengel) .....	267
Abbildung 227: Borstgrasrasen auf der Wasserkuppe mit Harzer Labkraut (Foto: Andreas Mengel) .....	267
Abbildung 228: Borstgrasrasen auf der Wasserkuppe mit Arnika (Foto: Andreas Mengel) .....	267
Abbildung 229: Hute bei Wüstensachsen mit Lesesteinen und Steinriegeln (Foto: Andreas Mengel) .....	267
Abbildung 230: Steilhangbereiche mit Betonien-Aspekt auf der Wasserkuppe (Foto: Andreas Mengel) .....	267
Abbildung 231: Sickerfeuchte Hangbereiche mit Trollblume (Foto: Andreas Mengel) .....	267
Abbildung 232: Weite, offene Landschaft mit Basaltkuppen südlich von Großentaft (Foto: Andreas Mengel) .....	268
Abbildung 233: Blick von Ufhausen auf den Soisberg mit vorgelagerten Heckenstrukturen (Foto: Andreas Mengel) .....	268
Abbildung 234: Kleinteiliges Mosaik verschiedener Ackerbau-Kulturen südöstlich von Soisdorf und Treischfeld (Foto: Andreas Mengel) .....	268



Abbildung 235: Vielfältige, kleinteilige Landschaft nördlich von Mittelaschenbach (Foto: Andreas Mengel) .....	268
Abbildung 236: Landschaft mit bewegtem Relief und der Gliederung durch Gehölzstrukturen mit Blick auf die Wickenser Hute im Bild-Hintergrund (Foto: Andreas Mengel).....	268
Abbildung 237: Großflächige Hutelandschaft bei Thaiden an den Hängen des Ulstertals (Foto: Andreas Mengel) .....	268
Abbildung 238: Land der offenen Fernen –Wasserkuppe in der Vegetationsperiode (Foto: Andreas Mengel) .....	269
Abbildung 239: Schneereiche Wasserkuppe im Winter (Foto: Andreas Mengel).....	269
Abbildung 240: Blick auf die Abtsrodaer Kuppe, im Vordergrund Weidehaltung (Foto: Andreas Mengel).....	269
Abbildung 241: Abfallende, grünlandgeprägte Hänge im Bereich der Wasserkuppe mit Gehölzstrukturen (Foto: Andreas Mengel).....	269
Abbildung 242: Grünland mit Steinriegeln an der Landesgrenze zu Bayern mit Blick auf Wüstensachsen (Foto: Andreas Mengel) .....	269
Abbildung 243: Hute bei Wüstensachsen mit Blick auf die Wasserkuppe (Foto: Andreas Mengel).....	269
Abbildung 244: Schwarzstorch (Foto: Alina Kloss) .....	275
Abbildung 245: Schwarzspecht (Foto: Alina Kloss) .....	275
Abbildung 246: Zwergtaucher (Foto: Andreas Mengel) .....	275
Abbildung 247: Feuersalamander (Foto: Alina Kloss) .....	275
Abbildung 248: Kleiner Schillerfalter (Foto: Andreas Mengel).....	275
Abbildung 249: Waldeidechse (Foto: Jan Piecha) .....	275
Abbildung 250: Waldmeister (Foto: Andreas Mengel) .....	276
Abbildung 251: Bärlauch (Foto: Andreas Mengel) .....	276
Abbildung 252: Zwiebel-Zahnwurz (Foto: Andreas Mengel).....	276
Abbildung 253: Gelbes Windröschen (Foto: Andreas Mengel) .....	276
Abbildung 254: Aronstab (Foto: Andreas Mengel).....	276
Abbildung 255: Rauhaariger Kälberkropf (Foto: Andreas Mengel) .....	276
Abbildung 256: Wald-Vergissmeinnicht (Foto: Andreas Mengel) .....	277
Abbildung 257: Fuchs' Greiskraut (Foto: Andreas Mengel) .....	277
Abbildung 258: Wald-Ziest (Foto: Andreas Mengel) .....	277
Abbildung 259: Wald-Bingelkraut (Foto: Andreas Mengel) .....	277
Abbildung 260: Wald-Platterbse (Foto: Andreas Mengel) .....	277
Abbildung 261: Sumpf-Blutauge (Foto: Andreas Mengel) .....	277
Abbildung 262: Bachoberlauf in den Hochlagen im Winter (Foto: Andreas Mengel).....	278

Abbildung 263: Bachoberlauf in den Hochlagen in der Vegetationsperiode (Foto: Andreas Mengel).....	278
Abbildung 264: Kleinteilige Feuchtstellen mit Totholz in den Hochlagen (Foto: Andreas Mengel).....	278
Abbildung 265: Mächtiges stehendes Totholz (Foto: Andreas Mengel) .....	278
Abbildung 266: LiegendesTotholz (Foto: Andreas Mengel) .....	278
Abbildung 267: Naturnaher Bachlauf in einem Kerbtal (Foto: Andreas Mengel) .....	278
Abbildung 268: Karpatenbirkenwald im Sommer (Foto: Andreas Mengel) .....	279
Abbildung 269: Karpatenbirkenwald im Winter (Foto: Andreas Mengel) .....	279
Abbildung 270: Buchenwald mit Blockschutt (Foto: Andreas Mengel) .....	279
Abbildung 271: Blockhalde am Schafstein (Foto: Andreas Mengel) .....	279
Abbildung 272: Felspartie Steinwand (Foto: Andreas Mengel) .....	279
Abbildung 273: Hochmoor (Rotes Moor) (Foto: Andreas Mengel).....	279
Abbildung 274: Kalktafelberg Dreienberg im Norden des hessischen Teils des Biosphärenreservats (Foto: Andreas Mengel).....	280
Abbildung 275: Vier bewaldete Kuppen des hessischen Kegelspiels (Foto: Andreas Mengel).....	280
Abbildung 276: Bewaldete Kuppe des Soisbergs (Foto: Andreas Mengel) .....	280
Abbildung 277: Herbstlicher Wald bei Hilders (Foto: Andreas Mengel) .....	280
Abbildung 278: Phonolitkörper der Milseburg mit Waldbereichen und Blockschutt (Foto: Andreas Mengel) .....	280
Abbildung 279: Ausgedehnte Waldbereiche südöstlich der Wasserkuppe (Foto: Andreas Mengel).....	280

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Gemeinden mit vollständiger oder anteiliger Lage im hessischen BR Rhön (ausgewertet anhand von Geodaten zu Verwaltungseinheiten von der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation und von Geodaten zur Abgrenzung der hessischen Rhön des Regierungspräsidiums Kassel, Obere Naturschutzbehörde); (!=minimale Zugehörigkeit zum hessischen BR Rhön, Verdacht auf Abgrenzungsungenauigkeiten) .....	47
Tabelle 2:	Naturschutzgebiete im hessischen BR Rhön .....	55
Tabelle 3:	Landschaftsschutzgebiete im hessischen BR Rhön.....	66
Tabelle 4:	FFH-Gebiete im hessischen BR Rhön .....	81
Tabelle 5:	Zonierung der hessischen Rhön: Vergleich von Angaben im Rahmenkonzept von 2018 zu dem heutigen Stand .....	87
Tabelle 6:	Hessisches BR Rhön: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön) .....	92
Tabelle 7:	Kernzonen im hessischen BR Rhön (gelb: Kernzonen unter 50 ha).....	93
Tabelle 8:	Kernzone: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön) .....	98
Tabelle 9:	Pflegezone A: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön) .....	102
Tabelle 10:	Pflegezone B: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön) .....	104
Tabelle 11:	Entwicklungszone: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön) .....	106
Tabelle 12:	Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie mit Vorkommen in FFH-Gebieten mit Lage in der hessischen Rhön .....	110
Tabelle 13:	Vogelarten im VSG „Hessische Rhön“ und deren Erhaltungsziele (Quelle: Regierungspräsidium Kassel o.J.).....	112
Tabelle 14:	Liste der Tierarten mit besonderer Verantwortung (VArt) des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön (Quelle: Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle, Propstei Zella/Rhön (Hrsg.)	

	2018: 49; veränderte Darstellung) (grün: in Hessen relevante Arten; rot: Rote Liste Deutschland und Hessen; gelb: relevante Arten im Kontext Natura 2000; blau: kein Nachweis im hessischen BR Rhön nach vorliegender Datenlage) .....	117
Tabelle 15:	Zielarten für die hessische Rhön; Darstellung der Arten ab einer Einstufung von mindestens 4 Punkten (R: Verantwortungsart UNESCO-BR Rhön nach Rahmenkonzept 2018 Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle, Propstei Zella/Rhön (Hrsg.)) Z: Zoologische Zielarten nach Altmöös 1997; R/Z: Aufführung in beiden Listen) .....	121
Tabelle 16:	Biotope mit Vorkommen im Hessischen BR Rhön nach der Hessischen Biotopkartierung (HB) von 1992-2006 (Quelle der Geodaten: HLNUG 2021).....	134
Tabelle 17:	Vorkommen von LRT in FFH-Gebieten mit Lage im hessischen Teil des BR Rhön nach den GDE (Quelle: RP Kassel, ONB, 2021) .....	139
Tabelle 18:	Vorkommen von Biotoptypen in FFH-Gebieten mit Lage im hessischen Teil des BR Rhön nach den GDE (Quelle: RP Kassel, ONB, 2021) .....	140
Tabelle 19:	FFH-Lebensraumtypen mit Vorkommen im Hessischen BR Rhön nach der Hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK) seit 2014 (Quelle der Geodaten: HLNUG 2021) .....	146
Tabelle 20:	Gesetzlich geschützte Biotoptypen (GGBT) mit Vorkommen im Hessischen BR Rhön nach der Hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK) seit 2014 (Quelle der Geodaten: HLNUG 2021) .....	146
Tabelle 21:	Vorkommen von Grünland in der hessischen Rhön nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) (Auswertung nach Geodaten der Hessischen, Thüringer sowie Bayerischen Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön) .....	153
Tabelle 22:	Vorkommen von Mooren, Sümpfe in der hessischen Rhön nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) (Auswertung nach Geodaten der Hessischen, Thüringer sowie Bayerischen Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön) .....	156
Tabelle 23:	Vorkommen von Ackerland in der hessischen Rhön nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) (Auswertung nach Geodaten der Hessischen, Thüringer sowie Bayerischen Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön) .....	158
Tabelle 24:	Vorkommen von Wäldern in der hessischen Rhön nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) (Auswertung nach Geodaten der Hessischen, Thüringer sowie Bayerischen Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön) .....	160
Tabelle 25:	Vorgehensweise und verwendete Datengrundlagen bei der Abgrenzung der Auenlandschaft der Bieber zwischen Langenbieber und Kleinsassen.....	209
Tabelle 26:	Zonierungskonzept: Die einzelnen Zonen, ihre Binnendifferenzierung sowie ihre Funktionen .....	226
Tabelle 27:	Zonierungskonzept: Flächengröße und Flächenanteile der empfohlenen Kern-, Pflege- und Entwicklungszone .....	229

Tabelle 28:	Das vorgeschlagene Zonierungskonzept im Vergleich mit der derzeit bestehenden informellen Zonierung, geplant nach Grebe, Rahmenkonzept, 1995 .....	233
Tabelle 29:	Das vorgeschlagene Zonierungskonzept im Verhältnis zu bestehenden Schutzgebietskulissen: Flächenhafter Anteil der Schutzgebietskategorien in ha sowie der prozentuale Anteil von NSG, FFH-Gebieten sowie VSG an den jeweiligen Zonen (*: Das Zonierungskonzept sieht vor, sämtliche FFH- sowie Naturschutzgebiete außerhalb von Kernzonen vollständig in die Pflegezone I zu integrieren; Inhaltlich liegt der Anteil dieser Schutzgebietskategorien in der Pflegezone II sowie in der Entwicklungszone bei 0 ha sowie 0%; Das VSG ist vollständig in die Entwicklungszone I integriert, sodass der Anteil der Entwicklungszone II bei 0 ha sowie 0 % liegt. Aufgrund minimaler Überschneidungen innerhalb der Geodaten sind in der Tabelle, welche sich auf die Auswertung der Geodaten zum Zonierungskonzept sowie zu den Schutzgebieten stützt, geringfügige Abweichungen vorhanden.) .....	233

## Abkürzungsverzeichnis

<b>ATKIS</b>	<i>Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem</i>
<b>BfN</b>	<i>Bundesamt für Naturschutz</i>
<b>BMU</b>	<i>Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz</i>
<b>BR</b>	<i>Biosphärenreservat</i>
<b>CIR</b>	<i>Colorinfrarotluftbilder</i>
<b>DOP</b>	<i>Digitale Orthophotos</i>
<b>EuGH</b>	<i>Europäischer Gerichtshof</i>
<b>FENA</b>	<i>Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz</i>
<b>FFH</b>	<i>Fauna-Flora-Habitat</i>
<b>FFH-Richtlinie</b>	<i>Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.)</i>
<b>GDE</b>	<i>Grunddatenerhebung im Kontext der FFH-Richtlinie</i>
<b>GGBT</b>	<i>Gesetzlich geschützte Biotoptypen</i>
<b>GIS</b>	<i>Geoinformationssystem</i>
<b>GK-BNatSchG</b>	<i>Gemeinschaftskommentar zum Bundesnaturschutzgesetz</i>
<b>GVBl.</b>	<i>Gesetz- und Verordnungsblatt</i>
<b>HALM</b>	<i>Hessische Agrarumwelt- und Landschaftspflege-Maßnahmen</i>
<b>HB</b>	<i>Hessische Biotopkartierung</i>
<b>HLBK</b>	<i>Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung</i>
<b>HLNUG</b>	<i>Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie</i>
<b>HMLF</b>	<i>Hessisches Ministerium für Landesentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Ressortbezeichnung des Landw. Ministeriums von Frühjahr 1991 bis 1995)</i>
<b>HMLU</b>	<i>Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat</i>
<b>HVBG</b>	<i>Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation</i>
<b>IDA</b>	<i>International Dark Sky Association</i>
<b>KBS</b>	<i>Koordinatenbezugssystem</i>
<b>LEK</b>	<i>Landschaftsentwicklungskonzept</i>
<b>LEP</b>	<i>Landesentwicklungsplan</i>



<b>LIFE</b>	<i>L'Instrument Financier pour l'Environnement</i>
<b>LRT</b>	<i>Lebensraumtypen</i>
<b>LSG</b>	<i>Landschaftsschutzgebiet</i>
<b>MAB</b>	<i>Programm der Mensch und die Biosphäre</i>
<b>MAB-NK</b>	<i>MAB-Nationalkomitee</i>
<b>ND</b>	<i>Naturdenkmal</i>
<b>NNM</b>	<i>Nationales Naturmonument</i>
<b>NNMG</b>	<i>Nationale Naturmonument „Grünes Band Hessen“</i>
<b>NSG</b>	<i>Naturschutzgebiet</i>
<b>ONB</b>	<i>Obere Naturschutzbehörde</i>
<b>OSM</b>	<i>OpenStreetMap</i>
<b>FFH-RL</b>	<i>Flora Fauna Habitat Richtlinie</i>
<b>RP</b>	<i>Regierungspräsidium</i>
<b>StAnz.</b>	<i>Staatsanzeiger für das Land Hessen</i>
<b>TK</b>	<i>Topographische Karte</i>
<b>UNESCO</b>	<i>Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur</i>
<b>VArt</b>	<i>Verantwortungsart</i>
<b>VDN</b>	<i>Verband Deutscher Naturparke</i>
<b>VO</b>	<i>Verordnung</i>
<b>VSG</b>	<i>Vogelschutzgebiet</i>
<b>VSW</b>	<i>Vogelschutzwarte</i>
<b>VS-RL</b>	<i>Vogelschutz Richtlinie</i>
<b>WRRL</b>	<i>Wasserrahmenrichtlinie</i>

# 1 Einführung

Mit dem Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) für den hessischen Teil des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön wurde ein fachlich stringentes, raumkonkretes Entwicklungskonzept für Natur und Landschaft für die Gesamtfläche des hessischen Teils des BR Rhön erarbeitet. Ein solches Konzept wurde erforderlich, da das Biosphärenreservat als Ganzes wie auch der hessische Teilbereich erheblichen Herausforderungen ausgesetzt ist und die letzte räumlich-konzeptionelle Bearbeitung in den 1990er Jahren und damit in der „Frühphase“ des Großschutzgebiets erfolgte. Zwar wurden mit dem 2018 für das gesamte Biosphärenreservat vorlegten Rahmenkonzept wichtige Beiträge für eine Weiterentwicklung vorgelegt. Diese verfolgten aber nicht das Ziel, räumlich-konkrete und untereinander abgestimmte konzeptionell-planerische Aussagen, beispielsweise im Sinne der Überprüfung der Zonierung, zu generieren. Zudem verfügt der hessische Teil des BR Rhön als einziges Biosphärenreservat in Deutschland bis heute über keine rechtlich-instrumentelle Grundsicherung. Auch hierfür wird eine aktuelle, fachlich tragfähige konzeptionelle Grundlage benötigt.

Der zeitliche Rahmen für die Erarbeitung des LEK wurde ursprünglich mit drei Jahren kalkuliert (01.01.2021-31.12.2023). Mit dem Beginn der Bearbeitung hat sich allerdings bereits gezeigt, dass die Beschaffung und Strukturierung der erforderlichen Geodaten aufgrund ihrer Komplexität, der notwendig werdenden Qualitätskontrollen und der Vielzahl der diese Daten verwaltenden Institutionen erheblich mehr Zeit in Anspruch nehmen würde, als dies zuvor absehbar war. Gleichzeitig wurde durch das Hessische Umweltministerium (HMUKLV) als Auftraggeber eine weitere inhaltliche und zeitliche Schwerpunktsetzung in den Bereichen „Zonierung“ und „Rechtlich-Instrumentelle Sicherung“ vorgenommen, die zu einem deutlichen Mehraufwand aufgrund der notwendigen fachlichen Vertiefung führte. Hinzu kamen weitere neue Arbeitsbausteine, insbesondere eine erste Prüfung einer möglichen Arrondierung der hessischen BR-Kulisse um weitere Flächen in Gemeinden, die bereits aktuell anteilig im BR Rhön liegen. Vor diesem Hintergrund erfuhr das Projekt eine Aufstockung und eine Projektverlängerung bis zum 30.06.2024.

Der hier vorgelegte Abschlussbericht gibt zunächst in Kapitel 2 einen Überblick zu den Grundlagen der Erarbeitung des LEK. Dabei wird insbesondere der Umgang mit Geodaten thematisiert, der nicht nur für die Bearbeitung des LEK selbst, sondern auch für weiterführende Aufgaben im Zusammenhang mit der Sicherung und Entwicklung des Biosphärenreservats von Bedeutung ist.

In Kapitel 3 werden zunächst die rechtlichen Grundlagen für Biosphärenreservate im Bundesnaturschutzgesetz und im Hessischen Naturschutzgesetz untersucht. Weiter wird dargestellt, welche Kriterien die UNESCO und das deutsche MAB-Nationalkomitee für die Anerkennung von Biosphärenreservaten zugrunde legen. Schließlich wird vorgestellt, welche Formen von Schutzzerklärungen und deren Verknüpfung mit der jeweiligen Zonierung in den insgesamt 18 deutschen Biosphärenreservaten (nach einzelnen Landesanteilen betrachtet handelt es um 24 Gebiete) eingesetzt werden.

Kapitel 4 hat nach einer kurzen Einführung zur naturräumlichen Situation und zu den einbezogenen Kommunen eine gründliche Analyse der verschiedenen Schutzgebiete im hessischen Teil des BR Rhön zum Gegenstand. Dabei werden jeweils zunächst die entsprechende Schutzgebietskategorie mit ihren möglichen Schutzziele und Steuerungspotenzialen untersucht, anschließend wird deren Verbreitung im Untersuchungsraum sowie damit verbundene Steuerungsansätze dargestellt. Weiter wird die aktuelle Zonierung des hessischen Teils des BR Rhön betrachtet. Da für die Pflegezone und die Entwicklungszone keine gezielte und vollständige rechtlich-instrumentelle Untersetzung vorliegt und sich die Zonierung hier lediglich als gutachtlicher Vorschlag aus den 1990er Jahren darstellt, wird von einer „informellen Zonierung“ gesprochen. Kapitel 4 endet mit einem kurzen Ausblick auf das für das Offenland der hessischen Rhön so wichtige LIFE-Projekt, das in diesem Jahr zu Ende geführt werden soll.

In Kapitel 5 erfolgt die Analyse und bewertende Einordnung der für den hessischen Teil des BR Rhön besonders wichtigen Schutzgüter. In Abstimmung mit dem Auftraggeber wurde der Fokus dabei auf Tier- und Pflanzenarten, Lebensräume sowie Ortsbild und Landschaft gelegt. Geoökologische Aspekte, wie Luft und Klima, Wasser sowie Boden und Geotope, werden im Kontext dieser Schutzgüter behandelt, um den Zeitrahmen der Bearbeitung nicht zu sprengen. Die in Kapitel 5 zugrunde gelegte Gliederung beginnt mit der Analyse des Schutzguts „Tiere“, dem folgt der Bereich „Lebensräume einschließlich Pflanzenarten“. Schließlich werden auch der Siedlungsraum sowie die landschaftliche Dimension als eigenständige Schutzgutkategorien betrachtet.

Die eigentlichen konzeptionellen Ergebnisse und Empfehlungen finden sich dann in Kapitel 6 und 7. Dabei stellt Kapitel 6 das Ziel- und Maßnahmenkonzept dar, bei Kapitel 7 handelt es sich um erste Eckpunkte für ein Umsetzungskonzept.

Räumlich-strukturell wird in Kapitel 6 zwischen vier Haupt-Landschaftsbereichen unterschieden, nämlich „Siedlungen und Siedlungsränder“, „Fließgewässer und Auen“, „Wälder einschließlich Moore, Blockhalden und Gewässer“ sowie „Offenland“. Für diese Landschaftsbereiche werden Ziele für die in Kapitel 5 analysierten Schutzgüter entwickelt und ggf. mit physischen Maßnahmen verknüpft. Essenzieller Bestandteil des Ziel- und Maßnahmenkonzepts ist die Überprüfung und teilweise Neuausrichtung der bisherigen informellen Zonierung im Hinblick auf die Pflege- und Entwicklungszonen. Die aktuellen Kernzonen mit Stand 2024 werden dagegen übernommen. Im Hinblick auf mögliche zukünftige Ergänzungen werden hierfür weitere Potenzialräume zusammengestellt.

Kapitel 7 gibt erste Hinweise, in welcher Form eine rechtlich-instrumentelle Umsetzung des Ziel- und Maßnahmenkonzepts fachlich sinnvoll wäre. Dabei geht es unter anderem um grundlegende Überlegungen zu der dringenden Frage einer rechtlich-instrumentellen Sicherung des hessischen Teils des BR Rhön als Ganzes sowie um das Erfordernis einer Stärkung ordnungsrechtlicher Schutzgebietskulissen. Dabei wird dezidiert darauf hingewiesen, dass regulativ-ordnungsrechtliche Steuerungsansätze mit den Instrumenten der finanziellen Förderung und der Kooperation verknüpft werden müssen, um auf Dauer ein Biosphärenreservat als Modellraum für einen nachhaltigen Umgang mit Natur und Landschaft erfolgreich werden zu lassen.

Ein kurzer Ausblick in Kapitel 8 schließt den Abschlussbericht.

Biosphärenreservate sind eine Schutzgebietskategorie des Naturschutzrechts. Daher gilt in Bezug auf die Zielentwicklung die generelle Zielsystematik (Zieldimensionen), wie sie in § 1 BNatSchG verankert ist. Auf diese Zielsystematik wird an verschiedenen Stellen des Abschlussberichts Bezug genommen, so dass diese bereits im Rahmen der Einführung zum besseren Verständnis erläutert werden soll.<sup>1</sup>

Der Bundesgesetzgeber hat die sogenannten Zieldimensionen für Naturschutz und Landschaftspflege bei der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes 2009 aufgegriffen und im Rahmen der Novelle aus dem Jahr 2021 weiter präzisiert. Der Begriff „Zieldimensionen“ unterstreicht deren basalen Charakter (vgl. BT-Drs. 16/12274, S. 50). Sie sind folgerichtig in § 1 BNatSchG aufgeführt und bilden die Grundlage für alle Ziel- und Bewertungsfragen im deutschen Naturschutzrecht (siehe näher Mengel 2021). Es handelt sich um drei normative Bereiche, die in der Summe die Begründung und die davon abgeleitete Zielausrichtung von Naturschutz und Landschaftspflege vollständig beschreiben:

---

<sup>1</sup> Die nachfolgende Erläuterung verwendet einen Text von Mengel (im Erscheinen) in einem Herausgeberband von Dettmar/Kühne/Sieber/Vogler.

Zieldimension 1: Sicherung und Qualifizierung des natürlichen/kulturellen Erbes im Kontext „Natur und Landschaft“ (Vielfalt von Natur und Landschaft)

Zieldimension 2: Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts im jeweiligen Bezugsraum – essenzielle Grundfunktionen, wie saubere Luft, gesundheitsverträgliches Bioklima, ausreichendes Trinkwasser, fruchtbare Böden oder Schutz vor Gefahren (etwa durch Hochwasser)

Zieldimension 3: Erleben und Wahrnehmen von Natur und Landschaft im jeweiligen Bezugsraum – besondere Naturerlebnisse, bewusstes Wahrnehmen der Jahreszeiten, Genuss von Naturschönheit, landschaftsgebundene Erholung u.v.m.

Bei Zieldimension 1 geht es um definierte Typen, wie beispielsweise Tier- und Pflanzenarten oder Biotoptypen, sowie um spezifische Ausprägungen von Natur und Landschaft, etwa bestimmte Böden und Geotope, Freiräume oder ganze Landschaften. Diese Typen und spezifischen Ausprägungen sollen erhalten und ggf. in ihrem Wert weiter gesteigert werden, ohne dass damit eine konkret benannte Funktion verbunden wird. So gibt es beispielsweise die gesellschaftspolitische Übereinkunft, dass alle Tier- und Pflanzenarten möglichst vor dem Aussterben, d. h. vor dem völligen Erlöschen aller Bestände, bewahrt werden sollen. Diese Übereinkunft gilt unabhängig davon, ob diese Arten im Hinblick auf ihre Nutzbarkeit etwa für die menschliche Ernährung oder die Gesundheit wertgebend sind und es ist ebenso unerheblich, ob es sich um besondere schöne oder aus anderen Gründen geschätzte Arten handelt. Bereits bei (durch den Menschen definierten) Biotoptypen und erst recht bei konkreten Ausprägungen an einem bestimmten Ort oder in einem bestimmten Raum, die sich rein typologisch gar nicht fassen lassen, also etwa die individuelle Felsbildung als Geotop oder eine bestimmte, historisch gewachsene Kulturlandschaft, sind diese Übereinkünfte nicht mehr einfach aus dem physisch Vorhandenen abzuleiten. Vielmehr bedarf es hier einer fachlich hergeleiteten Untersetzung, die deutlich macht, welche Biotoptypen und welche spezifischen Ausprägungen von Natur und Landschaft warum als natürliches und/oder kulturelles Erbe wertgebend sind.

Die Zieldimensionen 2 und 3 beziehen sich demgegenüber gerade auf benennbare einzelne Funktionen bzw. Werte von Natur und Landschaft in einem bestimmten Raum bzw. ausgehend von einem bestimmten Raum (siehe etwa die Kohlenstoffspeicherung von Böden mit Wirkung für das Globalklima). Dabei geht es bei Zieldimension 2 um essenzielle Grundfunktionen des menschlichen Lebens, wie die Bereitstellung von sauberem (Trink-)Wasser, den Anbau von Nahrungsmitteln auf fruchtbaren Böden, die Sicherstellung einer Luftqualität, die nicht zu Gesundheitsbeeinträchtigungen führt oder die Vermeidung von Gefahren, etwa durch Hochwasser oder Hangrutschungen. Die mit diesen Funktionen verbundenen Anforderungen an die Ausstattung von Natur und Landschaft können in der Regel mit naturwissenschaftlich-technischen Methoden angemessen definiert, gemessen und, in Verknüpfung mit normativen Maßstäben, bewertet werden.

Die bei Zieldimension 3 angesprochenen Funktionen und Werte unterscheiden sich von jenen der zweiten Zieldimension darin, dass es hier um Aspekte menschlichen Lebens geht, die sich auf das Erleben und Wahrnehmen der physischen Umwelt beziehen. Formen sinnlicher Wahrnehmung sind dabei verknüpft mit kognitiven und emotionalen Verarbeitungs- und Einordnungsmustern, die letztlich dazu führen, dass der Wechsel der Jahreszeiten bewusst erlebt wird, Freiräume und Landschaften Identität stiften oder Naturschönheiten genossen werden. Dies schließt auch Formen der freiraum- und landschaftsgebundenen Erholung mit ein.

## 2 Grundlagen zur Erarbeitung des LEK Rhön

Zur modellhaften Erarbeitung eines LEK für den hessischen Teil des BR Rhön ist eine solide Datengrundlage essentiell. Hierzu zählen einerseits flächendeckende und valide Geodaten zu unterschiedlichen Themenfeldern und Schutzgütern sowie andererseits Fachliteratur, sonstige Daten zum BR Rhön und den damit verbundenen unterschiedlichen zu behandelnden Themenfeldern und Schutzgütern. Neben der Beschaffung von (Geo-)Daten spielt außerdem der beständige Austausch mit unterschiedlichen Behörden, der hessischen Verwaltung des BR Rhön sowie weiteren GebietskennerInnen eine zentrale Rolle, um relevante Informationen im Kontext des BR Rhön zu erhalten und um über wichtige Entwicklungen des Biosphärenreservates informiert zu bleiben.

Im Folgenden werden die unterschiedlichen Bausteine der Grundlagen zur Erarbeitung des LEK Rhön aufgeführt, wobei insbesondere Herausforderungen und Defizite (insbesondere im Kontext der Geodaten) erläutert werden. Die ausführliche Behandlung dieser Thematik in diesem Bericht soll den Handlungsbedarf im Kontext des Datenmanagements im hessischen Teil des BR Rhön unterstreichen.

### 2.1 Geodaten

Insbesondere die Beschaffung, Verwaltung und Prüfung der Geodaten erwies sich als äußerst komplexe und zeitaufwändige Aufgabe. Im Bearbeitungsjahr 2021 stand im Rahmen des LEK Rhön die Geodatenanfrage im Fokus. Im Folgejahr haben schließlich weitere vereinzelte Anfragen sowie die Überprüfung und Reparatur von Geodaten stattgefunden. Des Weiteren wurden relevante Zusatz- und/oder Hintergrundinformationen zu den Datensätzen eingeholt und beschädigte/fehlerhafte Datensätze erneut angefragt. Die technische und inhaltliche Überprüfung der Geodaten stellte sich als zentrale und besonders relevante sowie zugleich zeitintensive und aufwendige Aufgabe dar. Danach erfolgten im Kontext der Bearbeitung verschiedener Schwerpunktthemen weitere Überprüfungen und Reparaturen von Geodaten, bevor diese schließlich verwendet werden konnten. Ferner erfolgt die Bearbeitung und Weiterverarbeitung der Geodaten im Kontext der Schutzgutanalysen sowie der Herleitung eines neuen Zonierungsvorschlags.

#### 2.1.1 Geodatenanfrage

In der Regel sollte es sich bei der Datenabfrage als Grundlage für ein solches Projekt um eine grundlegende Aufgabe handeln, welche zügig abgeschlossen sein sollte. Bei der Anfrage von Geodaten für die hessische Rhön ergaben sich jedoch etliche Herausforderungen und Schwierigkeiten, sodass die Datenbeschaffung selbst zu einem außerordentlich großen Bearbeitungsbaustein wurde. Im gesamten ersten Bearbeitungsjahr des Projekts nahm diese hohe zeitliche und personelle Kapazitäten ein. Die Gründe hierfür sind vielfältig:

##### Unklare Zuständigkeiten

Bei der Anfrage der Geodaten waren die Zuständigkeiten für die Verwaltung und Übermittlung der Datensätze z. T. unklar. Es fand ein sehr zeitintensiver Austausch mit unterschiedlichen Verwaltungen und Behörden, aber auch Privatpersonen, Ehrenamtlichen und Vereinen, statt, um herauszufinden, wo welche Daten erstellt und/oder verwaltet werden und wo diese offiziell angefragt werden können. Zum Beispiel waren speziellere, themenbezogene Datensätze zum Teil nur über Privatpersonen oder Vereine verfügbar. Als problematisch erwiesen sich diese unklaren Zuständigkeiten insbesondere dann, wenn Daten übermittelt wurden, bei welchen die Urheberrechte fraglich sind. Diese Problematik kam insbesondere dann auf, wenn unterschiedliche Datensätze übermittelt wurden, bei denen schließlich herauskam, dass diese nicht von den Zuständigen ausgehändigt wurden, sondern von

Dritten. Nutzungs- und Urheberrechte sind in solchen Fällen unbestimmt und die Daten konnten nicht verwendet werden. Es entstanden aufwändige Klärungsfälle. Teilweise konnte bis zuletzt bei einzelnen Datensätzen nicht herausgefunden werden, wo die Zuständigkeiten und Urheberrechte tatsächlich liegen.

### **Wartezeiten**

Die Dauer der Übermittlung von Geodaten erwies sich als äußerst unterschiedlich. Obwohl die Geodatenanfrage mit Beginn der Projektlaufzeit begonnen wurde, sind Datensätze teilweise erst nach ca. 6 bis 12 Monaten übermittelt worden. Diese „Wartezeiten“ auf für die Bearbeitung des Projekts essentielle Daten führten zu enormen Verzögerungen im Kontext der inhaltlichen Bearbeitung. Nur selten wurden Datensätze zeitnah und fehlerfrei mit allen notwendigen Informationen und Metadaten ausgehändigt. Es kam insbesondere im Kontext von Schutzgutanalysen und allgemeinen Untersuchungen des hessischen BR zu starken Verzögerungen.

### **Technische und inhaltliche Defizite**

Nicht selten lagen inhaltliche und/oder technische Defizite bei den übermittelten Datensätzen vor, wodurch stetig der Kontakt mit den jeweils Zuständigen erforderlich war, um die Problematiken zu klären oder gar um Datensätze erneut anzufragen. Bei den technischen Defiziten handelte es sich meist um beschädigte Geodaten, die sich entweder gar nicht verwenden ließen oder aber zu Einschränkungen in der Weiterverarbeitung/Auswertung führten. Dies ließ sich in der Regel durch eine erneute Anfrage des Datensatzes lösen. Teilweise wurden die Fehler in Datensätzen durch Prüfungen und Reparaturtools eigenständig gelöst. Die inhaltlichen Defizite erwiesen sich hingegen als deutlich problematischer. Besonders häufig fehlten Informationen zum Stand (Jahr der Veröffentlichung/Jahr der Aktualisierung), zu Urheberrechten/Quellenangaben und Nutzungsbedingungen. Diese Informationen mussten stets durch weitere Anfragen und Klärungsgespräche mittels Telefonaten und E-Mails eingeholt werden. In seltenen Fällen waren diese Informationen selbst bei den Zuständigen Verwaltungen/Institutionen unklar, sodass es zum Teil Monate dauerte, bis die benötigten Informationen eingeholt und sämtliche Fragestellungen geklärt werden konnten. Weitere inhaltliche Defizite ergaben sich durch die Geodaten selbst. Insbesondere im Kontext der Zonierung der Rhön zeigten die vorliegenden Datensätze etliche Widersprüche. So lagen beispielsweise Datensätze vor, welche Unterschiede in der räumlichen Abgrenzung von einzelnen Zonen aufwiesen. Da die Korrektheit der Datensätze für dieses Projekt essentiell ist, mussten in solchen Fällen Klärungsgespräche mit unterschiedlichen Behörden und Institutionen, wie beispielsweise der Oberen Naturschutzbehörde, durchgeführt werden.

### **Datenmangel**

Es stellte sich bei der Datenanfrage außerdem heraus, dass nur selten flächendeckende Daten vorliegen. Daten werden meist äußerst selektiv erfasst, wodurch es insbesondere im Kontext von Analyse und Bewertung zu Herausforderungen kommt. Dies betrifft beispielsweise das Schutzgut Arten oder auch Biotope. Diese Schutzgüter werden i.d.R. nur selten systematisch außerhalb von strengen Schutzgebieten (FFH- und Naturschutzgebiet) erfasst. Hinzu kommt, dass ein Großteil der Datensätze stark veraltet ist, was die Validität der Daten in Frage stellt. Für ein zielgerichtetes und erfolgreiches Management eines Großschutzgebietes wie dem BR Rhön ist eine solide Datengrundlage jedoch essentiell. Dies betrifft auch die Herleitung eines Fachkonzeptes, sodass im Rahmen dieses Projekts häufig die Notwendigkeit bestand, umfangreiche Gebietsbegehungen durchzuführen.



### 2.1.2 Datenverwaltung und projektinterner Austausch von Daten

Neben der Beschaffung relevanter Geodaten spielt auch deren interne Strukturierung und Verwaltung eine entscheidende Rolle für die Bearbeitung des LEK. Große Datensätze müssen intern für alle MitarbeiterInnen des Projektes einsehbar und nutzbar sein. Gleichzeitig müssen die Nutzungsbedingungen und Metadaten zu den jeweiligen Datensätzen strukturiert beigefügt und lesbar sein. Die Inhalte der Datensätze müssen schließlich interpretierbar sein. Gleichzeitig ist auch auf eine fehlerfreie Quellenangabe und Nutzung nach Nutzungsvereinbarung zu achten.

Insgesamt liegen nun weit über 300 Geodatensätze zur Bearbeitung des Projekts vor. Um gewährleisten zu können, dass diese Datensätze sachgemäß verwendet werden, müssen sie stringent verwaltet werden. Hierfür wurde eine interne Geodatentabelle erarbeitet, in welcher sich etliche Informationen zu jedem einzelnen Datensatz und deren Verwendung wiederfinden. Hier finden sich bspw. Informationen zum Thema/Inhalt des Datensatzes, zum Stand, zum KBS sowie zu Nutzungsbedingungen wieder, welche essentiell zur Verwendung und Bearbeitung sowie Darstellung sind. Besonders relevant sind außerdem Informationen zu Urheberrechten und Quellenangaben. Des Weiteren finden sich in der Tabelle Informationen zu technischen oder inhaltlichen Defiziten. Mit Hilfe der Angabe von Kontaktdaten zu jedem einzelnen Datensatz (Informationen darüber, von wem die Datensätze erhalten wurden und wer offiziell zuständig ist) können später aufkommende Fragen schnell geklärt werden.

Bei der Menge und dem Umfang an Datensätzen handelt es sich um ca. 1 TB Datengröße. Diese mussten intern gesichert, verwaltet und jederzeit an Mitarbeitende weitergegeben werden. Hierfür wurden insgesamt drei verschiedene Speicher- und Austauschmedien verwendet. Zum einen wurden Geodaten (insbesondere Shapes), Nutzungsvereinbarungen und weitere relevante Datensätze und Informationen auf internen Laufwerken verwaltet. Für einen digitalen Austausch wurden diese auch in der internen Hessenbox gespeichert. Da jedoch vor allem Kartengrundlagen (bspw. TK, DOP) Datengrößen haben, welche die Kapazitäten der Hessenbox und der Laufwerke übersteigen, wurden zusätzlich externe Festplatten als Speicher- und Austauschmedium verwendet. Auf diesen wurden alle Dateien in Hinblick auf die Geodaten (inklusive Informationen zur Beschaffung und Verwendung) gespeichert und darüber genutzt.

Die Geodaten sind nach den Schutzgütern und Themenfeldern sortiert auf den zuvor genannten Medien gespeichert. In dieser Ordnerstruktur finden sich schließlich die dazugehörigen Unterthemen. Die einzelnen Datensätze wiederum finden sich in dieser Struktur sortiert nach Quellen. Dies ist insbesondere dann sinnvoll, wenn ein Datensatz bzw. ähnliche Datensätze zu einem Thema von mehreren Quellen vorliegen.

### 2.1.3 Geodatenprüfung: Plausibilitätsprüfung und Gebietsbegehungen

Im Umgang mit den Geodaten kommt es zu etlichen Herausforderungen. Teilweise stellt sich heraus, dass Datensätze veraltet oder unvollständig sind. In manchen Fällen hat sich während der Nutzung der Geodaten mittels eines Geoinformationssystems herausgestellt, dass Datensätze etliche fehlerhafte bzw. beschädigte Objekte beinhalten. Hier müssen entsprechend vor der Verwendung der Daten Reparaturen stattfinden. In anderen Fällen lassen sich erhebliche inhaltliche Widersprüche zwischen verschiedenen Datensätzen feststellen, welche eigentlich dieselben Inhalte zeigen sollten und lediglich von unterschiedlichen Quellen stammen.

Um zu vermeiden, dass im Rahmen des Projektes mit veralteten, unvollständigen oder anderweitigen fehlerhaften Daten gearbeitet wird, müssen die Datensätze entsprechend in Form einer Plausibilitätsprüfung inhaltlich und technisch überprüft werden. Da sich auch dieser Vorgang,

besonders in Hinblick auf den großen Umfang vorliegender Datensätze, als sehr zeitintensiv darstellte, erfolgt die Prüfung im Laufe der Bearbeitung des Landschaftsentwicklungskonzeptes immer dann, wenn Geodaten erstmals verwendet werden sollten.

Aufgrund der erforderlichen Schwerpunktsetzung in Absprache mit dem Auftraggeber und weiteren relevanten Akteuren liegt zunächst insbesondere das Thema Zonierung der hessischen Rhön im Fokus der Bearbeitung, weshalb hier eine besonders intensive Überprüfung der Daten durchgeführt wurde. Die Relevanz der Prüfung der Plausibilität der Geodaten wird anhand der Zonierung sowie der Außenabgrenzung im hessischen Teil des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön verdeutlicht. Relevante Ergebnisse der Plausibilitätsprüfung werden im Folgenden thematisiert und erläutert.

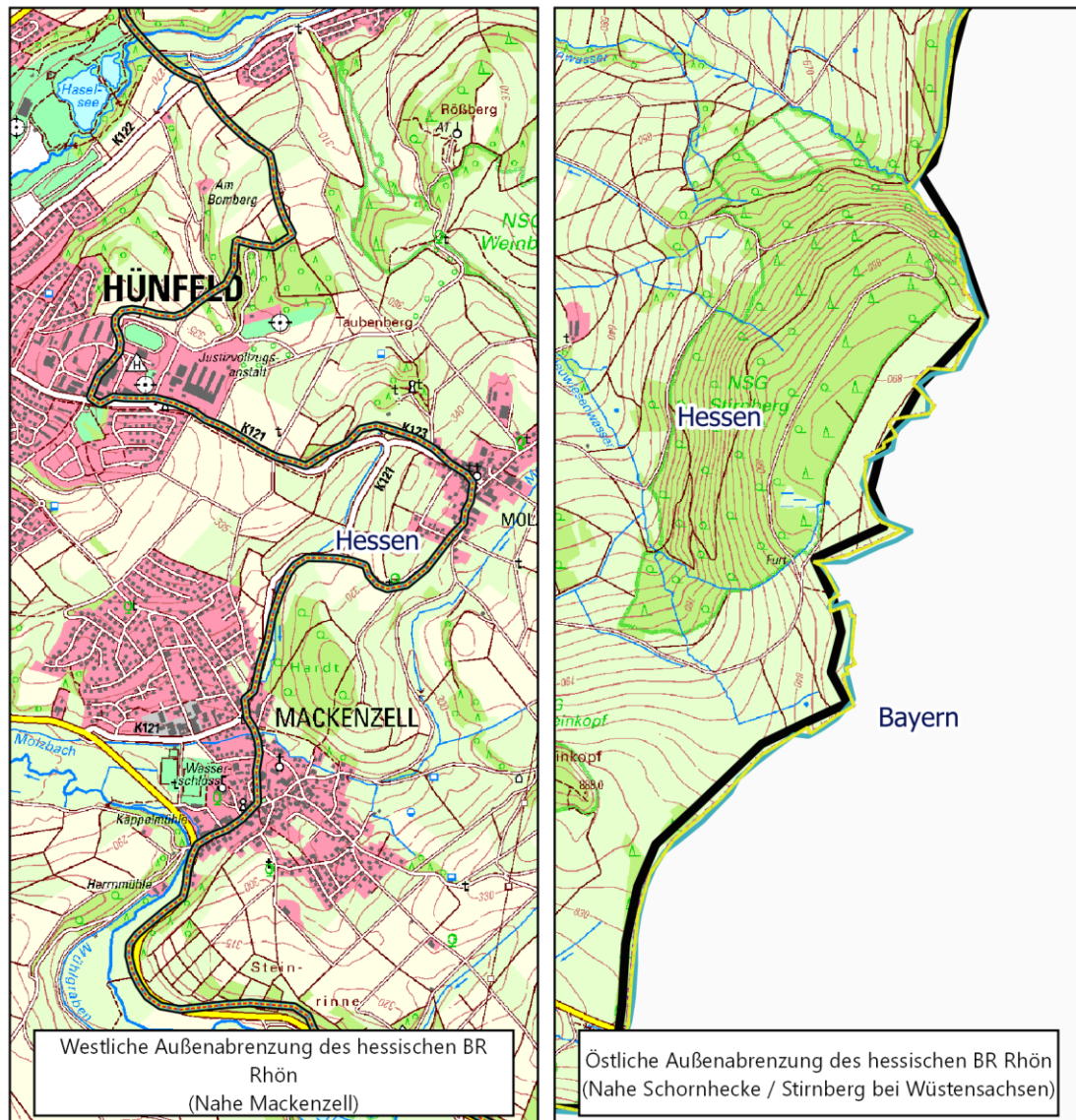
### **Biosphärenreservat Rhön: Außenabgrenzung**

Im Rahmen der Plausibilitätsprüfung wurden in einigen Bereichen inhaltliche Widersprüche zwischen den Datensätzen vom Bundesamt für Naturschutz, dem Regierungspräsidium Kassel sowie der Thüringer Verwaltung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön und den öffentlich zugänglichen Daten der INSPIRE Richtlinie über das HLNUG festgestellt. Verwunderlich ist, dass es ausgerechnet an der östlichen Abgrenzung des hessischen BR entlang der Ländergrenze zu Thüringen und Bayern große Unterscheidungen gibt, obwohl hier die Verwaltungsgrenzen eindeutig festgesetzt sein sollten (siehe Abbildung 1 und Abbildung 3). Da keine der Geodaten auf derselben Abgrenzung der Landesgrenze Hessens (Geodatenquelle Verwaltungseinheiten: HVBG) verläuft, wurde innerhalb dieses Projekts schließlich mit dem Datensatz der Oberen Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Kassel weitergearbeitet.

In Abbildung 2 und Abbildung 3 ist zu sehen, dass die Außenabgrenzung des hessischen Teils des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön äußerst ungenau verläuft und landschaftliche Einheiten, Verkehrsinfrastruktur und andere lineare oder flächenhafte Räume abschnittsweise ungünstig bzw. unbeabsichtigt in- bzw. exkludiert werden. Zurückzuführen ist dies wahrscheinlich auf die Erstellung der Shape-Datei im Zuge der Erstellung des Rahmenkonzepts für das BR Rhön (Planungsbüro Grebe 1995) in einem zu kleinen Maßstab. Bisher hatte diese ungenaue Abgrenzung offenbar keine Konsequenzen, da für die hessische Rhön derzeit keine Gesamtverordnung oder eine vergleichbare flächendeckende rechtliche Sicherung vorliegt.

Es wird des Weiteren ersichtlich, dass die Außenabgrenzung starke Ungenauigkeiten in Hinblick auf Verwaltungseinheiten, wie etwa Gemeindeabgrenzungen, vorweist (siehe Abbildung 3). Während im östlichen Bereich des hessischen BR Rhön eindeutig ist, dass die Grenzen des BR mit der Landesgrenze enden sollten, ist entlang der Grenze zum Landesinneren hin nicht eindeutig, welche Bereiche tatsächlich als Teil des BR angedacht waren und welche ggf. nur aufgrund von Abgrenzungsfehlern eingeschlossen sind.

In Anbetracht dessen, dass im Rahmen der Erstellung des LEK Empfehlungen für eine Zonierung für die Gesamtfläche des hessischen Teils erarbeitet werden, ist die Thematisierung der Außenabgrenzung und ihrer Mängel jedoch essentiell und sollte nicht außer Acht gelassen werden. Zudem ist darauf hinzuweisen, dass der Entwurf der Außenabgrenzung vom Planungsbüro Grebe im Jahr 1995 lediglich als grobe Übersicht einer potentiellen Außenabgrenzung der hessischen Rhön bearbeitet wurde.



## Geodaten zum Thema "Kernzonen im hessischen BR Rhön"



### Schutzgebiete

- Außenabgrenzung BR Rhön (Bundesamt für Naturschutz)
- Außenabgrenzung BR Rhön (RP KS, Obere Naturschutzbehörde)
- Außenabgrenzung BR Rhön (INSPIRE, HLNUG)
- Außenabgrenzung BR Rhön (Thüringer Verwaltung BR Rhön)

Datenquellen: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG); Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG); Bundesamt für Naturschutz; Regierungspräsidium Kassel Obere Naturschutzbehörde; Thüringer Verwaltung BR Rhön

Abbildung 1: Geodaten zur Außenabgrenzung des (hessischen) BR Rhön: Vergleich der östlichen und westlichen Außenabgrenzung



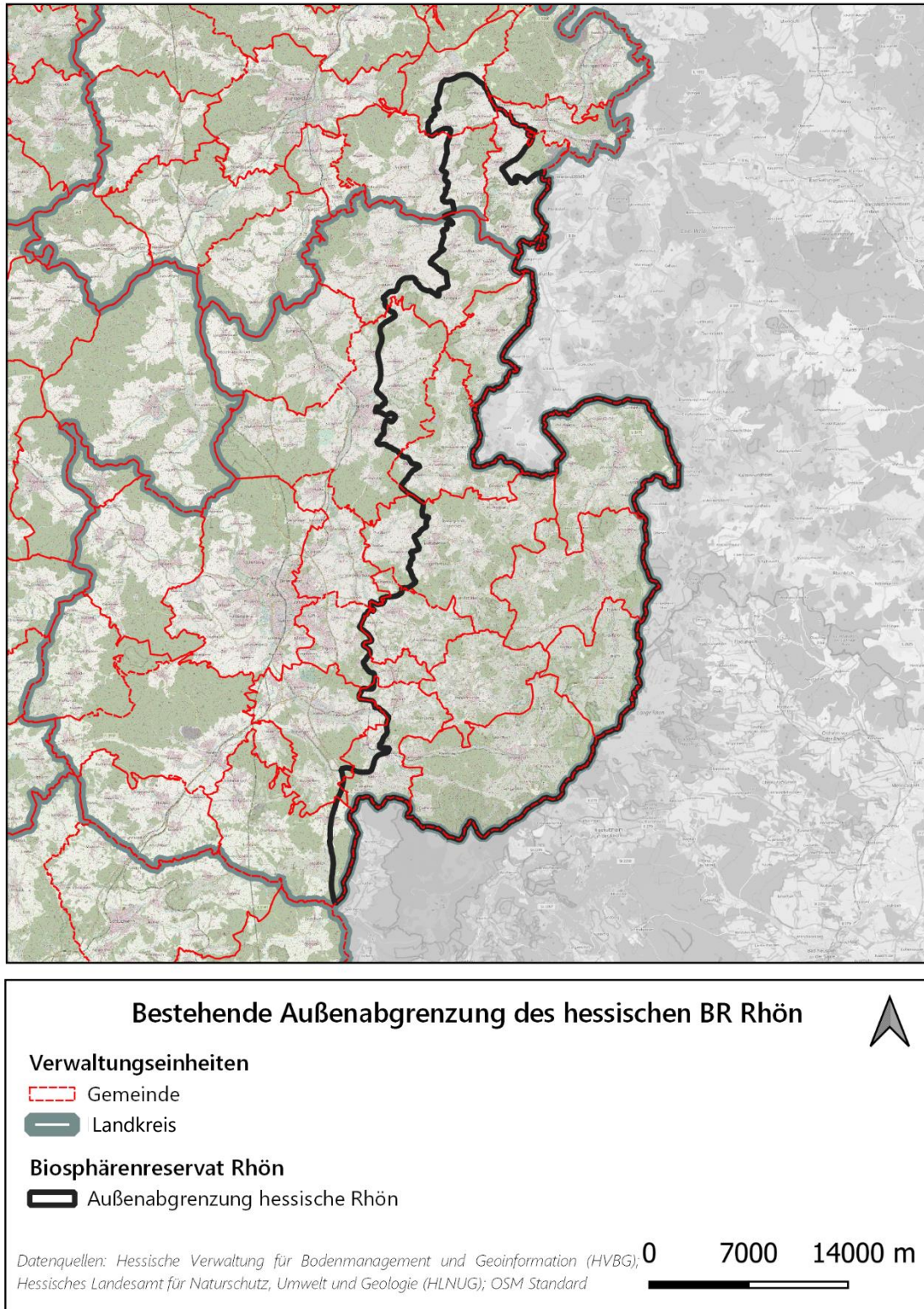


Abbildung 2: Bestehende Außenabgrenzung des hessischen BR Rhön: Länder-, Kreis- und Gemeindegrenzen

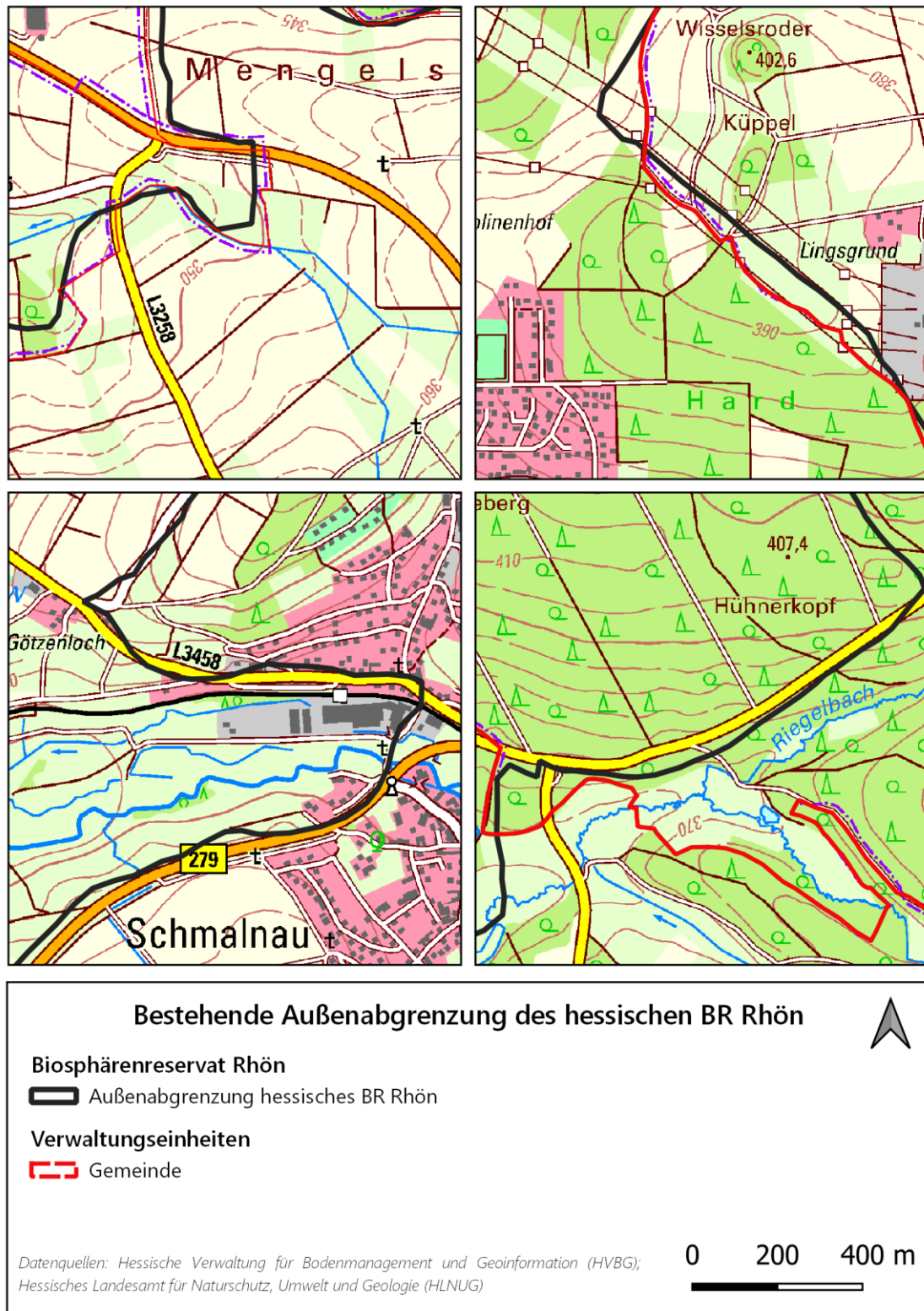


Abbildung 3: Bestehende Außenabgrenzung des hessischen BR Rhön: Abgrenzungsungenauigkeiten im Kontext von Verwaltungseinheiten und (Verkehrs-)Infrastruktur



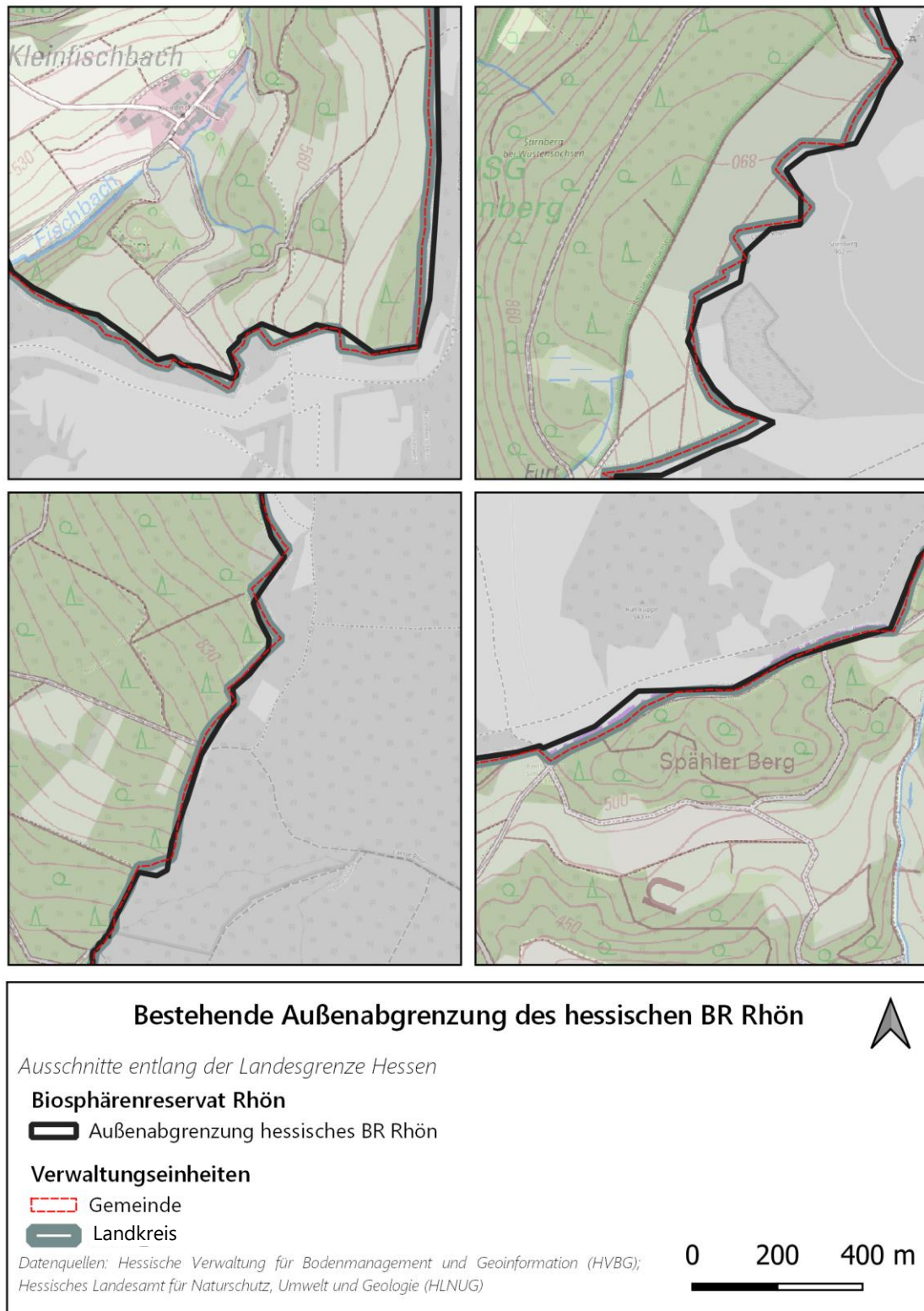


Abbildung 4: Bestehende Außenabgrenzung des hessischen BR Rhön: Abgrenzungsungenauigkeiten an der hessischen Landesgrenze



## Biosphärenreservat Rhön: Zonierung

Im Rahmen der Plausibilitätsprüfung konnten eine Vielzahl an inhaltlichen Widersprüchen zwischen den verschiedenen vorliegenden Datensätzen zum Thema Zonierung festgestellt werden. Bei der Prüfung der Daten werden die Shape vom BfN zur Gesamtzonierung der Rhön sowie die Shape zu den Kernzonen vom RP KS (Obere Naturschutzbehörde – ONB) sowie von der hessischen Verwaltung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön, jeweils mit dem Stand 2021, überlagert. Die Shape zu der hessischen Gesamtzonierung (Darstellung von Kern-, Pflege- sowie Entwicklungszone) vom RP KS, ONB mit dem Stand 2009 wird bewusst nicht verwendet, da hier bereits davon auszugehen ist, dass es sich um einen nicht aktuellen und somit unbrauchbaren Datensatz handelt. Es ist anzunehmen, dass es sich hierbei weitestgehend um die von Grebe 1995 vorgeschlagene Zonierung handelt.

Bei der Überlagerung der Shapes ist zu erkennen, dass sich diese teilweise erheblich voneinander unterscheiden, obwohl sie mit dem Stand 2021 deklariert sind (siehe Abbildung 5). Die Shape vom BfN zeigt hierbei Flächen als Kernzonen, welche nach den anderen beiden Shapes keine sein sollen (s. Beispiel Kernzone „Rotes Moor“ in Abbildung 5). Teilweise stimmen die Kernzonen im Groben überein, doch in der Abgrenzung finden sich nicht nachvollziehbare Abweichungen (s. Beispiel Kernzone „Kesselrein“ und Kernzone „Auersberg nördlich Hilders“ in Abbildung 5). Diese starken Widersprüche und Unterschiede werfen nicht nur etliche Fragen auf, sondern können teilweise weitreichende Konsequenzen verursachen. Nach Rücksprache mit zuständigen SachbearbeiterInnen sind diese Widersprüche und Unterschiede teilweise erklärbar: Durch die fehlende rechtliche Sicherung der hessischen Rhön fehlen oftmals auch klare Zuständigkeiten für die offizielle Erstellung, Aktualisierung und Weitergabe der Geodaten. Sich im Umlauf befindende, inoffizielle oder veraltete Datensätze zu Abgrenzungen und Zonen der hessischen Rhön werden oftmals weitergegeben. In der Regel wird mit veralteten Datensätzen gearbeitet, da keine aktuellen vorliegen. Hierbei ist auf einen dringenden Handlungsbedarf hinzuweisen, da diese derzeit fehlerhaften und veralteten sowie unterschiedlichen Datensätze von verschiedenen Institutionen, Behörden, Planungsbüros, Forschungsnehmern oder sonstigen Personen angefragt, verwendet und ausgewertet werden. Die Nutzung und Bearbeitung dieser bereits fehlerhaften, nicht aktuellen Datensätze könnte wiederum zu weiteren Folgefehlern oder Missverständnissen führen.

Die Datensätze vom RP KS, ONB sowie der hessischen Verwaltung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön sind hingegen identisch, da sich beide Shapes an den Abgrenzungen von Naturschutzgebieten sowie Kernzonen nach den aktuellen Naturschutzgebietsverordnungen orientieren. Es ist anzunehmen, dass es sich hierbei tatsächlich um aktuelle und fehlerfreie Shapes handelt, welche als Grundlage für das Projekt verwendet werden können.

Neben den Kernzonenflächen spielen jedoch auch die aktuelle Pflege- sowie Entwicklungszone eine große Rolle für das LEK. Eine Shape zu der Gesamtzonierung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön (Bayern, Thüringen, Hessen) liegt entsprechend der zuvor benannten Problematik nicht vor. Da auch nach 2009 zu viele Veränderungen bezüglich der Kernzonen stattgefunden haben, kann auch die Shape zu der Zonierung im hessischen Teil der Rhön nicht verwendet werden. Es liegen entsprechend keine nutzbaren Datensätze zu der Pflege- und Entwicklungszone vor. Der Grund hierfür liegt insbesondere darin, dass es derzeit keine rechtliche Sicherung der Pflege- und Entwicklungszone in der hessischen Rhön gibt.

Mit einer aktuellen, offiziellen Gesamt-Zonierungs-Shape kann im Rahmen des Projektes entsprechend nicht gearbeitet werden. Umso relevanter scheint es im Rahmen des LEK und der darin enthaltenen Entwicklung eines neuen Gesamt-Zonierungskonzeptes für den hessischen Teil der Rhön fehlerfreie und aktuelle Datensätze zu produzieren und weiterzugeben. Zuständigkeiten für die Erstellung, Aktualisierung und Weitergabe von Zonierungsgeodaten sind künftig dringend zu klären.

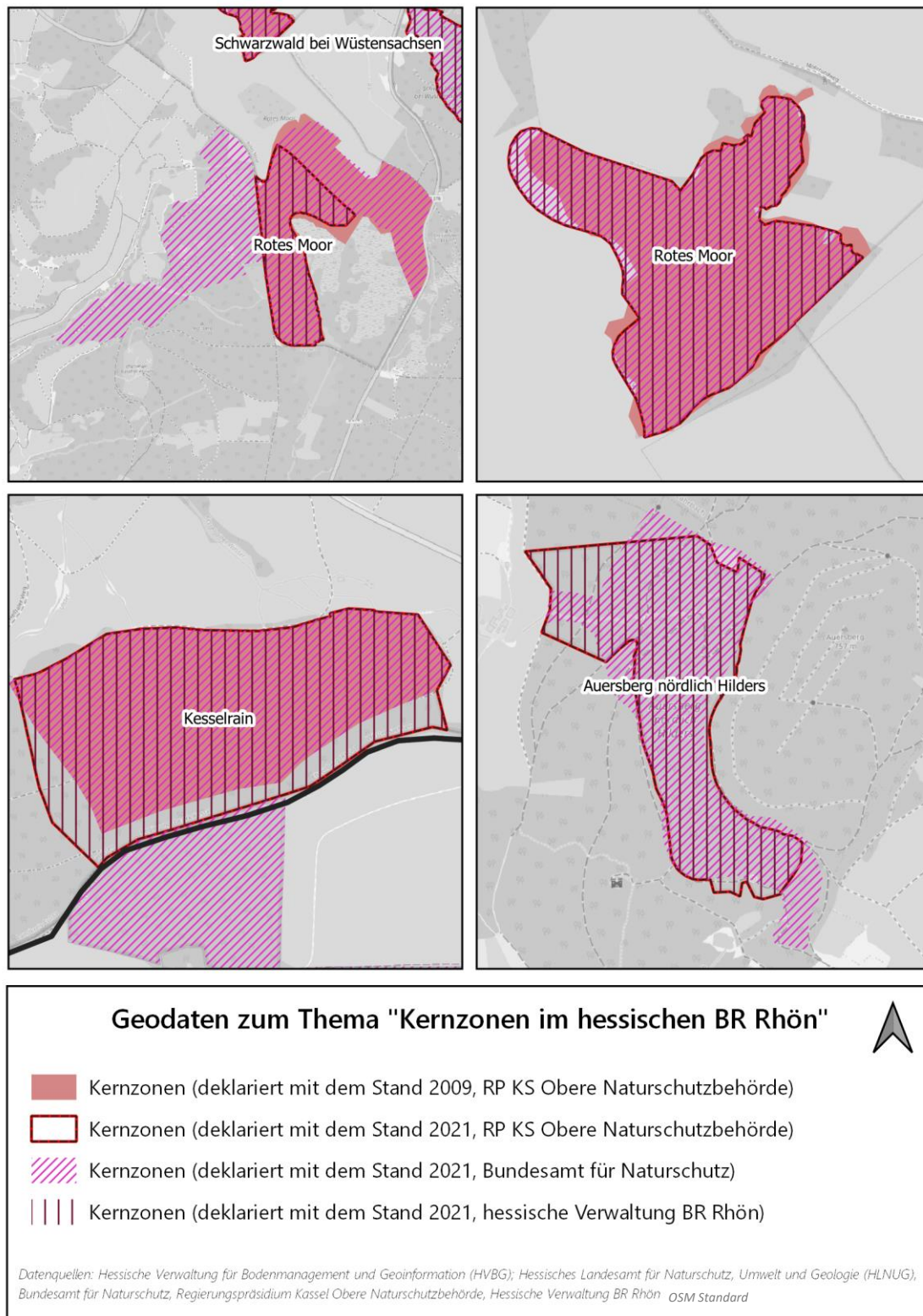


Abbildung 5: Vorliegende Geodaten zum Thema „Kernzonen im hessischen BR Rhön“ im Vergleich

### **CIR-Luftbildinterpretation: Plausibilitätsprüfungen**

Eine flächendeckende, aktuelle Datengrundlage zu den vorhandenen Biotopen bzw. Lebensräumen im jeweiligen Projektraum ist sowohl für die Landschaftsplanung als auch für ein Landschaftsentwicklungskonzept eine essentielle Grundlage. Zum einen integrieren Lebensräume verschiedene andere Schutzgutaspekte bzw. bilden einen wichtigen Baustein der Landschaftsbetrachtung, zum anderen sind die Lebensräume selbst ein zentrales Schutzgut. Derzeit liegen diesbezüglich jedoch keine soliden und flächendeckenden (Geodaten-)Grundlagen für den hessischen Teil des BR Rhön vor. Dies stellt für die Bearbeitung verschiedener Themenbereiche des LEK Rhön eine große Herausforderung dar.

Ein vielversprechender Ansatz stellte immerhin die von der hessischen, der bayerischen und der thüringischen Verwaltungsstelle des BR Rhön veranlasste CIR-Luftbildinterpretation nach Ökosystemtypen dar. Dabei handelt es sich um einen flächendeckenden Geodatenatz für das gesamte BR Rhön, welches die auf Basis einer Luftbildbefliegung technisch interpretierten vorkommenden Ökosystemtypen abbildet. Bis zum Jahr 2022 wurde im Rahmen der LEK-Bearbeitung mit dem bis dato vorliegenden Stand von 2006 gearbeitet. Dafür wurde jedoch zunächst eine Plausibilitätsprüfung mit dem Datensatz durchgeführt, um zu überprüfen, wie valide sich dieser gestaltet.

Für die Validierung des Datensatzes aus dem Jahr 2006 erfolgte zunächst eine GIS-basierte Überprüfung, bei welcher der Datensatz anhand von Überlagerungen der CIR-Daten mit anderen Daten zu Vorkommen von Lebensräumen/Biotopen im BR inhaltlich überprüft wurde (bspw. HLBK, HB, GDE-Datensätze, HALM). Des Weiteren erfolgte eine GIS-basierte räumliche Überprüfung, bei welcher die CIR-Daten mit Daten zu Straßenverläufen oder sonstigen linearen und flächenhaften Strukturen überlagert wurden.

Die inhaltliche Überprüfung zeigte, dass die Zuordnung zu übergeordneten Biotop- bzw. Ökosystemkategorien (Grünland, Wald, Acker etc.) in der Regel mit validen (Geo-)Daten übereinstimmt. Nähere Konkretisierungen der vorkommenden Biotoptypen finden in der Luftbildauswertung jedoch häufig nicht statt. So wird beispielsweise eine „Berg-Mähwiese“ lediglich als „Mesophiles Grünland“ eingestuft und nicht näher abgegrenzt. Entsprechend können die „groben“ Abgrenzungen der Luftbildauswertung als Orientierung verwendet werden, es muss jedoch davon ausgegangen werden, dass im Gelände differenziertere und kleinteiligere Strukturen vorliegen. Die räumliche Überprüfung zeigt, dass die Luftbildauswertung in ihrer räumlichen Ausdehnung weitestgehend korrekte Angaben bereitstellt. Die Abgrenzung der Ökosystemtypen stimmt zumeist mit linearen und flächenhaften Strukturen (wie bspw. Straßenverläufen, Waldflächen, o.a.) überein.

Im Anschluss an die GIS-Überprüfung erfolgte die „reale Überprüfung“ anhand von Gebietsbegehungen. Hierbei wurden mit Hilfe eines Geoinformationssystems Kacheln mit einer Größe von 500 x 500 m festgelegt. Die Kacheln wurden nach verschiedenen Kriterien festgelegt: Die Überprüfung verschiedener Strukturen und Ökosystemtypen ist relevant, um ein breites Bild der Validität des Datensatzes zu erhalten. So wurden die Kacheln beispielsweise nach dem Vorkommen verschiedener Biotoptypenkategorien, wie bspw. Grünland, Gewässer oder Wald festgelegt. Des Weiteren sollten in den Kacheln sowohl lineare als auch flächige Biotope vorkommen. Insgesamt wurden fünf verschiedene Kacheln ausgewählt, welche diese Strukturen und Kriterien beinhalten.

Vor Ort wurden die Ausprägungen der Biotope mit den laut des CIR-Datensatzes dargestellten Ökosystemtypen (vermeintlich vorkommende Biotope) verglichen. Abweichungen oder große Unterschiede sowie Ähnlichkeiten und Übereinstimmungen wurden notiert und mittels Fotos festgehalten. Die Informationen wurden im Detail festgehalten, sodass die Plausibilitätsprüfung bei der Veröffentlichung der aktuelleren CIR-Luftbildauswertung (2019) mit Hilfe derselben Kacheln ohne weitere Gebietsbegehungen durchgeführt werden kann.

Das Ergebnis zeigte, dass die CIR-Luftbildinterpretation von 2006 grundsätzlich einen allgemeinen Überblick darstellt und somit eine erste Übersicht zu Nutzungen und Biotopgruppen liefern kann, jedoch auch erhebliche Defizite vorweist. Diese beziehen sich insbesondere auf naturschutzrelevante Konkretisierungen, wie etwa die Darstellung von Biotopuntertypen, z. B. spezifische Grünlandtypen. Insbesondere punktuelle und lineare Strukturen werden oftmals gar nicht oder fehlerhaft dargestellt. Gebietsbegehungen im Rahmen der Plausibilitätsprüfungen sowie das Alter des Datensatzes ließen außerdem annehmen, dass eine konkrete Einschätzung des Datensatzes nicht durchgeführt werden kann, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass es sich bei dem Datensatz nicht zwangsläufig um Fehler handelt, sondern auch Veränderungen vor Ort im Laufe der letzten 15 Jahre stattgefunden haben könnten. Sowohl Fehlinterpretationen als auch tatsächliche Veränderungen führen aber zu Problemen bei der Einschätzung der aktuellen Situation der Lebensräume im hessischen Teil des BR Rhön.

Im Jahr 2019 fand schließlich erneut eine Luftbildbefliegung statt. Die Luftbildinterpretation nach Ökosystemtypen dauerte schließlich bis zum Jahr 2022. Im Sommer 2022 konnte der interpretierte Datensatz für das LEK Rhön übermittelt werden. Nach Aussagen der hessischen Verwaltung des BR Rhön wurde die Einschätzung geäußert, dass die Fehlerquote der Interpretation bei unter 5% liege.

Um im Rahmen des LEK Rhön mit dem aktuelleren Datensatz weiterarbeiten zu können, wurde auch dieser mittels einer Plausibilitätsprüfung in seiner Eignung eingeschätzt.

Für die Validierung des Datensatzes von 2019 erfolgte zunächst, wie auch im Rahmen der Plausibilitätsprüfung des Datensatzes von 2006, eine GIS-basierte Überprüfung. Die im Rahmen der Überprüfung des Datensatzes von 2006 erhobenen Daten im Kontext von Gebietsbegehungen wurden schließlich auch zur Überprüfung der CIR-Luftbildinterpretation von 2019 genutzt und abgeglichen. Hierbei ist nicht nur von Interesse zu überprüfen, ob das CIR von 2019 die realen Vorkommen von Ökosystemtypen darstellt, sondern auch, ob der Datensatz von 2006 zum Teil technisch-inhaltliche Fehler aufwies oder ob es sich bei Abweichungen zu realen Vorkommen um Veränderungen im Laufe der Zeit handelte.

Grundsätzlich scheint der Datensatz von 2019 nach den Ergebnissen der Plausibilitätsprüfung eine höhere Validität vorzuweisen als der Datensatz von 2006. Die Ökosystemtypen sind flächenmäßig genauer abgegrenzt und stimmen zumindest teilweise eher mit den realen Gegebenheiten überein als die Ökosystemtypenbestimmung des Datensatzes von 2006. Dennoch ist auch der aktuellere Datensatz, insbesondere im Kontext der näheren Grünlandidentifizierung einschließlich verwandter Biotoptypen wie z. B. Borstgrasrasen, nur mit Vorsicht zu verwenden. Die Luftbildinterpretation stößt in diesen Fällen einfach an inhaltliche Grenzen. Insofern gibt der Datensatz 2019 zwar einen guten Überblick über grundlegende Nutzungen und Strukturen, er erfüllt jedoch nicht die Funktion einer realen Biotop- bzw. Lebensraumkartierung, die gerade im grünlandgeprägten Offenland von großer Bedeutung wäre.

## 2.2 Weitere Daten

Neben den Geodaten sind ergänzend weitere Daten für die Bearbeitung des LEK relevant. Hierzu gehört u.a. Fachliteratur, Statistiken, Veröffentlichungen von Forschungsprojekten und Studien zu „Rhön relevanten Themen“ sowie auch Broschüren, Flyer und sonstige Daten und Informationen. Diese Daten werden benötigt, um ein möglichst breites Bild von dem Biosphärenreservat (hessische) Rhön und seinen Charakteristika zu erhalten und um relevante Schutzgüter, Themenfelder und sonstige Handlungsgegenstände angemessen bearbeiten zu können.

Hierzu gehören bspw. folgende Daten und Informationen:

- Spezifische Literatur (Empfehlungen, Kriterien, Evaluierungen, usw.) zu Biosphärenreservaten
- Spezifische Literatur und Fachdaten zum BR Rhön
- Vorliegende konzeptionelle Grundlagen, insbesondere das Rahmenkonzept 2018
- Agrarsozioökonomische Studie über die Situation der Landwirtschaft in der Hessischen Rhön
- Schutzgebietsverordnungen (NSG; LSG); Verordnungen zu Schutzobjekten (ND)
- VSG-Maßnahmenplanung
- FFH-Gebiete, GDE und Managementpläne
- Landesgesetz einschließlich kartographischer Darstellungen zum NNM (Grünes Band)
- Raumordnung (Regionalplan Nordhessen 2009, LEP Hessen 2000)
- Literatur und Daten zum LIFE-Projekt „Berggrünland, Hutungen und ihre Vögel“

Die Datenbeschaffung erfolgt hierbei heterogen. Zum Teil sind die Daten online frei verfügbar. Andere Daten hingegen waren bei den jeweils zuständigen Behörden anzufragen. Hierzu gehörten bspw. die Landwirtschafts- und Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Kassel. Etliche Daten wurden außerdem über die hessische Verwaltung des BR Rhön übermittelt.

## 2.3 Austausch mit relevanten AkteurInnen

Während der gesamten Bearbeitung des Projekts erfolgte ein intensiver Austausch mit relevanten AkteurInnen. Hierzu gehören insbesondere die hessische Verwaltung des BR Rhön, die Obere Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Kassel (Zuständige im Bereich Geodaten sowie Zuständige im Bereich des Schutzgebietsmanagements) sowie der Landkreis Fulda. Hinzu kommen etliche weitere AkteurInnen, wie bspw. Vereine und Verbände oder ehrenamtliche NaturschützerInnen. Zum fachlichen Austausch erfolgten etliche Telefonate, digitale und analoge Meetings, gemeinsame Gebietsbegehungen, Datenaustausche und der Kontakt über E-Mails.

Der intensive Austausch spielte für die Bearbeitung des Projekts eine besondere Rolle. Es konnten zum einen Informationen gewonnen werden, welche nicht aus den Geodaten, der Literatur oder sonstigen Daten abgelesen werden konnten. Zum anderen konnten hierdurch aktuelle Entwicklungen mitverfolgt und in die Bearbeitung des Projekts eingebunden werden. Gemeinsame Gebietsbegehungen boten Einblicke in konkrete Räume, wobei einerseits Eindrücke in besondere „Highlight-Räume“ gewonnen und andererseits „Problembereiche“ und Schwierigkeiten aufgezeigt wurden. Die mittels des Austauschs gewonnenen Informationen und Eindrücke wurden stets in der Bearbeitung mitberücksichtigt.

## 2.4 Fazit und Hinweise für den künftigen Umgang mit Geodaten

Geodaten spielen eine entscheidende Rolle im Rahmen der Bearbeitung des LEK. Bereits im Kontext der Datenbeschaffung wurden etliche Herausforderungen und Defizite sichtbar. Insgesamt bedeutete sowohl die Datenbeschaffung als auch die Verwendung von Geodaten (insbesondere aufgrund von notwendigen Reparaturen, der Neuansfrage oder auch der Klärung sowie Prüfung von inhaltlichen Aspekten, v.a. aber auch die Plausibilitätsprüfungen) einen erheblichen Zeitaufwand. Der Mangel an flächendeckenden Datensätzen stellte eine erhebliche Herausforderung dar. Vor allem im Kontext der Bearbeitung des Schutzgutes Lebensräume bestand die Notwendigkeit von zahlreichen Gebietsbegehungen und Überprüfungen vor Ort. Auch die Prüfung und Klärung von widersprüchlichen und/oder veralteten Datensätzen erwies sich als enorm (zeit-)aufwändig.

Neben den Herausforderungen, welche sich für dieses Projekt ergaben, kann es aufgrund der defizitären Datenlage und den unklaren Zuständigkeiten auch in anderen Bereichen zu erheblichen Schwierigkeiten und Konflikten kommen. Eine solide Datengrundlage ist essentiell für die Verwaltung, insbesondere im Kontext von Planungen, eines Großschutzgebietes. Ebenso relevant ist die Klärung von „offiziellen“ Zuständigkeiten im Kontext der Aktualisierung und der rechtmäßigen und vollständigen Weitergabe von Geodaten. Die derzeit äußerst unübersichtliche Situation begünstigt, dass defizitäre oder veraltete Datensätze herausgegeben werden, welche dann bspw. die Ergebnisse von Forschungsprojekten oder Statistiken beeinträchtigen sowie Planung und Verwaltungsvollzug erschweren. Aufgrund der derzeitigen Situation ist dringend zu empfehlen, Zuständigkeiten im Kontext Datenmanagement zuzuweisen und zu regeln. Es besteht des Weiteren die Notwendigkeit, veraltete Datensätze zu aktualisieren und technisch und/oder inhaltlich defizitäre Geodaten zu überarbeiten.

Besonders hervorzuheben sind außerdem die zuvor erläuterten Problematiken im Kontext Außenabgrenzung sowie Zonierung. Aufgrund der fehlenden instrumentellen Verankerung (z. B. als Gesamtverordnung) gibt es faktisch keine präzise abgegrenzte Biosphärenreservatskulisse in Hessen. Die sich im „Umlauf“ befindlichen Datensätze mit der Deklaration als „Außenabgrenzung des (hessischen) BR Rhön“ unterscheiden sich z.T. stark voneinander. Es gibt keine Hinweise darauf, welcher dieser Datensätze der „Richtige“ ist. Zugleich ist die Abgrenzung aller Datensätze zu ungenau. Mit Blick auf die Ungenauigkeit der derzeitigen Abgrenzungsdatsätze ist z. T. gar unklar, welche Gemeinden tatsächlich zum hessischen BR gehören und welche nur fälschlicherweise aufgrund von Maßstabsungenauigkeiten zu einem kleinen Teil angeschnitten werden. Eine Orientierung an Verwaltungseinheiten und Flurstücken ist dringend zu empfehlen. Abgesehen davon, dass der Zonierungsvorschlag von Grebe 1995 derweil nicht mehr den aktuellen Gegebenheiten entspricht und ohnehin keine flächenhafte Sicherung der Pflege- und Entwicklungszone vorliegt, sind auch diese Zonen äußerst grob abgegrenzt. Hier treten ähnliche Schwierigkeiten auf wie bei der Außenabgrenzung.

### 3 Kriterien und rechtliche Grundlagen für Biosphärenreservate

Bestandteil des Auftrags ist die Erarbeitung von naturschutzfachlichen Zielen für den hessischen Teil des BR Rhön, damit verbunden die Überprüfung der aktuellen Zonierung sowie Entwicklung von Vorschlägen zur instrumentellen Sicherung und Entwicklung des Großschutzgebiets.

Das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön muss dabei in den Kontext der gesetzlichen Maßgaben (Bundesnaturschutzgesetz; Hessisches Naturschutzgesetz) und der Maßgaben der UNESCO- bzw. des MAB-Nationalkomitees gestellt werden. Weiter ist insbesondere im Hinblick auf die instrumentelle Sicherung die Situation in anderen deutschen Biosphärenreservaten von Relevanz.

#### 3.1 Gesetzliche Grundlagen

Neben Nationalparks (§ 24 BNatSchG) und Naturparks (§ 27 BNatSchG) zählen Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG) aufgrund ihrer Flächenausdehnung in Deutschland zu den Großschutzgebieten. Im Unterschied zu Nationalparks, deren wesentlicher Schutzzweck die natürliche Dynamik und Entwicklung ohne menschlichen Einfluss ist, wird bei der Schutzgebietskategorie Biosphärenreservat ganz bewusst der Schutz der genutzten Kulturlandschaft in den Mittelpunkt gestellt. Naturparke haben im Gegensatz zu Biosphärenreservaten eine stärkere Ausrichtung im Tourismus- und Erholungsbereich (Nationale Naturlandschaften e. V. 2020; s. auch Mengel et al. 2018: 72).

##### 3.1.1 Schutzgegenstände, Schutzzwecke und Schutzvoraussetzungen

Nach § 25 Abs. 1 BNatSchG sind Biosphärenreservate

*„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.“*

Die Schutzgebietskategorie „Biosphärenreservat“ knüpft an den Schutz- und Entwicklungsansatz der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft, Kultur und Kommunikation (UNESCO) an, dessen Ziel die Etablierung eines Weltnetzes an Biosphärenreservaten ist. Die Bemühungen gehen auf das Programm „Man and the Biosphere“ (MAB) zurück (Mengel et al. 2018: 65). Der Schutzzweck und die Gebietskriterien der Biosphärenreservate nach § 25 BNatSchG orientieren sich an der Ausrichtung von UNESCO-Biosphärenreservaten. Für die bundesdeutschen Biosphärenreservate sind sie aber nach Bundesrecht nur rechtsverbindlich, soweit sie Eingang in § 25 BNatSchG gefunden haben (J. Schumacher/A. Schumacher 2021, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 25 Rn. 6).

Rechtlich relevant werden die Leitlinien über ihre Orientierungsfunktion hinaus dann, wenn das Landesrecht in Abweichung von den bundesgesetzlichen Vorgaben die Anerkennung als UNESCO-Biosphärenreservat zur Voraussetzung für die nationale Unterschutzstellung macht (vgl. Hendrichke

2024, in: Schlacke, GK-BNatSchG, § 25 Rn. 12). Gemäß § 21 Abs. 3 HeNatG darf die Bestimmung zum Biosphärenreservat erst nach Anerkennung durch die UNESCO erfolgen. Entsprechend sind die in Kapitel 3.2 aufgeführten Kriterien auch für die Ausweisung und Aufrechterhaltung des UNESCO-Biosphärenreservat Rhön nach deutschem Recht bedeutsam.

Die in § 25 Abs. 1 BNatSchG im ersten Halbsatz aufgeführte Maßgabe eines einheitlichen Schutzes bedeutet, dass das Management auf einer umfassenden, alle Gebietsteile und Schutzzwecke einschließenden und widerspruchsfreien Gesamtkonzeption beruhen muss, die auch in der Unterschutzstellungserklärung zum Ausdruck kommt (Hendrichske 2024, in: Schlacke, GK-BNatSchG, § 25 Rn. 10). Sowohl für das Schutzkonzept als Ganzes als auch für die Zonierung ist ein planerisches Konzept (Rahmenkonzept, Landschaftsentwicklungskonzept, Biosphärenreservatsplan, ggf. in Verbindung mit der Landschaftsplanung) erforderlich (Mengel et al. 2018: 71).

§ 25 Abs. 1 BNatSchG benennt in kumulativer Form die Schutzvoraussetzungen und Schutzzwecke sowie damit verknüpft die Schutzgegenstände. Schutzvoraussetzungen im engeren Sinn sind die Kriterien der Nr. 1 und 2 (großräumig; für bestimmte Landschaftstypen charakteristisch; Voraussetzungen für Natur- bzw. Landschaftsschutzgebiet gegeben). Bei § 25 Abs. 1 Nr. 3 und 4 BNatSchG sind Schutzvoraussetzung und -zweck insofern miteinander verbunden, als nur Gebiete in Frage kommen, die für die genannten Schutzzwecke eine hohe Eignung aufweisen. Aufgrund der Reihung der Schutzzwecke (neben den in Absatz 1 aufgeführten kommt noch Absatz 2 mit der Bezugnahme auf Forschung, Umweltbeobachtung und Bildung hinzu) und dem Begriff „vornehmlich“ in § 25 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG lässt sich erkennen, dass hier eine Schutzzweckstufung unterschiedlicher Bedeutung vorliegt und der Kernschutzzweck in Absatz 1 Nr. 3 verankert ist (für den gesamten Absatz Mengel et al. 2018: 65 f.; ebenso Hendrichske 2024, in: Schlacke, GK-BNatSchG, § 25 Rn. 20).

Weiter müssen Biosphärenreservate gemäß § 25 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für bestimmte Landschaftstypen charakteristisch sein. Mit dem Begriff „Landschaftstyp“ stellt der Gesetzgeber auf landschaftsprägende Merkmale ab, die im Sinne einer strukturellen Systematik für bestimmte Landschaftskategorien kennzeichnend sind (Mengel et al. 2018: 67).

Nach § 25 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sollen Biosphärenreservate in wesentlichen Teilen die Voraussetzungen eines Naturschutzgebiets, im Übrigen überwiegend die eines Landschaftsschutzgebietes erfüllen. Der Begriff „wesentlich“ meint einen erheblichen und für das Gesamtgebiet prägenden Flächenanteil (Heugel 2018, in: Lütkes/Ewer, BNatSchG, § 25 Rn. 8). Gut vertretbar ist der Ansatz, im Regelfall von einem Fünftel als Mindestanteil auszugehen (Hendrichske 2024, in: Schlacke, GK-BNatSchG § 25 Rn. 18). Die Anforderung des BNatSchG, dass Biosphärenreservate „im Übrigen überwiegend die Voraussetzungen eines Landschaftsschutzgebietes“ erfüllen müssen, wird im Schrifttum vorherrschend so verstanden, dass von den Flächen, die nicht NSG-würdig sind, mehr als 50 % die Voraussetzungen eines Landschaftsschutzgebietes erfüllen müssen (Appel 2021, in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, § 25 Rn. 16, mit weiteren Nachweisen).

Gemäß § 25 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dienen Biosphärenreservate vornehmlich der Erhaltung, Entwicklung und 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. Angesprochen ist hiermit sowohl das Ziel der Sicherung der Biodiversität (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) als auch das Ziel der Erhaltung historisch gewachsener Kulturlandschaften (§ 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG) bzw. naturnaher Kulturlandschaften, die durch hergebrachte Nutzungen geprägt werden. Wie bereits ausgeführt handelt es sich bei § 25 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG um die Kernzielsetzung von Biosphärenreservaten (für den gesamten Absatz Mengel et al. 2018: 69 f.).



Außerdem dienen Biosphärenreservate gemäß § 25 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG beispielhaft der Entwicklung und Erprobung von die Naturgüter besonders schonenden Wirtschaftsweisen. Damit sind alle Naturgüter des § 7 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG einbezogen, also Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima. Dies gilt sowohl für die Verknüpfung dieser Naturgüter mit der Zieldimension 1 (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, hier: Biodiversitätssicherung) als auch mit den beiden weiteren Zieldimensionen. Besonders augenscheinlich ist die Verbindung mit Zieldimension 2, also mit dem in § 1 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 3 BNatSchG formulierten Ziel der Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter (Mengel et al. 2018: 70). Das Maß der Rücksichtnahme auf die Naturgüter muss in einem Biosphärenreservat über das übliche Maß, etwa der guten fachlichen Praxis nach § 5 Abs. 2 bis 4 BNatSchG, hinausgehen (Hendrichske 2024, in: Schlacke, GK-BNatSchG § 25 Rn. 24). Biosphärenreservate dienen somit als Modellgebiete, die beispielhaft aufzeigen sollen, wie in einem bestimmten Landschaftsraum Menschen nachhaltig wirtschaften und leben können (J. Schumacher/A. Schumacher 2021, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 25 Rn. 23). Dabei sind unter „Wirtschaftsweisen“ grundsätzlich alle drei Wirtschaftssektoren zu verstehen, nämlich Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft, Handwerk, Industrie, Wasser- und Energieversorgung sowie Handel, Verkehr, Tourismus (Heugel 2018, in: Lütkes/Ewer, BNatSchG, § 25 Rn. 10; J. Schumacher/A. Schumacher 2021, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 25 Rn. 24).

Die Verankerung von Biosphärenreservaten im Bundesnaturschutzgesetz und die Zielbestimmung des § 1 BNatSchG, die insbesondere in ihrem Absatz 3 deutlich werden lässt, dass Naturschutz und Landschaftspflege für bestimmte Schutzgüter und Handlungsfelder nur eine ergänzende Funktion zukommt (z. B. bei Luft – § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG oder Wasser – § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG), lassen es aber geboten erscheinen, die Relevanz der betroffenen Wirtschaftsbereiche abzustufen. Von besonderer Bedeutung sind deshalb alle Formen bodengebundener Landnutzungen sowie touristische Nutzungen, die einen unmittelbaren Bezug zu Natur und Landschaft aufweisen (für den gesamten Absatz Mengel et al. 2018: 70 f.).

Nimmt man die beiden Schutzzweckbestimmungen in § 25 Abs. 1 Nr. 3 und 4 BNatSchG zusammen, so wird deutlich, dass im Hinblick auf die einschlägigen Nutzungsmaßgaben Biosphärenreservate zum einen aufgrund ihrer Gebietsqualität begründete hohe Standards erfordern und zum anderen zu erproben ist, welche Standards auf die „Normallandschaft“ übertragen werden können. Biosphärenreservate sind insofern zwar durchaus Modellräume mit Experimentalcharakter für nachhaltiges Wirtschaften, aber gleichzeitig eben auch Großschutzgebiete mit besonderen flächenbezogenen Maßgaben, die nicht generell auf Bereiche mit gleichen Nutzungen ohne Schutzstatus übertragen werden können (für den gesamten Absatz Mengel et al. 2018: 71).

Sofern es der Schutzzweck erlaubt, können Biosphärenreservate außerdem der Forschung und der Beobachtung von Natur und Landschaft sowie der Bildung für nachhaltige Entwicklung dienen (§ 25 Abs. 2 BNatSchG).

Die Schutzzwecke sind zwar durch ein einheitliches Schutzkonzept zu verwirklichen (§ 25 Abs. 1 BNatSchG), doch sieht § 25 Abs. 3 BNatSchG ausdrücklich vor, dass in Biosphärenreservaten unterschiedliche Zonen (Kern-, Pflege- und Entwicklungszonen) festzusetzen sind. Im Schrifttum wird in Anlehnung an die UNESCO- bzw. die MAB-Nationalkomitee-Kriterien konstatiert, dass sich in der Kernzone natürliche bzw. naturnahe Ökosysteme befinden, die sich möglichst vom Menschen unbeeinflusst entwickeln sollen, weshalb die menschliche Nutzung ausgeschlossen wird (J. Schumacher/A. Schumacher 2021, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 25 Rn. 27). In der Pflegezone sind insbesondere landschafts- und standortangepasste extensive Nutzungen vorzusehen (Hendrichske 2024, in: Schlacke, GK-BNatSchG § 25 Rn. 34).

Eine Zonierung von Biosphärenreservaten ist angesichts ihrer Großräumigkeit und der umfassenden Zielsetzung grundsätzlich sachgerecht. Inhaltlich ist allerdings nicht ganz nachvollziehbar, warum bei einer Schutzgebietskategorie, die bewusst die genutzte Kulturlandschaft in den Mittelpunkt stellt und für diese eine hohe, modellhafte Qualität anstrebt, nutzungsfreie Gebietsteile als „Kern“zone bezeichnet werden. Jedenfalls sollte die Schutzwürdigkeit dieser Kernbereiche nicht generell höher eingestuft werden als wertgebende Bereiche in der Pflegezone. Der Pflegezone kommt auch nicht in erster Linie eine Puffer- und Unterstützungsfunktion für die Kernzone zu, sondern hier sind gerade die Kulturlandschaften und nutzungsbezogenen Lebensräume zu sichern und zu entwickeln, die das Profil des Biosphärenreservats ausmachen (für den gesamten Absatz Mengel et al. 2018: 72).

### 3.1.2 Schutzregime

Biosphärenreservate sind gemäß § 25 Abs. 3 BNatSchG wie Naturschutzgebiete oder Landschaftsschutzgebiete zu schützen. Das Schutzregime für Biosphärenreservate orientiert sich insofern an den Vorgaben für Natur- und Landschaftsschutzgebiete (Huber 2021: BNatSchG, § 6 Rn. 98). Soweit man dem vorherrschenden Ansatz folgt, unter Kernzonen Totalreservate ohne jegliche Nutzung zu verstehen, kommen hierfür in erster Linie Naturschutzgebiete oder entsprechende Schutzmaßnahmen in einer eigenständigen Biosphärenreservatsverordnung in Frage (für Viele Huber 2021: BNatSchG, § 6 Rn. 95).

Für die beiden übrigen Zonen wird die Pflegezone im Schrifttum regelmäßig dem Naturschutzgebiet und die Entwicklungszone dem Landschaftsschutzgebiet zugeordnet (Heugel 2018, in: Lütkes/Ewer, § 25 Rn. 12; J. Schumacher/A. Schumacher 2021, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 25 Rn. 31; Huber 2021: BNatSchG, § 6 Rn. 95).

Im Einzelnen dürfte dies allerdings von den konkreten Schutz- und Entwicklungszielen und den hierfür erforderlichen Maßgaben abhängen. Zumindest bei großräumigen Pflegezonen kann für Teilbereiche ergänzend zu Flächen mit dem Schutzstatus eines Naturschutzgebiets auch eine qualifizierte LSG-Verordnung geeignet sein. Entsprechendes gilt für eine eigenständige Biosphärenreservatsverordnung mit einer differenzierten Zonierung (Mengel et al. 2018: 73).

Die übrigen Gebietsteile, d.h. die Entwicklungszone und die ggf. nicht naturschutzgebietswürdigen Teile der Pflegezone sind wie Landschaftsschutzgebiete zu schützen (J. Schumacher/A. Schumacher 2021, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 25 Rn. 32). Empfehlenswert ist es, auch die Entwicklungszone im Regelfall durch eine oder mehrere LSG-Verordnung(en) bzw. durch eine flächendeckende Biosphärenreservatsverordnung zu sichern, deren Schutzregime in weniger bedeutsamen Bereichen gelockert ist (Mengel et al. 2018: 73).

Soweit ein anderer Schutzansatz als der einer Gesamtverordnung oder einer Summe von insgesamt flächendeckenden NSG- oder LSG-Verordnungen gewählt wird, muss nach § 25 Abs. 3 BNatSchG sichergestellt sein, dass dieser Ansatz dem von NSG- und LSG-Verordnungen geleisteten Schutz entspricht (vgl. Mengel et al. 2018: 73). Eine Festsetzung durch Erlass einer Landesregierung oder naturschutzbehördliche Bekanntmachung kommt somit nur in Betracht, wenn eine entsprechende „hoheitliche Grundsicherung“ existiert (Hendrichske 2024, in: Schlacke, GK-BNatSchG § 25 Rn. 11)

Nach dem im Jahr 2023 novellierten hessischen Naturschutzgesetz erfolgte „die Erklärung von Naturschutzgebieten, Nationalparks, Natura 2000-Gebieten, Biosphärenregionen, Landschaftsschutzgebieten, Naturdenkmälern und geschützten Landschaftsbestandteilen im Außenbereich nach den §§ 23 bis 26, 28, 29 oder 35 des Bundesnaturschutzgesetzes durch Rechtsverordnung“. Auch in § 44 Abs. 2 HeNatG (a.F.) wurde bestimmt, dass Biosphärenreservate „durch die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Ministerin oder den hierfür zuständigen

Minister durch Rechtsverordnung erklärt“ wird. Eine entsprechende Rechtsverordnung lag bislang nicht vor. Im Zuge der Bearbeitung des LEK Rhön wurde allerdings die gesetzliche Grundlage verändert, sodass nach geltendem Hessischen Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Hessisches Naturschutzgesetz - HeNatG) die Allgemeinverfügung die einschlägige Rechtsgrundlage ist (§ 21 Abs. 3 HeNatG). Auch eine Allgemeinverfügung liegt derzeit noch nicht vor.

Für die Aufsicht über die Biosphärenregionen in Hessen ist gemäß § 43 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 HeNatG die oberste Naturschutzbehörde zuständig. Die Zuständigkeit des Landrats oder der Landrätin für die Verwaltung des Biosphärenreservats bleibt nach § 1 Abs. 2 des Kommunalisierungsgesetzes vom 21. März 2005 (GVBl. I S. 229, 230), zuletzt geändert durch Gesetz vom 5. Oktober 2017 (GVBl. S. 294) davon unberührt (§ 43 Abs. 2 S. 2 HeNatG).

### **3.2 Kriterien der UNESCO und des deutschen MAB-Nationalkomitees zu Biosphärenreservaten und deren Zonierung**

Neben § 25 BNatSchG und den Ergänzungen im Landesrecht spielen die Kriterien nach der UNESCO (Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft, Kultur und Kommunikation) bzw. dem MAB-Nationalkomitee (Deutsches Nationalkomitee des Programms der Mensch und die Biosphäre) eine entscheidende Rolle für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten. Bereits vor mehr als 25 Jahren, seit der Verabschiedung der Sevilla-Strategie für Biosphärenreservate, besteht der Anspruch, dass Nutzungs- und Zielkonflikte in Biosphärenreservaten identifiziert und in einer möglichst allgemein übertragbaren Lösung zuzuführen sind und sich die Biosphärenreservate schließlich in Modellregionen im Sinne der internationalen und nationalen Nachhaltigkeitsziele entwickeln (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2021: 1). Im Jahr 2015 wird von der UNESCO eine neue Strategie, das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) beschlossen und im Kontext der 4. Weltkonferenz der Biosphärenreservate im März 2016 in Lima/Peru wird der Aktionsplan von Lima in Kraft gesetzt, welcher die neue Strategie bis 2025 umsetzen soll (ebd.: 1). Die Umsetzung dieses Aktionsplans soll auf nationaler Ebene insbesondere „durch die UNESCO-Biosphärenreservate, die MAB-Nationalkomitees und die nationalen UNESCO-Kommissionen, aber auch durch die zuständigen Landesbehörden und die Kommunen erfolgen“ (ebd.: 1). Das Zonierungskonzept ist dabei entscheidend für ein gut funktionierendes Biosphärenreservat. Es hat sich jedoch in der deutschen Praxis gezeigt, dass trotz nationaler Kriterien und entsprechender Erläuterungen ein heterogenes Bild bei der Auswahl, Ausweisung, Entwicklung sowie beim „Management“ der einzelnen Zonen in BR vorliegt (ebd.: 2). Aufgrund dessen wurde vom MAB-Nationalkomitee zum Zonierungskonzept ein Positionspapier für deutsche Biosphärenreservate als Hilfestellung zur Umsetzung der Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von BR in Deutschland verfasst (ebd.: 2).

Im Folgenden finden sich daher sowohl die allgemeinen Kriterien und Vorgaben der UNESCO und des MAB-Nationalkomitees als auch die wesentlichen Inhalte des Positionspapiers wieder:

Biosphärenreservate werden im Kontext internationaler Leitlinien für das Weltnetz der Biosphärenreservate im Rahmen des MAB-Programms anerkannt, welche von vierzig nationalen Kriterien untersetzt werden (ebd.: 2).

Das MAB-Nationalkomitee prüft schließlich regelmäßig deren Einhaltung sowie die Weiterentwicklung der Gebiete (ebd.: 2). Dabei sind insbesondere drei grundlegende und wechselseitige Funktionen zu erfüllen:

- Schutzfunktion,
- Entwicklungsfunktion sowie
- Logistische Funktion (d.h. Forschungs- und Bildungsfunktion) (ebd.: 2).

Im Vordergrund steht außerdem der Schutz sowie Erhalt von großräumigen und durch vielfältige Nutzungen geprägte Natur- und Kulturlandschaften mitsamt der darin historisch entstandenen Vielfalt von Arten und Lebensräumen (ebd.: 2). Biosphärenreservate sollen außerdem beispielhaft Formen nachhaltiger Wirtschaftsweisen entwickeln und erproben, womit nachhaltige Nutzungen ausdrücklich zum Konzept von BR gehören (ebd.: 2).

Für die Ausweisung von Biosphärenreservaten müssen verschiedenen Anforderungen und Kriterien erfüllt sein. Dies gilt auch für die Festlegung der drei Zonen. Hierbei liegen zum einen internationale Leitlinien für das Weltnetz der BR und zum anderen die daraus abgeleiteten nationalen Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland vor (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) 2018; Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007; UNESCO 1996). Nach den internationalen Leitlinien soll das Biosphärenreservat die vorgesehenen Ziele und Funktionen durch eine entsprechende Einteilung in die folgenden Zonen erfüllen (UNESCO 1996: 21):

„(a) eine gesetzlich definierte Kernzone oder Gebiete, die langfristigem Schutz gewidmet sind, und die mit den Schutzziele des Biosphärenreservates übereinstimmen sowie eine ausreichende Größe zur Erfüllung dieser Ziele aufweisen;“

(b) eine Pufferzone (In Deutschland wird diese Zone auch als Pflegezone bezeichnet.) oder eindeutig festgelegte Zonen, die die Kernzone/n umschließen oder an sie angrenzen, in denen nur Aktivitäten stattfinden, die mit den Schutzziele vereinbar sind;

(c) eine äußere Übergangszone (In Deutschland wird diese Zone auch als Entwicklungszone bezeichnet.), in der Vorgehensweisen zur nachhaltigen Bewirtschaftung von Ressourcen gefördert und entwickelt werden.“ (UNESCO 1996: 21)

Länder, welche sich am MAB-Programm der UNESCO beteiligen, richten ein eigenes Gremium ein, welches als Bindeglied zwischen internationaler und nationaler Ebene fungiert. In der Regel werden diese Gremien als „MAB-Nationalkomitee“ bezeichnet und unterstützen u. a. die Umsetzung des Programms sowie die Fortentwicklung der Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von BR. (BMU (Hrsg.) 2018: 10)

Die Kriterien im Kontext Zonierung für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland nach dem deutschen Nationalkomitee für das UNESCO-Programm werden im Folgenden aufgeführt und erläutert.

Das Biosphärenreservat muss in Kern-, Pflege- und Entwicklungszone gegliedert sein (BMU (Hrsg.) 2018: 14). Dabei ist zu beachten, dass mit der Zonierung keine Rangfolge der Wertigkeit verbunden ist. Vielmehr hat jede Zone eigenständige Aufgabenbereiche zu erfüllen. Aufgrund der individuell und unterschiedlich ausgeprägten Kulturlandschaften Mitteleuropas können sich die Flächenanteile der Zonen in den einzelnen BR stark voneinander unterscheiden. Auf Basis von Erfahrungswerten festgelegte Mindestgrößen müssen bei der Festlegung der Zonen dennoch eingehalten werden. (BMU (Hrsg.) 2018: 14; Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 13)

**Kernzone: „Die Kernzone muss mindestens 3 % der Gesamtfläche einnehmen“ (BMU (Hrsg.) 2018: 14):**

Biosphärenreservate beinhalten eine Kernzone (engl. *core area*), in welcher sich die Natur vom Menschen möglichst unbeeinflusst entwickeln soll. Das Ziel dieser Zone liegt darin, menschliche Nutzung auszuschließen. Damit die Dynamik ökosystemarer Prozesse ermöglicht werden kann, müssen die Kernzonen außerdem eine entsprechende Größe vorweisen. Dies ist auch dann zu gewährleisten, wenn die Kernzone aus Teilflächen besteht. Bisherige Erfahrungen zeigen, dass die Kernzone hierfür mindestens 3 % der Gesamtfläche eines Biosphärenreservats einnehmen muss. Der Schutz von natürlichen bzw. naturnahen Ökosystemen steht im Vordergrund. Die Kernzone eignet sich in besonderer Form für die Forschung, dabei müssen Störungen jedoch vermieden werden. (BMU (Hrsg.) 2018: 14; Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre.“ (MAB) 2007: 13-14)

Kernzonen in Biosphärenreservaten sollten, soweit möglich, aus großen, zusammenhängenden Flächen bestehen. Die einzelnen Kernzonen müssen mindestens eine Größe von 50 ha einnehmen. Eine Unterschreitung von 50 ha ist dann möglich, wenn eine nachvollziehbare naturschutzfachliche Begründung geliefert werden kann und die Kernzone vollständig von Pflegezonen umgeben ist. (BMU (Hrsg.) 2018: 94; Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2021: 4-5)

Das MAB-Nationalkomitee konkretisiert in seinem Positionspapier von 2021 schließlich diese Anforderungen und gibt Hinweise für dessen Umsetzung (vgl. Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2021). Demnach sollen bei der Auswahl von Kernzonen insbesondere Flächen mit autochthonen, natürlichen und naturnahen Lebensräumen berücksichtigt werden, welche als repräsentativ für den jeweiligen Naturraum gelten (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2021: 4). Als geeignet gelten auch solche repräsentativen Räume, in welchen sich durch Prozessschutz neue Ökosysteme eigendynamisch entwickeln können (ebd.: 4). Besonders zu berücksichtigen sind laut Positionspapier insbesondere alte Waldstandorte und bestehende Waldschutzgebiete mit möglichst naturnaher Bestockung (ebd.: 4). Es wird außerdem deutlich darauf hingewiesen, dass die Zielsetzung „Prozessschutz“ in Kernzonen bedeutet, dass auf menschliche Einflussnahme sowie Nutzungen zu verzichten und in diesem Sinne Entwicklungen, wie die Einwanderung oder Ausbreitung von Neophyten zu akzeptieren ist (ebd.: 4-5). Des Weiteren gibt das Positionspapier weitere Hinweise zum Management, zu Forschung und Monitoring sowie zum Besuchermanagement und zur Besucherlenkung, welche dringend berücksichtigt werden sollten (ebd.: 4-8).

Zur rechtlichen Sicherung werden folgende Vorgaben formuliert: „Die Kernzone muss mit der Zielstellung des Prozessschutzes als Nationalpark oder Naturschutzgebiet oder auf andere Weise gleichwertig rechtlich gesichert sein“ (BMU (Hrsg.) 2018: 15; Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 6).

**Pflegezone: „Die Pflegezone soll mindestens 10 % der Gesamtfläche einnehmen“ (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (Hrsg.) 2018: 14):**

Die Pflegezone (engl. *buffer zone*) hat das Ziel der Erhaltung und Pflege von Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, welche durch menschliche Nutzungen entstanden. Die Pflegezone, oder auch „Pufferzone“, soll nicht nur die Kernzone umgeben, sondern diese ebenso durch die entsprechenden Nutzungen in ihren Funktionen unterstützen. Insbesondere durch angepasste Nutzungen sollen die Kulturlandschaften mit ihrer Vielfalt an Lebensräumen, Tier- und Pflanzenarten erhalten werden.“ (BMU (Hrsg.) 2018: 14; Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 13-14)

Wie die Kernzone gilt auch die Pflegezone als Gegenstand für Forschungen. Hierbei geht es insbesondere um Funktionen des Naturhaushaltes sowie die Mensch-Natur-Beziehungen im räumlichen und zeitlichen Kontext. Des Weiteren werden hier ökologische, sozioökonomische und soziokulturelle Umweltbeobachtungen durchgeführt. (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 14)

Die Pflegezone soll mindestens 10 % der Gesamtfläche eines Biosphärenreservats umfassen, da diese im Allgemeinen großflächige, nutzungsabhängige Ökosysteme aufweisen. Die Gesamtfläche sollte unabhängig von politischen Grenzen festgelegt werden. (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 14)

Das MAB-NK gibt in seinem Positionspapier keine weiteren Hinweise zu Pflegezonen. Hinweise hierzu sollen „in einem nächsten Schritt“ erfolgen (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2021: 9).

Zur rechtlichen Sicherung werden folgende Vorgaben formuliert: „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“ (BMU (Hrsg.) 2018: 23; Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 6).

**„Kernzone und Pflegezone müssen zusammen mindestens 20 % der Gesamtfläche betragen. Die Kernzone soll von der Pflegezone umgeben sein“ (BMU (Hrsg.) 2018: 14):**

Da im Durchschnitt etwa 10 % der mitteleuropäischen Kulturlandschaften aus der intensiven Nutzung genommen werden sollten und Biosphärenreservate dem Schutz und der Pflege von Natur- und Kulturlandschaften im besonderem Maße verpflichtet sind, haben Kern- und Pflegezone zusammen mindestens 20 % der Fläche eines Biosphärenreservats einzunehmen (BMU (Hrsg.) 2018: 14; Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 14).

Die Zonen sind dabei unabhängig von politischen Grenzen festzulegen. Des Weiteren kann sich das Verhältnis zwischen diesen Zonen aufgrund des Wandels in der Landschaftsentwicklung ändern. Der Schwerpunkt und die Flächengröße der Kern- sowie Pflegezone soll dabei über die geforderten 3- bzw. 10 % gewählt werden (je nach Voraussetzungen und Rahmenbedingungen). (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 14)

**Entwicklungszone: „Die Entwicklungszone muss mindestens 50 % der Gesamtfläche einnehmen, in marinen Gebieten gilt dies für die Landfläche“ (BMU (Hrsg.) 2018: 14):**

Die Entwicklungszone (engl. *Transition area*) dient als Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum. Hierbei sind Siedlungsbereiche eingeschlossen. In der Entwicklungszone prägen nachhaltige Nutzungen das natur- und kulturraumtypische Landschaftsbild. Unabhängig von politischen Grenzen sollten diese Entwicklungszonen mehr als 50 % der Gesamtfläche einnehmen, um den Schutz, die Pflege und die Entwicklung der Kulturlandschaft zu gewährleisten. Diese Zone bietet außerdem Möglichkeiten der umweltfreundlichen Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung von Produkten aus dem Biosphärenreservat. Des Weiteren besteht hier die Möglichkeit der Entstehung einer umwelt- und sozialverträglichen Erholungsnutzung. Das Ziel bei dieser dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung (engl. „*Sustainable development*“) liegt darin, eine Wirtschaftsweise zu etablieren, welche den Ansprüchen von Mensch und Natur gleichermaßen gerecht wird.“ (BMU (Hrsg.) 2018: 14; Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 14)

Das Umland des Biosphärenreservats ist außerdem in die regionalwirtschaftlichen Aktivitäten einzubinden. Zusätzlich sind die landschaftstypischen Siedlungs- und Landnutzungsformen zur Wahrung der regionalen Identität der Landschaft sowie in Hinblick der Beziehungen der BewohnerInnen zu ihrer Landschaft bei der Gestaltung der Entwicklungszone zu berücksichtigen. (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 14)

Das Positionspapier des MAB-NK konkretisiert diese Vorgaben u.a. wie folgt (vgl. Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2021):

Laut Positionspapier stehen die „Entwicklung und Förderung von Vorgehensweisen zur nachhaltigen Bewirtschaftung von natürlichen Ressourcen“ in der Entwicklungszone im Vordergrund (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2021: 10). Auch die Vorbildfunktion für nachhaltiges Wirtschaftshandeln wird betont (ebd.: 10). Der Gestaltungsprozess der nachhaltigen Entwicklung ist auf die Mitwirkung der Menschen ausgerichtet, wobei vielfältige Möglichkeiten gegeben sind, Chancen aufzuzeigen, Anreize zu schaffen und für neue Ideen zu begeistern (ebd.: 10). In Ergänzung zu der Entwicklungsfunktion spielen jedoch auch die Schutz- und Logistikfunktion in der Entwicklungszone eine Rolle (ebd.: 11).

Im Kontext der Arrondierung einer Entwicklungszonenkulisse empfiehlt das Positionspapier eine „vollständige Einbindung von Gemeinden“ (ebd.: 11). Dabei sollte ein BR im Idealfall nicht nur in seiner Kern- und Pflegezone, sondern auch in der Entwicklungszone einen oder mehrere charakteristische Landschaftstypen, Lebensräume oder Formen der Landbewirtschaftung aufweisen (ebd.: 11).

Zur rechtlichen Sicherung werden folgende Vorgaben formuliert: „Schutzwürdige Bereiche der Entwicklungszone sollen rechtlich gesichert werden.“ (BMU (Hrsg.) 2018: 15; Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 6).

### **3.3 Betrachtung bestehender Biosphärenreservate: Schutzerklärungen und Zonierungen**

Das Landesrecht kennt unterschiedliche Formen der Schutzerklärung. In den meisten Fällen erfolgt die Schutzerklärung durch eine Rechtsverordnung (Baden-Württemberg, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen), in einigen Fällen durch Landesgesetz (Hamburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen). In Schleswig-Holstein wird eine rechtsverbindliche Erklärung abgegeben, die aber zur Verwirklichung der Schutzziele durch eine Rechtsverordnung untersetzt werden kann. Ausnahmen stellen die Bekanntmachung (Brandenburg) bzw. die Allgemeinverfügung (Bayern) dar. Das Landesnaturschutzgesetz von Berlin enthält keine einschlägige Regelung.

In Deutschland gibt es derzeit 18 Biosphärenreservate. Werden die länderübergreifenden Biosphärenreservate (BR Rhön; BR Flusslandschaft Elbe) einzeln nach Landesanteilen betrachtet (was aufgrund der unterschiedlichen Schutzerklärungen in diesem Kontext sinnvoll ist), handelt es sich um 24 Gebiete.

In den wenigen Bundesländern, die nach Landesgesetz keine Rechtsverordnung bzw. kein Landesgesetz als Schutzerklärung vorsehen, stellt sich die Situation wie folgt dar.

In Brandenburg gibt es drei Biosphärenreservate: Im Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbtalaue besteht neben Naturschutzgebieten das Landschaftsschutzgebiet „Brandenburgische Elbtalaue“, das in seiner Grenzziehung dem BR „Flusslandschaft Elbe – Brandenburg“ entspricht (Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe Brandenburg). Auch das Biosphärenreservat „Schorfheide-Chorin“ setzt sich aus

Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung zusammen.<sup>2</sup> Gleiches gilt für das Biosphärenreservat „Spreewald“.<sup>3</sup>

In Sachsen-Anhalt wurden zwei Biosphärenreservate in Form einer Rechtsverordnung ausgewiesen. Dem Biosphärenreservat „Karstlandschaft Südharz“ liegt eine Allgemeinverfügung zugrunde. Allerdings sind die Kern- und die Pflegezone vollständig durch Naturschutzgebiete und Natura 2000-Gebiete gesichert.

In Schleswig-Holstein besteht der kleine Landesanteil am Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe“ im Wesentlichen aus Naturschutzgebieten (Pflegezone) (Schleswig-Holstein). Zudem wurde der Nationalpark „Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer“ 1990 als Biosphärenreservat anerkannt.

In Bayern gibt es zwei Biosphärenreservate, die beide in Form einer Allgemeinverfügung zum Schutzgebiet erklärt wurden. In der Biosphärenregion Berchtesgadener Land bestehen Kern- und Pflegezone entweder aus dem Nationalpark oder aus Naturschutzgebieten. Lediglich im bayerischen Teil des Biosphärenreservats „Rhön“ ist die schutzgebietsrechtliche Sicherung der Pflegezonen (Anteil NSG und qualifizierte LSG) nicht unmittelbar ersichtlich.

Es lässt sich demnach festhalten, dass von den 24 Biosphärenreservaten bzw. Biosphärenreservats-Länderanteilen fast alle durch eine Rechtsverordnung oder ein Landesgesetz instrumentell gesichert sind. In lediglich zwei Fällen findet sich immerhin eine Unterschützstellung der Kern- und Pflegzonen durch Nationalpark, Naturschutzgebiete oder Natura 2000-Gebiete. Nur im bayerischen Anteil am Biosphärenreservat „Rhön“ ist die Sicherung nicht ersichtlich.

---

<sup>2</sup> Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung mit der Gesamtbezeichnung „Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin“ vom 12.9.1990.

<sup>3</sup> Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung mit der Gesamtbezeichnung „Spreewald“ vom 12.9.1990.



## **4 Der hessische Teil am UNESCO-Biosphärenreservat Rhön: Räumliche Grundlagen, Schutzgebiete und informelle Zonierung**

### **4.1 Räumliche Grundlagen**

#### **4.1.1 Naturräumliche Gliederung**

Von den insgesamt rund 243.300 ha des Biosphärenreservates Rhön nimmt der hessische Teil ca. 64.868 ha ein. Dies entspricht einem Anteil von ca. 26,7 % an dem gesamten Schutzgebiet.

Im Norden beginnt die Abgrenzung der hessischen Rhön östlich von Bad Hersfeld und westlich von Heringen (Werra). Im Osten erfolgt die Abgrenzung überwiegend anhand der thüringischen sowie der bayerischen Landesgrenze. Die westliche Abgrenzung verläuft entlang von Motzfeld, Malges und Großenbach sowie Hünfeld, Hofbieber, Dipperz, Schmalnau und Thalau. Die A7 bildet die Außenabgrenzung im südlichsten Bereich der hessischen Rhön. (siehe Abbildung 6)

Die hessische Rhön ist naturräumlich in die zwei Haupteinheiten Hohe Rhön sowie Vorder- und Kuppenrhön gegliedert. Die Hohe Rhön ist dabei in die Naturräume Dammersfeldrücken, Wasserkuppenrhön, Oberes Ulstertal sowie Lange Rhön gegliedert. In der Vorder- und Kuppenrhön finden sich die Naturräume Brückenauer Kuppenrhön, westliches Rhönvorland, Milseburger Kuppenrhön, Mittleres Ulstertal, Auersberger Kuppenrhön sowie die Soisberger Kuppenrhön. Angeschnitten werden außerdem das Fuldaer und Hünfelder Becken, die Buchenauer Hochfläche und der Seulingswald (ausgewertet nach Geodaten des Bundesamtes für Naturschutz 2021).

#### **4.1.2 Gemeinden und Landkreise**

Der Auswertung der Geodaten zu den Verwaltungseinheiten (Gemeinden und Landkreise) der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation nach liegen insgesamt 21 Gemeinden in der hessischen Rhön. Hierbei wurden allerdings die Gemeindedaten mit der zuvor schon diskutierten Abgrenzung der hessischen Rhön (vgl. Kapitel 2.1) verschnitten. Der Tabelle 1 ist daher nicht nur zu entnehmen, welche Gemeinden nach den Geodaten in der hessischen Rhön liegen, sondern auch, welchen Anteil sie in % von der hessischen Rhön einnehmen und ob diese zusätzlich als „offizielle Gemeinde“ des BR Rhön in dem Rahmenkonzept von 2018 (Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle) aufgeführt sind. Anhand der Gemeinden Philippsthal, Heringen und Petersberg wird die Problematik der ungenauen Abgrenzung (siehe Kapitel 2) nochmal deutlich. Laut der aktuellen Daten liegen diese Gemeinden zwar in der Kulisse des hessischen BR Rhön, jedoch mit einem minimalen Anteil, welcher mutmaßlich auf die derzeit ungenaue Abgrenzung des Großschutzgebietes zurückzuführen ist. Diese Gemeinden haben lediglich einen Flächenanteil von weit unter einem Prozent am hessischen BR Rhön und wurden nicht in dem Rahmenkonzept als zum BR Rhön zugehörige Gemeinden aufgezählt (vgl. Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle 2018: 28, Tab.2). Es handelt sich hiermit also i.d.R. nicht um zum hessischen BR Rhön zugehörigen Gemeinden, sondern es liegt mutmaßlich lediglich ein digitaler Abgrenzungsfehler vor. Die Gemeinden Gersfeld (Rhön), Hilders, Ehrenberg (Rhön), Rasdorf, Poppenhausen (Wasserkuppe) und Tann (Rhön) liegen hingegen vollständig in der hessischen Rhön. Die restlichen Gemeinden liegen jeweils nur anteilig ihrer Gesamtfläche in der hessischen Rhön, wobei der Anteil sich als sehr heterogen erweist. Die Gemeinde Nüsttal liegt beispielsweise zum Großteil im hessischen BR Rhön, lediglich ein kleiner Flächenanteil liegt noch außerhalb, Eichenzell ist nur mit einem kleinen Anteil in der hessischen Rhön vertreten (vergleiche Abbildung 7). Wobei es sich auch bei Eichenzell um einen Abgrenzungsfehler handeln kann.

Diese z. T. ungenaue Abgrenzung kann schließlich zu Herausforderungen bzw. verwaltungstechnischen Schwierigkeiten führen und ist dringend zu überprüfen. Eine möglichst flächenscharfe Schutzgebietskulisse für das hessische BR Rhön ist für viele praktische Fragestellungen zwingend erforderlich.

*Tabelle 1: Gemeinden mit vollständiger oder anteiliger Lage im hessischen BR Rhön (ausgewertet anhand von Geodaten zu Verwaltungseinheiten von der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation und von Geodaten zur Abgrenzung der hessischen Rhön des Regierungspräsidiums Kassel, Obere Naturschutzbehörde); (!=minimale Zugehörigkeit zum hessischen BR Rhön, Verdacht auf Abgrenzungungenauigkeiten)*

Gemeinde	Zugehöriger Landkreis	Regierungsbezirk	Lage in der Rhön	Fläche der Gemeinde im hessischen Teil des BR Rhön (ha)	Anteil in % der Gemeinde mit Lage im hessischen Teil des BR Rhön	Aufgeführt im Rahmenkonzept 20184
Friedewald	Hersfeld-Rotenburg	Kassel	anteilig	1428,23	2,20	ja
Hohenroda	Hersfeld-Rotenburg	Kassel	anteilig	2783,62	4,30	ja
Schenklengsfeld	Hersfeld-Rotenburg	Kassel	anteilig	1736,68	2,68	ja
Philippsthal (Werra)	Hersfeld-Rotenburg	Kassel	anteilig (!)	24,39	0,04	nein
Heringen (Werra)	Hersfeld-Rotenburg	Kassel	anteilig (!)	0,022	0,00003	nein
Hofbieber	Fulda	Kassel	anteilig	6892,30	10,63	ja
Gersfeld (Rhön)	Fulda	Kassel	vollständig	8919,19	13,75	ja
Hilders	Fulda	Kassel	vollständig	7032,36	10,84	ja
Nüsttal	Fulda	Kassel	anteilig	4295,94	6,22	ja
Petersberg	Fulda	Kassel	anteilig (!)	0,77	0,001	nein
Eiterfeld	Fulda	Kassel	anteilig	3497,66	5,39	ja
Ebersburg	Fulda	Kassel	anteilig	3052,49	4,71	ja
Dipperz	Fulda	Kassel	anteilig	2752,28	4,24	ja
Eichenzell	Fulda	Kassel	anteilig	100,63	0,16	ja
Ehrenberg (Rhön)	Fulda	Kassel	vollständig	4067,22	6,27	ja
Hünfeld	Fulda	Kassel	anteilig	3429,47	5,29	ja
Künzell	Fulda	Kassel	anteilig	709,31	1,09	ja
Kalbach	Fulda	Kassel	anteilig	887,49	1,37	ja
Rasdorf	Fulda	Kassel	vollständig	3005,92	4,63	ja

<sup>4</sup> Gemeinden, welche nach Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle 2018 im Rahmenkonzept in Tab. 2, Seite 28 als zugehörig zum BR in Hessen aufgeführt wurden.

Poppenhausen (Wasserkuppe)	Fulda	Kassel	vollständig	4076,73	6,28	ja
Tann (Rhön	Fulda	Kassel	vollständig	6029,66	9,29	ja

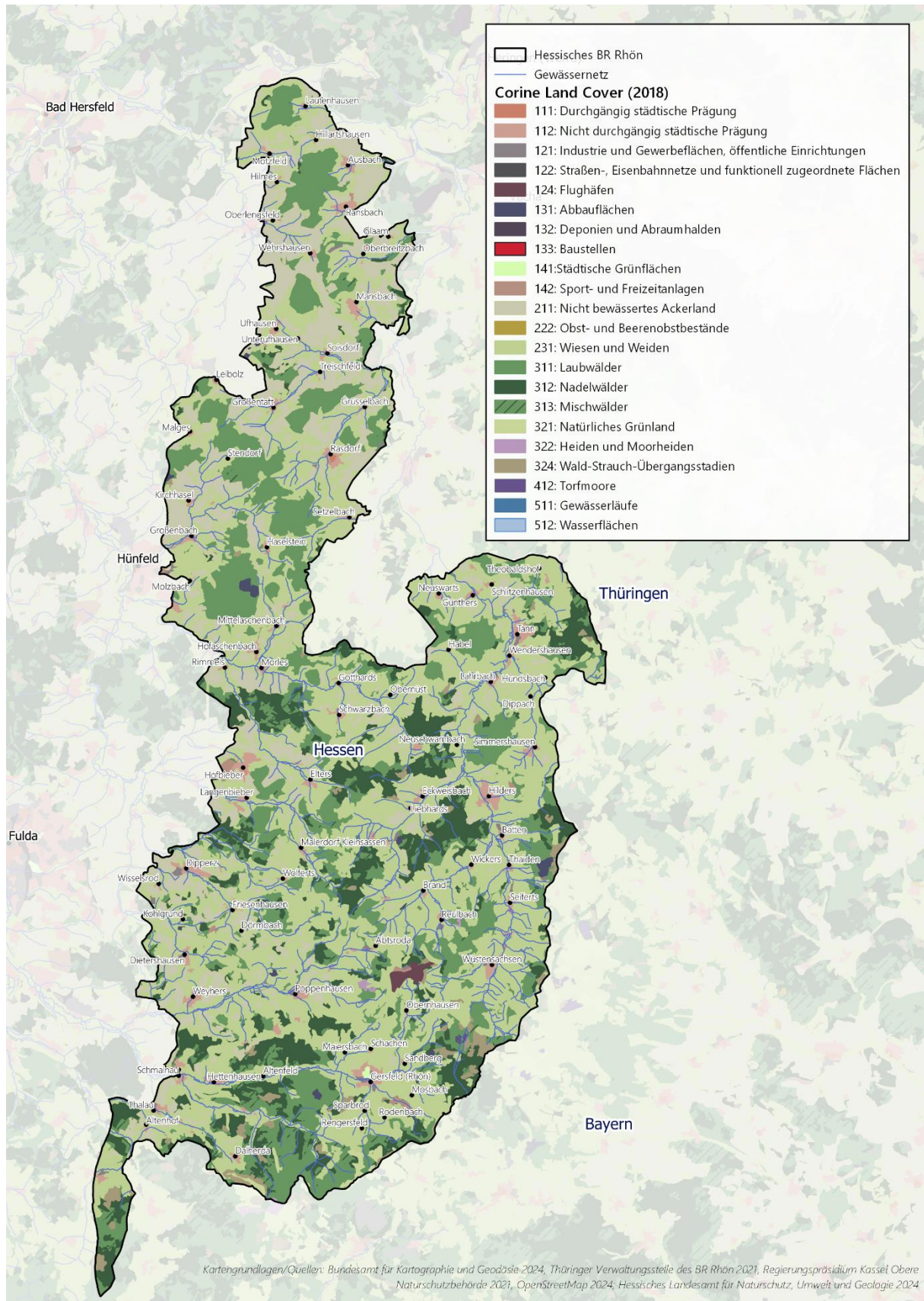


Abbildung 6: Überblick: Das hessische BR Rhön (Städte und Ortschaften)



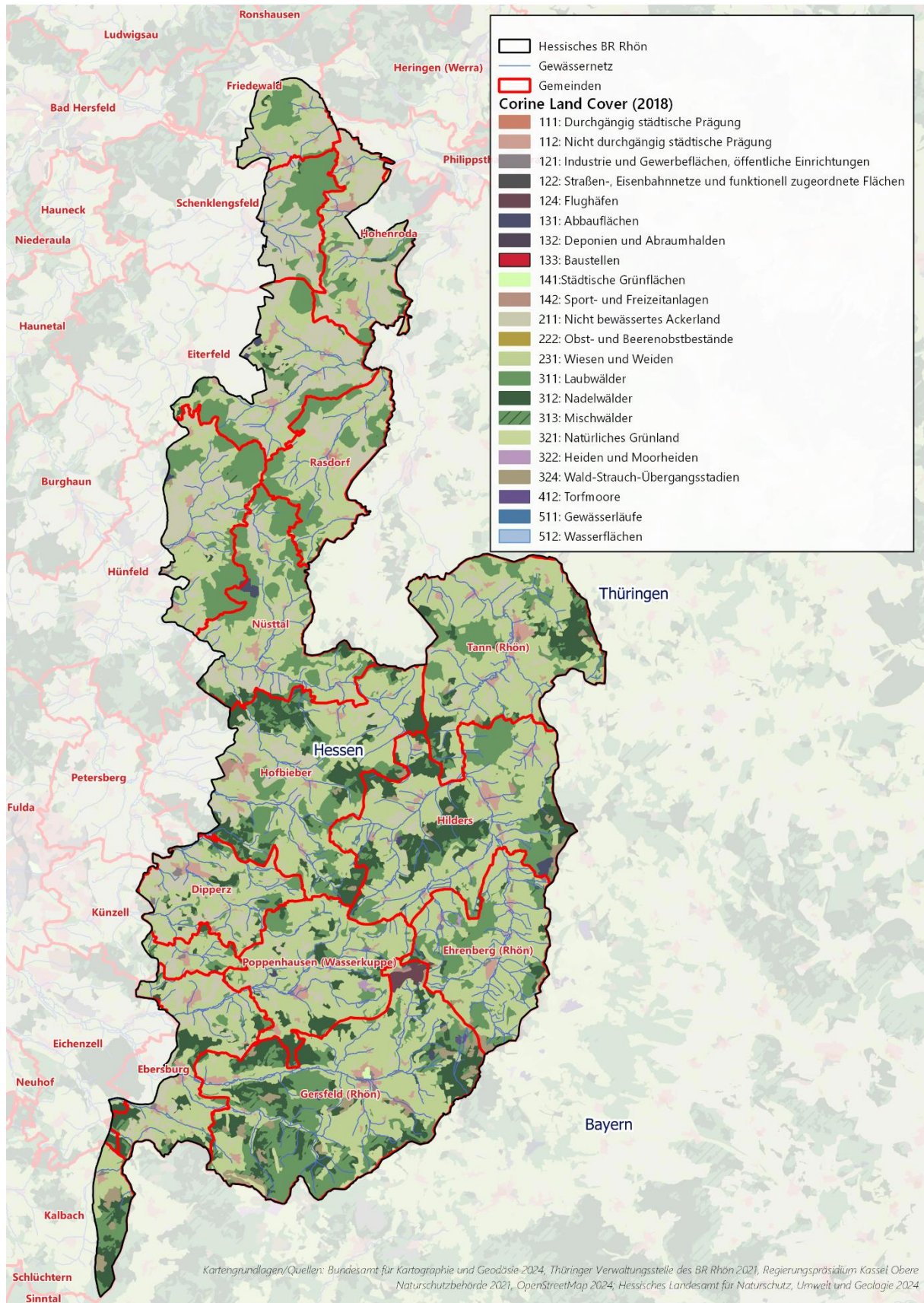


Abbildung 7: Überblick: Das hessische BR Rhön (Verwaltungseinheiten: Landkreise (schwarz) und Gemeinden (rot))

## 4.2 Schutzgebiete

Im Folgenden werden Schutzgebiete mit Lage im hessischen BR Rhön aufgeführt. Dabei werden sowohl die zugehörigen Schutzgebietsverordnungen herangezogen als auch Geodatenätze des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie ausgewertet.

Die Betrachtung der Schutzgebiete einschließlich der jeweils dazugehörigen Verordnung (z. T. auch Änderungen/Novellierungen von Verordnungen) ist insbesondere relevant im Kontext der rechtlichen Sicherung von Teilbereichen innerhalb des hessischen BR Rhön und als mögliche Bausteine eines rechtlich-instrumentellen Gesamtkonzepts. Zugleich liefert die Betrachtung der Schutzgebiete Informationen über die Verteilung und Ausprägung von naturschutzfachlich besonders wertgebenden Bereichen der hessischen Rhön.

Räumlich verteilen sich die unterschiedlichen Schutzgebiete fast flächendeckend in der hessischen Rhön (siehe Abbildung 8). Oftmals finden auch räumliche Überlagerungen unterschiedlicher Schutzgebietskategorien statt. Dabei sind insbesondere großräumige Schutzgebiete und deren Kulisse offenbar nicht aufeinander abgestimmt. Dies betrifft beispielsweise die Flächen des Großschutzgebietes Naturpark „Hessische Rhön“ und den hessischen Teil des BR Rhön oder das großflächig ausgewiesene LSG „Hessische Rhön“, welches ursprünglich der rechtlichen Sicherung des Naturparks dienen sollte, das jedoch weder mit dem Naturpark noch mit dem Biosphärenreservat flächenkongruent ist. Neben den Landschaftsschutzgebieten, dem Vogelschutzgebiet und dem Naturpark liegen die weiteren Schutzgebiete (NSG, FFH-Gebiete, Nationales Naturmonument) zum Großteil im östlichen Bereich der Außenabgrenzung des Biosphärenreservats sowie entlang der Höhenzüge und Kuppen. Insbesondere im südwestlichen Bereich des hessischen BR Rhön finden sich nur vereinzelte und eher kleinere strenge Schutzgebiete.

Bei der Betrachtung der Schutzgebietsverordnungen ist bereits an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass diese z. T. stark veraltet sind. Im Besonderen bei Verordnungen, welche zwischen 1960 und 1980 verabschiedet wurden, ist festzustellen, dass z. T. weder Schutzziele noch Schutzzwecke bestimmt sind. Insgesamt weisen die Schutzgebietsverordnungen eine sehr heterogene Qualität auf. Für eine fachliche Einschätzung müssen daher die einzelnen Schutzerklärungen näher in den Blick genommen werden.

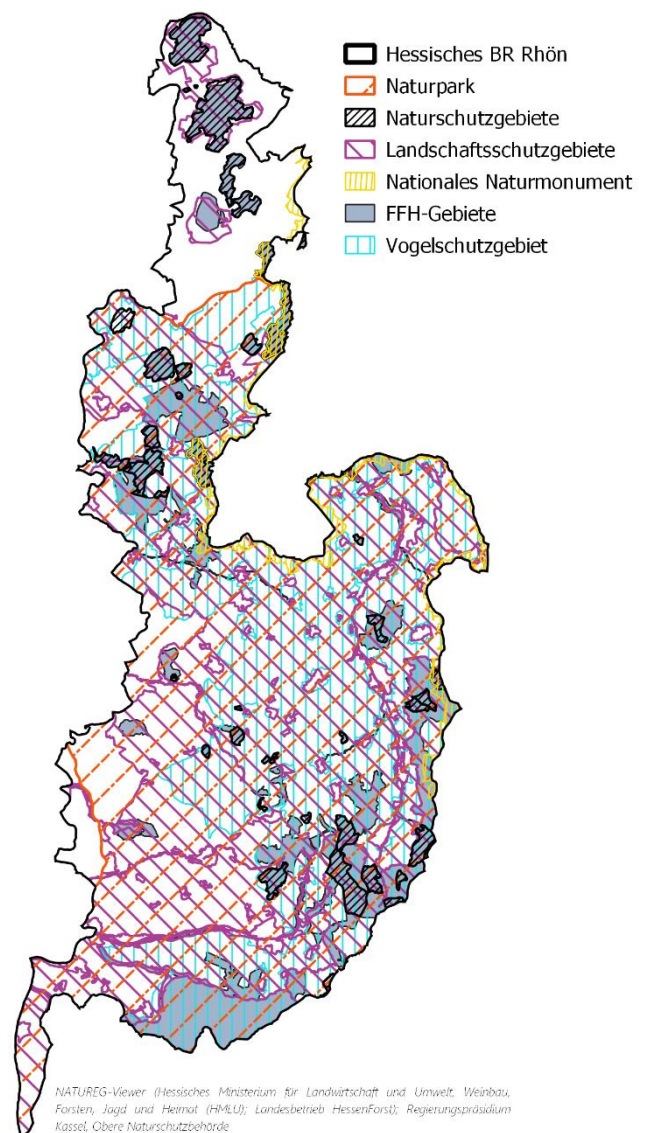


Abbildung 8: Schutzgebiete im hessischen BR Rhön



## 4.2.1 Naturschutzgebiete

### 4.2.1.1 Schutzgebietskategorie

Das Naturschutzgebiet gilt als die strengste Kategorie des Flächenschutzes (Heugel 2018, in: Lütkes/Ewer, BNatSchG, § 23 Rn. 2; Hendrichske 2024, in: Schlacke, GK-BNatSchG, § 23 Rn. 1). Dabei können als Naturschutzgebiet solche Gebiete unter Schutz gestellt werden, bei denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft aus den in § 23 Abs. 1 BNatSchG genannten Gründen erforderlich ist. Die in § 23 Abs. 1 BNatSchG genannten Gründe sind alternativ formuliert, so dass es ausreichend ist, wenn einer der drei Schutzzwecke verfolgt wird (Hendrichske 2024, in: Schlacke, GK-BNatSchG, § 23 Rn. 9). Eine besondere Rolle spielen in der Praxis die Schutzzwecke des § 23 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, nämlich die Unterschutzstellung aus Gründen der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten. Auch wenn hier sehr häufig auf den Schutz gefährdeter und verantwortungsrelevanter Arten im Sinne der Zieldimension 1 (§ 1 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 2 BNatSchG) abgestellt wird, hat der Gesetzgeber diese Schutzzweck-Kategorie nicht auf bedrohte Arten begrenzt. Daher können Naturschutzgebiete auch für solche Populationen von Tieren und Pflanzen, für Lebensgemeinschaften und für Biotope ausgewiesen werden, denen eine besondere Bedeutung für Zieldimension 3, etwa in Form des Naturerlebens (§ 1 Abs. 4 Nr. 2 BNatSchG) zukommt (Mengel et al. 2018: 28). Die Schutzzwecke in § 23 Abs. 1 Nr. 2 (wissenschaftliche, naturgeschichtliche oder landeskundliche Gründe) und 3 (Seltenheit, besondere Eigenart oder hervorragende Schönheit) BNatSchG richten sich ebenfalls an den Zieldimensionen 1 und 3 aus. Auf die Kernfunktionen der Zieldimension 2 im Sinne der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts (Schutz von Luft und Klima, Grundwasser, vorsorgender Hochwasserschutz, Bodenschutz/-fruchtbarkeit u. a.) wirkt sich der Schutz und die Entwicklung im Rahmen der beiden anderen Zieldimensionen in der Regel als Reflex positiv aus, Zieldimension 2 gehört aber nicht als eigenständiger Zielbereich zu den Schutzgründen für Naturschutzgebiete (Mengel et al. 2018: 28). Zur Schaffung einer „Pufferzone“ oder zur Entwicklung im Sinne des § 23 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG können auch intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen und naturferne Forste in ein Naturschutzgebiet einbezogen werden. Allerdings muss der konkrete Bedarf an Pufferflächen bzw. das konkrete Entwicklungspotenzial nachgewiesen werden (vgl. Mengel et al 2018: 33 f., mit Nachweisen aus der Rechtsprechung).

Das Schutzregime des Naturschutzgebiets wird im Schrifttum und in der Rechtsprechung insbesondere dadurch charakterisiert, dass es durch ein absolutes Veränderungsverbot gekennzeichnet sei. Dieses sei insofern absolut, als es jede Veränderung unabhängig vom Nachweis einer konkreten Beeinträchtigung des Schutzzwecks untersage (Heugel, in: Lütkes/Ewer, BNatSchG, § 23 Rn. 11). Die Handlung müsse nicht – wie beim Landschaftsschutzgebiet – den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen (Hendrichske 2024, in: Schlacke, GK-BNatSchG, § 23 Rn. 27). Als Einordnung des Schutzmechanismus des Naturschutzgebiets in der Gegenüberstellung zum Landschaftsschutzgebiet (dazu näher Kapitel 4.2.2) ist der Begriff des absoluten Veränderungsverbots sicher gut geeignet. Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass sich die Ausprägungen von Natur und Landschaft ständig verändern – sei es durch natürliche prozesshafte Entwicklungen, periodisch durch Pflege und Nutzung (z. B. das Erscheinungsbild einer Wiese vor und nach dem ersten Schnitt) oder in anderer Form. Soweit diese Veränderungen mit den konkreten Schutzzwecken und -zielen vereinbar sind oder sie gar unterstützen, darf das Veränderungsverbot nicht zu starr verstanden werden. Letzten Endes dient jede Schutzgebietserklärung bestimmten fachlich definierten Zielen, so dass der Maßstab von Verboten niemals „die Natur“, sondern immer das spezifisch Angestrebte ist, das sich in der jeweiligen Schutzerklärung manifestiert.

Mit Naturschutzgebieten werden gleichermaßen Landschaftsausschnitte, Ökosysteme und einzelne Biotope geschützt, die einer vollständigen oder weitgehend natürlichen Entwicklung unterliegen, z. B. Wälder oder Moore, als auch solche, die Teil der Kulturlandschaft sind und als solche genutzt bzw. gepflegt werden müssen, z. B. artenreiches Grünland oder Magerrasen. Nutzung und Pflege unterliegen dabei bestimmten Bindungen, z. B. im Hinblick auf die Maßgaben eingeschränkter/unterbundener Düngung oder in Bezug auf Mahdtermine/-häufigkeit. Es ist häufig sowohl rechtlich als auch gesellschaftspolitisch angemessen, die gesteuerte Nutzung und Pflege solcher Flächen finanziell zu honorieren. Gleichzeitig besteht der berechnete Anspruch, die Sicherung wertgebender Ausprägungen von Natur und Landschaft nicht allein davon abhängig zu machen, dass sich die einzelnen LandnutzerInnen freiwillig im Rahmen von Förderbescheiden oder Verträgen auf diese Sicherung einlassen. Zielführend ist daher ein Ansatz, der über die Schutzzerklärung einen fachlich gebotenen Grundsatz sowohl gegenüber den LandnutzerInnen als auch gegenüber Dritten vermittelt und der in einem zweiten Schritt die Bewirtschaftung und Pflege unter diesen durch den Grundsatz erschwerten Bedingungen sinnvoll honoriert.

#### 4.2.1.2 Naturschutzgebiete im hessischen BR Rhön

Insgesamt liegen 34 Naturschutzgebiete im hessischen Teil des BR Rhön. Nach Auswertung der vorliegenden Geodaten nehmen diese eine Gesamtfläche von etwa 3.903 ha ein. Da einige Gebiete über den hessischen Teil des BR Rhön hinausreichen, ist die BR-relevante Fläche etwas kleiner, nämlich ca. 3.896 ha (nach Geodaten des NATUREG-Viewer (Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU); Landesbetrieb HessenForst). Diese 3.896 ha entsprechen **rund 6%** der Fläche des hessischen BR Rhön.

Teilweise liegen Abgrenzungsfehler im Kontext der Außenabgrenzung des hessischen BR Rhön vor. Es ist davon auszugehen, dass minimale Flächenanteile eigentlich im hessischen Teil des Großschutzgebiets liegen, die Geodaten jedoch den Eindruck vermitteln, als würden sie z. T. über die Grenzen hinausragen. Dies ist bspw. der Fall beim NSG „Westlicher Rhönwald“, welches nach der vorliegenden Datenlage derzeit zu einem kleinen Teil (ca. 0,11 ha) außerhalb der hessischen Rhön liegt. Das größte NSG ist mit ca. 647 ha „Landecker Berg“. Dieses NSG liegt vollständig im hessischen BR Rhön und liegt südlich von Hillartshausen im nördlichen Bereich des hessischen BR. Am kleinsten ist das NSG „Oberbernhardser Höhe“ mit ca. 4,9 ha Flächengröße. Dieses NSG liegt nördlich der Milseburg im „Zentrum“ der hessischen Rhön bei Oberbernhard. Es handelt sich hierbei zugleich um eines der ältesten Naturschutzgebiete in der hessischen Rhön. Das laut vorliegenden Verordnungen älteste NSG ist schließlich „Schafstein bei Wüstensachsen“ mit einer Verordnung aus dem Amtsblatt der Regierung zu Kassel vom 08. März 1930. Das Schutzgebiet wurde mit 12,5 ha ausgewiesen und weist mittlerweile eine Fläche von ca. 123,6 ha vor. Kürzlich ausgewiesen wurden z. B. das NSG „Rhöner Basaltwald bei Haselstein“ (19.09.2023) sowie das NSG „Landecker Berg“ (04.09.2023). Die NSG verteilen sich überwiegend im nördlichen sowie östlichen Bereich der hessischen Rhön. Insbesondere im südwestlichen Bereich sind kaum NSG vorhanden (siehe Abbildung 9).

Hervorzuheben ist der hohe Anteil an Naturschutzgebieten, welche zugleich als Kernzone des Biosphärenreservates dienen. Hierbei handelt es sich zumeist um naturnahe Wälder, häufig auf Kuppen, welche sich möglichst ohne menschlichen Einfluss entwickeln sollen. Daneben sind insbesondere hochwertige Auenbereiche sowie durch extensive, historische Nutzung hervorgebrachte Kulturlandschaftsbereiche (insbesondere Kalkmagerrasen) geschützt.

Die in den jeweiligen Verordnungen enthaltenen Schutzziele und Schutzzwecke zu den Naturschutzgebieten sind der Tabelle 2 zu entnehmen. Des Weiteren sind hier Angaben zu dem Jahr der Ausweisung sowie den Flächengrößen vorzufinden.



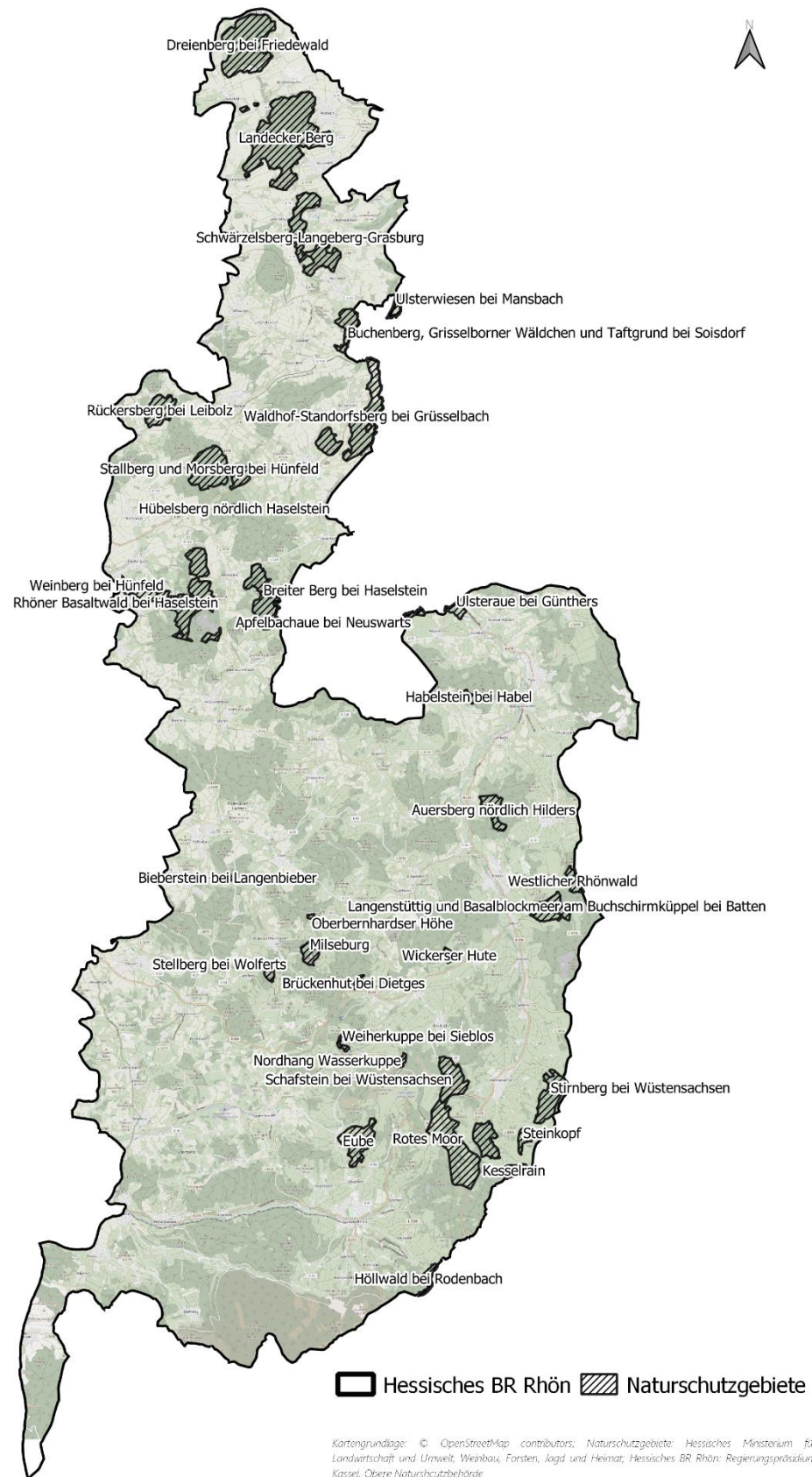


Abbildung 9: Naturschutzgebiete im hessischen Teil des BR Rhön

Tabelle 2: Naturschutzgebiete im hessischen BR Rhön

Name	Ausweisung (Verordnung) <sup>5</sup>	Fläche Gesamt (ha) <sup>6</sup>	Zweck / Ziel der Unterschutzstellung nach Schutzgebietsverordnung <sup>7</sup>
Apfelbachaue bei Neuswarts	06.12.1992	24,17	Zweck der Unterschutzstellung ist es, die Auewiesen und den naturnahen Lauf des Apfelbaches als Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten zu erhalten und das Gebiet durch Extensivierung zu verbessern.  (Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 52/1992 S. 3377)
Auersberg nördlich Hilders	27.08.2013	64,47	Ziel der Unterschutzstellung ist es, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO,  1. die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems des Waldmeister-Buchenwaldes und der Auwald- und Quellbereiche zu sichern, insbesondere ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphasen und der dazugehörigen Fauna,  2. diese Prozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.  (Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 39/2013 S. 1216)
Bieberstein bei Langenbieber	04.04.1986  Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung: 25.08.2011 (StAnz. 49/2011 S. 1245)	6,11	„Ziel der Unterschutzstellung ist es, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO,  1. die Basaltnase mit dem naturnahen, verschieden ausgeprägten Sommerlinden-Bergulmen-Blockschuttwald mit artenreicher Flora und Fauna sowie die Felsrippe mit Liguster-Mispel-Gebüsch zu sichern und die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems einschließlich ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphase zu schützen und  2. die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.“  (Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung, StAnz. 49/2011 S. 1245)
Breiter Berg bei Haselstein	07.12.1997  Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung: 01.08.2017 (StAnz. 34/2017 S. 795)	182,23	Ziel der Unterschutzstellung in der Kernzone, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO, ist es,  1. die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems, vor allem der naturnahen Buchen-, Blockschutt- und feuchten Edellaubholzwälder einschließlich ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphasen zu schützen,  2. die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.  (2) Ziel der Unterschutzstellung in der Pflegezone ist es, die naturnahen, struktur- und artenreichen Buchen-, Blockschutt- und feuchten Edellaubholzwälder und die daran angrenzenden Grünlandflächen als Lebensraum vieler seltener oder besonders geschützter Arten zu erhalten und zu entwickeln.  (Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 51/1997 S. 3986)
Brückenhut bei Dietges	20.07.1994	19,14	Zweck der Unterschutzstellung ist die Erhaltung und die Entwicklung der extensiv genutzten natürlichen bis naturnahen Borstgrasrasenreste und

<sup>5</sup> Nach vorliegenden Verordnungen

<sup>6</sup> Nach Auswertung von Geodaten des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie. Es kann daher zu Abweichungen der Flächengröße nach Schutzgebietsverordnung kommen. Des Weiteren handelt es sich hierbei um die Gesamtgröße des NSG, welche nicht zwangsläufig vollständig im hessischen BR liegen muss.

<sup>7</sup> Nach aktuellster Verordnung bzw. Änderung der Verordnung

Name	Ausweisung (Verordnung) <sup>5</sup>	Fläche Gesamt (ha) <sup>6</sup>	Zweck / Ziel der Unterschutzstellung nach Schutzgebietsverordnung <sup>7</sup>
			<p>Fragmente der Kleinseggensümpfe sowie des bachbegleitenden Erlenwaldes und der hier vorkommenden Tierlebensgemeinschaften.</p> <p>(Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 32/1994 S. 2205)</p>
Buchenberg, Grisselborner Wäldchen und Taftgrund bei Soisdorf	22.02.1994	82,60	<p>Zweck der Unterschutzstellung ist es, die naturnahen Laubwaldgesellschaften, die reich strukturierten Waldmäntel, die aus heimischen Strauch- und Baumarten bestehenden Gebüsche, Hecken und Säume, die Magerrasenkomplexe, das extensiv genutzte Grünland sowie den naturnahen Bachlauf der Taft als für die Kuppenrhön repräsentativen Biotopkomplex und als Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten zu erhalten und eine Ausdehnung der genannten Einzelbiotope, den Artenreichtum sowie die Strukturvielfalt durch Extensivierung und Renaturierung zu fördern.</p> <p>(Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung, StAnz. 11/1994 S. 861)</p>
Dreienberg bei Friedewald	07.12.1997  Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung: 11.08.2023 (StAnz. 36/2023 S. 1191)	351,73	<p>(1) Ziel der Unterschutzstellung in der Kernzone, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO, ist es,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>den Kalktafelberg und seine zum Teil steil abfallenden Hänge mit seinem repräsentativen Querschnitt der Waldgesellschaften auf Muschelkalk zu sichern und die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems, vor allem der naturnahen Perlgras-Buchenwälder und Seggen-Hangbuchenwälder einschließlich ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphasen zu schützen,</li> <li>die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatsprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.</li> </ol> <p>(2) Ziel der Unterschutzstellung in der Pflegezone ist es, die naturnahen, struktur- und artenreichen Perlgras-Buchenwälder und Seggen-Hangbuchenwälder und die daran angrenzenden Äcker und Grünlandflächen, unter anderem bestehend aus Davallseggenrieden und Enzian-Fiederzwenkenrasen, als Lebensraum vieler seltener oder besonders geschützter Arten wiederherzustellen, zu erhalten und zu entwickeln.</p> <p>(Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 51/1997 S. 3960)</p>
Eube	31.01.1997	135,16	<p>Zweck der Unterschutzstellung ist es, die naturnahen Laubwaldgesellschaften, bestehend aus Seggen-Buchenwald, Waldgersten-Buchenwald und Linden-Ulmen-Ahornwald, sowie die angrenzende, kleinräumig strukturierte Kulturlandschaft mit extensiv genutzten Goldhaferwiesen, Feuchtwiesen, Kleinseggenrieden und Magerrasen mit einer Vielzahl schutzwürdiger Tier- und Pflanzenlebensgemeinschaften in den Hochlagen der Rhön zu schützen und zu entwickeln.</p> <p>(Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 8/1997 S. 656)</p>
Habelstein bei Habel	16.10.1986	15,08	<p>Zweck der Unterschutzstellung ist es, die Basaltfelsen und den naturnahen, struktur- und artenreichen Eichen-Hainbuchenwald als Lebensraum vieler seltener oder besonders geschützter Arten zu erhalten und zu entwickeln, den Alt- und Totholzanteil zu erhöhen und zu sichern und die Waldbestände als Schutzzone I der ungestörten Sukzession zu überlassen.</p> <p>(Verordnung zur Änderung, StAnz. 48/1997 S. 3722)</p>
Höllwald bei Rodenbach	31.01.2012	32,64	<p>(1) Ziel der Unterschutzstellung ist es, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems, vor allem der naturnahen Zahnwurz-Buchenwald-Bestände einschließlich ihrer Fauna und ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphasen zu schützen und</li> </ol>

Name	Ausweisung (Verordnung) <sup>5</sup>	Fläche Gesamt (ha) <sup>6</sup>	Zweck / Ziel der Unterschutzstellung nach Schutzgebietsverordnung <sup>7</sup>
			<p>2. die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.</p> <p>(2) Ziel der Unterschutzstellung in der Pflegezone ist es, die derzeit vorhandene flächige Fehlbestockung mit Fichten zu beseitigen und die entstehenden Freiflächen als Lebensraum für naturraumtypische Tier- und Pflanzenarten zu entwickeln und zu erhalten.</p> <p>(Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 9/2012 S. 270)</p>
Hübelsberg nördlich Haselstein	25.08.2011	8,37	<p>Ziel der Unterschutzstellung ist es, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO,</p> <p>1. die naturnah bewaldete Basaltkuppe zu sichern und die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems, im Ostteil den Waldblaukraut-Eichen-Hainbuchenwald mit dominierender Winterlinde und am Westhang den Hainsimsen-Waldmeister-Buchenwald, einschließlich ihrer Fauna und ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphasen zu schützen und</p> <p>2. die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.</p> <p>(Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 40/2011 S. 1249)</p>
Kesselrain	1968 (Eintrag im Naturschutzbuch des Landes Hessen, Unterschutzstellung nach Reichsnaturschutzgesetz)  07.12.1997 (Verordnung zur Ausweisung als Naturschutzgebiet)  Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung: 27.08.2013 (StAnz. 39/2013 S. 1218)	38,41	<p>Ziel der Unterschutzstellung, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO, ist es,</p> <p>1. Die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems, vor allem der Zahnwurz-Buchenwälder, Sommerlinden-Bergulmen-Hang- und Blockschuttwälder, Hainmieren-Erlenwälder und Erlensumpfwälder einschließlich ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphasen zu schützen,</p> <p>2. Die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.</p> <p>(Verordnung zur Änderung der Verordnung, StAnz. 51/1997 S. 3972)</p>
Landecker Berg	04.09.2023	647,31	<p>(1) Ziel der Unterschutzstellung in der Kernzone ist es, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO,</p> <p>1. die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems des Waldmeister- und Orchideenbuchenwaldes mit ihren Zusammenbruchs- und Pionierphasen und der dazugehörigen Fauna und Flora zu sichern und</p> <p>2. die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.</p> <p>(2) Ziel der Unterschutzstellung in der Pflegezone ist es, die weiteren Laubwaldgesellschaften sowie die in unserer Kulturlandschaft seltenen Magerrasen und artenreichen Grünlandflächen sowie die Gebüsch-Saumkomplexe und die Kalkquellsümpfe als Lebensräume vieler seltener und besonders geschützter Arten durch Pflege zu erhalten und zu entwickeln. Der Artenreichtum und die Strukturvielfalt des Gebietes soll durch geeignete Pflegemaßnahmen - insbesondere durch Freihaltung und Pflege der artenreichen Grünlandflächen und Kalkquellsümpfe – gefördert und entwickelt werden.</p> <p>(Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 40/2023 S. 1274)</p>
Langenstüttig und Basalblockmeer am	27.08.2013	97,45	<p>Ziel der Unterschutzstellung in der Kernzone ist es, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO,</p>

Name	Ausweisung (Verordnung) <sup>5</sup>	Fläche Gesamt (ha) <sup>6</sup>	Zweck / Ziel der Unterschutzstellung nach Schutzgebietsverordnung <sup>7</sup>
Buchschirmküppel bei Batten			<ol style="list-style-type: none"> <li>die geologisch und vegetationskundlich bedeutsamen Basaltblockhalden, das Basaltblockmeer und die Quell- und Versumpfungsmoore am Buchschirm sowie am Langenstüttig den montanen Waldkomplex auf Basaltschutt mit einem kleinräumigen Mosaik aus naturnahen Feuchtwäldern (feuchten Bergahorn-Eschenwälder, Sommerlinden-Bergulmenwälder und Hainmieren-Erlenwälder), insbesondere in Hinblick auf die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems mit ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphasen und der dazugehörigen Fauna zu sichern; und damit einen besonders eindrucksvollen Ausschnitt der Rhön zu erhalten und zu entwickeln,</li> <li>die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.</li> </ol> <p>(Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 39/2013 S. 1223)</p>
Milseburg	03.12.1996  Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung: 25.08.2011 (StAnz. 40/2011 S. 1252)	46,13	<p>(1) Ziel der Unterschutzstellung in der Kernzone, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO, ist es,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>das erd- und kulturgeschichtlich bedeutsame Phonolithmassiv der Milseburg als Geotop zu schützen und die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems, vor allem der naturnahen Linden-Ahorn-Buchenwälder einschließlich ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphasen und ihrer Fauna zu schützen und</li> <li>die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.</li> </ol> <p>(2) Ziel der Unterschutzstellung in der Pflegezone ist es, die großflächig dort vorkommenden, botanisch bedeutsamen, naturnahen, struktur-, arten- und altholzreichen Laubwaldgesellschaften mit angrenzenden Grünlandflächen als Lebensraum vieler seltener und besonders geschützter Arten wiederherzustellen, zu erhalten und zu entwickeln.</p> <p>(Verordnung zur Änderung, StAnz. 40/2011 S. 1252)</p>
Nordhang Wasserkuppe	07.12.1997	15,69	<p>Ziel der Unterschutzstellung, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO, ist es,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems, vor allem der natürlichen Sukzession der brachgefallenen und teilweise verbuschten Hutefläche auf Standorten mit unterschiedlichen Relief, Wasserhaushalt und Trophie zu sichern;</li> <li>Die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.</li> </ol> <p>(Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 51/1997 S. 4003)</p>
Oberbernhardser Höhe	13.06.1977	4,87	<p>Nicht aufgeführt</p> <p>(StAnz. 30/1977 S. 1489)</p>
Rhöner Basaltwald bei Haselstein	19.09.2023	299,85	<p>(1) Ziel der Unterschutzstellung in der Kernzone ist es, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems mit ihren Zusammenbruchs- und Pionierphasen und der dazugehörigen Fauna und Flora zu sichern und</li> <li>die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.</li> </ol> <p>(2) Zweck der Unterschutzstellung in der Pflegezone ist es, die weiteren Laubwaldgesellschaften sowie die in unserer Kulturlandschaft seltenen Kalkmagerrasen und artenreichen Grünlandflächen als Lebensraum</p>

Name	Ausweisung (Verordnung) <sup>5</sup>	Fläche Gesamt (ha) <sup>6</sup>	Zweck / Ziel der Unterschutzstellung nach Schutzgebietsverordnung <sup>7</sup>
			vieler seltener und besonders geschützter Arten durch Pflege zu erhalten und zu entwickeln.  (Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 52/2023 S. 1713)
Rotes Moor	07.12.1997  Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung: 01.08.2017 (StAnz. 34/2017 S. 797)	312,21	(1) Ziel der Unterschutzstellung in der Kernzone, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO, ist es,  1. die unbeeinflusste natürliche Dynamik des in Regeneration befindlichen, waldfreien Hochmoores und der Schachtelhalm-Karpatenbirkenwälder zu sichern,  2. die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.  (2) Ziel der Unterschutzstellung in der Pflegezone ist es, das Hochmoor, den Karpatenbirkenwald und die daran angrenzenden Grün- und Brachlandflächen als Lebensraum vieler seltener oder besonders geschützter Arten, unter anderem Birkwildes, zu erhalten und zu entwickeln.  (Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 51/1997 S. 3978)
Rückersberg bei Leibolz	21.12.2022	103,08	Zweck der Unterschutzstellung ist es, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO  1. Die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems, vor allem den naturnahen Laubwald auf Basalt in seiner Formenvielfalt mit den charakteristischen Tier –und Pflanzenarten zu schützen und  2. Die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.  (Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 5/2023 S. 232)
Schafstein bei Wüstensachsen	08.03.1930 (Erklärung als Naturschutzgebiet im Amtsblatt der Regierung zu Kassel nach Reichsnaturschutzgesetz)  13.12.1999 (Verordnung zur Ausweisung als Naturschutzgebiet)	123,60	(1) Ziel der Unterschutzstellung in der Kernzone, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO, ist es,  Zweck der Unterschutzstellung ist es  1. Die Basaltkuppe mit den zwei großen, offenen Blockhalden zu sichern und die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems, vor allem der naturnahen Blockschuttwälder und montanen Buchen- und feuchten Edellaubholzwälder einschließlich ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphasen zu schützen,  2. Die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.  (2) Ziel der Unterschutzstellung in der Pflegezone ist es, die naturnahen, struktur- und artenreichen montanen Buchen- und feuchten Edellaubholzwälder und die daran angrenzenden Grünlandflächen als Lebensraum vieler seltener oder besonders geschützter Arten zu erhalten und zu entwickeln.  (Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 3/2000 S. 310)
Schwärzelsberg-Langeberg-Grasburg	06.06.1995  Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung: 25.08.2011 (StAnz. 40/2011 S. 1256)	245,09	(1) Ziel der Unterschutzstellung in der Kernzone ist es, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO,  1. die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems, vor allem der naturnahen Laubwälder auf Kalkuntergrund (Seggen-Buchenwald, Waldgersten-Buchenwald) und der dazugehörigen Fauna einschließlich ihrer Zusammenbruchs und Pionierphase zu schützen und

Name	Ausweisung (Verordnung) <sup>5</sup>	Fläche Gesamt (ha) <sup>6</sup>	Zweck / Ziel der Unterschutzstellung nach Schutzgebietsverordnung <sup>7</sup>
			<p>2. die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatsprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.</p> <p>(2) Ziel der Unterschutzstellung in der Pflegezone ist es, die übrigen Laubwaldgesellschaften sowie die in unserer Kulturlandschaft seltenen Kalkmagerrasen und artenreichen Grünlandflächen als Lebensraum vieler seltener und besonders geschützter Arten durch Pflege zu erhalten und zu entwickeln.</p> <p>(Verordnung zur Änderung, StAnz. 40/2011 S. 1256)</p>
Schwarzwald bei Wüstensachsen	01.12.1986  Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung: 31.01.2012 (StAnz. 9/2012 S. 274)	97,97	<p>1) Ziel der Unterschutzstellung in der Kernzone, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO, ist es,</p> <p>1. den hauptsächlich auf Basaltschutt stockenden, überwiegend naturnahen Laubwald (Zahnwurz-Buchenwald, Ahorn-Eschen-Feuchtwald, Sternmieren-Erlenwald und Blockschuttwald in großer Formenvielfalt und kleinräumigem Wechsel) mit artenreicher Flora und Fauna zu sichern und die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems einschließlich ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphase zu schützen und</p> <p>2. die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatsprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.</p> <p>(2) Ziel der Unterschutzstellung in der Pflegezone ist es, die dort vorkommenden, botanisch bedeutsamen, naturnahen, struktur-, arten- und altholzreichen Laubwaldgesellschaften mit angrenzenden Grünlandflächen als Lebensraum vieler seltener und besonders geschützter Arten wiederherzustellen, zu erhalten und zu entwickeln.“</p> <p>(Verordnung zur Änderung, StAnz. 9/2012 S. 274)</p>
Stallberg und Morsberg bei Hünfeld	27.08.2013  (Novellierung der Verordnung)	246,95	<p>Ziel der Unterschutzstellung ist es, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO,</p> <p>1. am Stallberg die Basaltkuppe mit der offenen Blockhalde zu sichern und insgesamt die unbeeinflusste natürliche Dynamik, insbesondere der naturnahen Flattergras-Hainsimsen-Buchenwälder und Hainsimsen-Zahnwurz-Buchenwälder einschließlich ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphasen und der dazugehörigen Fauna zu sichern,</p> <p>2. die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatsprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren und</p> <p>3. die kulturhistorisch bedeutsame eisenzeitliche Ringwallanlage und die bronzezeitliche Grabhügelgruppen am Stallberg zu schützen.</p> <p>(Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 39/2013 S. 1225)</p>
Steinkopf	07.12.1997	25,71	<p>Ziel der Unterschutzstellung, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO, ist es,</p> <p>1. Die Kuppe des Steinkopfes mit ihren flachgründigen Standorten zu sichern und die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems, vor allem der naturnahen Zahnwurz-Buchenwälder und Sommerlinden-Bergulmen-Hang- und -blockschuttwälder einschließlich ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphasen zu schützen,</p> <p>2. Die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatsprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.</p> <p>(Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 51/1997 S. 4000)</p>

Name	Ausweisung (Verordnung) <sup>5</sup>	Fläche Gesamt (ha) <sup>6</sup>	Zweck / Ziel der Unterschutzstellung nach Schutzgebietsverordnung <sup>7</sup>
Stellberg bei Wolferts	04.04.1986  Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung: 25.08.2011 (StAnz. 40/2011 S. 1266)	19,84	„Ziel der Unterschutzstellung ist es, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO,  1. den vielgestaltigen Phonolith-Kegel mit Blockhalden, Blockschuttwald, großen Einzelfelsen sowie der naturnahen Bestockung und mit artenreicher, teils bestandsgefährdeter Vegetation (Linden-Bergulmen- Blockschuttwald, Hainsimsen-Zahnwurz-Buchenwald) und der dazugehörigen Fauna zu sichern und die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems einschließlich ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphase zu schützen und  2. die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.  (StAnz. 40/2011 S. 1266)
Stirnberg bei Wüstensachsen	07.12.1997  Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung: 05.09.2023 (StAnz. 40/2023 S. 1278)	139,55	(1) Ziel der Unterschutzstellung in der Kernzone ist es, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO  1. die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems, vor allem der naturnahen Laubwaldgesellschaften auf Basalt (wie Frauenhaar- Zahnwurz-Buchenwald, Sommerlinden-Bergulmen-Hang- und Blockschuttwälder) in großer Formenvielfalt und kleinräumigem Wechsel mit den charakteristischen Tier- und Pflanzenarten zu schützen und  2. die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.  (2) Ziel der Unterschutzstellung der Pflegezone ist es, die Grünland- /Huteflächen sowie die Teichanlage als Lebensraum vieler seltener oder besonders geschützter Arten zu erhalten und zu entwickeln  (Verordnung zur Änderung, StAnz. 40/2023 S. 1278)
Ulsterau bei Günthers	26.07.1993	29,11	Zweck der Unterschutzstellung ist es, die Auenwiesen, Auewaldreste, Sukzessionsflächen und den naturnahen Ulsterlauf als Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten zu erhalten und das Gebiet durch Extensivierung und Renaturierung zu verbessern.  (Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 30/1993 S. 1878)
Ulsterwiesen bei Mansbach	11.12.1991	29,22	Zweck der Unterschutzstellung ist es, die teilweise feuchten Auenwiesen, die Sukzessionsflächen und den naturnahen Ulsterlauf mit hervorragender Wasserqualität als Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten zu erhalten und das Gebiet durch Extensivierung und Renaturierung zu verbessern.  (Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 52/1991 S.2983)
Waldhof- Standorfsberg bei Grüsselbach	06.10.1988  Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung: 26.01.2023 (StAnz. 10/2023 S. 397)	310,73	(1) Zweck der Unterschutzstellung in der Kernzone ist es, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO  1. Die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems, vor allem der naturnahen Laubwälder auf Kalkuntergrund (Seggen-Buchenwald, Waldgersten-Buchenwald) und der dazugehörigen Fauna einschließlich ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphase zu schützen und  2. Die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatansprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.  (2) Zweck der Unterschutzstellung in der Pflegezone ist es, die weiteren Laubwaldgesellschaften sowie die in unserer Kulturlandschaft seltenen Kalkmagerrasen und artenreichen Grünlandflächen als Lebensraum



Name	Ausweisung (Verordnung) <sup>5</sup>	Fläche Gesamt (ha) <sup>6</sup>	Zweck / Ziel der Unterschutzstellung nach Schutzgebietsverordnung <sup>7</sup>
			vieler seltener und besonders geschützter Arten durch Pflege zu erhalten und zu entwickeln.  (Verordnung zur Änderung, StAnz. 10/2023 S. 397)
Weiherkuppe bei Sieblos	25.08.2011	9,87	Ziel der Unterschutzstellung ist es, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO,  1. die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems dieses Waldbestandes zu sichern, einschließlich ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphasen und der dazugehörigen Fauna,  2. diese Prozesse sowie die Habitatsprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.  (Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 40/2011 S. 1270)
Weinberg bei Hünfeld	23.12.1998	81,96	Zweck der Unterschutzstellung ist es, die großflächigen Enzian-Schillergrasrasen und Trespen- und Salbei-Glatthaferwiesen der markanten Muschelkalkhänge am Weinberg und Rößberg mit angrenzenden Waldsäumen, Heckenzügen und Gebüsch als Lebensraum zahlreicher gefährdeter Tier- und Pflanzenarten zu erhalten und zu entwickeln.  (Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 5/1999 S. 333)
Westlicher Rhönwald	07.12.1997	44,40	Ziel der Unterschutzstellung in der Kernzone, unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO, ist es,  1. die unbeeinflusste natürliche Dynamik des Waldökosystems, vor allem der Typischen Zahnwurz-Buchenwälder und der Frauenfarn-Zahnwurz-Buchenwälder einschließlich ihrer Zusammenbruchs- und Pionierphasen zu schützen,  2. die natürlichen Sukzessionsprozesse sowie die Habitatsprüche und Populationsentwicklungen der Tier- und Pflanzenarten wissenschaftlich zu erforschen und zu dokumentieren.  (Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 51/1997 S. 3992)
Wickerser Hute	02.12.1988  Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung: 21.06.1994 (StAnz. 36/1994 S. 2460)	12,97	Zweck der Unterschutzstellung ist es, die großflächige Wacholderheide in einer noch genutzten Gemeindehütung wegen der dort vorkommenden seltenen und zum Teil bestandsbedrohten Tier- und Pflanzenarten unter Beibehaltung der traditionellen Bewirtschaftungsart zu sichern und zu erhalten.  (Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 51/1988 S. 2786)
Fläche Gesamt		3903,67	

## 4.2.2 Landschaftsschutzgebiete

### 4.2.2.1 Schutzgebietskategorie

Die Schutzgebietskategorie Landschaftsschutzgebiet ist sehr vielseitig sowie flexibel einsetzbar (Hendrichske 2024, in: Schlacke, GK-BNatSchG, § 26 Rn. 2). Auch besiedelte Bereiche können eingeschlossen sein (Hendrichske 2024, in: Schlacke, GK-BNatSchG, § 23 Rn. 7).

Während § 26 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG auf landschaftsbezogene Zielsetzungen für die Zieldimensionen 1 und 3 (Erblandschaften; Landschaftserleben/landschaftsgebundene Erholung) ausgerichtet ist, wird in Nr. 1 der Vorschrift zunächst die Zieldimension 2 mit der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts angesprochen. Dies schließt auch die Rolle von Tieren und Pflanzen im Sinne des § 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG ein. Offenkundig ist es darüber hinaus Sinn und Zweck der Regelung, auch den Schutz von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes (Biodiversitätssicherung im Sinne von § 1 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 2 BNatSchG) zu ermöglichen (Mengel et al. 2018: 48 f.; Heugel 2018, in: Lütkes/Ewer, BNatSchG, § 26 Rn. 6; Hendrichske 2024, in: Schlacke, GK-BNatSchG, § 26 Rn. 12). Die Kategorie des Landschaftsschutzgebietes kommt daher auch als Unterschutzstellungsform für Natura 2000-Gebiete und hier insbesondere für die häufig großflächigen Vogelschutzgebiete in Frage (Mengel et al. 2018: 49.; Heugel 2018, in: Lütkes/Ewer, BNatSchG, § 26 Rn. 6; Hendrichske 2024, in: Schlacke, GK-BNatSchG, § 26 Rn. 12; Appel 2021, in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG; § 26 Rn. 15).

Für Landschaftsschutzgebiete gibt § 26 Abs. 2 BNatSchG ein Verbot für solche Handlungen vor, die den Charakter des Gebiets verändern oder seinem besonderen Schutzzweck widersprechen. Damit akzentuiert der Gesetzgeber die Schutzzweckbezogenheit des Schutzregimes bei Landschaftsschutzgebieten (Mengel et al. 2018: 52). Für ein effektives Steuerungsregime müssen daher die Funktionen des Schutzgebietes und der Gebietscharakter möglichst präzise benannt werden (ebd.). Soweit dies der Fall ist, können in einem Landschaftsschutzgebiet neben präventiven Verboten mit Erlaubnisvorbehalt auch repressive Verbote mit bloßem Befreiungsvorbehalt verankert werden, wenn davon auszugehen ist, dass die verbotene Handlung den Charakter des Gebiets verändert oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderläuft (Mengel et al. 2018: 53, 277 mit weiteren Nachweisen aus Rechtsprechung und Schrifttum).

### 4.2.2.2 Landschaftsschutzgebiete im hessischen BR Rhön

In der hessischen Rhön sind insgesamt acht Landschaftsschutzgebiete vorzufinden, welche sich über einen Großteil des hessischen Biosphärenreservates verteilen. Diese nehmen insgesamt eine Fläche von rund 60.271 ha ein, wobei davon ca. 48.382 ha im hessischen Biosphärenreservat Rhön liegen. Damit stehen **formal knapp 75 %** der Fläche des hessischen BR Rhön unter Landschaftsschutz.<sup>8</sup>

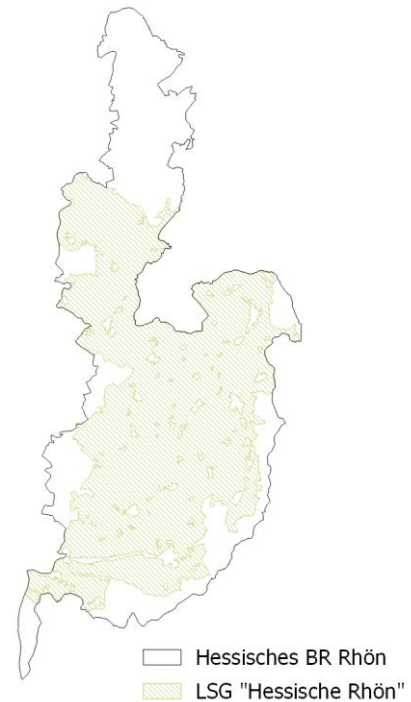
Dieser beträchtliche Flächenumfang sagt allerdings noch nichts über die tatsächliche Sicherungs- und Steuerungsfunktion der Schutzgebietskulisse durch Landschaftsschutzgebiete aus. Das mit Abstand größte Landschaftsschutzgebiet des hessischen Teils des BR Rhön ist nämlich mit etwa 40.925 ha das LSG „**Hessische Rhön**“. Dieses nimmt weite Teile des hessischen Biosphärenreservates ein (siehe Abbildung 10) und wurde im Jahr 1967 ursprünglich im Kontext der Ausweisung des gleichnamigen Naturparks „Hessische Rhön“ etabliert – lange vor der Gründung des Biosphärenreservates. Bei diesem Landschaftsschutzgebiet handelt es sich um jenes mit den häufigsten Ordnungsänderungen. Die letzte, nämlich die 29. Verordnung zur Änderung der LSG-Verordnung, wurde am 17. März 2023

<sup>8</sup> Bei der Berechnung der Flächendifferenz sind auch hier wieder Abgrenzungsfehler im Kontext der Außenabgrenzung der hessischen Rhön zu beachten.

vorgenommen. Obwohl die Verordnung etlichen Änderungen unterzogen wurde, finden sich allerdings bis heute weder konkrete Schutzziele noch eine Beschreibung des Gebietscharakters darin. Die zahlreichen vorgenommenen Änderungen beziehen sich nicht etwa auf eine inhaltliche Anpassung und Weiterentwicklung, sondern es handelt sich in der Regel um Aufhebungen von Teilflächen des Landschaftsschutzgebietes. Die im Jahr 1967 formulierten einzelnen repressiven Verbote beschränken sich auf wenige Tatbestände, wie etwa Müllablagerungen, Ruhestörungen durch „Tonwiedergabegeräte“ oder das Waschen von Fahrzeugen an Gewässern und auf Parkplätzen (§ 3 Abs. 2 LSG-VO). Das generelle Verbot in § 3 Abs. 1 LSG-VO, innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Veränderungen vorzunehmen, die geeignet sind, die Natur zu schädigen, den Naturgenuss zu beeinträchtigen oder das Landschaftsbild zu verunstalten, ist vollzugspraktisch schon deshalb problematisch, weil mangels Schutzzielen und –zwecken eine Operationalisierung dieser unbestimmten Rechtsbegriffe kaum gelingen kann. Die in § 4 Abs. 1 LSG-VO aufgeführten präventiven Verbote unterstellen immerhin die Errichtung baulicher Anlagen oder auch wasser- und wegebauliche Maßnahmen sowie weiterer Tatbestände einer Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde. Ausdrücklich ausgenommen von den repressiven und präventiven Verboten sind aber insbesondere die Bewirtschaftung land- und forstwirtschaftlicher Grundstücke (§ 2 LSG-VO). Insgesamt wird deutlich, dass das LSG Hessische Rhön sowohl im Hinblick auf die inhaltliche Struktur der Verordnung (z. B. fehlende Ziel- und Zweckbestimmungen) als auch bezüglich der Ge- und Verbotsregelungen nicht mehr zeitgemäß und als instrumentelle Grundlage für ein Biosphärenreservat in der jetzigen Form nicht geeignet ist. Die Verordnung bedarf daher dringend einer umfassenden Überarbeitung.

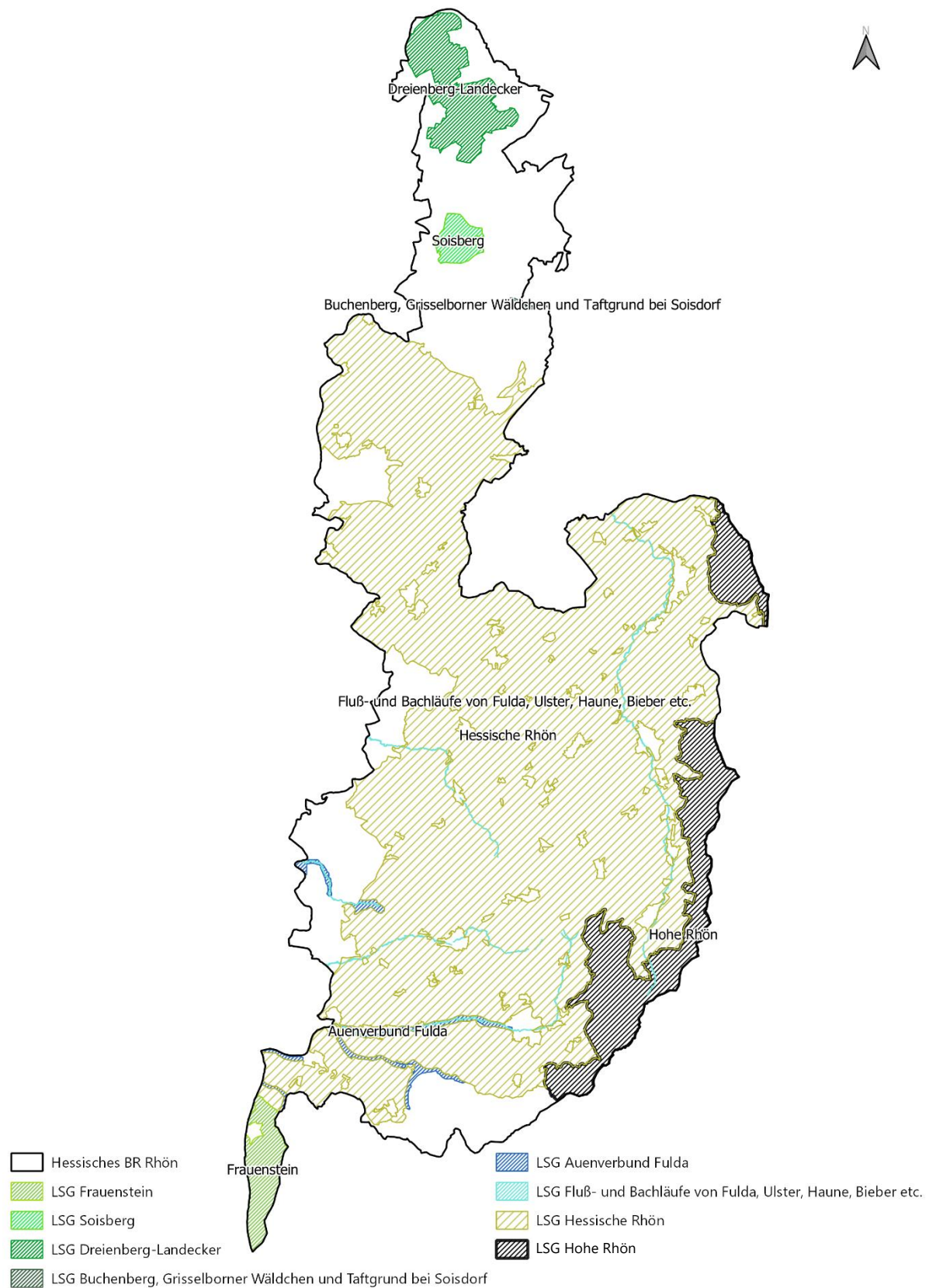
Anders stellt sich die Lage für das LSG „**Hohe Rhön**“ mit einer Größe von etwa 4.420,28 ha dar. Das LSG verläuft entlang der östlichen Außenabgrenzung der hessischen Rhön und umfasst besonders wertgebende Landschaftsbereiche des Biosphärenreservates. Die Verordnung wurde am 12.02.1997 verabschiedet und umfasst einen konkreten Schutzzweck sowie hieran orientierte zielgerichtete Verbote (siehe Tabelle 3). Zwar unterliegen auch in dieser Verordnung wichtige Handlungsfelder, wie insbesondere die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, nur einer eingeschränkten Steuerung. Das LSG „Hohe Rhön“ entspricht aber jedenfalls im grundsätzlichen Aufbau einer qualifizierten LSG-VO. Inwiefern Modifizierungen erforderlich sind, hängt von dem zu prüfenden Gesamtkonzept der instrumentellen Sicherung des hessischen BR Rhön ab (siehe dazu auch Kapitel 7).

Die weiteren LSG mit Lage im hessischen BR Rhön beziehen sich insbesondere auf markante Kuppen- bzw. Waldbereiche sowie Fließgewässer und ihre Auen (siehe Abbildung 11). Mit nur rund 16 ha ist das LSG „Buchenberg, Grisselborner Wäldchen und Taftgrund bei Soisdorf“ das Kleinste unter ihnen.



NATUREG-Viewer (Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU)); Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen, Kassel, Obere Naturschutzbehörde

Abbildung 10: LSG "Hessische Rhön"



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie; Hessisches BR Rhön: Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde; NATURIEG-Viewer (Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU)); Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen, Kassel, Obere Naturschutzbehörde

Abbildung 11: Landschaftsschutzgebiete im hessischen Teil des BR Rhön

Tabelle 3: Landschaftsschutzgebiete im hessischen BR Rhön

Name	Ausweisung (Verordnung) <sup>9</sup>	Fläche Gesamt (ha) <sup>10</sup>	Zweck / Ziel der Unterschutzstellung nach Schutzgebietsverordnung
Auenverbund Fulda	28.01.1993  Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung: 22.02.2024 (StAnz. 12/2024 S. 338)	9021,58	Zweck der Unterschutzstellung ist die Erhaltung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Sicherung der Fulda einschließlich ihrer Zuflüsse mit ihren durch Überflutung gekennzeichneten Auen als eine für Hessen typische Flußlandschaft. Der Schutz dient insbesondere den im Wechsel von Hoch- und Niedrigwasser geprägten Lebensgemeinschaften entlang der Gewässer. Schutzziel ist die Erhaltung der durch die unterschiedlichen Durchfeuchtungsstufen bestimmten Wiesen- und Ufervegetationstypen sowie die weitgehende Wiederherstellung naturnaher Gewässerabschnitte durch die Umwandlung von Ackerland in Grünland und die Extensivierung der Grünlandnutzung.  (Verordnung zur Ausweisung, Nr. 4 -Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen, Teil I -2. März 1993)
Buchenberg, Grisselborner Wäldchen und Taftgrund bei Soisdorf	22.02.1994	16,61	Zweck der Unterschutzstellung ist es, die naturnahen Laubwaldgesellschaften, die reich strukturierten Waldmäntel, die aus heimischen Strauch- und Baumarten bestehenden Gebüsche, Hecken und Säume, die Magerrasenkomplexe, das extensiv genutzte Grünland sowie den naturnahen Bachlauf der Taft als für die Kuppenrhön repräsentativen Biotopkomplex zu erhalten und eine Ausdehnung der genannten Einzelbiotope, den Artenreichtum sowie die Strukturvielfalt durch Extensivierung und Renaturierung zu fördern.  (Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 11/1994 S. 861)
Dreienberg- Landecker	15.08.1970	1609,39	Nicht aufgeführt  (Amtliche Bekanntmachung des Landrats, Nr. 187, 15.08.1970)
Fluß- und Bachläufe von Fulda, Ulster, Haune, Bieber etc.	01.07.1956	372,52	Die in der Landschaftsschutzkarte [...] aufgeführten Fluß- und Bachläufe und deren Uferbewachsung mit Büschen und Bäumen werden mit dem Tage der Bekanntgabe dieser Verordnung dem Schutz des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt.  (Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 32/1956 S. 784)
Frauenstein	1968  Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung: 23.08.2007 (StAnz. 37/2007 S. 1806)	3533,20	Nicht aufgeführt  (StAnz. 18/1968 S. 733)
Hessische Rhön	08.10.1967  Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung: 17.03.2023 (StAnz. 16/2023 S. 557)	40925,89	Nicht aufgeführt  (Fuldaer Volkszeitung 1967)
Hohe Rhön	12.02.1997	4420,28	Zweck der Unterschutzstellung ist unter Beachtung der fachlichen Vorgaben der UNESCO:

<sup>9</sup> Nach vorliegenden Verordnungen

<sup>10</sup> Nach Auswertung von Geodaten des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie. Es kann daher zu Abweichungen der Flächengröße nach Schutzgebietsverordnung kommen.

Name	Ausweisung (Verordnung) <sup>9</sup>	Fläche Gesamt (ha) <sup>10</sup>	Zweck / Ziel der Unterschutzstellung nach Schutzgebietsverordnung
			<p>1. die Erhaltung und Entwicklung der Kulturlandschaft Hessische Rhön mit ihrem typischen Charakter als „Landschaft der offenen Fernen“ durch das Offenhalten der großen Grünlandflächen einschließlich einer den natürlichen Bedingungen angepassten Bodennutzung;</p> <p>2. die Erhaltung und Entwicklung des durch die bäuerliche Landwirtschaft entstandenen vielfältigen, kleinflächig verzahnten Nutzungsmosaiks aus Grünlandgesellschaften und vereinzelter Ackergesellschaften, durchsetzt mit gliedernden Hecken, Einzelbäumen, Feldgehölzen, kleineren Wäldern, Brachflächen, Quellen, Mooren und Wasserläufen;</p> <p>3. die Erhaltung, Entwicklung und Bewirtschaftung von naturnahen, laubbaumdominierten Bergmischwäldern, die in der Baumartenzusammensetzung an der potentiellen natürlichen Vegetation ausgerichtet sind;</p> <p>4. die Wiederherstellung, Erhaltung und Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in Form von besonderen Lebensräumen, Brutstätten, Trittstein- und Nahrungsbiotopen der hier vorkommenden und zum Teil seltenen und im Bestand bedrohten Pflanzen- und Tierarten;</p> <p>5. die Verbesserung der Kenntnisse über den Naturhaushalt und die ökologische Forschung in vom Menschen veränderten Ökosystemen;</p> <p>6. die Förderung umwelt- und naturverträglichen Verhaltens.</p> <p>(Verordnung zur Ausweisung, StAnz. 9/1997 S. 735)</p>
Soisberg	09.01.1973  Letzte Verordnung zur Änderung der Verordnung: 28.08.1995 (StAnz. 44/1995 S. 3428)	372,10	Nicht aufgeführt  (StAnz. 7/1973 S. 320)
Fläche Gesamt		60271,57	

### 4.2.3 Nationales Naturmonument

#### 4.2.3.1 Schutzgebietskategorie

Nationale Naturmonumente sind gemäß § 24 Abs. 4 BNatSchG rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, die aus „wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, kulturhistorischen oder landeskundlichen Gründen und wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit von herausragender Bedeutung sind“. Sie sind wie Naturschutzgebiete zu schützen. Sowohl die Bezeichnung als nationales Naturmonument als auch der Begriff „herausragend“ machen die Sonderstellung dieser Schutzgebietskategorie neben dem Nationalpark deutlich (Mengel et al. 2018: 90). Das Gebiet muss als Teil des deutschen Natur- und Kulturerbes eingeordnet werden können, dem unter den in § 24 Abs. 4 S. 1 BNatSchG genannten Aspekten aus nationaler Betrachtung eine herausragende Bedeutung zukommt (Hendrichske 2024, in: Schlacke, BNatSchG, § 24 Rn. 53, mit weiteren Nachweisen).

Der Begriff „Monument“ knüpft an eine spezifische räumliche Situation und deren Ausprägung an (vgl. Mengel et al. 2018: 91). Sie muss gleichermaßen herausragend im Sinne einer hervorgehobenen Besonderheit (selten, eigenartig, schön) wie herausragend im Sinne einer aus nationaler Perspektive getragenen Begründung (wissenschaftlich, naturgeschichtlich, kulturhistorisch oder landeskundlich) sein. Damit können geoökologische (z. B. Felsen; Wasserfälle), vegetationsbezogene (z. B. Wälder; Baumgruppen/Einzelbäume in einem flächenhaften Kontext; extensiv gepflegtes Offenland als Teil eines spezifischen Landschaftsausschnitts) und kulturelle (z. B. bauliche und andere nutzungsbezogene Relikte in einer naturhaften Einbindung) physische Ausprägungen an einem konkreten Ort eine zentrale Rolle spielen. Ebenso kann es sich um ein Zusammenspiel dieser Ausprägungen handeln. Im Sinne einer „Erinnerungslandschaft“ mit Spuren und Hinterlassenschaften historischer Ereignisse und Entwicklungen wird in der Kommentarliteratur ausdrücklich auch das „Grüne Band“ angesprochen (Hendrichske 2024, in: Schlacke, BNatSchG, § 24 Rn. 50).

Da Nationale Naturmonumente gemäß § 24 Abs. 4 S. 2 BNatSchG wie Naturschutzgebiete zu schützen sind, gilt damit im Grundsatz im gesamten Gebiet das absolute Veränderungsverbot des § 23 Abs. 2 S. 1 BNatSchG, wonach alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung oder nachhaltigen Störung führen können, verboten sind (Hendrichske 2024, in: Schlacke, BNatSchG, § 24 Rn. 54; zur instrumentellen Einordnung des „Veränderungsverbots“ siehe Kapitel 4.2.1).

#### 4.2.3.2 Nationales Naturmonument „Grünes Band Hessen“

Am 26. Januar 2023 hat der Landtag das Gesetz über das Nationale Naturmonument „Grünes Band Hessen“ beschlossen (GVBl. Hessen 2023, S. 50). Das NNM ist danach diesem Gesetz 8.084 ha groß und verläuft entlang der hessischen Grenze zu Thüringen. Hiervon liegen etwa 2265,54 ha im hessischen Teil des BR Rhön (siehe Abbildung 12).

In dem Gesetz selbst wird entsprechend des Hintergrundes und der Bedeutung der Ausweisung folgende Präambel aufgeführt:

*„In dem Bewusstsein seiner Verantwortung zur Erhaltung des Grünen Bandes als ein lebendiges Zeugnis der neueren Zeitgeschichte und in Würdigung der Arbeit vieler haupt- und ehrenamtlicher Akteure, Eigentümer und Nutzungsberechtigten zur Bewahrung der Erinnerung an die mit der Teilung Deutschlands verbundenen Folgen, zur Entwicklung des einstigen Grenzgebiets zur Deutschen Demokratischen Republik zum Grünen Band Hessen als Teil des europäischen Biotopverbundes und in dem Bewusstsein, dass der Schutz des natürlichen Erbes und die Bewahrung einer Kultur der Erinnerung in diesem Gebiet in einem unauflöslichen Zusammenhang stehen, hat der Hessische Landtag folgendes Gesetz beschlossen.“*

Das Nationale Naturmonument „Grünes Band“ ist dabei in insgesamt drei unterschiedliche Zonen gegliedert, welche nach § 2 Abs. 2 des Gesetzes über das NNM „Grünes Band Hessen“ (im Folgenden NNMG) wie folgt aufgeführt sind:

*„1. Zone I: Räume mit naturschutzfachlich herausragender Bedeutung mit einer Fläche von rund 2 425 Hektar; [...]*

*2. Zone II: Räume mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung mit einer Fläche von rund 4 474 Hektar; [...]*

*3. Zone III: Räume mit naturschutzfachlicher Bedeutung, die überwiegend dem Lückenschluss mit dem Entwicklungsziel einer Biotopverbundfunktion dienen, mit einer Fläche von rund 1 184 Hektar“.*

Die Schutzzwecke wurden im Rahmen des Gesetzes im Vergleich zu den zuvor betrachteten Verordnungen der anderen Schutzgebietskategorien äußerst ausführlich aufgeführt. In § 3 NNMG finden sich zunächst allgemeine Schutzzwecke in Absatz 1 für das gesamte Gebiet. § 3 Abs. 2 NNMG enthält eine nach den drei Zonen vorgenommene Differenzierung von Schutzzwecken. Dabei sollen in Zone I die unbeeinflusste natürliche Dynamik der Ökosysteme, in Zone II eine extensive und naturnahe Land- und Forstwirtschaft und in Zone III die Entwicklung von bislang intensiv genutzten Flächen zur Herstellung eines funktionsfähigen Verbundes zu den Schutzzwecken gehören. Absatz 3 benennt die spezifischen schutzwürdigen Biotoptypen, während Absatz 4 nochmals übergreifende Aspekte, wie etwa Maßnahmen zum Naturerleben, aufgreift. Schließlich beschreibt Absatz 5 die Förderung und Erschließung des NNM in seiner Bedeutung als Erinnerungslandschaft und für die landschaftsgebundene Erholung als Schutzzwecke. Das auch in der Präambel angesprochene Verständnis des Erbe-Charakters des Grünen Bandes und seine Funktion als Zeugnis der neueren Zeitgeschichte ist für die Umsetzung der Schutzzwecke und den Vollzug der einzelnen Maßgaben in §§ 4 ff. NNMG von hoher Relevanz. Gerade die Umkehr vom „Todesstreifen“ und der physischen Manifestation der Teilung der deutschen Nation zu einem „verbindenden Lebensstreifen“, der sich durch eine hohe Qualität von Natur und Landschaft in ihrer raumspezifischen Eigenart auszeichnet, macht das Gebiet herausragend.

Im Hinblick auf das Schutzregime und die Steuerungsmaßgaben der §§ 4 ff. NNMG fällt insbesondere auf, dass die Maßgaben für die Bewirtschaftung und Pflege des Offenlandes stellenweise unpräzise sind. So wird beispielsweise in § 4 Abs. 2 S. 1 NNMG die Anwendung von Düngemitteln verboten, wobei nach Satz 2 der Vorschrift Ackerflächen in Zone II von dem Verbot ausgenommen sind. Damit ist der Einsatz von Düngemitteln in Zone II auf Dauergrünland unzulässig. § 7 Abs. 2 Nr. 2 NNMG erlaubt dagegen die Anwendung von Düngemitteln auf Dauergrünland. Klarstellungen wären auch bei dem Verbot einer Änderung der Nutzung von Wiesen in § 7 Abs. 6 Nr. 9 NNMG und § 7 Abs. 1 Nr. 2 NNMG sowie der Maßgabe einer „extensiven Bewirtschaftung von Ackerland und Dauergrünland“ in § 6 Abs. 3 Nr. 1 NNMG und § 7 Abs. 2 Nr. 2 NNMG sinnvoll. Im Falle der strengeren Zone I wird auf die Voraussetzungen des § 6 Abs. 1 Nr. 9 und 10 NNMG verwiesen, im Falle der Zone II nicht, obgleich dort die gleichen Verbote gelten sollen. Schließlich mag als weiteres Beispiel § 7 Abs. 2 Nr. 1 NNMG herangezogen werden, der die forstliche Nutzung nach dem Hessischen Waldgesetz „insbesondere mit dem Ziel des Schutzes des Waldes als Lebensgemeinschaft...“ erlaubt. Hier stellt sich die Frage nach der Operationalisierung der besonderen Gewichtung der Schutzfunktion des Waldes gegenüber anderen Funktionen.



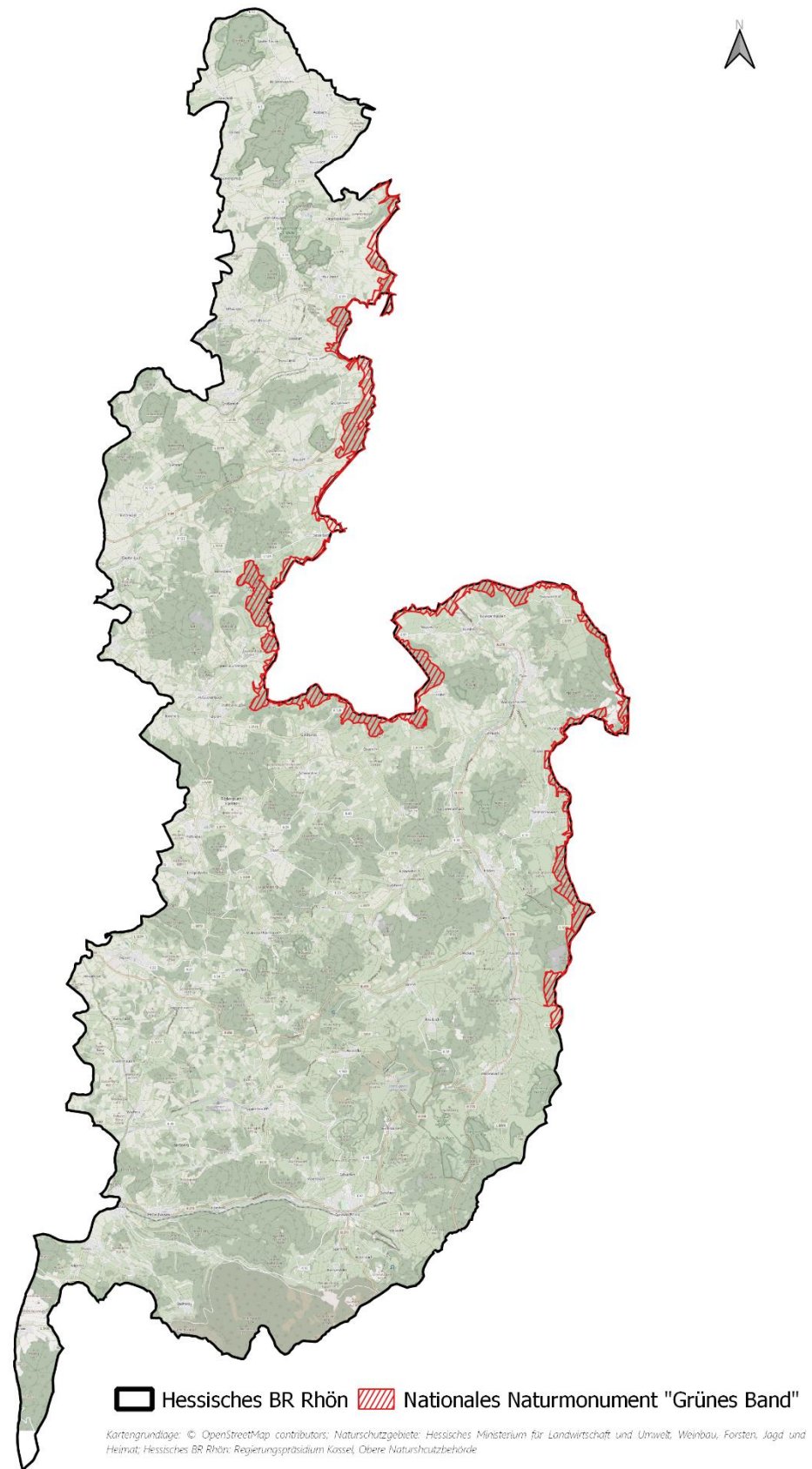


Abbildung 12: Nationales Naturmonument „Grünes Band“ im hessischen BR Rhön

## 4.2.4 Naturpark

### 4.2.4.1 Schutzgebietskategorie

Ursprünglicher Leitgedanke des Naturparke-Konzepts war die Verbindung von Naturschutz und Erholungsvorsorge in einer großräumigen Kulturlandschaft mit besonderem Erscheinungsbild (Heugel 2018, in: Lütkes/Ewer, BNatSchG, § 27 Rn. 1). Aus heutiger Sicht besteht allerdings zwischen landschaftsgebundener Erholung und Naturschutz kein Gegenüberstellungsverhältnis. Vielmehr ist die landschaftsgebundene Erholung ein wichtiger Teilbereich eines modernen, umfassend verstandenen Aufgabenfeldes „Naturschutz und Landschaftspflege“ (siehe nur § 1 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 4 Nr. 3 BNatSchG) – vorausgesetzt, es handelt sich im Hinblick auf Aspekte wie Erholungsinfrastruktur oder Störungen empfindlicher Arten um eine natur- und landschaftsverträgliche Form (siehe § 7 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) (vgl. Mengel et al. 2018: 80).

Die besondere Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung wird sowohl in § 27 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG als auch in der nachfolgenden Nr. 4 betont. Hinzu kommen die Akzentuierungen, die die heutige Fassung der Vorschrift in § 27 Abs. 1 Nr. 5 BNatSchG zum Ausdruck bringt. Danach dienen Naturparke auch der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch vielfältige Nutzung geprägten Landschaft und ihrer Arten- und Biotopvielfalt. Zu diesem Zweck wird eine dauerhaft umweltgerechte Landnutzung angestrebt. Parallelen zum Biosphärenreservat zumindest bei Teilaspekten der Schutzzwecke sind offensichtlich. Allerdings werden bei näherer Betrachtung auch markante Unterschiede zwischen den beiden Großschutzgebietskategorien deutlich. Besonders relevant ist zum einen die sehr viel größere naturschutzfachliche Bedeutung der Biosphärenreservate, was sich sowohl an der Anzahl und Flächendeckung in Deutschland<sup>11</sup> als auch an der internationalen Einbindung der UNESCO- Biosphärenreservate erkennen lässt. Zum anderen ist das Schutzregime von Biosphärenreservaten sehr viel strenger angelegt. Dabei sind Naturparke die einzige Schutzgebietskategorie im Bundesnaturschutzgesetz, bei denen der Gesetzgeber nur von „einheitlich zu entwickelnden und zu pflegenden Gebieten“ anstelle eines expliziten Schutzauftrags spricht. Eine große Rolle soll demgegenüber gemäß § 27 Abs. 3 BNatSchG die Planung spielen. Naturparkpläne einschließlich einer kartographisch-konzeptionellen Bearbeitung sind dabei von erheblicher Relevanz (Forst/Scherfose 2016: 238; Mengel et al. 2018: 83), wobei dies in der Praxis nicht immer adäquat umgesetzt wird. Da der Bundesgesetzgeber anders als bei Biosphärenreservaten kein bestimmtes, für den Naturpark eigens geschaffenes Schutzregime einfordert, erscheint es gut nachvollziehbar, dass nach § 27 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG immerhin für die beiden Schutzgebietskategorien NSG oder LSG eine Flächendeckung von mehr als der Hälfte gefordert wird. Im hessischen Landesrecht ist diese Anforderung allerdings abweichend geregelt. Nach § 21 Abs. 4 HeNatG müssen Naturparke die Anforderungen nach § 27 Abs. 1 Nr. 4 und 5 des Bundesnaturschutzgesetzes erfüllen und abweichend von § 27 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 und 6 des Bundesnaturschutzgesetzes zum einen mindestens 30 000 Hektar groß sein, wobei der Anteil unzerschnittener, verkehrsarmer Räume über 2 500 Hektar mindestens 30 Prozent der Fläche ausmachen soll, sowie zum anderen zu mindestens 40 Prozent ihrer Fläche aus Landschaftsschutzgebieten, Naturschutzgebieten, Natura 2000-Gebieten oder Wäldern mit Erholungsfunktion bestehen und sich aufgrund ihrer Lage und landschaftlichen Gegebenheiten für die Erholung und nach Maßgabe von Regionalentwicklungskonzepten für eine nachhaltige Entwicklung, die Bildung für nachhaltige Entwicklung, den sanften Tourismus und zur Förderung des Naturerlebnisses der Bevölkerung eignen. Aus naturschutzrechtlicher Sicht problematisch ist dabei die mögliche Kulisse „Wälder mit Erholungsfunktion“, da es sich hier um eine Funktionszuweisung ohne direkte Schutzwirkung handelt.

<sup>11</sup> Die 18 Biosphärenreservate nehmen derzeit 3,9% der terrestrischen Fläche des Bundesgebietes ein, die 104 Naturparke decken dagegen 28,7% ab (BfN 2022; BfN 2023).

#### 4.2.4.2 Naturpark „Hessische Rhön“

Mittels Erlass des zuständigen Ministers vom 17.10.1962 und durch die Verfügung des Regierungspräsidenten vom 19.11.1962 wurde der Ausweisung der Rhön zum Naturpark „Hessische Rhön“ zugestimmt (Biosphärenreservat Rhön o. J.). Am 25.10.1967 verabschiedete der Kreistag des Landkreises Fulda die Verordnung zum Schutze der Landschaft in der Rhön, die am 10.11.1967 in der Fuldaer Volkszeitung veröffentlicht wurde (Biosphärenreservat Rhön o. J.). Damals bildeten Landschaftsschutzgebiete die wesentliche rechtliche Grundlage für Naturparke (Verein Natur- und Lebensraum Rhön e. V. o. J.).

Mit rund 72.306 ha (nach Geodaten des NATUREG-Viewer (Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU); Landesbetrieb HessenForst)) ist der Naturpark etwa 7.000 ha größer als der hessische Teil des BR Rhön selbst. Seine Abgrenzung ist seit 1975 unverändert (Biosphärenreservat Rhön o. J.). Zwischen 1962 und 1975 erfolgten allerdings mehrere Gebietsreformen, welche den Naturpark erweiterten (ebd.).

Nach der Auflösung vieler Landschaftsschutzgebiete in Hessen wurden am 28.06.2006 aufgrund des § 16 Abs. 5 Satz 2 des damaligen Hessischen Naturschutzgesetzes alle hessischen Naturparke mit kartographisch festgehaltener Gebietsabgrenzung neu erklärt (Biosphärenreservat Rhön o. J.). Der Naturpark Hessische Rhön ist hierbei der einzige Naturpark, welcher auch Landschaftsschutzgebiet blieb (Biosphärenreservat Rhön o. J.). Allerdings ist nach den Abgrenzungen der Geodaten zu den Schutzgebieten (nach NATUREG-Viewer (Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU); Landesbetrieb HessenForst) das LSG „Hessische Rhön“ nicht flächengleich mit dem Naturpark (siehe Abbildung 14).

Die Zuständigkeiten des Naturparks liegen insbesondere in der Erholungsinfrastruktur sowie der Besucherinformation und -lenkung (Verein Natur- und Lebensraum Rhön e. V. o. J.). 2018 wurde er zum dritten Mal als Qualitäts-Naturpark vom Verband Deutscher Naturparke (VDN) ausgezeichnet (ebd.). Jüngst im Jahr 2024 konnte der Naturpark Rhön schließlich erneut als Qualitäts-Naturpark bewertet werden.

Für den Bereich des Naturparks, der mit dem hessischen BR Rhön deckungsgleich ist, können die Empfehlungen dieses Landschaftsentwicklungskonzepts herangezogen werden. Die Bereiche außerhalb des Biosphärenreservates bedürfen einer eigenständigen Behandlung, die nicht Gegenstand dieses Berichts ist. Grundsätzlich wäre es wünschenswert, den Naturpark kleinflächig so zu erweitern, dass im Bereich der Gemarkungen Weyers, Dietershausen, Kohlgrund und Wisselsrod die Westgrenze des Biosphärenreservats und des Naturparks deckungsgleich sind. Soweit eine Arrondierung im westlichen Bereichs des Biosphärenreservats durch Hinzunahme von Gemarkungen oder Gemarkungsteilen erfolgt (siehe dazu näher Kapitel 6.1), wäre zu prüfen, ob durch eine geringfügige Verkleinerung des Naturparks in diesen Gebietsteilen eine Flächenkongruenz hergestellt werden kann oder ob der Naturpark das Biosphärenreservat weiterhin quasi wie ein Puffer nach Westen hin einrahmen soll.

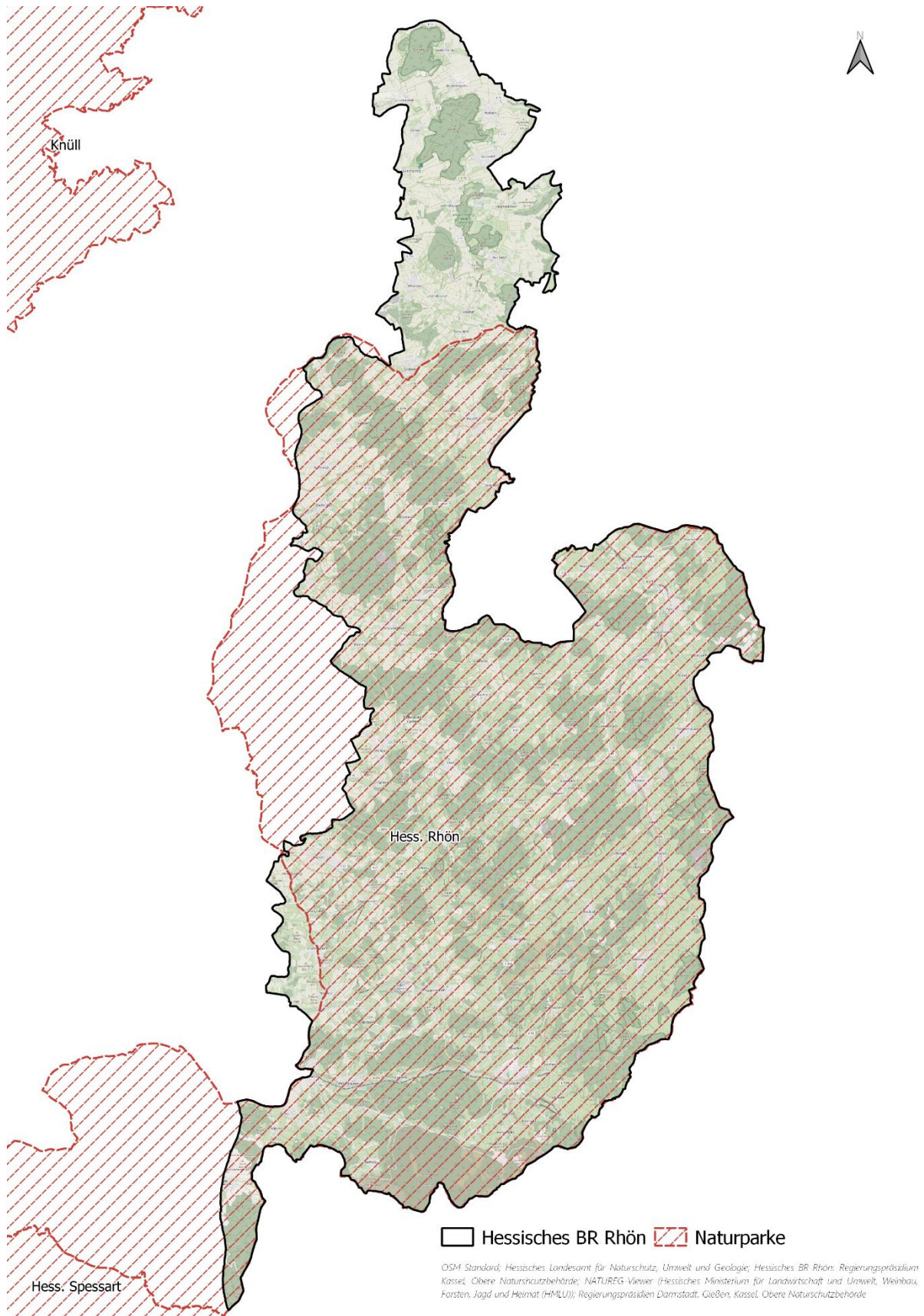


Abbildung 13: Naturpark „Hessische Rhön“



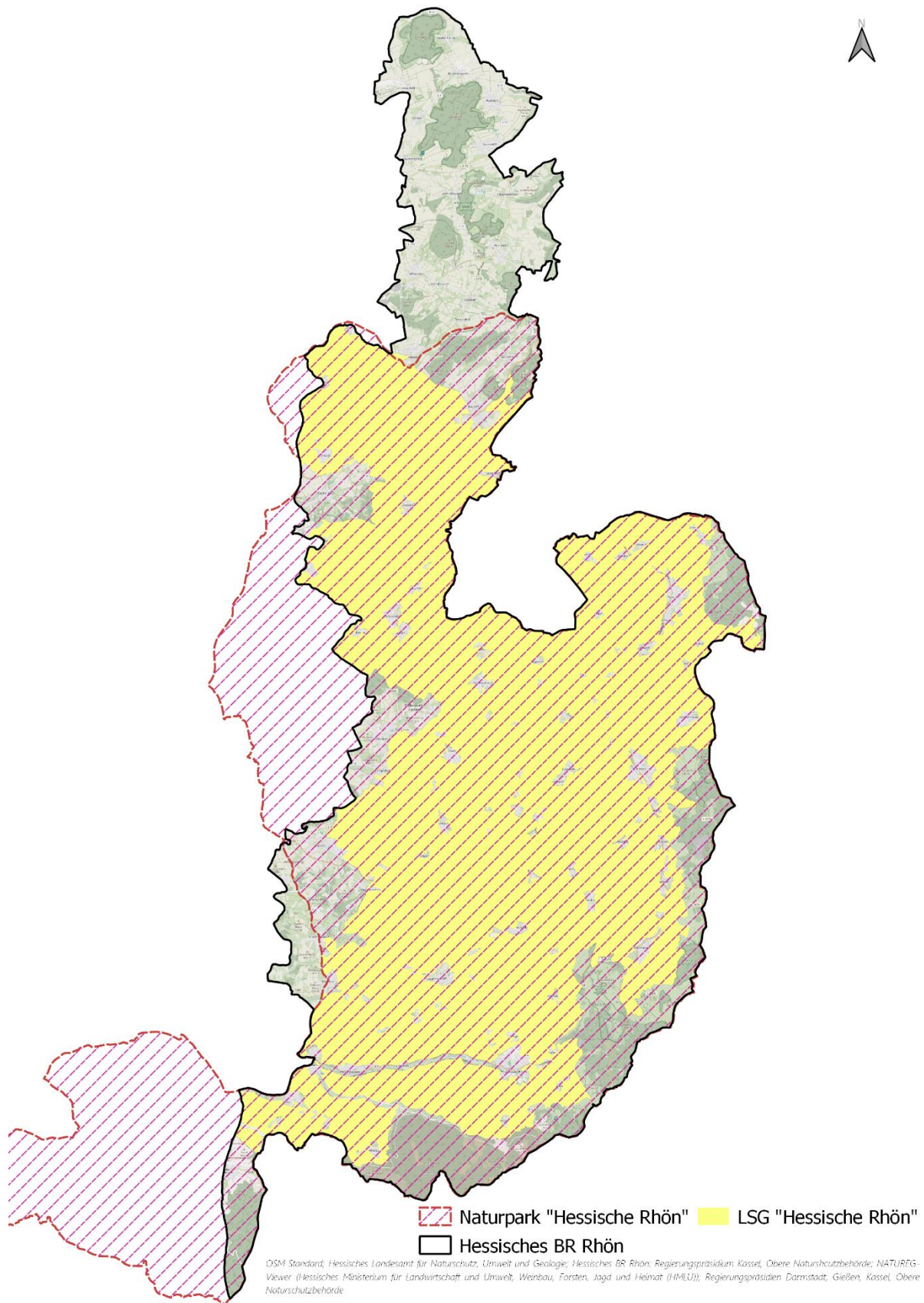


Abbildung 14: Vergleich der räumlichen Abgrenzung des hessischen BR Rhön mit dem LSG „Hessische Rhön“ und dem gleichnamigen Naturpark „Hessische Rhön“

## 4.2.5 Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete

### 4.2.5.1 Schutzgebietskategorien

Mit der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und der Vogelschutz-Richtlinie (VSch-RL) wurde den Mitgliedstaaten die Aufgabe überantwortet, zum Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ beizutragen. Hierfür wurden nach naturschutzfachlichen Kriterien die geeignetsten Gebiete für den Schutz und die Förderung bestimmter Lebensraumtypen (siehe Anhang I FFH-RL), bestimmter Tier- und Pflanzenarten (siehe Anhang II FFH-RL) sowie der Vogelarten des Anhangs I VSch-RL und weiterer Vogelarten gemäß Art. 4 Abs. 2 VSch-RL von den Ländern ausgewählt und durch den Bund gegenüber der EU-Kommission benannt. Die in einer europaweit geführten Liste aufgenommenen Gebiete sind nach § 32 Abs. 2 BNatSchG entsprechend den jeweiligen Erhaltungszielen zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 2 BNatSchG zu erklären. Die Schutzerklärung bestimmt den Schutzzweck entsprechend den Erhaltungszielen und die erforderlichen Gebietsbegrenzungen. Durch geeignete Gebote und Verbote sowie Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ist sicherzustellen, dass den Anforderungen des Art. 6 FFH-RL entsprochen wird (§ 32 Abs. 3 BNatSchG). Gemäß § 32 Abs. 5 BNatSchG können Bewirtschaftungspläne aufgestellt werden.

Für die Unterschutzstellung und die Konkretisierung entsprechender Maßgaben haben die Bundesländer unterschiedliche Wege gewählt. In einigen Ländern wurden die Gebiete über Einzelschutzgebietsverordnungen gesichert (z. B. in Niedersachsen), in anderen wurden Bestimmungen im jeweiligen Landesnaturschutzgesetz, ggf. kombiniert mit einer Landesverordnung, verankert (siehe den Überblick bei Zinke 2023: 487). Hessen hat den Weg von Landesverordnungen (bezogen auf die drei Regierungsbezirke) gewählt, in denen die Erhaltungsziele und die Gebietsabgrenzungen enthalten sind.

In den Natura 2000-Gebieten gilt als rechtlich verbindliches Grundgerüst das Verschlechterungsverbot nach § 33 BNatSchG, welches alle erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes untersagt sowie die Pflicht zur Prüfung von „Projekten“ auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen nach § 34 BNatSchG (Zinke 2023: 485). §§ 33 und 34 BNatSchG sind dabei ordnungsrechtlich gesichert und Teil der Konditionalität innerhalb der Gemeinsamen Agrarpolitik (Bindung der Auszahlungen von Agrarsubventionen an die Einhaltung rechtlicher Standards) (ebd.).

Die Pflicht zur Prüfung der Verträglichkeit von Projekten, die die Erhaltungsziele eines FFH- oder Vogelschutzgebiets beeinträchtigen können, stößt bei land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Nutzungen auf die spezifische Situation, dass hierfür häufig keine Genehmigungs- oder Anzeigeverfahren vorgesehen sind. In diesem Fall bestimmt § 34 Abs. 6 S. 1 BNatSchG eine gesonderte Anzeigepflicht. In diesem Kontext stellt sich die Frage, was unter einem Projekt zu verstehen ist. Der EuGH hat den Projektbegriff in einem weiten Sinn ausgelegt. Dabei kommt es nicht auf die formelle Einstufung einer Tätigkeit an (z. B. Genehmigungserfordernis), vielmehr ist der Projektbegriff wirkungsbezogen zu verstehen (J. Schumacher/A. Schumacher 2021, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 34 Rn. 16). Auch Tätigkeiten der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft können daher dem Projektbegriff unterfallen, wenn sie Erhaltungsziele beeinträchtigen (J. Schumacher/A. Schumacher 2021, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 34 Rn. 159; Möckel/Wolf 2020: 736 (746); Zinke 2023: 488).

Mit seiner Entscheidung vom 7.11.2018 stellte der EuGH (EuGH, Urt. v. 7.11.2018 – C-293/17 und C-294/17) klar, dass auch landwirtschaftliche Bodennutzungen wie Düngung und Beweidung Projekte sind, die einer FFH-VP bedürfen, wenn sich bei ihnen erhebliche negative Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete nicht mit der erforderlichen Gewissheit nach dem aktuellen wissenschaftlichen Stand ausschließen lassen (Möckel 2024, in: Schlacke; GK-BNatSchG, § 34 Rn. 44). Keiner

Verträglichkeitsprüfung bedürfen lediglich wiederkehrende Bodennutzungen, die vor dem Inkrafttreten der Richtlinie im Jahr 1992 nach nationalem Recht gestattet waren und weiterhin als ein und dasselbe Projekt einzustufen sind (ebd.). Wenn sich die Bewirtschaftung verändert, weil z. B. die Mengen wechseln, andere Dünge- und Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden oder sich Bewirtschaftungsmaßnahmen ändern, ist sie nicht mehr als ein und dasselbe Projekt einzustufen (ebd.). Im Einzelfall dürfte es nicht immer leichtfallen, die vom EuGH geforderten Kriterien zur Einstufung als einheitliches Projekt anzuwenden (kritisch Voigts 2018: 316). Zu Recht wird allerdings im Schrifttum darauf hingewiesen, dass es bei der landwirtschaftlichen Nutzung gerade an einer Genehmigung oder sonstigen behördlichen Gestattung fehlt, die ihren uneingeschränkten Fortbestand sichern könnte (Fischer-Hüftle/Gellermann 2018: 604). Es ist daher schon fraglich, wann davon gesprochen werden kann, dass eine „Gestattung“ einer bestimmten Bodennutzung gegeben war. Im Hinblick auf den Pestizideinsatz in Natura 2000-Gebieten spricht etwa Fischer-Hüftle von einem Ausnahmefall, dass ein Projekt seit 1992 (dem Inkrafttreten der FFH-RL) unverändert fortlaufend verwirklicht wird und damit keiner Verträglichkeitsprüfung bedarf. Dies scheide hier schon deshalb aus, weil die heute benutzten Pestizide erst nach 1992 in den Verkehr gebracht wurden und die ausgebrachte Menge unterschiedlich sei. Unabhängig davon sei ein Bestandsschutz schon deshalb zu verneinen, weil für den Pestizideinsatz zu keiner Zeit eine Genehmigung nötig war (Fischer-Hüftle 2022: 237). Soweit in einem FFH-Gebiet vor Inkrafttreten der FFH-RL extensive Grünlandnutzung betrieben wurde und sich aufgrund dieser Nutzung etwa artenreiche Flachland- oder Bergmähwiesen etabliert haben, wird sich jedenfalls nicht von einer wiederkehrenden Bodennutzung im Sinne eines einheitlichen Projekts sprechen lassen, wenn durch intensive Düngung sowie durch frühere und häufigere Schnitte diese Lebensraumtypen beeinträchtigt werden bzw. erlöschen. Umgekehrt sollten solche Nutzungen aus dem Projektbegriff ausgeklammert werden, die gerade den Gebietscharakter in seinen wertgebenden Bestandteilen (z. B. artenreiche Wiesen) sichern (vgl. Frenz 2021, in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, § 34 Rn. 34).

Die hier im landwirtschaftlichen Kontext dargestellte Einordnung von Bodennutzungen als mögliches Projekt im Rahmen einer FFH-VP gilt auch für die Waldbewirtschaftung. Seit der Entscheidung des EuGH im Jahr 2018 über Fällarbeiten in einem polnischen Natura 2000-Gebiet steht fest, dass auch „für Maßnahmen der aktiven Waldbewirtschaftung eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen“ ist, „um zu ermitteln, ob sie das Natura 2000-Gebiet als solches wahrscheinlich erheblich beeinträchtigen“ (Vorfelder 2023: 156; EuGH, Urt. v. 17.4.2018 – C-441/17).

Die land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung verfügt auch dann über Projektqualität, wenn sie der guten fachlichen Praxis entspricht. Da der umfassende Projektbegriff dem Unionsrecht entstammt, ist es schon aus diesem Grund nicht zulässig, seine Bedeutung unter Rückgriff auf die nationale Bestimmung des § 14 Abs. 2 BNatSchG zu ermitteln (Fischer-Hüftle/Gellermann 2018: 604; Heß/Wulff 2023: 824). Weiter trägt die Annahme, dass eine den Anforderungen des § 5 BNatSchG entsprechende land- oder forstwirtschaftliche Bodennutzung in der Regel kein Projekt sei, schon deshalb nicht, weil die Anforderungen an die gute fachliche Praxis nicht die spezifischen Bedingungen in den einzelnen Natura 2000-Gebieten berücksichtigen (Fischer-Hüftle 2022: 239). Dass der Verweis auf den Ausschluss erheblicher Beeinträchtigungen durch Tätigkeiten der in § 5 BNatSchG pauschal geregelten ordnungsgemäßen Praxis nicht möglich ist, hat auch der EuGH in einer jüngeren Entscheidung klargestellt (Heß/Wulff 2023: 824). Dabei ging es um eine Verordnung der Republik Polen über die „Anforderungen der guten Praxis“ der Waldbewirtschaftung<sup>12</sup>. Der EuGH urteilte: „Jedenfalls gelten die Anforderungen der guten Praxis der Waldbewirtschaftung gemäß § 1 der Verordnung über die

<sup>12</sup> Dabei sind nach Einschätzung von Möckel 2024, in: Schlacke, GK-BNatSchG, § 34 Fußn. 131) die polnischen Regelungen über die gute Waldbewirtschaftungspraxis sogar deutlich konkreter und anspruchsvoller als die deutschen Regelungen im Waldgesetz.



Anforderungen der guten Praxis allgemein für Maßnahmen der Waldbewirtschaftung, unabhängig von den Merkmalen der Gebiete, in denen diese Maßnahmen durchgeführt werden, und folglich unabhängig von den Merkmalen der Lebensräume und Arten, die von ihnen betroffen sein können. Daraus folgt, dass die Einhaltung dieser Anforderungen nicht gewährleisten kann, dass die sich aus Art. 6 Abs. 1 und 2 der Habitatrichtlinie und Art. 4 Abs. 1 der Vogelschutzrichtlinie ergebenden besonderen Voraussetzungen, die sich auf konkrete Lebensräume und Arten beziehen, erfüllt werden“ (EuGH, Urteil vom 2. März 2023 – C-432/21, Rn. 112 –, juris).

Will man den LandnutzerInnen ersparen, ständig neu beurteilen zu müssen, ob eine konkrete land-, forst- oder fischereiwirtschaftliche Tätigkeit die Erhaltungsziele eines Natura 2000-Gebiets beeinträchtigen könnte und ob dementsprechend eine Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde erforderlich ist, muss ein anderer Weg gewählt werden. Hierfür ist die Bewirtschaftungsplanung eine gute Möglichkeit. Der Bewirtschaftungsplan liefert die erforderliche Informationsbasis, auf deren Grundlage das naturschutzbehördliche Anzeigeverfahren durchgeführt werden kann (Fischer-Hüftle/Gellermann 2018: 602 (606)). Landwirten vermittelt er Informationen, derer es bedarf, um beurteilen zu können, welche Bewirtschaftungshandlungen problematisch sind und der Naturschutzbehörde angezeigt werden müssen“ (ebd.). Ist die gegenwärtige Nutzung unverträglich, kann die Behörde anstelle einer hoheitlichen Anordnung nach § 34 Abs. 6 S. 4 oder 5 BNatSchG auch durch Vertrag mit dem Landwirt eine Vereinbarung treffen (ebd.: 608). Auch für forstwirtschaftliche Nutzungen sind die Bewirtschaftungspläne (hier ggf. auch im Kontext der Forsteinrichtung bzw. der jährlichen Betriebspläne, sofern nicht im Rahmen des Prozessschutzes ganz auf eine Nutzung verzichtet wird) ein wichtiges Instrument zur Vermeidung von Konflikten mit den Erhaltungszielen (siehe dazu Vorfelder 2023: 157).

Neben der Sicherung der Erhaltungsziele durch die FFH-Verträglichkeitsprüfung einschließlich ihrer besonderer Ausformung im Anzeigeverfahren des § 34 Abs. 6 BNatSchG ist die Schutzvorschrift des § 33 BNatSchG einschlägig, der zu Maßnahmen zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands insbesondere bei schleichenden Beeinträchtigungen zwingt (Wolf 2022: 195 (201)). Dabei ist § 33 BNatSchG auch auf Bewirtschaftungsvorgänge anwendbar, die bereits vor der Ausweisung eines FFH-Gebiets durchgeführt oder zugelassen wurden, ein Bestandsschutz besteht nicht (Zinke 2023: 484 (486)). Soweit im Schrifttum angeführt wird, es gelte im FFH-Recht die Vermutung, dass eine Tätigkeit, die bereits vor der Unterschutzstellung durchgeführt wurde und weiterhin in gleichem Umfang umgesetzt wird, regelmäßig zu keiner erheblichen Beeinträchtigung führt (ebd.), ist darauf hinzuweisen, dass es sehr auf die konkreten Umstände ankommt. Bei der Grünlandnutzung sind z. B. die Mahdhäufigkeit, die Mahdzeitpunkte und die Intensität der Düngung von besonderer Bedeutung bei der Auslegung der Maßgabe „in gleichem Umfang“. Entscheidend ist also etwa nicht, dass früher und heute überhaupt eine Grünlandnutzung stattgefunden hat bzw. stattfindet, sondern dass diese heute in einer Form fortgesetzt wird, die überhaupt erst die besondere, naturschutzfachlich wertgebende Ausprägung des Grünlands hat entstehen lassen.

Insgesamt wird deutlich, dass es sich bei FFH-Gebieten und Vogelschutzgebieten um streng geschützte Gebiete handelt, für die mit den Erhaltungszielen präzise Maßgaben verankert wurden. Ähnlich wie bei Naturschutzgebieten gilt, dass es ausgesprochen sinnvoll ist, die LandnutzerInnen bei bewirtschaftungs- und pflegeabhängigen Lebensraumtypen und Habitatstrukturen „mitzunehmen“ und ihre zielgenaue Pflege angemessen zu honorieren. Die Einhaltung von Beeinträchtigungsverboten steht allerdings auch hier nicht zur Disposition der LandbewirtschaftenderInnen.

#### 4.2.5.2 FFH-Gebiete im hessischen BR Rhön

Insgesamt liegen 9 FFH-Gebiete im hessischen BR Rhön. Gesichert werden diese in Nordhessen über die „Verordnung über die Natura 2000-Gebiete im Regierungsbezirk Kassel vom 31. Oktober 2016“. Diese „Gesamtverordnung“ über alle im Regierungsbezirk liegenden Natura 2000-Gebiete unterscheidet sich erheblich von den jeweils individuellen Verordnungen für nationale Schutzgebiete. Das Regierungspräsidium Kassel fasst die Inhalte wie folgt zusammen:

*„In der Verordnung werden die Grenzen der Natura 2000-Gebiete flurstückbezogen auf der Basis des hessischen Liegenschaftskatasters festgelegt. Außerdem werden für jedes Gebiet die Erhaltungsziele für diejenigen Arten und Lebensraumtypen, für die es bestimmt ist, festgesetzt. Die Erhaltungsziele sind unabdingbare Grundlage für spätere Verträglichkeitsprüfungen entsprechend § 34 Bundesnaturschutzgesetz und für das Gebietsmanagement.“*

*Die Verordnung enthält keine weitergehenden Regelungen, insbesondere keine Ge- oder Verbote und unterscheidet sich daher von den bekannten Natur- oder Landschaftsschutzgebietsverordnungen.“*

(Regierungspräsidium Kassel: 2016)

Im hessischen Teil des Biosphärenreservats Rhön nehmen die FFH-Gebiete einen Flächenanteil von ca. 11.760 ha ein, das sind immerhin **gut 18% der Gesamtfläche** von 64.868 ha. Räumliche Schwerpunkte finden sich insbesondere in der nördlichen „Spitze“ sowie den östlichen Randbereich des hessischen BR. Doch auch im südlichen und westlichen Bereich sind FFH-Gebiete, wie bspw. das FFH-Gebiet „Haderwald“, vorzufinden.

Die größte FFH-Gebietsfläche im hessischen BR Rhön nimmt das Gebiet „**Hochrhön**“ mit etwa 4.790 ha (Gesamtfläche des FFH-Gebiets: 4.809 ha) ein, dem folgt die „**Vorderrhön**“ mit rund 3.690 ha (Gesamtfläche des FFH-Gebiets: 3.688 ha). Das FFH-Gebiet „Hochrhön“ umfasst 40 Teilflächen, das Gebiet „Vorderrhön“ 21 Teilflächen. Diese beiden FFH-Gebiete weisen außerdem die höchste Anzahl an Vorkommen von unterschiedlichen FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie auf und sind aufgrund ihrer Ausprägungen sowie Größe von besonderer Bedeutung für das Biosphärenreservat (siehe Tabelle 4). Einschlägig sind etwa die FFH-Lebensraumtypen 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), 6520 Berg-Mähwiesen, 6320\* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan, auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden, und 6212 Submediterrane Halbtrockenrasen (*Mesobromion*) im Offenland, 91E0\* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) in den Fluss- und Bachauen oder 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) und 9180\* Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion* in den Waldbereichen.

Eine Sonderstellung hat das 1.794 ha große FFH-Gebiet „**Haderwald**“ aufgrund seiner militärischen Nutzung (z. B. ist der entsprechende Maßnahmenplan nicht frei verfügbar). Wichtige Lebensraumtypen sind hier 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*), 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) und 9180\* Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*).

Im nördlichen Teilbereich des hessischen BR Rhön finden sich zwei vollständig im Biosphärenreservat liegende FFH-Gebiete, die ebenfalls im Schwerpunkt Wald-Lebensraumtypen umfassen, nämlich das FFH-Gebiet „**Dreienberg bei Friedewald**“ (351 ha) mit seinen Waldmeister-Buchenwäldern (9130) und dem LRT 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagion*) sowie das FFH-Gebiet „**Landecker Berg bei Ransbach**“ (618 ha; insbesondere LRT 9130 Waldmeister-Buchenwälder). Beide FFH-Gebiete sind geologisch als Kalktafelberge charakterisiert.

Bei den vier weiteren FFH-Gebieten handelt es sich um Fließgewässer und mehr oder weniger große Anteile an der jeweiligen Aue. Mit einer Gebietsfläche von 275 ha im hessischen BR Rhön (von 279 ha

insgesamt) ist hier an erster Stelle das FFH-Gebiet „**Ulsteraue**“ zu nennen. Charakteristische Lebensraumtypen sind 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*, 91E0\* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) und 6431 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe. Bezüglich der einschlägigen Lebensraumtypen gilt dies in ähnlicher Form auch für die anderen Fließgewässer-FFH-Gebiete, wobei das FFH-Gebiet „**Zuflüsse der Fliede**“ nur 4 ha Fläche im hessischen BR Rhön einnimmt (von insgesamt 96 ha), das FFH-Gebiet „**Nüst ab Mahlerts**“ umfasst 29 ha (von 49 ha) und das FFH-Gebiet „**Obere und mittlere Fuldaaue**“ ist mit 218 ha von insgesamt 2.538 ha im hessischen BR Rhön vertreten. Es fällt auf, dass die FFH-Gebiete mit dem Schwerpunkt „Fließgewässer und Aue“ häufig sehr schmal entlang des jeweiligen Fluss- oder Bachlaufs abgegrenzt wurden, so dass große Teile der jeweiligen Aue nicht umfasst werden. Dabei ist zu bedenken, dass auch Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auf Flächen außerhalb des eigentlichen Schutzgebiets grundsätzlich nicht zulässig sind.

Für alle zehn FFH-Gebiete liegen Maßnahmenpläne vor, die zwischen 2011 und 2016 erstellt wurden.

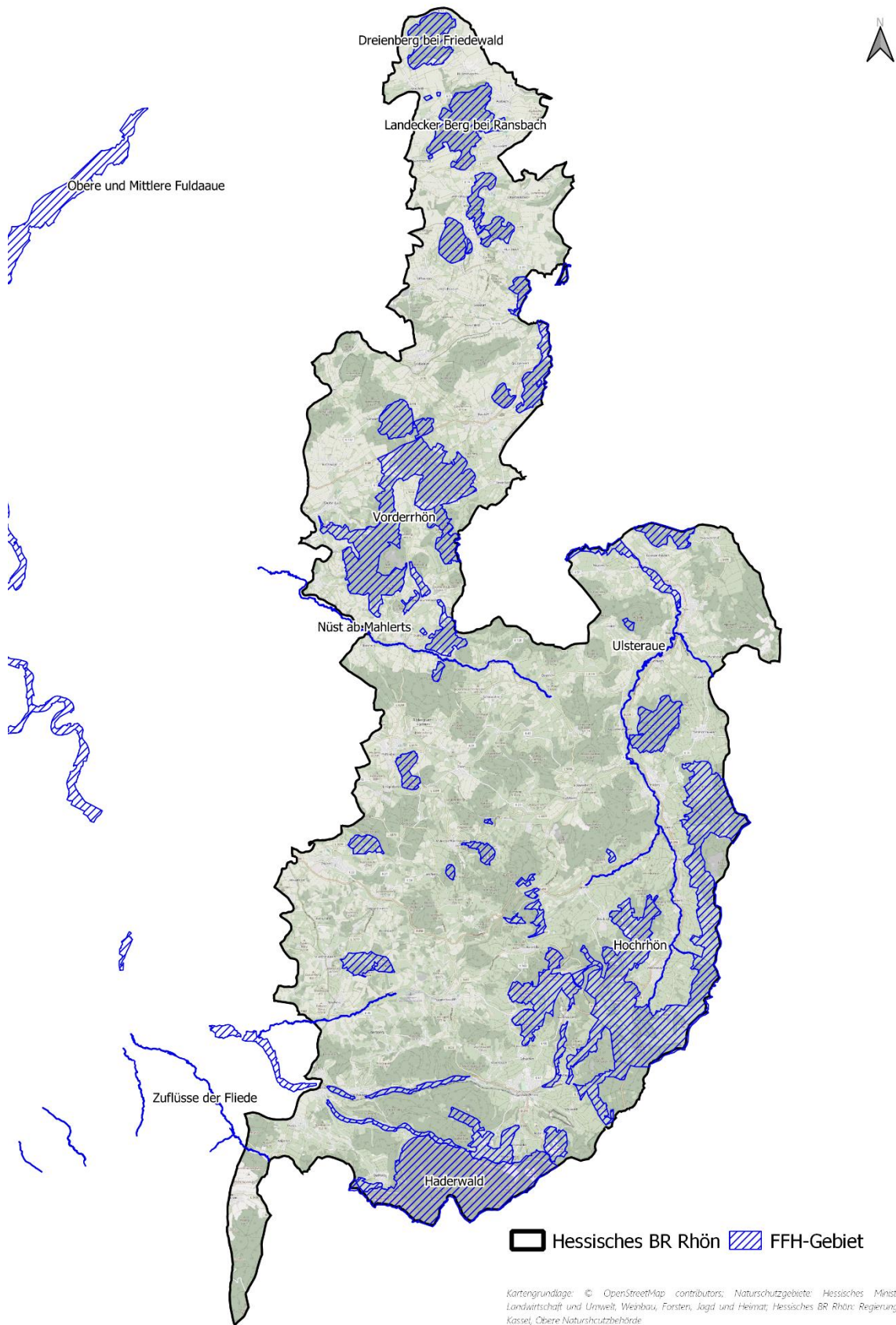


Abbildung 15: FFH-Gebiete im hessischen BR Rhön

Tabelle 4: FFH-Gebiete im hessischen BR Rhön

Name	Fläche Gesamt (ha) <sup>13</sup>	Fläche im hessischen BR Rhön (ha) <sup>14</sup>
<b>Hochrhön 5525-351</b>	4809,06 Maßnahmenplan 2016	4790,24
<i>Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie</i>	3160 Dystrophe Seen und Teiche, 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculus fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i> , 4030 Trockene europäische Heiden, 5130 Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und –rasen, 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ), 6210* Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien, besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen, 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ), 6520 Berg-Mähwiesen, 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore, 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 7220* Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> ), 7230 Kalkreiche Niedermoore, 8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas, 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation, 8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des <i>Sedo-Scleranthion</i> oder des <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> , 9110 Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ), 9130 Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ), 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald <i>Galio-Carpinetum</i> , 9180* Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> ), 91D0* Birken-Moorwälder, 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	
<i>Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie</i>	<i>Barbastella barbastellus</i> Mopsfledermaus, <i>Myotis myotis</i> Großes Mausohr, <i>Triturus cristatus</i> Kammmolch, <i>Cottus gobio</i> Groppe, <i>Euphydryas aurinia</i> Skabiosen-Schneckenfalter, <i>Maculinea nausithous</i> Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, <i>Cypripedium calceolus</i> Frauenschuh, <i>Dicranum viride</i> Grünes Besenmoos	
<b>Vorderrhön 5323-305</b>	3690,09 Maßnahmenplan 2016	3688,97
<i>Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie</i>	6110* Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen ( <i>Alyso-Sedion albi</i> ), 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ), 6210* Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien, besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen, 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ), 6520 Berg-Mähwiesen, 7220* Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> ), 7230 Kalkreiche Niedermoore, 8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas, 8160* Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas, 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation, 9110 Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ), 9130 Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ), 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald ( <i>Cephalanthero-Fagion</i> ), 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald <i>Galio-Carpinetum</i> , 9180* Schlucht- und Hangmischwälder <i>Tilio-Acerion</i> , 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	
<i>Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie</i>	<i>Myotis myotis</i> Großes Mausohr, <i>Barbastella barbastellus</i> Mopsfledermaus, <i>Triturus cristatus</i> Kammmolch, <i>Maculinea nausithous</i> Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, <i>Vertigo angustior</i> Schmale Windelschnecke, <i>Cypripedium calceolus</i> Frauenschuh, <i>Dicranum viride</i> Grünes Besenmoos	
<b>Haderwald 5523-352</b>	1794,70 Maßnahmenplan nicht veröffentlicht	1783,27
<i>Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie</i>	3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> , 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculus fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i> , 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ), 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden, 6520 Berg-Mähwiesen, 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation, 9110 Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ), 9130 Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ), 9180* Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> ), 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	
<i>Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie</i>	<i>Myotis myotis</i> Großes Mausohr, <i>Triturus cristatus</i> Kammmolch, <i>Cottus gobio</i> Groppe, <i>Cypripedium calceolus</i> Frauenschuh	

<sup>13</sup> Nach Auswertung von Geodaten des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie. Es kann daher zu Abweichungen der Flächengröße nach Schutzgebietsverordnung kommen.

<sup>14</sup> Nach Auswertung von Geodaten des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie. Es kann daher zu Abweichungen der Flächengröße nach Schutzgebietsverordnung kommen.

Name	Fläche Gesamt (ha) <sup>13</sup>	Fläche im hessischen BR Rhön (ha) <sup>14</sup>
<b>Dreienberg bei Friedewald 5125-301</b>	351,32 Maßnahmenplan 2016	351,32
<i>Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie</i>	5130 Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und –rasen, 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ), 6510 Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ), 7220* Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> ), 7230 Kalkreiche Niedermoore, 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation, 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen, 9130 Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ), 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald ( <i>Cephalanthero-Fagion</i> )	
<i>Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie</i>	<i>Myotis myotis</i> Großes Mausohr, <i>Myotis bechsteinii</i> Bechsteinfledermaus	
<b>Landecker Berg bei Ransbach 5125-302</b>	618,50 Maßnahmenplan 2014	618,50
<i>Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie</i>	6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien, 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> ), 6510 Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ), 7230 Kalkreiche Niedermoore, 7220* Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> ), 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen, 9130 Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ), 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald ( <i>Cephalanthero-Fagion</i> )	
<i>Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie</i>	<i>Myotis myotis</i> Großes Mausohr, <i>Myotis bechsteinii</i> Bechsteinfledermaus	
<b>Ulsteraue 5323-350</b>	279,21 Maßnahmenplan 2011	274,88
<i>Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie</i>	3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des <i>Callitricho-Batrachion</i> , 6431 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, 9130 Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ), 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	
<i>Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie</i>	<i>Cottus gobio</i> Groppe, <i>Lampetra planeri</i> Bachneunauge, <i>Maculinea nausithous</i> Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<b>Zuflüsse der Fliede 5523-302</b>	95,87 Maßnahmenplan 2011	4,65
<i>Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie<sup>15</sup></i>	3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des <i>Callitricho-Batrachion</i> , 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	
<i>Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie<sup>16</sup></i>	<i>Castor fiber</i> Biber, <i>Cottus gobio</i> Groppe, <i>Lampetra planeri</i> Bachneunauge, <i>Maculinea nausithous</i> Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<b>Nüst ab Mahlerts 5323-308</b>	49,89 Maßnahmenplan 2011	29,07

<sup>15</sup> Quelle der zu den jeweiligen FFH-Gebieten zugehörigen Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie: Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde o.J

<sup>16</sup> Quelle der zu den jeweiligen FFH-Gebieten zugehörigen Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie: Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde o.J

Name	Fläche Gesamt (ha) <sup>13</sup>	Fläche im hessischen BR Rhön (ha) <sup>14</sup>
<i>Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie</i>	3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> , 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	
<i>Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie</i>	<i>Cottus gobio</i> Groppe, <i>Lampetra planeri</i> Bachneunauge	
<b>Obere und Mittlere Fuldaaue 5323-303</b>	2538,38 Maßnahmenplan 2016	218,64
<i>Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie</i>	3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> , 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> , 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ), 6520 Berg-Mähwiesen, 9110 Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ), 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> ) [ <i>Stellario-Carpinetum</i> ], 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	
<i>Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie</i>	<i>Emys orbicularis</i> Europäische Sumpfschildkröte, <i>Bombina variegata</i> Gelbbauchunke, <i>Cottus gobio</i> Groppe, <i>Castor fiber</i> Biber, <i>Lampetra planeri</i> Bachneunauge, <i>Maculinea nausithous</i> Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	



#### 4.2.5.3 Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“

Das im hessischen Biosphärenreservat Rhön liegende Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“ ist etwa 36.080 ha groß, das entspricht **über 55% der Gesamtfläche** des hessischen BR Rhön. Es liegt im Landkreis Fulda sowie den Gemeinden Dipperz, Ebersburg, Ehrenberg (Rhön), Eiterfeld, Gersfeld (Rhön), Hünfeld, Hilders, Hofbieber, Nüsttal, Poppenhausen (Wasserkuppe), Rasdorf, Tann (Rhön) (Regierungspräsidium Kassel o.J.). Das VSG hat eine ähnliche flächenhafte Verteilung wie das LSG „Hessische Rhön“, wobei es weniger weit in den westlichen Teil des BR reicht und ca. 4.000 ha kleiner ist (siehe Abbildung 16).

**In dem Vogelschutzgebiet wurden Erhaltungsziele für folgende Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie festgehalten:**

Brutvogel (B): Birkhuhn (*Tetrao tetrix ssp. tetrix*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Grauspecht (*Picus canus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rauhfußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Sperlingskauz (*Glauclidium passerinum*), Uhu (*Bubo bubo*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Rotmilan (*Milvus milvus*) (Regierungspräsidium Kassel o.J.).

Zug- (Z) und Rastvogel (R): Kornweihe (*Circus cyaneus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*) (Regierungspräsidium Kassel o.J.).

**Weiter gelten Erhaltungsziele für folgende Arten nach Artikel 4 Absatz 2 der Vogelschutzrichtlinie:**

Brutvogel (B): Raubwürger (*Lanius excubitor*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), Krickente (*Anas crecca*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Flußuferläufer (*Actitis hypoleucos*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), Baumfalke (*Falco subbuteo*), Wachtel (*Coturnix coturnix*), Dohle (*Corvus monedula*) (Regierungspräsidium Kassel o.J.).

Zug- (Z) und Rastvogel (R): Kiebitz (*Vanellus vanellus*) (Regierungspräsidium Kassel o.J.).

Die Grunddatenerhebung zum Vogelschutzgebiet DE 5425-401 „Hessische Rhön“ wurde im April 2013 fertiggestellt. Der **Maßnahmenplan als Teil des Bewirtschaftungsplanes** liegt als **Entwurf** vor, der am **15.12.2022** veröffentlicht wurde (Auftraggeber: Regierungspräsidium Kassel; Bearbeitung: Bioplan Marburg-Höxter GbR). Dieser Plan beinhaltet flächendeckende allgemeine Maßnahmen für verschiedene Landschaftsbereiche und Nutzungsformen sowie Detailplanungsräume mit konkreten flächenscharfen Maßnahmen. Der Entwurf berücksichtigt zusätzlich die Arten Baumpieper, Karmingimpel und Walddlaubsänger, die im Standarddatenbogen des Vogelschutzgebiets aufgeführt wurden, ohne jedoch Erhaltungsziele in der Natura 2000-Verordnung festzulegen. Ebenfalls berücksichtigt werden die in den SPA-Monitorings betrachteten Arten Grauammer, Heidelerche, Hohltaube, Mittelspecht und Wendehals. Der Entwurf des Maßnahmenplans (S. 16) attestiert dem Vogelschutzgebiet mit Stand 2022 eine „hohe Bedeutung“ (bezogen auf die landesweiten Vorkommen) als Brutgebiet für die waldbundenen Arten **Schwarzstorch** (zu den Habitatementen gehören auch Feuchtwiesen u. a. offene Bereiche), **Waldschnepfe**, **Schwarzspecht**, **Grauspecht**, **Rauhfußkauz** und **Sperlingskauz** sowie für die teilweise (Brutbäume) waldbundenen Arten **Rotmilan** und **Wespenbussard**. Die Bedeutung des Vogelschutzgebiets „für Vogelarten des montanen Offenlandes besteht nach Einschätzung des Maßnahmenplan-Entwurfs weiterhin und hat sich für einige Arten erhöht“ (S. 16). Danach sind die Brutpopulationen von **Wachtelkönig**, **Bekassine** und **Wiesenpieper** im Vogelschutzgebiet „inzwischen als die größten in Hessen anzusehen“ (ebd.). Auch für **Raubwürger** und **Neuntöter** „hat das Gebiet auf landesweiter Ebene weiterhin eine hohe Bedeutung“. Für das **Braunkehlchen** gilt das nach starken Bestandseinbrüchen nicht mehr, bei Maßnahmenumsetzung wird dem Gebiet aber ein gutes Potenzial bescheinigt, wieder höhere Bestände zu beherbergen (ebd.).

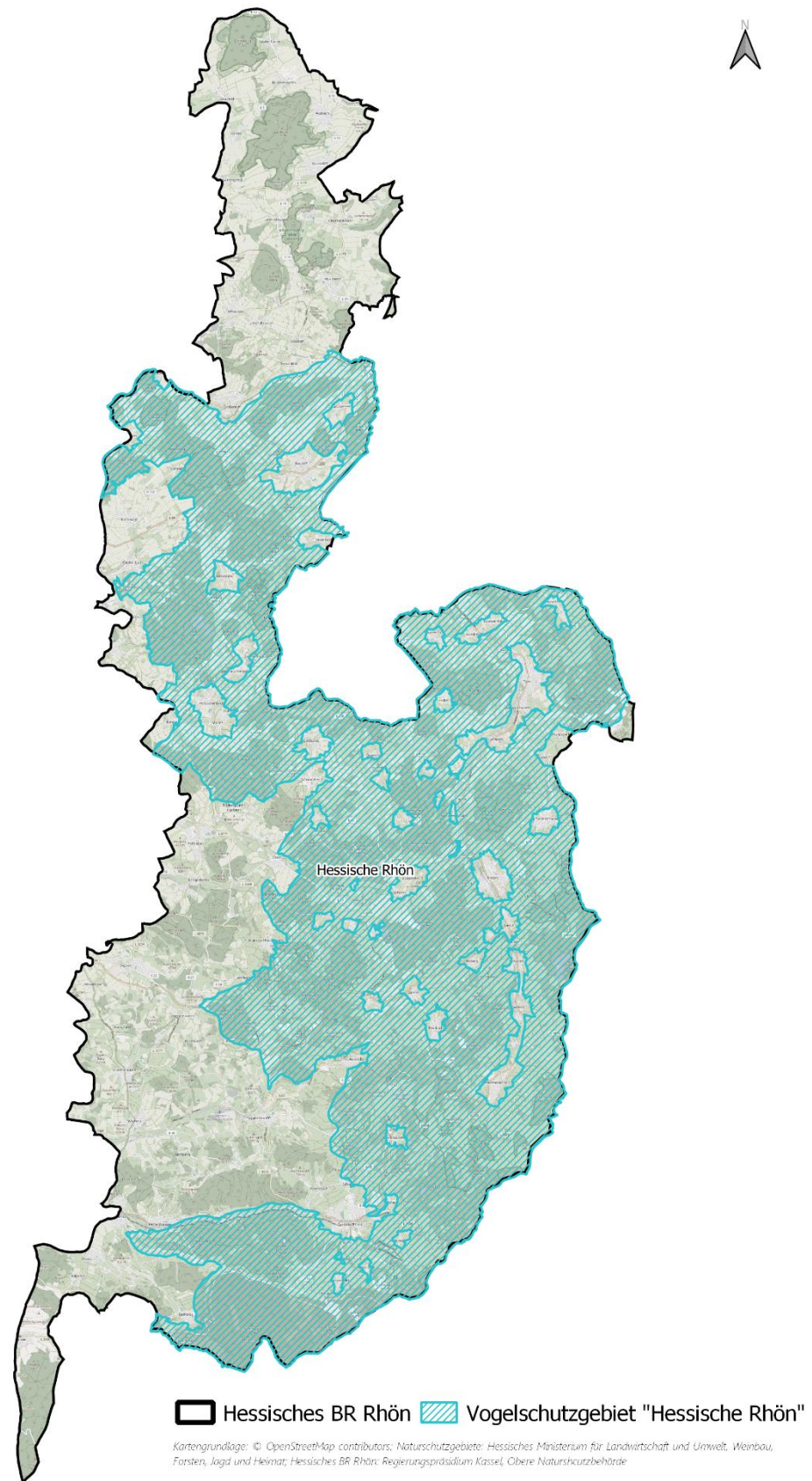


Abbildung 16: Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“ im hessischen BR Rhön

### 4.3 BR Hessische Rhön: Ist-Zustand der informellen Zonierung und rechtliche Sicherung

#### 4.3.1 Gesamtzonierung

##### 4.3.1.1 Zonierungsanteile und rechtlich-instrumentelle Sicherung

1991 wurde das Biosphärenreservat Rhön von der UNESCO anerkannt, 1995 wurde das entsprechende Rahmenkonzept veröffentlicht. Es war das erste derartige Konzept für ein Biosphärenreservat in Deutschland. Die wichtigste Aufgabe im Kontext des Rahmenkonzepts lag in der Erarbeitung einer Zonierung (Grebe 1995: 2).

Nach dem aktuellen Rahmenkonzept von 2018 weist das BR Rhön bei einer Gesamtfläche von 243.324 ha insgesamt 7.369 ha Kernzonenflächen aus. Dies entspricht ca. 3,07 % des gesamten BR Rhön. Darauf folgt die Pflegezone mit einer Fläche von ca. 53.967 ha und einem Anteil von 22,15 %. Die Entwicklungszone nimmt den größten Flächenanteil von etwa 74,79 % und einer Flächengröße von 181.988 ha ein. (Ruf - Regierung von Unterfranken; Landkreis Fulda, Hessische Verwaltungsstelle; Thüringische Verwaltungsstelle (Hrsg.) 2018 Bd. I: 40)

Im hessischen Teil des Biosphärenreservates gibt das Rahmenkonzept 2018 im Kontext der Kernzonen eine Flächengröße von 2.013 ha an. Diese nahmen damit einen Anteil von 3 % von der hessischen Rhön ein. Die Pflegezonen erreichten mit 23.510 ha einen Flächenanteil von 36 %. Etwa doppelt so groß ist schließlich die Entwicklungszone in Hessen. Nach Angaben des Rahmenkonzepts ist diese 39.306 ha groß und hat in der hessischen Rhön einen Anteil von 61 %. (Ruf - Regierung von Unterfranken; Landkreis Fulda, Hessische Verwaltungsstelle; Thüringische Verwaltungsstelle (Hrsg.) 2018 Bd. I: 40)

Nach einer Auswertung von aktuelleren Geodaten<sup>17</sup> zum hessischen BR Rhön und unter Berücksichtigung von Naturschutzgebietsverordnungen im Kontext von Kernzonenneuausweisungen sowie Kernzonenerweiterungen sind seit dem Rahmenkonzept 2018 Veränderungen im Kontext der hessischen Zonierung festzustellen: Die **Kernzone** hat im Jahr 2024 mit einer Flächengröße von 3089,50 ha einen Anteil von **4,78 %** an der hessischen Rhön und ist damit deutlich größer als noch 2018 (siehe Entwicklungen nach Tabelle 5). Da im Rahmen der veränderten Kernzonenkulissen von den zuständigen Behörden keine Anpassung der „Gesamtkulisse“ der Zonierung erfolgt, wurden die neuen Kernzonen in bestehende Datensätze eingearbeitet, um die Pflege- und Entwicklungszone anzupassen. Hieraus ergibt sich für die **Pflegezone** eine Flächengröße von etwa 22.328 ha und ein Anteil von **34,42 %**. Die **Entwicklungszone** weist hiernach eine Fläche von 39.353 ha auf und nimmt damit **60,67 %** der hessischen Rhön ein (siehe Abbildung 17).

---

<sup>17</sup> Um den aktuellsten Stand der Zonierung darstellen und auswerten zu können wurde ein Datensatz zur Zonierung der hessischen Rhön von 2009 und ein aktuellerer Datensatz zu den Kernzonen von 2021 verwendet (Quelle: Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde); Diese wurden schließlich mit den aktuellsten Naturschutzgebietsverordnungen und Verordnungen zur Änderung der Verordnung abgeglichen und demnach angepasst; Kürzlich aufgetretene Änderungen der Kernzonenkulisse wurden somit mitberücksichtigt und es konnte eine aktuelle Gesamtzonierung als Datensatz generiert werden. Es kann jedoch zu kleineren Abweichungen im Kontext der Flächengrößen/-summen kommen, da die Gesamtzonierung insb. anhand der Kernzonen abgegrenzt wurde; Gesamthafte Daten (z.B. Verordnungen) zur Pflege- und Entwicklungszone existieren nicht; Deren Abgrenzungen beruhen zumeist auf dem Rahmenkonzept von Grebe (1995)

Tabelle 5: Zonierung der hessischen Rhön: Vergleich von Angaben im Rahmenkonzept von 2018 zu dem heutigen Stand

	Kernzone		Pflegezone		Entwicklungszone	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
<b>Zonierung nach Geodaten<sup>18</sup> (2009)</b>	1.493,23	2,30	23.833,54	36,74	39.452,43	60,82
<b>Zonierung nach Rahmenkonzept (2018)<sup>19</sup></b>	2.013	3	23.510	36	39.306	61
<b>Aktueller Stand (2024)<sup>20</sup></b>	3.089,50	4,78	22.327,97	34,42	39.352,57	60,67

Grundsätzlich gleichen die Pflege- sowie die Entwicklungszone noch überwiegend dem im ersten Rahmenkonzept (1995) aufgeführten Entwurf. Abweichungen entstanden im Wesentlichen durch Kernzonenerweiterungen, Kernzonenneuweisungen und der Rücknahme von Kernzonenbereichen. Insgesamt stieg die **Kernzonenfläche** von ca. 2,3 % im Jahr 2009 auf ca. 4,78 % im Jahr 2024. Diese sind mit Ausnahme der Kernzone „Haderwald“ vollständig mittels **Naturschutzgebieten** gesichert. Die Kernzonen im hessischen Teil des BR Rhön sind auf der gesamten Fläche verteilt, wobei neben einzelnen Flächen inmitten des hessischen BR Rhön eine Häufung in den östlichen Randlagen und im nördlichen Bereich festzustellen ist. Die Kernzonen sind überwiegend, jedoch nicht immer, von informellen Pflegezonen eingefasst. Da die informellen Pflegezonen selbst aber nicht durchgängig rechtlich-instrumentell gesichert sind, lässt sich die angestrebte Pufferwirkung aus dem informellen Zonierungskonzept ohnehin nicht ableiten.

Betrachtet man dagegen die Pflege- und die Entwicklungszone ist zunächst festzustellen, dass in zwei Teilräumen keine oder nur eine lückenhafte Untersetzung durch Schutzgebietskulissen besteht. Dies betrifft zum einen den **westlichen Teilbereich** bei Hofbieber, Dipperz, Künzell und Ebersburg, welcher lediglich in Teilbereichen durch den Naturpark und durch das LSG „Hessische Rhön“ untersetzt ist. Der Teilbereich ist durch einen geringen Waldanteil und einen hohen Flächenanteil an landwirtschaftlicher Nutzung geprägt und großflächig als Entwicklungszone charakterisiert. Zum anderen gilt dies für den **Teilbereich nördlich des VSG „Hessische Rhön“** mit den Kommunen Eiterfeld, Hohenroda, Schenkklengsfeld und Friedewald. Dieser Bereich ist von ackerbaulicher Nutzung geprägt und als Entwicklungszone mit eingestreuten, teils großflächigen, Kern- und Pflegezonen ausgestattet, welche wiederum durch NSG-, FFH- und LSG-Kulissen untersetzt sind. Diese lediglich mosaikhafte Untersetzung durch Schutzgebietskulissen im nördlichen Bereich des BR Rhön in Hessen findet sich in

<sup>18</sup> Geodaten zur Zonierung des hessischen BR Rhön des Regierungspräsidiums Kassel, Obere Naturschutzbehörde, Stand 2009

<sup>19</sup> Bei der im Rahmenkonzept von 2018 verwendeten Quelle handelt es sich um „Geoinformationssysteme der BRR-Verwaltungsstellen: Geodaten für den Bereich des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön, interne Daten“. Es kann zu Abweichungen im Vergleich zu den im Rahmen dieses Projektes verwendeten Geodaten kommen. Ein Vergleich der Jahre 2009, 2018 und 2024 ist daher nur bedingt möglich. Entsprechend ist auch davon auszugehen, dass die Entwicklungszone von 2018 bis 2024 nicht größer geworden ist, sondern im Kontext des Rahmenkonzeptes eine andere Datengrundlage zur Berechnung verwendet wurde.

<sup>20</sup> Eigener Datensatz, erstellt auf Grundlage von Naturschutzgebietsverordnungen sowie Datensätzen zur Zonierung des Regierungspräsidiums Kassel, Obere Naturschutzbehörde, Stand 2009 und Stand 2021

dieser Ausprägung weder in Bayern noch in Thüringen wieder (vgl. hierzu auch Ruf - Regierung von Unterfranken; Landkreis Fulda, Hessische Verwaltungsstelle; Thüringische Verwaltungsstelle (Hrsg.) 2018a).

Noch gravierender ist die Tatsache, dass sowohl **große Bereiche der informellen Pflegezone** als auch **wesentliche Teile der informellen Entwicklungszone** zwar formal von der LSG-VO „Hessische Rhön“ abgedeckt werden, tatsächlich aber aufgrund der nicht mehr zeitgemäßen und für ein Biosphärenreservat völlig ungenügenden Ausgestaltung der Verordnung (siehe die Analyse in Kapitel 4.2.2.2) eine **sachgerechte und wirkungsvolle instrumentelle Absicherung fehlt**.

Schließlich existiert auch, anders als in Thüringen und vielen anderen Biosphärenreservaten (siehe die Analyse in Kapitel 3), **keine Gesamtverordnung** bzw. ein **flächendeckender Grundschutz durch mehrere Verordnungen oder ein Landesgesetz** für den hessischen Teil des BR Rhön. Die für den bayerischen Teil des BR Rhön vorliegende Allgemeinverfügung stellt im Kontext der deutschen Biosphärenreservate eine Ausnahme dar. Inwiefern dort jedenfalls die Kern- und Pflegezonen durch spezifische Schutzgebietsverordnungen oder durch eine besondere Operationalisierung der FFH- und Vogelschutzgebiete eine hinreichende Sicherung erfahren, kann an dieser Stelle nicht beurteilt werden. Für den **hessischen Teil des BR Rhön** ist dies jedenfalls **für die (informellen) Pflegezonen nicht der Fall**.

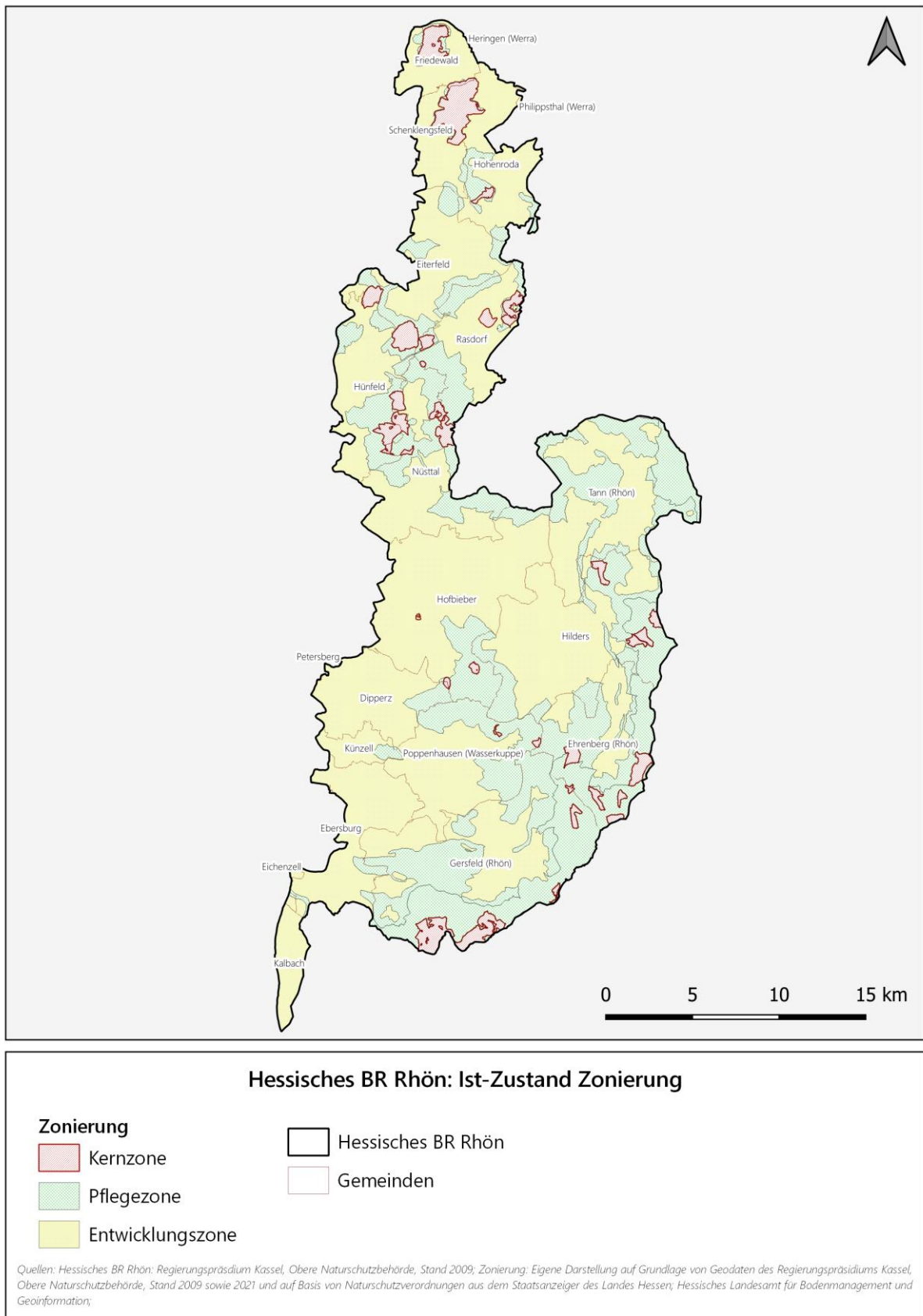
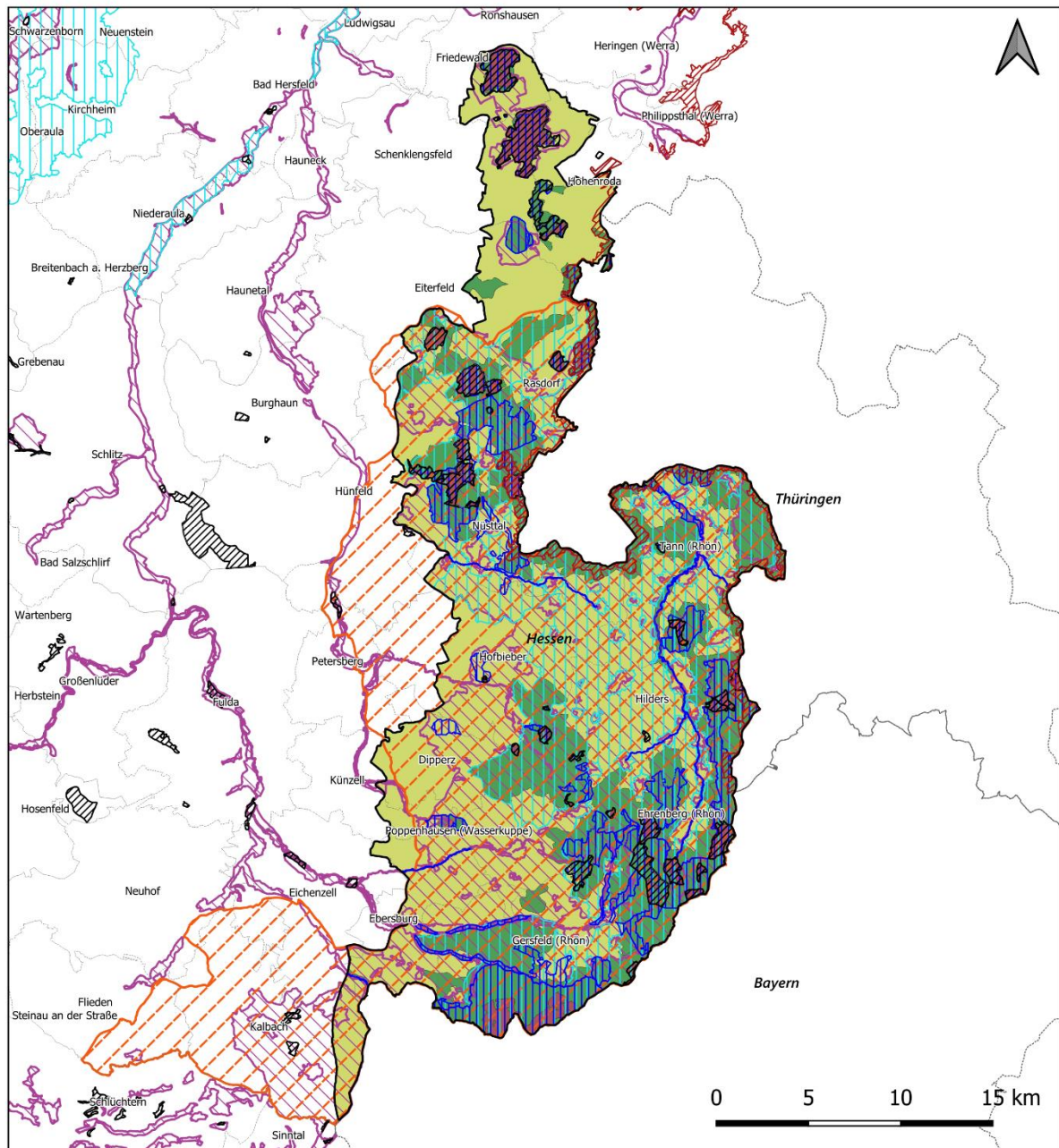


Abbildung 17: Ist-Zustand der informellen Zonierung des hessischen BR Rhön (Stand 2024)





### Hessisches BR Rhön: Ist-Zustand Zonierung

Hessisches BR Rhön	<b>Schutzgebiete</b>	Biosphärenreservat Rhön (Gesamt - länderübergreifend)
<b>Zonierung (Stand 2024)</b>	Nationales Naturmonument	Gemeinden
Kernzone	Naturschutzgebiet	
Pflegezone	Landschaftsschutzgebiet	
Entwicklungszone	Naturpark	
	FFH-Gebiet	
	Vogelschutzgebiet	

Quellen: Hessisches BR Rhön: Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde, Stand 2009; Zonierung: Eigene Darstellung auf Grundlage von Geodaten des Regierungspräsidiums Kassel, Obere Naturschutzbehörde, Stand 2009 sowie 2021 und auf Basis von Naturschutzverordnungen aus dem Staatsanzeiger des Landes Hessen; Bundesamt für Naturschutz 2021; Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation.

Abbildung 18: Ist-Zustand der informellen Zonierung des hessischen BR Rhön (Stand 2024) mit Überlagerung von Schutzgebieten



#### 4.3.1.2 Zonierung und Ökosystemtypen

Eine Auswertung von Ökosystemtypen nach der CIR Luftbildinterpretation (Quelle der Geodaten: Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön) liefert einen Überblick über die Ausprägung der gesamten hessischen Rhön (siehe Abbildung 19 und Tabelle 6). Im Folgenden findet sich diese Auswertung zu den einzelnen Zonen, sodass ein Vergleich möglich ist sowie die Unterschiede zwischen diesen deutlich werden. Die Auswertung erfolgt anhand der flächenhaft erfassten Ökosystemtypen.

Im „Land der offenen Ferne“ spielt auch nach dieser Auswertung das Offenland eine entscheidende Rolle: Die Kategorie 42 „Wiesen und Weiden, Grünland“ hat nach der CIR-Auswertung mit 37,48 % den höchsten Anteil im hessischen BR Rhön. Darauf folgt die Kategorie 41 „Ackerland“ mit ca. 17,25 %. Offenland nimmt entsprechend rund 55 % der hessischen Rhön ein. Darauf folgen verschiedene „Wald-Kategorien“ (Laubmischwald, Laubwald, Mischwald Nadellaub, Nadelwald, Mischwald Laub-Nadel), welche jeweils zwischen rund 4 bis 10 % der hessischen Rhön einnehmen. Zusammengerechnet betragen diese jedoch ca. 33,4 %, sodass Wald letztlich nahezu ähnlich hoch vertreten ist, wie Grünland. Siedlung und Gewerbe nehmen etwa 4,09 % der hessischen Rhön ein. Mit etwas über einem Prozent Anteil prägen „Kraut-, Staudenflur, Saum“, Verkehrsflächen, Nadelmischwald sowie Verkehrsflächen die hessische Rhön. Alle weiteren Ökosystemtypen sind mit einem Anteil von unter einem Prozent vertreten.

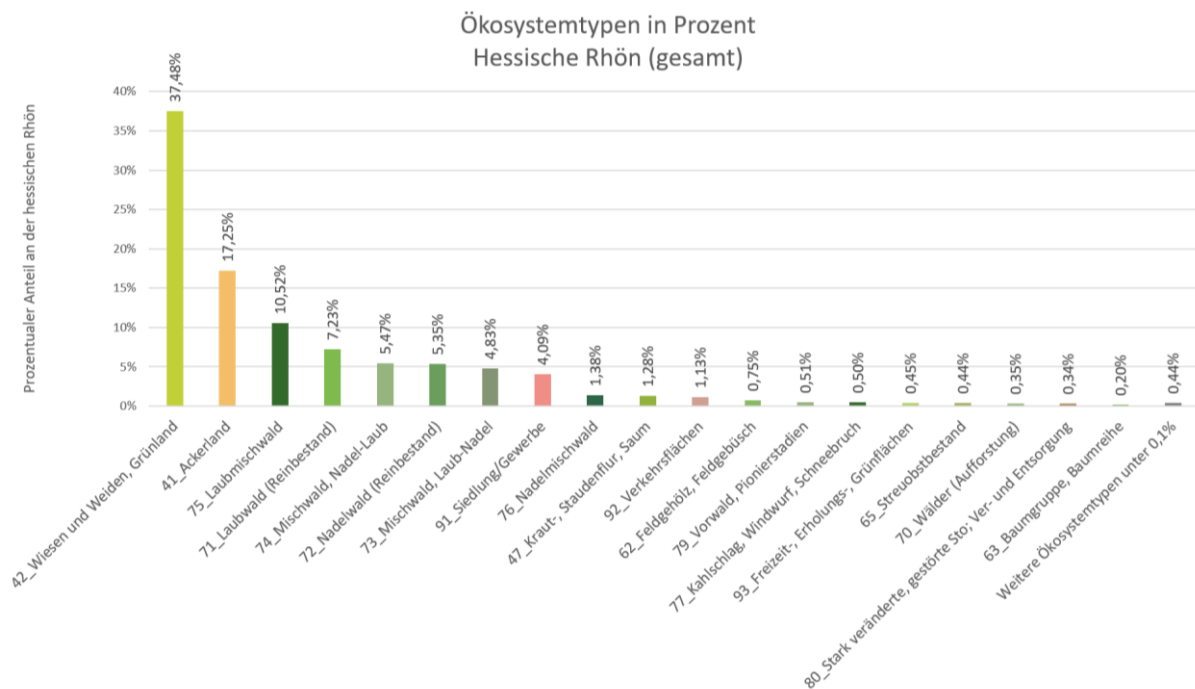


Abbildung 19: Hessisches BR Rhön: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO BR Rhön)

Tabelle 6: Hessisches BR Rhön: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön)

Gruppe	Fläche (ha)	Anteil in %
42_ Wiesen und Weiden, Grünland	24268,18	37,48%
41_ Ackerland	11166,87	17,25%
75_ Laubmischwald	6813,40	10,52%
71_ Laubwald (Reinbestand)	4681,98	7,23%
74_ Mischwald, Nadel-Laub	3541,60	5,47%
72_ Nadelwald (Reinbestand)	3463,80	5,35%
73_ Mischwald, Laub-Nadel	3125,68	4,83%
91_ Siedlung/Gewerbe	2646,77	4,09%
76_ Nadelmischwald	896,19	1,38%
47_ Kraut-, Staudenflur, Saum	826,66	1,28%
92_ Verkehrsflächen	732,48	1,13%
62_ Feldgehölz, Feldgebüsch	487,36	0,75%
79_ Vorwald, Pionierstadien	327,73	0,51%
77_ Kahlschlag, Windwurf, Schneebruch	324,38	0,50%
93_ Freizeit-, Erholungs-, Grünflächen	291,94	0,45%
65_ Streuobstbestand	287,03	0,44%
70_ Wälder (Aufforstung)	226,52	0,35%
80_ Stark veränderte, gestörte Sto; Ver- und Entsorgung	222,30	0,34%
63_ Baumgruppe, Baumreihe	128,36	0,20%
Weitere Ökosystemtypen unter 0,1%	286,47	0,44%
<b>Weitere Ökosystemtypen unter 0,1%</b>		
25_ Stillgewässer	45,19	0,07%
57_ Schuttflur	42,94	0,07%
32_ Niedermoor, Anmoor, Sumpf	40,53	0,06%
56_ Zwergstrauchheide	35,78	0,06%
45_ Obstpflanzung	24,10	0,04%
58_ Fels, Steinwand	15,05	0,02%
83_ Ver- und Entsorgungsflächen	14,18	0,02%
33_ Moor, Regeneration-/starke Degenerationsstadien	11,82	0,02%
66_ Unbekannt	11,49	0,02%
43_ Erwerbsgartenbau	10,28	0,02%
84_ Offene Flächen, Rohboden ind. Bereich	7,16	0,01%
23_ Fließgewässer, flächig	6,48	0,01%
81_ Abgrabungsflächen	4,82	0,01%
82_ Aufschüttungsflächen	4,73	0,01%
53_ Fels- und Schotterrasen	3,23	0,00%
78_ Waldrand	2,76	0,00%
46_ Baumschulen	2,02	0,00%
31_ Hoch-, Regen- Übergangsmoor	1,13	0,00%
22_ Fließgewässer, linear	0,81	0,00%
61_ Feldhecke	0,66	0,00%
44_ Unbekannt	0,55	0,00%
55_ Steinriegel, Mauern, Lesestein	0,50	0,00%
54_ offene Flächen, Rohboden, natürlich	0,22	0,00%
34_ Abtorfungsfläche	0,07	0,00%

### 4.3.2 Kernzone

Während in Bayern alle 57 dort vorkommenden Kernzonen über eine gemeinsame Verordnung als Naturschutzgebiet gesichert sind, sind die laut Rahmenkonzept insgesamt 22 in Hessen vorkommenden Kernzonen einzeln als Naturschutzgebiete gesichert (mit Ausnahme der Kernzone „Haderwald“). In Thüringen hingegen wird der Schutz der Kernzonen in der Thüringer Biosphärenreservatsverordnung geregelt. (Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, Hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle 2018: 40-42)

Insgesamt 25 Kernzonen sind mittlerweile im hessischen Teil des BR Rhön ausgewiesen (Stand 2024). Sie weisen eine Gesamtfläche von 3100,67 ha auf und nehmen rund 4,78 % der Fläche der hessischen Rhön ein. (siehe Tabelle 7)

Tabelle 7: Kernzonen im hessischen BR Rhön (gelb: Kernzonen unter 50 ha)

Name Kernzone	Fläche in ha	Anteil am hessischen BR Rhön in %
Auersberg nördlich Hilders	64,47	0,1
Bieberstein bei Langenbieber	6,11	0,009
Breiter Berg bei Haselstein	170,10	0,26
Dreienberg bei Friedewald	251,42	0,39
Höllwald bei Rodenbach	20,68	0,03
Hübelsberg nördlich Haselstein	8,37	0,01
Haderwald	513,02	0,79
Kesselrain	38,41	0,06
Landecker Berg	600,85	0,92
Langenstüttig und Basaltblockmeer am Buchschirmküppel bei Batten	89,48	0,13
Milseburg	26,65	0,04
Nordhang Wasserkuppe	15,69	0,02
Rhöner Basaltwald bei Haselstein	295,24	0,46
Rotes Moor	59,47	0,09
Rückersberg bei Leibolz	103,08	0,16
Schafstein bei Wüstensachsen	76,63	0,12
Schwärzelsberg-Langeberg-Grasburg	43,59	0,07
Schwarzwald bei Wüstensachsen	47,77	0,07
Stallberg und Morsberg bei Hünfeld	246,95	0,38
Steinkopf	25,71	0,04
Stellberg bei Wolferts	19,84	0,03

Stirnberg bei Wüstensachsen	134,71	0,22
Waldhof-Standorfsberg bei Grüsselbach	188,15	0,29
Weiherkuppe bei Sieblos	9,87	0,02
Westlicher Rhönwald	44,41	0,07
Fläche Gesamt	3100,67	4,78

Wie angesprochen wurden in den letzten Jahren in der hessischen Rhön Ergänzungen zu dem Bestand der Kernzonen als Kernzonenerweiterungen und -neuausweisungen sowie auch -aufhebungen vom Regierungspräsidium Kassel geplant und umgesetzt. Dabei steht die Kernzonenerweiterung „Rotes Moor“ um rund 72 ha noch aus.

Bezüglich ihrer Ausprägungen und Charakteristika lassen sich die Kernzonen zum Großteil **naturnahen Waldbereichen** zuordnen, wobei die Topographie und Geologie oftmals eine Rolle spielen. Die Kernzone „Dreienberg bei Friedewald“ wird zum Beispiel durch den Kalktafelberg und seine steil abfallenden Hänge geprägt. Hier sind v. a. naturnahe Perlgras-Buchenwälder und Seggen-Hangbuchenwälder charakteristisch (StAnz. 36/2023 S. 1191). Die Kernzone „Stirnberg bei Wüstensachsen“ wird durch Laubwaldgesellschaften auf Basalt, wie etwa den Frauenhaar-Zahnwurz-Buchenwald oder auch Blockschuttwälder charakterisiert (StAnz. 40/2023 S. 1278). Der „Landecker Berg“ wiederum steht aufgrund seiner Waldmeister- und Orchideenbuchenwälder unter Schutz (StAnz. 40/2023 S. 1274). Das „Rote Moor“ hingegen ist sowohl durch seinen Karpatenbirkenwald als auch durch sein waldfreies Hochmoor gekennzeichnet (StAnz. 51/1997 S. 3978). Es handelt sich hierbei um eine der wenigen Kernzonen, welche nicht überwiegend mittels ihrer Waldbestände geprägt wird.

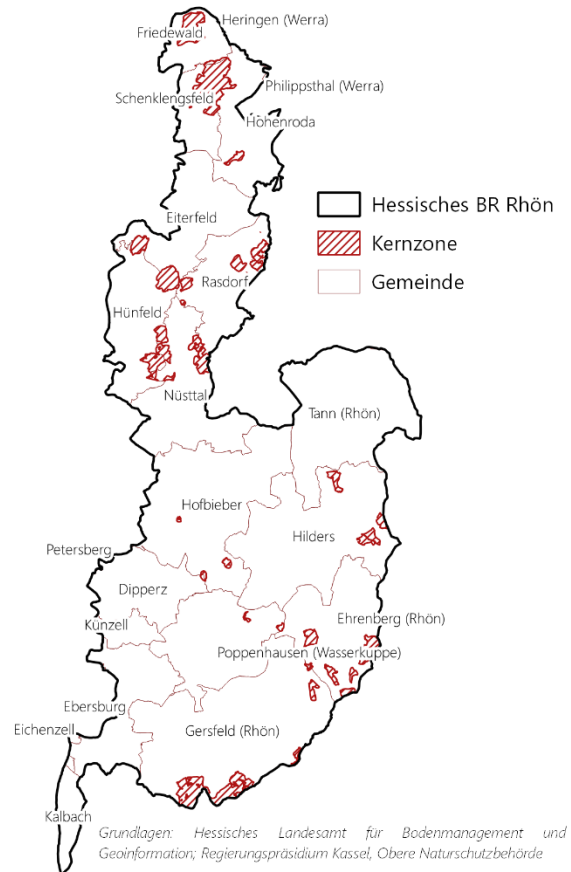


Abbildung 20: Kernzonen im hessischen BR Rhön

12 der 25 Kernzonen weisen eine Flächengröße von unter 50 ha auf. Die Kernzonen „Bieberstein bei Langenbieber“ mit ca. 6,11 ha, „Hübelsberg nördlich Haselstein“ mit 8,37 ha sowie „Weiherkuppe bei Sieblos“ mit 9,87 ha stellen die kleinsten Kernzonen in Hessen dar. Die Kernzonen „Kesselrain“, „Höllwald bei Rodenbach“, „Milseburg“, „Nordhang Wasserkuppe“, „Schwärzelsberg-Langeberg-Grasburg“, „Schwarzwald bei Wüstensachsen“, „Steinkopf“, „Stellberg bei Wolferts“ sowie „Westlicher Rhönwald“ weisen ebenfalls eine Fläche von unter 50 ha auf. Daneben gibt es Kernzonen im hessischen Teil des BR, welche sich in mehrere Flächen aufteilen und bei denen die Teilflächen ebenfalls unter 50 ha Fläche liegen. Hierbei handelt es sich zum einen um die Kernzone „Rotes Moor“. Hier beträgt die Fläche des ersten Kernflächenteils ca. 46 ha und die zweite ca. 13 ha. Dasselbe trifft auf die Kernzone „Langenstüttig und Basaltblockmeer am Buchschirmküppel bei Batten“ zu. Auch hier

betragen die Flächen der einzelnen Kernzonenteile unter 50 ha. (siehe Tabelle 7 und Abbildung 20) Diese Kernzonen mit einer Fläche unter 50 ha sind im Hinblick auf die erläuterten UNESCO-Vorgaben bzw. -Kriterien kritisch zu betrachten. Eine Unterschreitung ist demnach nur in Einzelfällen möglich. Diese sind naturschutzfachlich zu begründen. Außerdem sind Kernzonen unter 50 ha vollständig von einer Pflegezone zu umgeben. (Bundesamt für Naturschutz 2020: o.S.; MAB und Geschäftsstelle Bundesamt für Naturschutz 2007: 13; MAB und UNESCO 2021: 4 ff.).

Im Kontext der Pufferung von Kernzonen ist fachlich zwischen einer instrumentellen Pufferung anhand der Festlegung einer Pflegezone um die Kernzonen herum und einer tatsächlichen Pufferung anhand ausreichend großer und geeigneter Ökosysteme bzw. Lebensräume, welche die Kernzone in ihren Funktionen schützen und unterstützen, zu unterscheiden.

Im Hinblick auf die **tatsächliche Pufferung** kann davon ausgegangen werden, dass im Falle der für den hessischen Teil des BR Rhön absolut vorherrschenden Waldökosysteme in den Kernzonen naturnahe Waldbereiche eine gute Pufferung darstellen und dass intensiv genutzte Ackerflächen keine Pufferung bieten. Im Einzelnen, z. B. bei der Bewertung von naturfernen Wäldern oder extensiv genutztem Grünland, sind hier allerdings noch viele Fragen offen.

Die **instrumentelle Pufferung** besteht in einer rechtlich gesicherten Pflegezone, die Intensiv-Nutzungen ausschließt. Da für die informellen Pflegezonen im hessischen Teil des BR Rhön in vielen Fällen eine solche rechtlich-instrumentelle Sicherung fehlt, ergibt eine pauschale Aussage zu gepufferten und nicht-gepufferten Kernzonen, die sich nur aus dem informellen Konzept aus den 1990er Jahren ableitet, keinen Sinn. Die in Abbildung 21 dargestellten Zonierungs-Situationen, bei denen in einigen Fällen die Kernzonen von „Pflegezonen“ umgeben sind und in anderen nicht (oder nicht vollständig), können also nur als erster Hinweis verstanden werden. Für eine tatsächliche Beurteilung muss für jeden Einzelfall geprüft werden, ob die entsprechende „Pflegezone“ tatsächlich rechtlich eine intensive Nutzung ausschließt.

Hinzu kommen Raumkonstellationen, bei denen die Kernzone direkt an eine Landstraße grenzt, wie dies beispielsweise bei „Bieberstein bei Langenbieber“ der Fall ist. Eine Aufwertung des Umfelds durch die Ausweisung bzw. instrumentelle Schärfung einer Pflegezone wäre hier gar nicht möglich.

In vielen Fällen dürfte die Lösung darin bestehen, die erforderliche Pufferung nach innen vorzunehmen. Dabei würden bestehende Waldbereiche aus der Kernzone herausgenommen bzw. jedenfalls im Hinblick auf die geforderten Mindestgrößen und -flächenanteile herausgerechnet. Im Hinblick auf den deutlich überschrittenen Mindestanteil von 3 % im hessischen Teil des BR Rhön sollte dies unproblematisch sein (siehe dazu näher Kapitel 6.2).

Die größte Kernzone in der hessischen Rhön ist der Landecker Berg mit ca. 600 ha. Darauf folgt die Kernzone Haderwald mit ca. 513 ha. Letztere stellt zugleich die einzige Kernzone in der hessischen Rhön dar, welche nicht als Naturschutzgebiet gesichert ist. Ursprünglich nahm die Kernzone als hessischen Teils des Truppenübungsplatzes Wildflecken 1.400 ha ein und war seit 1997 als Naturschutzgebiet gesichert. Allerdings klagte die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium der Verteidigung, vor dem Hessischen Verwaltungsgerichtshof. Im Jahr 2004 wurde schließlich die Naturschutzgebietsverordnung aufgehoben. Stattdessen wurde eine Vereinbarung geschlossen, welche 2008 in Kraft trat. Zugleich verlor der Haderwald überwiegend seine Funktion als UNESCO-Kernzone. Die Kernzonenbilanz durch den Flächenverlust musste schließlich durch Kernzonenneuausweisungen korrigiert werden. (Hessischer Landtag 2010: 1)

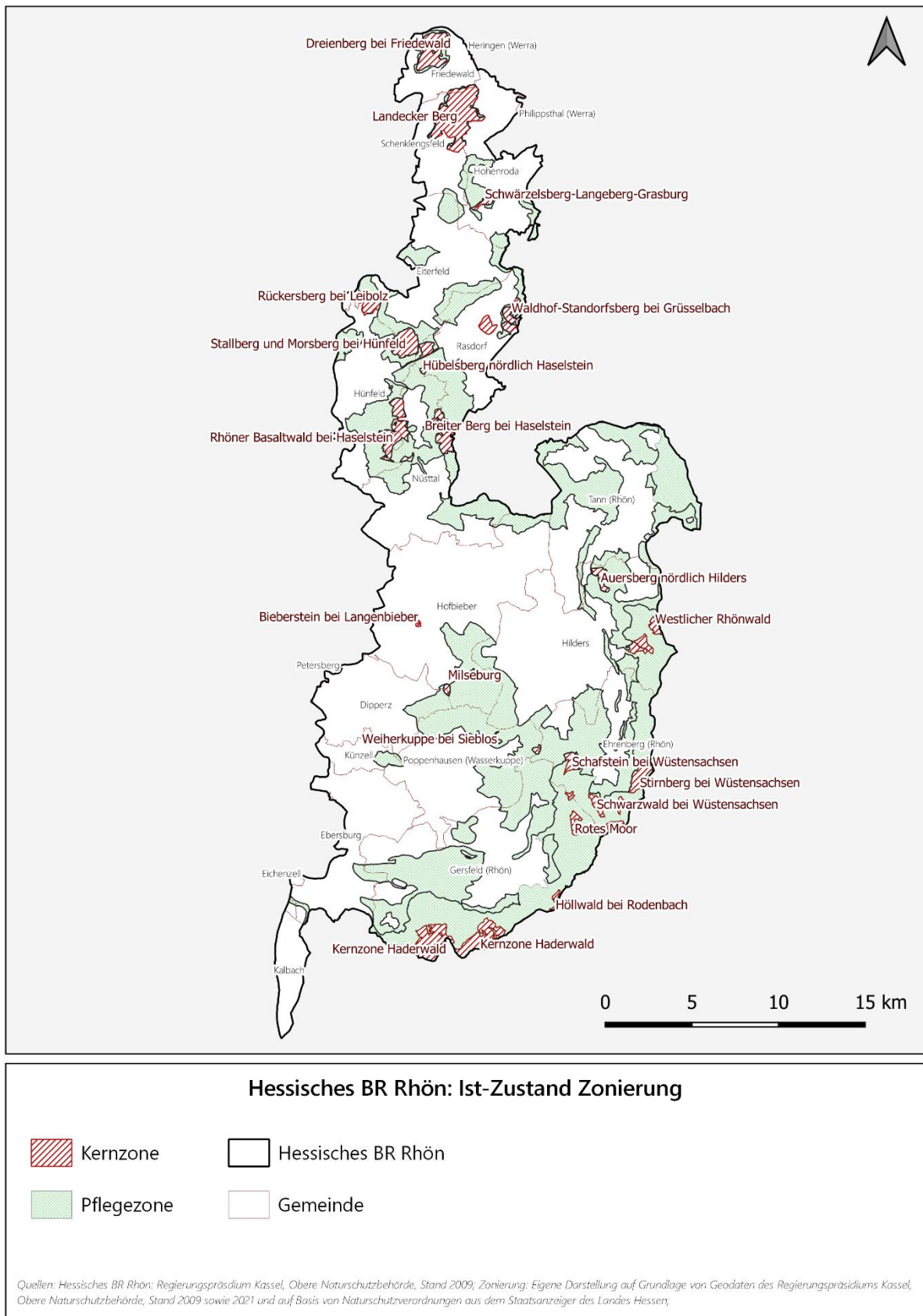


Abbildung 21: Kernzonen im hessischen BR Rhön und ihre Pufferung durch die informelle Pflegezone

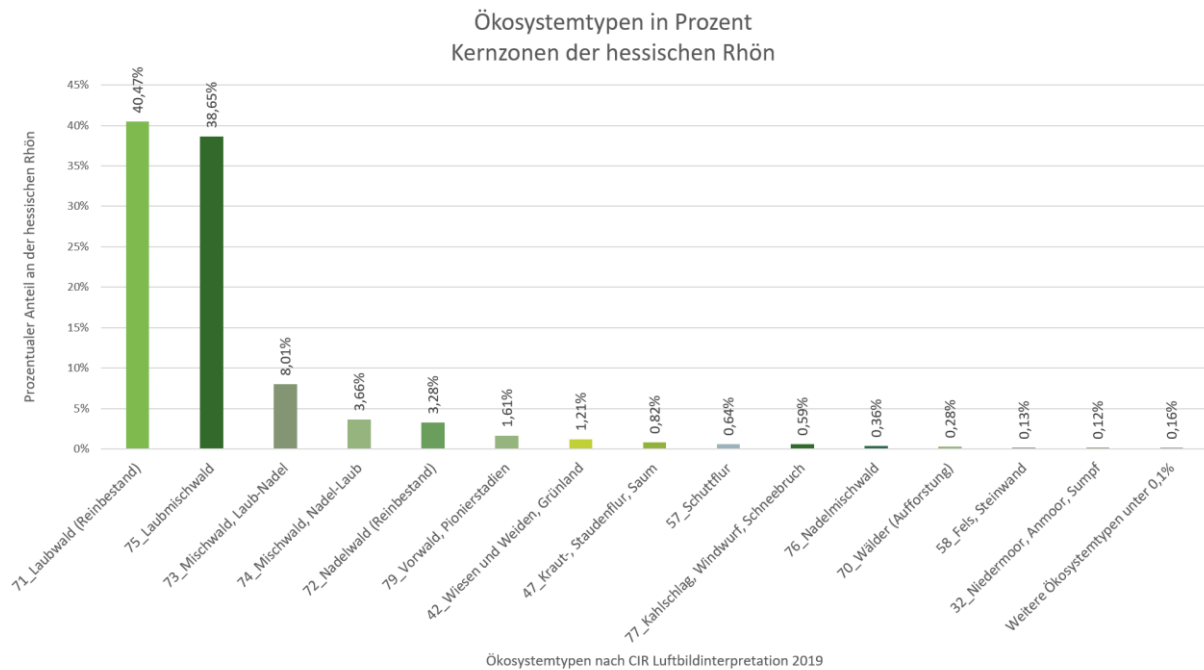


Abbildung 22: Kernzone: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön)

Bei einem Vergleich zwischen der CIR-Auswertung für die gesamte hessische Rhön und den Kernzonen sind erwartungsgemäß erhebliche Unterschiede zu erkennen. Anhand der Darstellungen in Abbildung 22 sowie Tabelle 8 werden die Charakteristika der Kernzonenflächen schnell deutlich: Mit einem Anteil von 40,47 % ist der Laubwald am häufigsten in der Kernzone vertreten. Direkt darauf folgt der Laubmischwald mit 38,65 %. In Summe nehmen alle Waldkategorien in der Kernzone einen Anteil von rund 96,3 % ein. Bei der gesamten hessischen Rhön liegt der Anteil dagegen bei etwas über 33 %. In Bereichen, die sich vom Menschen möglichst unbeeinflusst entwickeln sollten, ist dies ein nachvollziehbares Ergebnis. Dies spiegelt sich auch in den weiteren Kategorien mit über 0,1 % wieder: Im Gegensatz zur Auswertung für die gesamte hessische Rhön haben beispielsweise Schuttfluren, Flächen mit (Kahlschlag), Windwurf, Schneebruch sowie Fels, Steinwände und Niedermoor, Anmoor, Sumpf einen deutlich höheren Anteil. Die Kategorie 42 „Wiesen und Weiden, Grünland“, welche im Rahmen der Auswertung zur gesamten hessischen Rhön den höchsten Anteil einnahm, ist hier lediglich mit 1,21 % vertreten.



**Tabelle 8:** Kernzone: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön)

Gruppe	Fläche (ha)	Anteil in %
71_Laubwald (Reinbestand)	1254,10	40,47%
75_Laubmischwald	1197,70	38,65%
73_Mischwald, Laub-Nadel	248,22	8,01%
74_Mischwald, Nadel-Laub	113,37	3,66%
72_Nadelwald (Reinbestand)	101,52	3,28%
79_Vorwald, Pionierstadien	50,02	1,61%
42_Wiesen und Weiden, Grünland	37,59	1,21%
47_Kraut-, Staudenflur, Saum	25,36	0,82%
57_Schuttflur	19,68	0,64%
77_Kahlschlag, Windwurf, Schneebruch	18,28	0,59%
76_Nadelmischwald	11,29	0,36%
70_Wälder (Aufforstung)	8,59	0,28%
58_Fels, Steinwand	4,11	0,13%
32_Niedermoor, Anmoor, Sumpf	3,69	0,12%
Weitere Ökosystemtypen unter 0,1%	4,98	0,16%
<b>Weitere Ökosystemtypen unter 0,1%</b>		
56_Zwergstrauchheide	1,15	0,04%
62_Feldgehölz, Feldgebüsch	1,09	0,04%
63_Baumgruppe, Baumreihe	0,66	0,02%
53_Fels- und Schotterrasen	0,46	0,02%
92_Verkehrsflächen	0,39	0,01%
80_Stark veränderte, gestörte Sto; Ver- und Entsorgung	0,37	0,01%
91_Siedlung/Gewerbe	0,32	0,01%
33_Moor, Regeneration-/starke Degenerationsstadien	0,27	0,01%
41_Ackerland	0,17	0,01%
65_Streuobstbestand	0,07	0,00%
93_Freizeit-, Erholungs-, Grünflächen	0,02	0,00%

### 4.3.3 Pflegezone

Laut dem Rahmenkonzept für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön von 2018 lagen in Hessen, Bayern und Thüringen insgesamt 129 Pflege- oder Pufferzonen mit einem Anteil von 22,15 % an der Gesamtfläche vor (Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, Hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle 2018: 42). Im bayerischen Teil des BR Rhön lagen insgesamt 70 Pflegezonen, welche eine Fläche von insgesamt 25.965 ha einnehmen und ca. 20 % der bayerischen BR-Gesamtfläche ausmachen. Der thüringische Teil des BR Rhön weist insgesamt 28 Pflegezonenbereiche auf, welche insgesamt 4.492 ha groß sind und ca. 9 % der gesamten thüringischen Rhön einnehmen. Im hessischen Teil betrug die Gesamtfläche der Pflegezonen 23.510 ha mit insgesamt 31 Pflegezonenbereichen, welche rund 36 % des hessischen BR einnehmen. (Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, Hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle 2018: 40). Im Kontext dieser Werte ist wieder zu beachten, dass sie den Stand von 2018 abbilden. Seither gab es verschiedene Veränderungen im Kontext Zonierung. So wurde beispielsweise im Zuge der Verabschiedung einer Gesamtverordnung für den Thüringer Teil auch deren Zonierung angepasst. Aktualisierte, länderübergreifende Daten, insbesondere Geodaten, zum gesamten UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, sind derzeit nicht verfügbar, was insbesondere auf das Fehlen einer ausreichenden rechtlichen Sicherung der hessischen Rhön zurückzuführen ist.

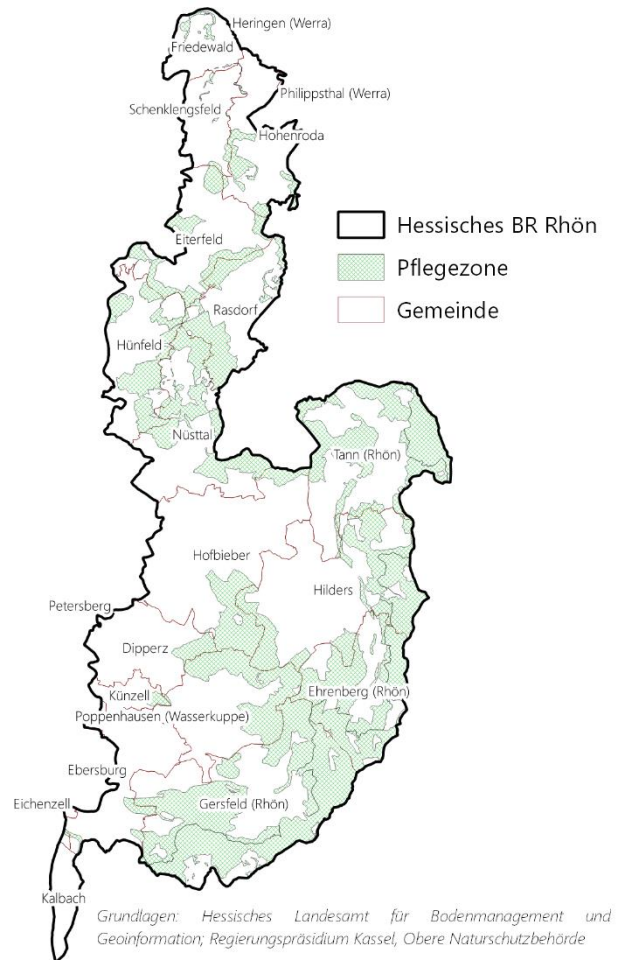


Abbildung 23: Informelle Pflegezone im hessischen BR Rhön

Das 1995 erarbeitete Rahmenkonzept für den hessischen Teil des BR Rhön führte eine Differenzierung in **Pflegezone A** und **Pflegezone B** ein. Die Pflegezone A sollte dabei die besonders empfindlichen und störungsarmen Hochlagen der Hohen Rhön um die Lange Rhön und das Rote Moor sowie den Höhenzug vom Roßberg zum Weidberg, die Schwarzen Berge und die Südhänge der Geba umfassen. Dem Schutz dieser Flächen sollte höchste Bedeutung zukommen und als Ziele wurden neben den Landschaftspflegemaßnahmen insbesondere die Besucherlenkung und Freihaltung von störungsempfindlichen Großlandschaften von baulichen Anlagen und weiterer Erschließung prioritär festgehalten. Die Pflegezone B beinhaltet schließlich die sonstigen charakteristischen Kulturlandschaften. Sie sollte die damals festgesetzten Kernzonen sowie die Pflegezone A ergänzen und vernetzen. (Grebe 1995: 6)

Ein aktueller Datensatz zur Gesamtzonierung der hessischen Rhön konnte nicht übermittelt werden. Stattdessen wurden Datensätze zu unterschiedlichen, älteren Ständen geliefert sowie aktuellere Datensätze, welche lediglich die Kernzonen abbilden. Es kann angenommen werden, dass die Gründe hierfür insbesondere darin liegen, dass durch die rechtliche Sicherung der Kernzonen mittels

Naturschutzgebietsverordnungen offizielle Abgrenzungen zu den Kernzonen vorliegen. Zum Teil werden hiermit auch Kleinstbereiche der Pflegezone innerhalb der Naturschutzgebietsverordnung gesichert. Eine gesamthafte Sicherung der Pflegezone liegt jedoch nicht vor. Die Berechnung der Pflegezonenfläche erfolgt daher anhand eines Datensatzes des Regierungspräsidiums Kassel, Obere Naturschutzbehörde mit dem Stand 2009 zur Gesamtzonierung. Aktuellere Abgrenzungen der Kernzonen werden mit diesem verschnitten. Hieraus ergeben sich folgende Werte für die Pflegezone: Die Pflegezone nimmt insgesamt eine Fläche von 22327,96 ha ein. Dies entspricht einem Anteil von 34,42 % an der hessischen Rhön.

Formal wurde die Differenzierung in Pflegezone A und B mit der dritten Änderung des Landesentwicklungsplans (LEP) 2000 aufgehoben. Die Zweiteilung wird aber in der Praxis, wie bspw. in der Regionalplanung oder selbst im Landesentwicklungsplan, immer wieder aufgegriffen (Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, Hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle 2018: 16-17). Auch das Rahmenkonzept für das BR Rhön von 2018 nimmt Bezug auf die Differenzierung der Pflegezone (Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, Hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle 2018: 69). Bezüglich der Flächen der Pflegezone B wird hier beispielsweise festgehalten, dass dort „ebenfalls die traditionelle Kulturlandschaft, allerdings auf bereits etwas günstigeren Standorten, im Mittelpunkt“ steht (Grebe & Bauernschmitt 1995: 200). In dieser Zone hat die forst- und landwirtschaftliche Nutzung einen höheren Stellenwert (ebd.: 200ff). Gemäß dem Rahmenkonzept von 1995 sollen die Flächen der Pflegezone B als zusammenhängendes LSG gesichert werden. Weiterhin wurde 1995 die Annahme getroffen, dass „mit einer Intensivierung in größerem Umfang aufgrund der agrarstrukturellen Verhältnisse kaum zu rechnen ist“ (ebd.: 200). Der Forderung zur Ausweisung von Schutzgebieten in den Pflegezonen A und B wurde allerdings in den Folgejahren nicht im geforderten Ausmaß nachgekommen. Weite Bereiche der **Pflegezone A** sind **nicht als NSG untersetzt** und Teilbereiche der **Pflegezone B nicht** (im nördlichen Bereich) oder nur mit einem **nicht-qualifizierten LSG**. Weiterhin unterliegen weite Teilbereiche der Pflegezone B entgegen der Annahme von 1995 einer landwirtschaftlichen Intensivierung. Heute entspricht die Pflegezone A im Wesentlichen dem LSG „Hohe Rhön“ und die Pflegezone B in großen Teilen dem LSG „Hessische Rhön“. Während die Pflegezone A auch heute noch, ca. 30 Jahre nach der ersten Zonierungskonzeption, zumindest in Teilen als besonders wertgebend für die Rhön beurteilt werden kann (wobei auch hier Zustandsverschlechterungen zu verzeichnen sind), gilt dies für die Pflegezone B so nicht. Insbesondere

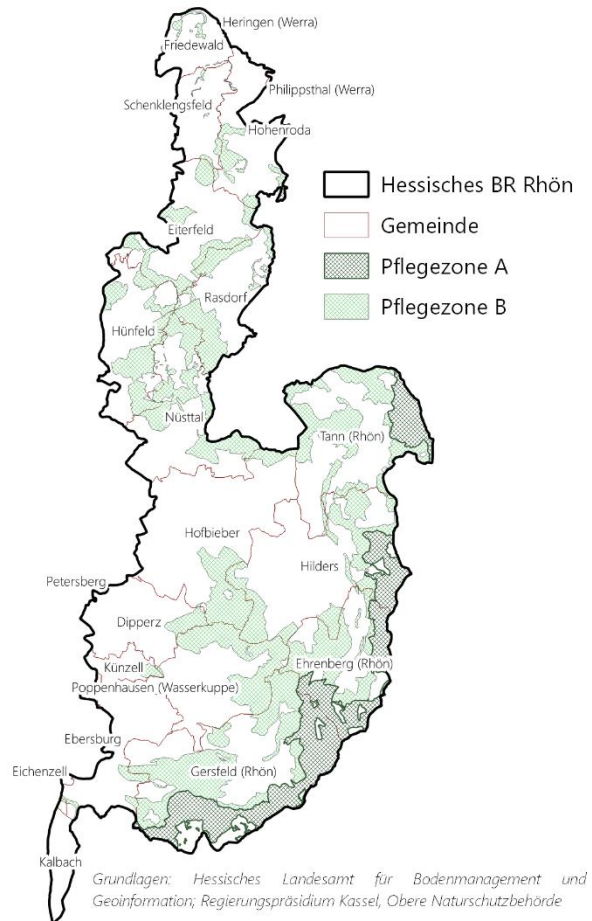


Abbildung 24: Ehemalige Pflegezone A und B im hessischen BR Rhön; angepasst an die heutige Ausprägung der Kernzonenflächen

das Grünland leidet in seiner Qualität unter der **deutlich intensivierten landwirtschaftlichen Nutzung** und es liegt ein massiver Rückgang gesetzlich geschützter Biotope und Arten vor (siehe Kapitel 5).

Die damals hergeleitete Pflegezone A der hessischen Rhön würde heute eine Fläche von 5.422,16 ha einnehmen. Sie erstreckt sich vom Truppenübungsplatz Wildflecken bis nach Hilders und umfasst ebenso das Landschaftsschutzgebiet „Hohe Rhön“ mit rund 3.900 ha. Unter anderem finden sich in dieser Zone die östlichen Ulsterhänge, der Heidelberg sowie der Engels- und Dadenberg. Auch das Umfeld des NSG „Rotes Moor“ sowie die Tanner Hutten werden von dieser Zone umfasst. Im aktuellen Regionalplan Nordhessen ist für den Bereich der Pflegezone A ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft festgelegt (Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, Hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle 2018: 17).

Nach der CIR-Auswertung nimmt die Kategorie 42 „Wiesen und Weiden, Grünland“ mit 34,12 % den höchsten Anteil der einzelnen Ökosystem-Kategorien nach der CIR-Luftbildinterpretation ein. Doch auch Waldflächen sind in der Pflegezone A, wenn alle Wald-Kategorien summiert sind, mit etwa 55 % weit verbreitet. Auffallend ist dabei, dass die Kategorie 72 „Nadelwald“ einen Anteil von immerhin 15,64 % einnimmt (der Bereich liegt außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes der Fichte (siehe im Einzelnen Abbildung 25 sowie Tabelle 9)

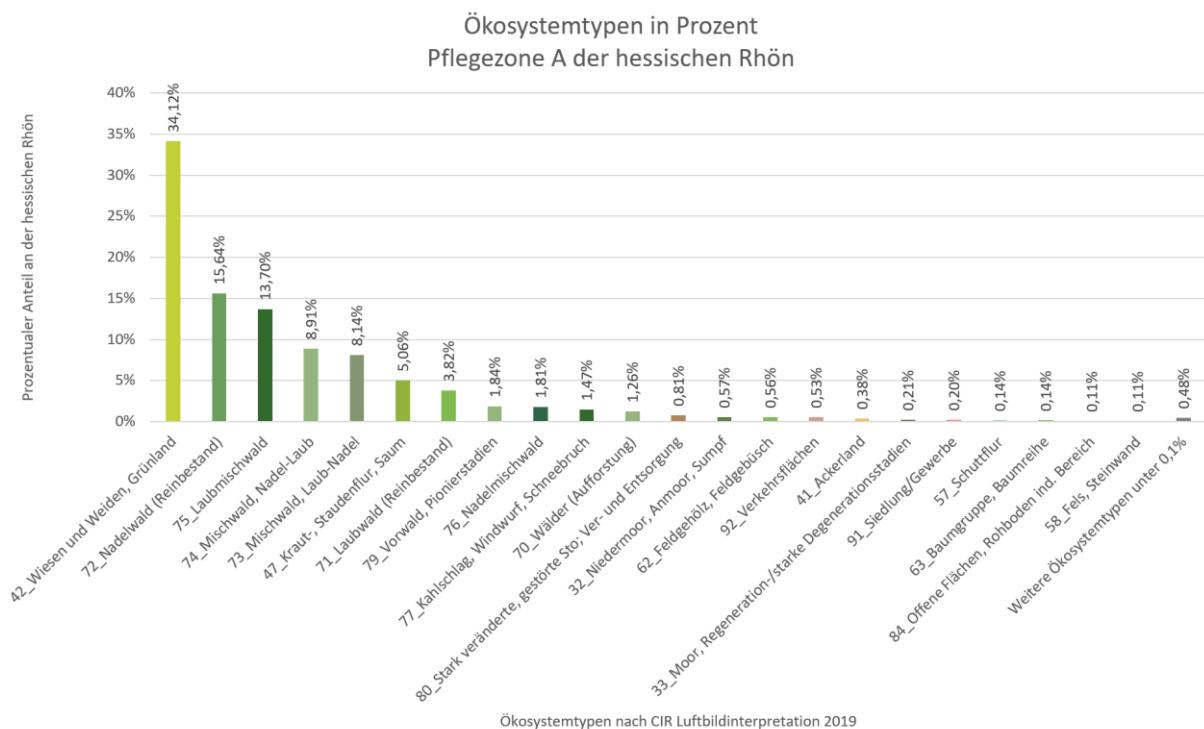


Abbildung 25: Pflegezone A: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO BR Rhön)

Tabelle 9: Pflegezone A: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön)

Gruppe	Fläche (ha)	Anteil in %
42_ Wiesen und Weiden, Grünland	1849,81	34,12%
72_ Nadelwald (Reinbestand)	848,04	15,64%
75_ Laubmischwald	742,90	13,70%
74_ Mischwald, Nadel-Laub	482,86	8,91%
73_ Mischwald, Laub-Nadel	441,11	8,14%
47_ Kraut-, Staudenflur, Saum	274,15	5,06%
71_ Laubwald (Reinbestand)	207,37	3,82%
79_ Vorwald, Pionierstadien	99,51	1,84%
76_ Nadelmischwald	97,93	1,81%
77_ Kahlschlag, Windwurf, Schneebruch	79,49	1,47%
70_ Wälder (Aufforstung)	68,55	1,26%
80_ Stark veränderte, gestörte Sto; Ver- und Entsorgung	44,00	0,81%
32_ Niedermoor, Anmoor, Sumpf	30,82	0,57%
62_ Feldgehölz, Feldgebüsch	30,61	0,56%
92_ Verkehrsflächen	28,74	0,53%
41_ Ackerland	20,66	0,38%
33_ Moor, Regeneration-/starke Degenerationsstadien	11,55	0,21%
91_ Siedlung/Gewerbe	10,82	0,20%
57_ Schuttflur	7,70	0,14%
63_ Baumgruppe, Baumreihe	7,64	0,14%
84_ Offene Flächen, Rohboden ind. Bereich	6,02	0,11%
58_ Fels, Steinwand	5,98	0,11%
Weitere Ökosystemtypen unter 0,1%	25,90	0,48%
<b>Weitere Ökosystemtypen unter 0,1%</b>		
25_ Stillgewässer	4,85	0,09%
81_ Abgrabungsflächen	4,82	0,09%
82_ Aufschüttungsflächen	4,73	0,09%
53_ Fels- und Schotterrasen	1,89	0,03%
23_ Fließgewässer, flächig	1,89	0,03%
93_ Freizeit-, Erholungs-, Grünflächen	1,80	0,03%
78_ Waldrand	1,70	0,03%
45_ Obstplantage	1,22	0,02%
31_ Hoch-, Regen- Übergangsmoor	1,13	0,02%
65_ Streuobstbestand	0,95	0,02%
56_ Zwergstrauchheide	0,49	0,01%
55_ Steinriegel, Mauern, Lesestein	0,33	0,01%
34_ Abtorfungsfläche	0,07	0,00%
61_ Feldhecke	0,05	0,00%
83_ Ver- und Entsorgungsflächen	0,003	0,00%

Bei der (ehemaligen) Pflegezone B mit einer Fläche von 16.905,80 ha sind insbesondere der Waldkomplex Nalle, der Pferdkopf und die Wasserkuppe, der Ehrenberg und das Umfeld der Milseburg und die Steinwand sowie der Habelberg, der Ulmenstein, der Kleinberg-Hallenberg sowie der Soisberg und der Langenberg besonders hervorzuheben. Im aktuellen Regionalplan Nordhessen ist die Pflegezone B als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft festgelegt (Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, Hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle 2018: 17).

Auch in der Pflegezone B ist ein besonders hoher Anteil an Grünlandbereichen zu verzeichnen. Die Auswertung der Ökosystemtypen nach der CIR-Luftbildinterpretation ergibt einen Anteil von 39,22 % für die Kategorie 42 „Wiesen und Weiden, Grünland“. An zweiter Stelle folgen nach Kategorie 75 Laubmischwälder mit 19,58 % sowie Laubwald als Reinbestand (Kategorie 71) mit 14,21 %. Auch hier nimmt der Wald gesamthaft betrachtet über die Hälfte der Fläche der Pflegezone ein (ca. 51 %).

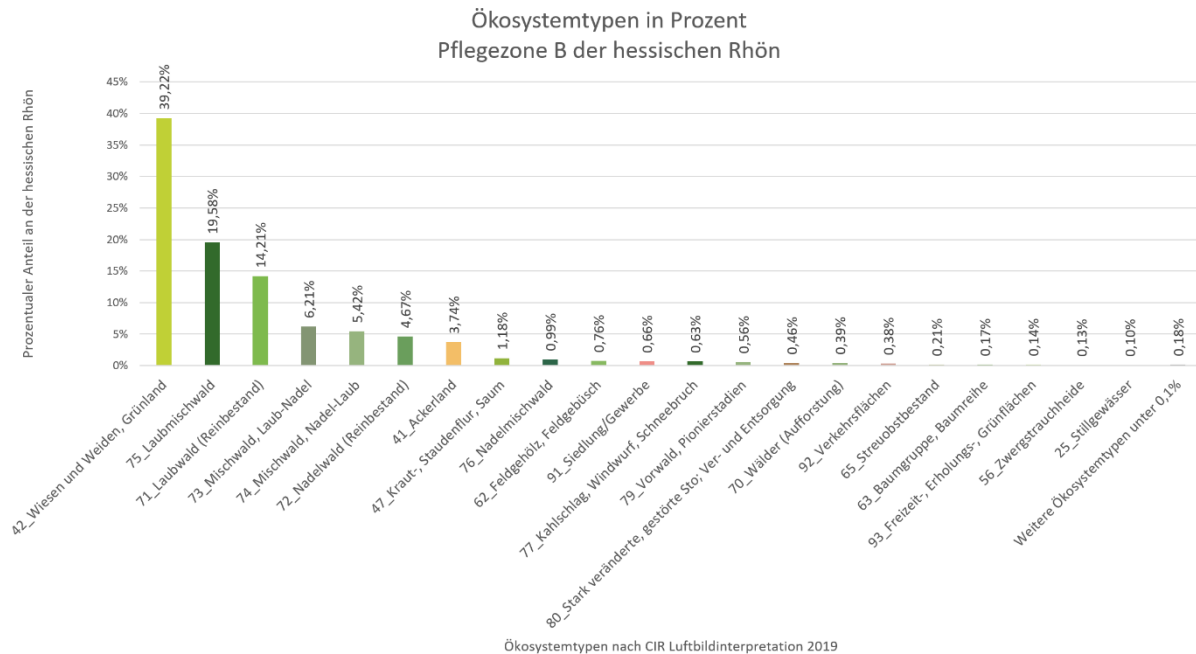


Abbildung 26: Pflegezone B: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO BR Rhön)



Tabelle 10: Pflegezone B: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön)

Gruppe	Fläche (ha)	Anteil in %
42_Wiesen und Weiden, Grünland	6631,02	39,22%
75_Laubmischwald	3309,40	19,58%
71_Laubwald (Reinbestand)	2401,93	14,21%
73_Mischwald, Laub-Nadel	1050,50	6,21%
74_Mischwald, Nadel-Laub	916,58	5,42%
72_Nadelwald (Reinbestand)	789,07	4,67%
41_Ackerland	632,26	3,74%
47_Kraut-, Staudenflur, Saum	199,43	1,18%
76_Nadelmischwald	167,26	0,99%
62_Feldgehölz, Feldgebüsch	128,22	0,76%
91_Siedlung/Gewerbe	111,66	0,66%
77_Kahlschlag, Windwurf, Schneebruch	107,25	0,63%
79_Vorwald, Pionierstadien	95,02	0,56%
80_Stark veränderte, gestörte Sto; Ver- und Entsorgung	78,49	0,46%
70_Wälder (Aufforstung)	66,11	0,39%
92_Verkehrsflächen	64,27	0,38%
65_Streuobstbestand	35,78	0,21%
63_Baumgruppe, Baumreihe	28,01	0,17%
93_Freizeit-, Erholungs-, Grünflächen	23,84	0,14%
56_Zwergstrauchheide	22,09	0,13%
25_Stillgewässer	16,49	0,10%
Weitere Ökosystemtypen unter 0,1%	30,88	0,18%
<b>Weitere Ökosystemtypen unter 0,1%</b>		
57_Schuttflur	14,78	0,09%
32_Niedermoor, Anmoor, Sumpf	4,01	0,02%
58_Fels, Steinwand	3,59	0,02%
23_Fließgewässer, flächig	2,95	0,02%
45_Obstplantage	1,01	0,01%
83_Ver- und Entsorgungsflächen	0,84	0,00%
78_Waldrand	0,83	0,00%
53_Fels- und Schotterrasen	0,71	0,00%
84_Offene Flächen, Rohboden ind. Bereich	0,67	0,00%
43_Erwerbsgartenbau	0,47	0,00%
61_Feldhecke	0,43	0,00%
46_Baumschulen	0,26	0,00%
54_offene Flächen, Rohboden, natürlich	0,14	0,00%
55_Steinriegel, Mauern, Lesestein	0,07	0,00%
44_Unbekannt	0,06	0,00%
22_Fließgewässer, linear	0,05	0,00%



#### 4.3.4 Entwicklungszone

Mit der Ausweisung des BR Rhön betrug der Anteil der Entwicklungszone knapp 60 %. Dabei sollte die Entwicklungszone eine Modellregion darstellen, in welcher gezeigt werden soll, dass der Mensch die Biosphäre nutzen kann, ohne diese zu zerstören. Obwohl sowohl Kern- und Pflegezone die naturschutzfachlich hochwertigsten Bereiche umfassen, kommt nach dem Rahmenkonzept 1995 der Entwicklungszone schließlich ebenfalls eine hohe Bedeutung zu. Wichtige Fragen zum schonenden Umgang mit Ressourcen sollen hier modellhaft umgesetzt werden. (vgl. Grebe 1995: 6)

Nach den Angaben im Rahmenkonzept von 2018 nahm die Entwicklungszone im gesamten BR Rhön einen Anteil von ca. 74,79 % ein. Dies entspricht einer Flächengröße von 181.988 ha. Die bayerische Rhön wies danach eine Flächengröße von 99.731 ha auf. Dies entspricht einem Flächenanteil von 77 % an der gesamten bayerischen Rhön. In Hessen fiel der Anteil der Entwicklungszone mit 61 % und einer Flächengröße von 39.206 ha etwas kleiner aus. Thüringen hatte mit 42.951 ha und einem Anteil von 88 % an der gesamten thüringischen Rhön den länderspezifisch größten, prozentualen Entwicklungszoneanteil. (Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, Hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle 2018: 42)

Die Ziele des Rahmenkonzepts von 1995 wurden nach Angaben in der Literatur nicht erreicht. Dort wird konstatiert, dass die Intensivierung der Landwirtschaft weiter vorangeschritten ist. Die Entwicklungszone des Biosphärenreservats Rhön sei kaum von der außerhalb des Großschutzgebiets liegenden, intensiven und ausgeräumten Agrarlandschaft zu unterscheiden (vgl. z.B. Jedicke et al. 2010: 7 ff.; Mahn 2019: 4; TMUEN et al. 2003: 20).

Im hessischen Teil des BR Rhön erstreckt sich die Entwicklungszone mit Ausnahme des östlichen Randbereichs im Kontext der Hohen Rhön über die gesamte hessische Rhön. Nach eigenen Berechnungen nimmt die Entwicklungszone derzeit ca. 39.352,57 ha ein. Dies entspricht einem Anteil von etwa 60,67 % an dem hessischen BR Rhön. Qualifizierte nationale Schutzgebiete mit einer nachhaltigen Steuerungswirkung finden sich in der Entwicklungszone nur ausnahmsweise. Dies spiegelt sich auch in der Analyse der Schutzgüter Arten, Lebensräume und Landschaften (siehe Kapitel 5).

Die Ergebnisse der Auswertung nach Ökosystemtypen der CIR-Luftbildinterpretation in Hinblick auf die Entwicklungszone unterscheiden sich deutlich von der Kern- und Pflegezone. Der Anteil der Kategorie 42 „Wiesen und Weiden, Grünland“ liegt auch hier mit 40,06 % am höchsten. Doch im Gegensatz zur Kern- und Pflegezone ist der Anteil an Waldflächen deutlich geringer (ca. 20 %). Deutlich höher ist hingegen der Anteil der Kategorie 41 „Ackerland“. Während der Anteil von Ackerland in der Kernzone

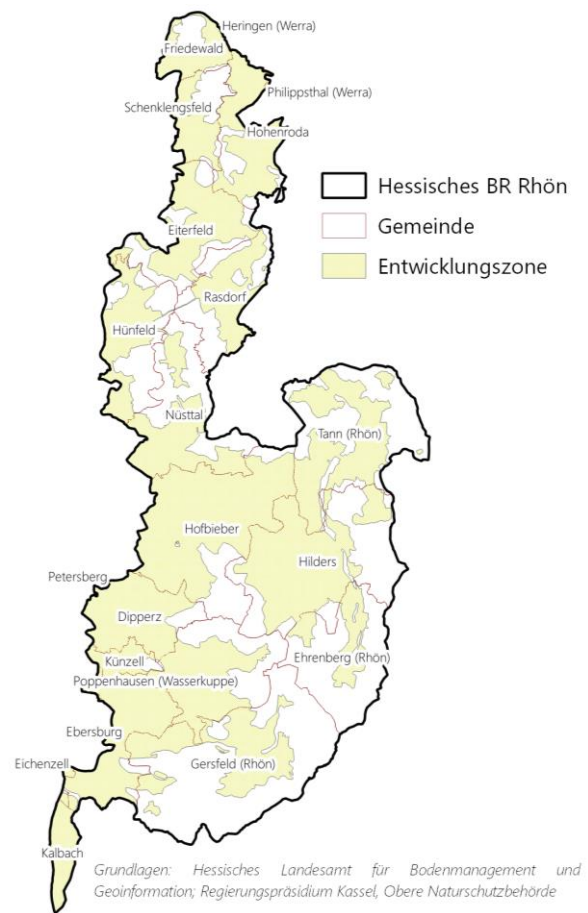


Abbildung 27: Entwicklungszone im hessischen BR Rhön

gerade einmal 0,01 % sowie in Pflegezone A 0,38 % und Pflegezone B 3,74% beträgt, liegt dieser in der Entwicklungszone bei 26,74 %. Auffällig ist außerdem der deutlich erhöhte Anteil von Siedlung und Gewerbe mit 6,42 %.

Tabelle 11: Entwicklungszone: Auswertung von Ökosystemtypen im hessischen BR Rhön (Auswertung nach folgenden Geodaten: CIR Luftbildinterpretation 2019, Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön)

Gruppe	Fläche (ha)	Anteil in %
42_Wiesen und Weiden, Grünland	15749,85	40,06%
41_Ackerland	10513,78	26,74%
91_Siedlung/Gewerbe	2523,97	6,42%
74_Mischwald, Nadel-Laub	2028,80	5,16%
72_Nadelwald (Reinbestand)	1725,17	4,39%
75_Laubmischwald	1563,44	3,98%
73_Mischwald, Laub-Nadel	1385,91	3,52%
71_Laubwald (Reinbestand)	818,58	2,08%
92_Verkehrsflächen	639,07	1,63%
76_Nadelmischwald	619,74	1,58%
47_Kraut-, Staudenflur, Saum	328,01	0,83%
62_Feldgehölz, Feldgebüsch	327,44	0,83%
93_Freizeit-, Erholungs-, Grünflächen	266,28	0,68%
65_Streuobstbestand	250,24	0,64%
77_Kahlschlag, Windwurf, Schneebruch	119,36	0,30%
80_Stark veränderte, gestörte Sto; Ver- und Entsorgung	99,43	0,25%
63_Baumgruppe, Baumreihe	92,05	0,23%
70_Wälder (Aufforstung)	83,26	0,21%
79_Vorwald, Pionierstadien	83,19	0,21%
Weitere Ökosystemtypen unter 0,1%	102,42	0,26%
<b>Weitere Ökosystemtypen unter 0,1%</b>		
25_Stillgewässer	23,85	0,06%
45_Obstplantage	21,87	0,06%
83_Ver- und Entsorgungsflächen	13,33	0,03%
56_Zwergstrauchheide	12,05	0,03%
66_Unbekannt	11,49	0,03%
43_Erwerbsgartenbau	9,82	0,02%
32_Niedermoor, Anmoor, Sumpf	2,01	0,01%
46_Baumschulen	1,76	0,00%
23_Fließgewässer, flächig	1,64	0,00%
58_Fels, Steinwand	1,37	0,00%
57_Schuttflur	0,78	0,00%
22_Fließgewässer, linear	0,76	0,00%
44_Unbekannt	0,49	0,00%
84_Offene Flächen, Rohboden ind. Bereich	0,48	0,00%
78_Waldrand	0,23	0,00%
61_Feldhecke	0,18	0,00%
53_Fels- und Schotterrasen	0,16	0,00%
55_Steinriegel, Mauern, Lesestein	0,09	0,00%
54_offene Flächen, Rohboden, natürlich	0,09	0,00%

#### 4.4 LIFE-Projekt „Hessische Rhön – Berggrünland, Hutungen und ihre Vögel“

Mit der Teilnahme an dem EU-Förderprogramm LIFE wurde für den hessischen Teil des Biosphärenreservats Rhön eine besondere Möglichkeit geschaffen, den Verpflichtungen aus der FFH-Richtlinie (siehe die in Kapitel 4.2.5 aufgeführten FFH-Gebiete) und der Vogelschutzrichtlinie (siehe zum Vogelschutzgebiet Kapitel 4.2.5) nachzukommen (Landkreis Fulda 2021: 5). Das Förderprojekt hat eine reguläre Laufzeit von Oktober 2016 bis September 2022 und wurde um weitere zwei Jahre verlängert. Die Fördersumme für die Kernlaufzeit betrug 6,5 Mio. Euro, die zu 60 % von der Europäischen Union und zu 40 % vom Land Hessen aufgebracht wurde (ebd.). Das Gesamtbudget betrug am Ende 7,2 Mio. Euro (Bach, Abschlusstagung 2024). Träger des Projekts ist der Landkreis Fulda.

Zentrale Lebensraumtypen, auf die das Projekt ausgerichtet ist, sind die **Berg-Mähwiesen**, die **Mageren Flachland-Mähwiesen**, die **Naturnahen Kalkmagerrasen** und die **Artenreichen Borstgrasrasen**. Hinzu kommen die für die Rhön so charakteristischen **Hutungen**.

Zielarten sind **Neuntöter** und **Raubwürger**, **Bekassine** und **Wachtelkönig**, **Wiesenpieper**, **Baumpieper** und **Braunkehlchen** sowie der **Schwarzstorch**. Darüber hinaus verdient der **Goldene Scheckenfalter** besondere Aufmerksamkeit.

Die Gebietskulisse umfasst insbesondere das **Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“**, **24 Naturschutzgebiete** und in Teilen die sechs FFH-Gebiete **Haderwald**, **Nüst ab Mahlerts**, **Obere und mittlere Fuldaaue** und **Ulsteraue** sowie insbesondere **Hochrhön** und **Vorderrhön** (vgl. ebd.: 9).

Ziel des LIFE-Projekts sind vor allem **konkrete physische Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen**, die der Aufwertung und Sicherung des besonderen Grünlands und dem Schutz von einzelnen bedrohten Arten dienen. Hinzu kommen die Optimierung des **Flächenmanagements** und eine breite **Öffentlichkeitsarbeit** sowie ein **Monitoring**. Die Maßnahmen sollten zusammen mit Akteuren aus der Landwirtschaft und regionalen Unternehmen durchgeführt werden (für den gesamten Absatz: ebd.: 34).

Die Abschlusstagung am 5./6. Juli 2024 in Poppenhausen hat eindrücklich die Erfolge des LIFE-Projekts aufgezeigt, aber auch erkennbar werden lassen, dass es weiter erheblicher Anstrengungen bedarf, um die wertgebenden Offenland-Lebensräume und ihre Arten dauerhaft zu erhalten. Es wurde deutlich, dass eine Fortführung der fachlichen und finanziellen Unterstützung geboten ist, wenn das Erreichte gesichert bzw. weiterentwickelt werden soll.

## 5 Analyse und Bewertung ausgewählter Schutzgüter

Im Rahmen der Erstellung des LEK Rhön spielen die Schutzgüter Arten, Lebensräume sowie Ortsbild und Landschaft eine entscheidende Rolle. Insbesondere zur Zielentwicklung und zur Herleitung einer Empfehlung für die künftige Zonierung des hessischen Teils des BR Rhön sind diese Schutzgüter besonders relevant. Sie stehen daher im Mittelpunkt der Analyse und Bewertung. Geoökologische Schutzgüter, also insbesondere Klima und Luft, Wasser sowie Boden und Geotope, werden aufgrund des gegebenen Zeitrahmens für die Erarbeitung des LEK nicht eigenständig behandelt, sie finden aber integrativ Berücksichtigung. Dies gilt beispielsweise für das Schutzgut „Wasser“ im Kontext gewässerbezogener Lebensräume, für „Boden“ im Kontext von Offenland-Lebensräumen oder für „Geotope“ im Kontext Wald-Lebensräume und Landschaft.

Aufgrund der engen Verknüpfung von Pflanzenarten, Vegetation und Lebensräumen wird das Schutzgut „Pflanzen“ im Rahmen der Bearbeitung der Lebensräume berücksichtigt (siehe Kapitel 5.2 und Kapitel 6). Kapitel 5.3 umfasst neben der Landschaft in ihrer gesamthaften räumlichen Dimension auch das Ortsbild mit seinen privaten und öffentlichen Freiräumen.

### 5.1 Tierarten

Die Analyse und Bewertung des Schutzgutes Arten ist für die gesamte hessische Rhön aufgrund der äußerst heterogenen Datenlage eine große Herausforderung. Artdaten werden oft selektiv erfasst – im Schwerpunkt in bestehenden Schutzgebieten oder im Kontext von Neuausweisungen. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Grunddatenerhebungen von FFH- und Vogelschutzgebieten und deren Aktualisierung im Rahmen des Gebietsmonitorings und der Erstellung von Maßnahmen-/Bewirtschaftungsplänen.

Da es nicht Aufgabe bei der Erarbeitung eines Landschaftsentwicklungskonzepts für einen rund 650 km<sup>2</sup> großen Raum war, eigene Erfassungen von Tierarten vorzunehmen, musste sich die Analyse und Bewertung auf vorhandene Daten stützen. Für einen groben Gesamtüberblick wurden dabei **zahlreiche Datensätze** ausgewertet. Die größte Relevanz haben hier die Datensätze des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) entfaltet. Dabei handelt es sich um die Datensätze SPA\_Monitoring\_Hessische\_Rhoen\_Teilbereich Offenland\_2022-03-30 und den entsprechenden Datensatz für den Wald sowie um die Datensätze Artdaten\_mbcs und Artdaten\_natis. Für die Analyse wurden nur **Vorkommensnachweise ab dem Jahr 2000** verwendet, die im Projektraum „Hessischer Teil des BR Rhön“ liegen. Für die Betrachtung dieses Zeitraums spricht unter anderem, dass die im Kontext der Ausweisung von FFH-Gebieten durchgeführten Grunddatenerfassungen (GDE) etwa ab dem Jahr 2000 begonnen wurden, die eine der wenigen systematischen und validen Datengrundlagen darstellen. Da es nicht möglich war, die Validität und vor allem die Aktualität der Vorkommensnachweise zu überprüfen, bietet die damit generierte Artenliste (siehe den Auszug in Kapitel 5.1.3) nur einen Hinweis darauf, dass diese Tierarten in den vergangenen 24 Jahren vermutlich im Projektraum vorkamen. Zudem ist natürlich nicht aus den Daten abzuleiten, dass die Vorkommen auch heute noch bestehen. Dabei ist allerdings zu bedenken, dass auch mittlerweile erloschene Vorkommen für die Analyse und Bewertung, aber auch für die Zielentwicklung, nicht irrelevant sind. Möglicherweise können diese Arten wieder einwandern, wenn sich die Habitatbedingungen verbessert haben. Dies gilt insbesondere dann, wenn sie in den benachbarten Teilen des Biosphärenreservats oder in anschließenden hessischen Naturräumen noch vorkommen.

Neben diesem groben Gesamtüberblick, der in Kapitel 5.1.3 mit einer naturschutzfachlichen Bewertung der Arten verknüpft wird, werden zunächst die Tierarten in Kapitel 5.1.1 aufgeführt, deren Vorkommen durch **Erfassungen im Kontext des Schutzgebietssystems Natura 2000** von besonderer

Plausibilität sind. Dies sind zum einen die Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, welche im Rahmen der GDE erfasst wurden. Zum anderen finden sich in Kapitel 5.1.1 Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie Arten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie, für welche Erhaltungsziele in dem Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“ festgelegt sind. Die dort aufgeführten Tierarten sind zudem nicht nur im Hinblick auf die Datenvalidität von besonderer Bedeutung, sondern auch angesichts der besonderen naturschutzrechtlichen Verpflichtung zur Sicherung und Entwicklung der jeweiligen Populationen.

In Kapitel 5.1.2 sind diejenigen Tierarten zusammengestellt, bei denen nach dem Rahmenkonzept für das UNESCO-Biosphärenreservat BR Rhön (Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle, Propstei Zella/Rhön (Hrsg.) 2018) dem Großschutzgebiet eine **besondere Verantwortung** für den Schutz dieser Arten zukommt. Diese Tierarten wurden mit den Vorkommensnachweisen aus Kapitel 5.1.3 verschnitten, so dass der inhaltliche Fokus auf die Arten gelegt werden kann, die im hessischen Teil des BR Rhön vermutlich vorkamen oder sogar noch vorkommen.

Schließlich greift Kapitel 5.1.4 die Bedeutung von Tierarten im Kontext der **Zieldimension 3** auf. Hierbei geht es um verschiedene Formen des Naturerlebens, der wahrnehmbaren Eigenart der hessischen Rhön und dem bewussten Erkennen von spezifischen räumlichen Merkmalen und Qualitäten mit Hilfe von Tierarten.

## 5.1.1 Tierarten im Kontext Natura 2000

### 5.1.1.1 Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie in FFH-Gebieten im hessischen BR Rhön

FFH-Gebiete nehmen etwa 18 % der Fläche des hessischen Teils des BR Rhön ein und spielen entsprechend eine entscheidende Rolle für naturschutzbezogenen Zielsetzungen. Zur Analyse von Tierarten, welche in den Anhängen der FFH-Richtlinie gelistet sind und in FFH-Gebieten mit Lage in der hessischen Rhön vorkommen, wurden sämtliche Grunddatenerfassung dieser insgesamt 10 FFH-Gebiete analysiert. Hierbei konnten insgesamt 29 Tierarten mit „FFH-Status“ (nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie) festgestellt werden. Unter der Liste der in Deutschland vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind „Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen“ zu verstehen. Im Anhang IV der FFH-Richtlinie sind „streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse“ gelistet, welche EU-weit unter Schutz stehen.

In den FFH-Gebieten mit Lage in der hessischen Rhön sind insgesamt vier verschiedene Amphibienarten nachzuweisen (namentlich Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Kleiner Wasserfrosch und Nördlicher Kammolch). Die Gelbbauchunke sowie der Nördliche Kammolch befinden sich sowohl in Anhang II als auch in Anhang IV der FFH-Richtlinie. Die Kreuzkröte und der Kleine Wasserfrosch sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet. Unter der Artgruppe der Fische und Rundmäuler finden sich die Groppe sowie das Bachneunauge in Anhang II der FFH-Richtlinie, auch sie wurden in FFH-Gebieten mit Lage in der hessischen Rhön nachgewiesen. Insgesamt 12 Fledermausarten der FFH-Richtlinie haben Vorkommen in den FFH-Gebieten mit Lage in der hessischen Rhön. Alle 12 Arten (namentlich Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Bechsteinfledermaus, Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Graues sowie Braunes Langohr) sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Die Mopsfledermaus, die Bechsteinfledermaus sowie das Große Mausohr finden sich außerdem im Anhang II der FFH-Richtlinie wieder. Des Weiteren sind verschiedene in den FFH-Anhängen gelistete

Insektenarten in den FFH-Gebieten der hessischen Rhön vorzufinden: Als einzige Käferart ist der Hirschkäfer als Anhang II-Art in den hessischen FFH-Gebieten nachgewiesen. Die Große Moosjungfer ist als Libellenart in Anhang II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Unter den Tagfalterarten konnten der Goldene Scheckenfalter, der Thymian-Ameisenbläuling, der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling sowie der Schwarze Apollofalter nachgewiesen werden. Unter den Muscheln und Schnecken ist die Schmale Windelschnecke als FFH-Anhang II-Art in der hessischen Rhön vorzufinden. Die Europäische Sumpfschildkröte (Anhang II und IV der FFH-Richtlinie) sowie die Zauneidechse (Anhang IV der FFH-Richtlinie) sind als Reptilien in den FFH-Gebieten in der hessischen Rhön vertreten. Als Säugetiere sind der Biber sowie die Haselmaus in den GDE der FFH-Gebiete aufgeführt, wobei der Biber sich auf Anhang II, die Haselmaus sich auf Anhang IV der FFH-Richtlinie wiederfindet. (siehe Tabelle 12)

Bei der sogenannten Hessen-Liste handelt es sich um eine Zusammenstellung von Arten und Lebensräumen, die auf der Grundlage naturschutzfachlicher Kriterien im Auftrag des hessischen Umweltministeriums erarbeitet wurde. Sie beruht auf Erkenntnissen der beiden (damals) zuständigen Naturschutzfach-Dienststellen (FENA; VSW), ergänzt um Anregungen von Naturschutzverbänden und den Oberen Naturschutzbehörden. Die Liste umfasst diejenigen Arten und Lebensräume, für deren Erhaltung Hessen eine besondere Verantwortung hat (Bauschmann et al. 2015: 4).

Mit der Liste potentieller Klimaverlierer wurden diejenigen Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensräume in Hessen identifiziert, deren Vorkommen durch die Folgen des Klimawandels potentiell beeinträchtigt werden. Sie dient unter anderem als Planungs- und Bewertungswerkzeug für naturschutzfachliche Projekte und Untersuchungen in Hessen (Schwenkmezger 2019: 5).

Tabelle 12: Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie mit Vorkommen in FFH-Gebieten mit Lage in der hessischen Rhön

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Artgruppe	Hessen-Liste	potentielle Klimaverlierer Hessen	Rote Liste Hessen <sup>21</sup>	Rote Liste DE	Anhang II der FFH-RL	Anhang IV der FFH-RL
<i>Castor fiber</i>	Biber	Säugetiere			V	V	x	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	Säugetiere	x	x	D	V		x
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	Fledermäuse	x	x	1	2	x	x
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	Fledermäuse	x		2	3		x
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	Fledermäuse	x	x	2	2	x	x
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	Fledermäuse		x	2	*		x
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	Fledermäuse			3	*		x
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	Fledermäuse	x		2	*	x	x
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	Fledermäuse	x		2	*		x
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	Fledermäuse		x	2	D		x
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	Fledermäuse		x	3	V		x
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Fledermäuse		x	3	*		x

<sup>21</sup> Für die Quellenangaben der Roten Listen Hessen sowie Deutschland siehe Literaturverzeichnis

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Artgruppe	Hessen-Liste	potentielle Klimaverlierer Hessen	Rote Liste Hessen <sup>21</sup>	Rote Liste DE	Anhang II der FFH-RL	Anhang IV der FFH-RL
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	Fledermäuse	x	x	2	3		x
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	Fledermäuse	x		2	1		x
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	Reptilien	x	x	1	1	x	x
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Reptilien			*	V		x
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	Amphibien	x	x	2	2	x	x
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Amphibien	x	x	3	2		x
<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	Amphibien		x	3	G		x
<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammmolch	Amphibien		x	V	3	x	x
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	Fische & Rundmäuler		x	*	*	x	
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	Fische & Rundmäuler		x	*	*	x	
<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	Muscheln & Schnecken		x	3	3	x	
<i>Euphydryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	Tagfalter	x	x	1	2	x	
<i>Maculinea arion</i>	Thymian-Ameisenbläuling	Tagfalter	x	x	2	3		x
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Tagfalter		x	3	V	x	x
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	Tagfalter	x	x	1	2		x
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	Libellen	x	x	1	3	x	x
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	Käfer	x		3	*	x	

### 5.1.1.2 Arten der Vogelschutzrichtlinie im VSG „Hessische Rhön“

Die Vogelschutzrichtlinie dient „der Erhaltung der Bestände sämtlicher im Gebiet der Europäischen Union natürlicherweise vorkommenden Vogelarten einschließlich der Zugvogelarten, indem sie die Mitgliedstaaten der Europäischen Union zur Erhaltung und Wiederherstellung der Lebensstätten und Lebensräume verpflichtet, insbesondere durch die Einrichtung von Schutzgebieten sowie durch die Einführung artenschutzrechtlicher Schutzvorschriften“ (Bundesamt für Naturschutz o. J.). Das Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“ nimmt mehr als 50 % der Fläche des hessischen BR Rhön ein (siehe Kapitel 4.2.5.3).

Für das VSG „Hessische Rhön“ sind Erhaltungsziele für insgesamt 27 Vogelarten festgehalten, wobei der Rotmilan zweimal, sowohl als Brutvogel als auch als Zug- und Rastvogel, aufgeführt ist. Insgesamt finden sich hierunter 13 Brutvogelarten, welche in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind und für die Schutzgebiete auszuweisen sind, nämlich Birkhuhn, Eisvogel, Grauspecht, Neuntöter, Rauhußkauz, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Sperlingskauz, Uhu, Wachtelkönig, Wanderfalke,



Wespenbussard und Rotmilan. Ebenfalls dem Anhang I zuzuordnen sind die Kornweihe, der Rotmilan und der Goldregenpfeifer als Zug- und Rastvögel. Im Kontext des Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie (für die ebenfalls die Pflicht zur Ausweisung von Schutzgebieten besteht) sind im VSG „Hessische Rhön“ für die Vogelarten Raubwürger, Waldschnepfe, Braunkehlchen, Wiesenpieper, Krickente, Bekassine, Flußuferläufer Schlagschwirl, Baumfalke, Wachtel und Dohle als Brutvögel Erhaltungsziele festgehalten. Der Kiebitz wird unter Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie als Zug- und Rastvogel benannt. (Regierungspräsidium Kassel o.J.)

Tabelle 13: Vogelarten im VSG „Hessische Rhön“ und deren Erhaltungsziele (Quelle: Regierungspräsidium Kassel o.J.)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vogelschutzrichtlinie	Status	Erhaltungsziele
<i>Tetrao tetrix</i> <i>ssp. tetrix</i>	Birkhuhn	VSR Anhang I (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
				Erhaltung von Mooren
				Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Rasthabitate
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	VSR Anhang I (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
				Erhaltung von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate
				Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
				Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	VSR Anhang I (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanzwärttern, stehendem und liegendem Totholz und Höhlenbäumen im Rahmen einer natürlichen Dynamik
				Erhaltung von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenrändern sowie von offenen Lichtungen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	VSR Anhang I (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
				Erhaltung von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
				Erhaltung von Brachflächen, Sträuchern und Gebüschgruppen
				Erhaltung von naturnahen, gestuften Wald- und Waldinnenrändern
<i>Aegolius funereus</i>	Rauhfußkauz	VSR Anhang I (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung großer, strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, Höhlenbäumen und Höhlenbaumanwärttern, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	VSR Anhang I (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanzwärttern, Totholz und Höhlenbäumen
				Erhaltung von Ameisenlebensräumen im Wald mit Lichtungen, lichten Waldstrukturen und Schneisen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vogelschutzrichtlinie	Status	Erhaltungsziele
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	VSR Anhang I (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung großer, weitgehend unzerschnittener Waldgebiete mit einem hohen Anteil an alten Laubwald- oder Laubmischwaldbeständen mit Horstbäumen
				Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in forstwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen in der Brutzeit
				Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
				Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	VSR Anhang I (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, Höhlenbäumen, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen
				Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern im Wald sowie von Mooren
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	VSR Anhang I (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung von Brutplätzen in Felsen und Blockhalden in Primärhabitaten
				in Habitaten sekundärer Ausprägung Erhaltung von Felswänden mit Brutnischen in Abbaugebieten
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	VSR Anhang I (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Nahrungshabitaten
				Erhaltung von Grünland mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und Beibehaltung oder Wiedereinführung einer an den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
				Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in landwirtschaftlich genutzten Bereichen
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	VSR Anhang I (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung von Brutplätzen in Felsen und Blockhalden
				Erhaltung von Brutplätzen in und auf Gebäuden und Brücken
				Erhaltung von Felswänden mit Brutnischen in Abbaugebieten durch betriebliche Rücksichtnahmen beim Abbaubetrieb
				Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	VSR Anhang I (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung von naturnahen, strukturreichen Laubwäldern und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Pioniergehölzen und naturnahen, gestuften Waldrändern
				Erhaltung von Horstbäumen
				Erhaltung eines zumindest in der Fortpflanzungszeit störungsarmen Horstumfeldes
				Erhaltung von Bachläufen und Feuchtgebieten im Wald
				Erhaltung von magerem Grünland und mageren Säumen mit hoher Dichte von Wespen- bzw. Hummelnestern mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
				Erhaltung des Grünlandes im weiteren Umfeld der Brutplätze
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	VSR Anhang I (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen mit Alt- und Totholz

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vogelschutzrichtlinie	Status	Erhaltungsziele
				Erhaltung von Horstbäumen und einem geeigneten Horstumfeld insbesondere an Waldrändern, einschließlich eines während der Fortpflanzungszeit störungsarmen Horstumfeldes
				Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
				Erhaltung einer weiträumig offenen Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
				Erhaltung des Grünlandes im Umfeld der Brutplätze
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	VSR Anhang I (ZR)	Zug- (Z) und Rastvogel (R)	Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	VSR Anhang I (ZR)	Zug- (Z) und Rastvogel (R)	Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
				Erhaltung einer weiträumig offenen Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer	VSR Anhang I (ZR)	Zug- (Z) und Rastvogel (R)	Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
				Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften
				Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	VSR Art. 4 Abs.2 (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung von naturnahen, gestuften Waldrändern
				Erhaltung großflächiger, nährstoffarmer Grünlandhabitats und Magerrasenflächen, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
				Erhaltung einer strukturreichen, kleinparzelligen Agrarlandschaft mit naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
				Erhaltung von trockenen Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	VSR Art.4 Abs.2 (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen
				Erhaltung von nassen, quellreichen Stellen im Wald
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	VSR Art.4 Abs.2 (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung strukturreichen Grünlandes durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
				Erhaltung strukturierter Brut- und Nahrungshabitate mit extensiv genutzten Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalisiertem Grünland sowie mit Gräben, Wegen und Ansitzwarten (Zaunpfähle, Hochstauden)
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	VSR Art.4 Abs.2 (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung von Grünland mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vogelschutzrichtlinie	Status	Erhaltungsziele
				Erhaltung des Offenlandcharakters der Brutgebiete
				Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut- und Nahrungshabitaten
<i>Anas crecca</i>	Krickente	VSR Art.4 Abs.2 (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
				Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	VSR Art.4 Abs.2 (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Bruthabitaten
				Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatsprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
				Erhalt für die Art wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und offener Schlammflächen
				Erhaltung von zumindest störungsarmen Nahrungs- und Bruthabitaten
				Erhaltung des Offenlandcharakters
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flußuferläufer	VSR Art.4 Abs.2 (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
				Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	VSR Art.4 Abs.2 (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung von Nassstaudenfluren
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	VSR Art.4 Abs.2 (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung strukturreicher Waldbestände mit Altholz, Totholz sowie Pioniergehölzen
				Erhaltung strukturreicher, großlibellenreicher Gewässer und Feuchtgebiete in der Nähe der Bruthabitate
				Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	VSR Art.4 Abs.2 (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung weiträumiger offener Agrarlandschaften mit Rainen, Ackersäumen, Brachen, Graswegen und Streuobstwiesen
				Erhaltung offener, großräumiger Grünlandhabitate
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	VSR Art.4 Abs.2 (B)	Brutvogel (B)	Erhaltung von strukturreichen Laubwald- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horst- und Höhlenbäumen und Alt- und Totholzanwärdern
				Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rain
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	VSR Art.4 Abs.2 (ZR)	Zug- (Z) und Rastvogel (R)	Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rast- und Nahrungshabitaten
				Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatsprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
				Erhalt wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und offenen Schlammflächen
				Erhaltung des Offenlandcharakters

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vogelschutzrichtlinie	Status	Erhaltungsziele
				Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung feuchter Äcker
				Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

### 5.1.2 Tierarten mit besonderer Verantwortung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön

Im Rahmenkonzept 2018 für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön (Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle, Propstei Zella/Rhön (Hrsg.) 2018) wird eine Liste der Tierarten mit besonderer Verantwortung des UNESCO-Biosphärenreservat Rhön aufgeführt. In dieser Liste werden Tierarten benannt, für welche aufgrund ihrer „Seltenheit, Einmaligkeit und Gefährdung“ das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön eine „spezielle Schutzverantwortung“ trägt (Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle, Propstei Zella/Rhön (Hrsg.) 2018: 49). Im anschließenden Textteil (ebd.) finden sich weitere verantwortungsrelevante Tierarten. Die im Rahmenkonzept aufgeführten Arten, die sich wesentlich auf das zoologische Zielartenkonzept von Altmoos (1997) stützen und um weitere Arten (z. B. aus dem Kontext der FFH- und Vogelschutz-RL) ergänzt wurden, werden in der nachfolgenden Tabelle 14 wiedergegeben. Die Darstellung wurde dabei gegenüber dem Rahmenkonzept verändert, darüber hinaus sind Informationen zur „Hessen-Liste“, „potentiellen Klimaverliererarten“ sowie dem Rote Liste-Status aufgeführt.

In blau markiert finden sich in der Tabelle jene Arten, zu welchen in der hessischen Rhön auf Basis der vorliegenden Daten kein Nachweis vorliegt.

Tabelle 14: Liste der Tierarten mit besonderer Verantwortung (VArt) des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön (Quelle: Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle, Propstei Zella/Rhön (Hrsg.) 2018: 49; veränderte Darstellung) (grün: in Hessen relevante Arten; rot: Rote Liste Deutschland und Hessen; gelb: relevante Arten im Kontext Natura 2000; blau: kein Nachweis im hessischen BR Rhön nach vorliegender Datenlage)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Artgruppe	Hessen-Liste	potentielle Klimaverlierer Hessen	Rote Liste Hessen	Rote Liste DE	Anhang II der FFH-RL	Anhang IV der FFH-RL	Anhang I der VS-RL
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	Säugetiere	x		2	3		x	
<i>Neomys anomalus</i>	Sumpfspitzmaus	Säugetiere	x	x	D	2			
<i>Sorex alpinus</i>	Alpenspitzmaus	Säugetiere	x		1	G			
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	Fledermäuse	x	x	2	2	x	x	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	Fledermäuse	x		2	1		x	
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	Fledermäuse	x	x	1	2	x	x	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	Fledermäuse	x		2	*		x	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	Fledermäuse	x		2	*	x	x	
<i>Lyrurus tetrix</i>	Birkhuhn	Vögel			0	1			x
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	Vögel	x	x	2	2			x
<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	Vögel	x		*	*			
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	Vögel	x	x	1	2			x
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper	Vögel			n.b	V			x

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Artgruppe	Hessen-Liste	potentielle Klimaverlierer Hessen	Rote Liste Hessen	Rote Liste DE	Anhang II der FFH-RL	Anhang IV der FFH-RL	Anhang I der VS-RL
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	Vögel	x	x	1	1			
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	Vögel	x	x	1	2			
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	Vögel	x	x	1	1			
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	Vögel	x	x	3	3			x
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	Vögel	x	x	1	2			
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	Vögel	x	x	*	*			x
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	Vögel	x	x	1	2			
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	Vögel	x	x	2	2			
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	Vögel	x	x	3	*			x
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Vögel	x	x	V	V			x
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	Vögel	x	x	3	*			x
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	Vögel	x	x	1	2			
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	Vögel	x		1	3			x
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	Vögel	x		V	*			x
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	Vögel	x		1	V			x
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Vögel	x		V	*			x
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	Vögel	x		*	*			x
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	Vögel	x		3	*			
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen	Vögel			*	*			
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel	Vögel	x		*	*			
<i>Vipera berus</i>	Kreuzotter	Reptilien	x	x	1	2			
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	Amphibien	x	x	2	2		x	
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	Amphibien	x	x	2	2	x	x	
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Amphibien	x	x	3	2		x	
<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Bergmolch	Amphibien			*	*			
<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammolch	Amphibien		x	V	3	x	x	
<i>Salamandra salamandra</i>	Feuersalamander	Amphibien	x	x	*	V			



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Artgruppe	Hessen-Liste	potentielle Klimaverlierer Hessen	Rote Liste Hessen	Rote Liste DE	Anhang II der FFH-RL	Anhang IV der FFH-RL	Anhang I der VS-RL
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	Fische & Rundmäuler		x	*	*	x		
<i>Margaritifera margaritifera</i>	Flussperlmuschel	Muscheln & Schnecken		x	1	1	x		
<i>Unio crassus</i>	Kleine Flussmuschel	Muscheln & Schnecken	x	x	1	1	x	x	
<i>Bythinella compressa</i>	Rhön-Quellschnecke	Muscheln & Schnecken	x	x	R	2			
<i>Euphydryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	Tagfalter	x	x	1	2	x		
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Tagfalter		x	2	2	x	x	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	Tagfalter	x	x	1	2		x	
<i>Chazara briseis</i>	Berghexe	Tagfalter			0	1			
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Tagfalter		x	3	V	x	x	
<i>Limenitis populi</i>	Großer Eisvogel	Tagfalter		x	2	2			
<i>Boloria aquilonaris</i>	Hochmoor-Perlmutterfalter	Tagfalter		x	R	2			
<i>Boloria eunomia</i>	Randring-Perlmutterfalter	Tagfalter		x	2	2			
<i>Polyommatus damon</i>	Streifen-Bläuling	Tagfalter			0	1			
<i>Colias palaeno</i>	Hochmoor-Gelbling	Tagfalter	x		R	2			
<i>Glaucopsyche alexis</i>	Alexis-Bläuling	Tagfalter			0	3			
<i>Polyommatus bellargus</i>	Himmelblauer Bläuling	Tagfalter			2	3			
<i>Hipparchia semele</i>	Ockerbindiger Samtfalter	Tagfalter			2	3			
<i>Satyrrium w-album</i>	Ulmen-Zipfelfalter	Tagfalter			2	*			
<i>Somatochlora arctica</i>	Arktische Smaragdlibelle	Libellen	x	x	2	2			
<i>Aeshna subarctica</i>	Hochmoor-Mosaikjungfer	Libellen			n.b	1			
<i>Cordulegaster bidentata</i>	Gestreifte Quelljungfer	Libellen	x	x	2	3			
<i>Psophus stridulus</i>	Rotflügelige Schnarrschrecke	Heuschrecken	x		1	2			

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Artgruppe	Hessen-Liste	potentielle Klimaverlierer Hessen	Rote Liste Hessen	Rote Liste DE	Anhang II der FFH-RL	Anhang IV der FFH-RL	Anhang I der VS-RL
<i>Stenobothrus nigromaculatus</i>	Schwarzfleckiger Heide-Grashüpfer	Heuschrecken	x		2	2			
<i>Polysarcus denticauda</i>	Wantschrecke	Heuschrecken			n.b	2			
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	Käfer	x		3	*	x		
<i>Callisthus lunatus</i>	Mondflecklaufkäfer	Käfer		x	2	3			
<i>Trechus rivularis</i>	Bach-Flinkläufer	Käfer			3	3			
<i>Heliophanus dampfi</i>	Moor-Sonnenspringer	Spinnentiere			n.b	2			
<i>Pardosa sordidata</i>	Greisen-Laufwolf	Spinnentiere			n.b	3			

### 5.1.3 Weitere Berücksichtigung von Tierarten im Kontext eines neuen Zonierungskonzepts

Bei der Erarbeitung eines Ziel- und Maßnahmenkonzepts einschließlich der Herleitung einer tragfähigen Zonierung für den hessischen Teil des BR Rhön kann auf faunistische Aspekte nicht verzichtet werden. Dabei besteht allerdings die Problematik fehlender aktueller, flächendeckender Daten zu Tierartenvorkommen. Vor diesem Hintergrund wurden zunächst in Kapitel 5.1.1 Daten im Kontext der Natura 2000-Gebiete zusammengestellt. Die in Kapitel 5.1.2 dargestellten Verantwortungsarten bieten ebenfalls eine wichtige Grundlage, allerdings mit der Einschränkung, dass diese in der Regel nicht räumlich konkretisiert sind, sondern sich auf das Biosphärenreservat als Ganzes bzw. den hessischen Teil des BR Rhön beziehen.

In Ergänzung zu diesen beiden Analyse-Schritten wurden mehrere **Datensätze** für das Projektgebiet ausgewertet. Weiter wurden einschlägige Publikationen, Gutachten, Konzepte und sonstige einschlägige Quellen (u.a. Rote Listen, Liste potenzieller Klimaverlierer, Hessenliste Verantwortungsarten etc.) herangezogen.

Nach Auswertung der Datensätze konnten im Ergebnis rund **2.400 Tierarten** ermittelt werden, die in der hessischen Rhön ab dem Bezugsjahr 2000 nachgewiesen sind. Wie bereits eingangs des Kapitels 5.1.1 erläutert, kann nicht durchweg davon ausgegangen werden, dass diese Arten auch heute noch vollständig in der Rhön vorkommen. Allein die Tatsache, dass ein ehemaliger Artnachweis vorliegt, spricht aber für eine gewisse Relevanz der Arten. Besonders zahlreiche, naturräumlich plausible Artnachweise von naturschutzfachlich wertgebenden Tierarten können als Indiz für eine potenzielle Bedeutung dieser Räume genutzt werden. Hierfür wurden die in der hessischen Rhön vorkommenden Tierarten anhand verschiedener Kriterien bewertet. Dabei fanden folgende Kriterien Verwendung:

- Rote Liste (DE) 1: 3 Punkte
- Rote Liste (DE) 2: 2 Punkte
- Rote Liste (DE) 3: 1 Punkt
- FFH-Anhang II, IV oder VS-RL Anhang I: 2 Punkte

- Verantwortungsart nach dem Rahmenkonzept 2018 (Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle, Propstei Zella/Rhön (Hrsg.)) oder Zielartenkonzept nach Altmoos 1997: 1 Punkt
- Liste der potenziellen Klimaverlierer (Hessen): 1 Punkt

Maximal können somit 7 Punkte erreicht werden. Dies trifft auf zwei Arten zu, nämlich, die **Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*)** sowie die **Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*)**. Beide Arten gelten als potentielle Klimaverlierer. Die Kleine Flussmuschel ist außerdem in der „Hessen-Liste“ aufgeführt. Außerdem gelten beide Arten nach den Roten Listen Deutschlands sowie Hessens als „Vom Aussterben bedroht“ (Rote Liste Status „1“) und zählen zu den Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Die Kleine Flussmuschel ist zusätzlich im Anhang IV, die Flussperlmuschel im Anhang V der FFH-Richtlinie aufgeführt. Beide Arten sind auch als Verantwortungsart in dem Rahmenkonzept von 2018 aufgeführt (Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle, Propstei Zella/Rhön (Hrsg.) 2018: 49 ff.).

Zu betonen ist, dass die Daten zu den Tierarten nicht die wesentliche Grundlage für das Zonierungskonzept (siehe Kapitel 6.2) darstellen, sondern aufgrund der mangelnden flächendeckenden Datenlage lediglich als ergänzende Informationen herangezogen wurden. Die Bewertung des Schutzgutes „Tierarten“ diente dabei als Hilfsmittel und Zusatzinformation für unklare Bereiche und zur besseren Einschätzung bestimmter Räume. Zur Validierung der Einschätzung der BearbeiterInnen wurde darüber hinaus ein **ExpertInnen-Workshop** durchgeführt. Dabei ging es auch um die Frage, ob möglicherweise faunistisch bedeutsame Räume jenseits der bekannten Schutzgebiete und außerhalb der mit Hilfe der Datensätze festgestellten Schwerpunkt-Vorkommen in die Betrachtung miteinbezogen werden müssen.

In Tabelle 15 sind die Tierarten zusammengestellt, die mindestens 4 Punkte erreichen. Wie der Tabelle 15 zu entnehmen ist, handelt es sich bei den Tierarten mit einer hohen Punktzahl überwiegend um Arten, welche bereits im zoologischen Zielartenkonzept oder im Rahmenkonzept als für das UNESCO-BR Rhön besonders relevante (Ziel-/ bzw. Verantwortungs-) Arten aufgeführt sind (Vergleiche Altmoos 1997 und Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle, Propstei Zella/Rhön (Hrsg.) 2018).

Tabelle 15: Zielarten für die hessische Rhön; Darstellung der Arten ab einer Einstufung von mindestens 4 Punkten (R: Verantwortungsart UNESCO-BR Rhön nach Rahmenkonzept 2018 Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle, Propstei Zella/Rhön (Hrsg.)) Z: Zoologische Zielarten nach Altmoos 1997; R/Z: Aufführung in beiden Listen)

wiss. Name	dt. Name	Artgruppe	Rote Liste Hessen	Rote Liste DE	Anhang II der FFH-RL	Anhang IV der FFH-RL	Anhang I der VS-RL	Rahmenkonzept (R) und/oder Zielartenkonzept (Z)	Poten-tielle Klima-verlierer Hessen	Einstufung Punkte
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	Säugetiere	2	3		x		R		4
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein-fledermaus	Fledermäuse	2	2	x	x		R/Z	x	6
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	Fledermäuse	2	1		x		R		6

wiss. Name	dt. Name	Artgruppe	Rote Liste Hessen	Rote Liste DE	Anhang II der FFH-RL	Anhang IV der FFH-RL	Anhang I der VS- RL	Rahmen konzept (R) und/ oder Ziel- arten- konzept (Z)	Poten- tielle Klima- verlierer Hessen	Einstufung Punkte
Barbastella barbastellus	Mopsfleder- maus	Fledermäuse	1	2	x	x		R	x	6
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Fledermäuse	2	3		x		Z	x	5
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	Fledermäuse	1	3		x			x	4
Lyrurus tetrrix	Birkhuhn	Vögel	0	1			x	R/Z		6
Picus canus	Grauspecht	Vögel	2	2			x	R/Z	x	6
Asio flammeus	Sumpfohreule	Vögel	0	1			x	R/Z	x	6
Crex crex	Wachtelkönig	Vögel	1	2			x	R/Z	x	6
Gallinago gallinago	Bekassine	Vögel	1	1				R/Z	x	5
Circus cyaneus	Kornweihe	Vögel	0	1			x			5
Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer	Vögel	1	1				R/Z	x	5
Pernis apivorus	Wespenbussard	Vögel	3	3			x	R	x	5
Saxicola rubetra	Braunkehlchen	Vögel	1	2				R/Z	x	4
Locustella naevia	Feldschwirl	Vögel	V	1					x	4
Galerida cristata	Haubenlerche	Vögel	1	1					x	4
Vanellus vanellus	Kiebitz	Vögel	1	1					x	4
Dendrocopos medius	Mittelspecht	Vögel	*	*			x	R	x	4
Lanius excubitor	Raubwürger	Vögel	1	2				R/Z	x	4
Perdix perdix	Rebhuhn	Vögel	2	2				R	x	4
Circus aeruginosus	Rohrweihe	Vögel	3	*			x	R	x	4
Milvus milvus	Rotmilan	Vögel	V	V			x	R/Z	x	4
Dryocopus martius	Schwarzspecht	Vögel	*	*			x	Z	x	4

wiss. Name	dt. Name	Artgruppe	Rote Liste Hessen	Rote Liste DE	Anhang II der FFH-RL	Anhang IV der FFH-RL	Anhang I der VS- RL	Rahmen konzept (R) und/ oder Ziel- arten- konzept (Z)	Poten- tielle Klima- verlierer Hessen	Einstufung Punkte
Ciconia nigra	Schwarzstorch	Vögel	3	*			x	R/Z	x	4
Ciconia ciconia	Weißstorch	Vögel	V	3			x		x	4
Anthus pratensis	Wiesenpieper	Vögel	1	2				R/Z	x	4
Caprimulgus europaeus	Ziegenmelker	Vögel	1	3			x	R		4
Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte	Reptilien	1	1	x	x			x	6
Vipera berus	Kreuzotter	Reptilien	1	2				R/Z	x	4
Coronella austriaca	Schlingnatter	Reptilien	3	3		x		Z		4
Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	Amphibien	2	2		x		R/Z	x	6
Bombina variegata	Gelbbauchunke	Amphibien	2	2	x	x		R/Z	x	6
Bufo calamita	Kreuzkröte	Amphibien	3	2		x			x	5
Triturus cristatus	Nördlicher Kammmolch	Amphibien	V	3	x	x		R/Z	x	5
Lampetra planeri	Bachneunauge	Fische & Rundmäuler	*	*	x			R	x	4
Cottus gobio	Groppe	Fische & Rundmäuler	*	*	x			Z	x	4
Margaritifera margaritifera	Flussperl- muschel	Muscheln & Schnecken	1	1	x			R	x	7
Unio crassus	Kleine Flussmuschel	Muscheln & Schnecken	1	1	x	x		R	x	7
Vertigo geyeri	Vierzählige Windelschnecke	Muscheln & Schnecken	n.b	1	x					5
Bythinella compressa	Rhön- Quellschnecke	Muscheln & Schnecken	R	2				R/Z	x	4
Vertigo angustior	Schmale Windelschnecke	Muscheln & Schnecken	3	3	x				x	4
Euphydryas aurinia	Goldener Scheckenfalter	Tagfalter	1	2	x			R	x	6
Parnassius mnemosyne	Schwarzer Apollofalter	Tagfalter	1	2		x		R/Z	x	6

wiss. Name	dt. Name	Artgruppe	Rote Liste Hessen	Rote Liste DE	Anhang II der FFH-RL	Anhang IV der FFH-RL	Anhang I der VS- RL	Rahmen konzept (R) und/ oder Ziel- arten- konzept (Z)	Poten- tielle Klima- verlierer Hessen	Einstufung Punkte
Maculinea arion	Thymian- Ameisen- bläuling	Tagfalter	2	3		x		Z	x	5
Maculinea nausithous	Dunkler Wiesenknopf- Ameisen- bläuling	Tagfalter	3	V	x	x		R	x	4
Limnitis populi	Großer Eisvogel	Tagfalter	2	2				R/Z	x	4
Boloria aquilonaris	Hochmoor- Perlmutterfalter	Tagfalter	R	2				R/Z	x	4
Boloria eunomia	Randring- Perlmutterfalter	Tagfalter	2	2				R/Z	x	4
Somatochlora arctica	Arktische Smaragdlibelle	Libellen	2	2				R/Z	x	4
Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	Libellen	1	3	x	x			x	4
Coenagrion hastulatum	Speer- Azurjungfer	Libellen	3	2				Z	x	4



**Beispiele Tierarten unterschiedlicher Artengruppen im hessischen Teil des BR Rhön**



*Abbildung 28: Wildkatze*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 29: Neuntöter*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 30: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 31: Schwarzstorch*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 32: Zauneidechse*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 33: Gelbbauchunke*  
(Foto: Andreas Mengel)



#### 5.1.4 Erleben und Wahrnehmen von Tieren

Tierarten sind nicht für die Zieldimension 1 (Biodiversitätssicherung im Sinne der Sicherung des natürlichen und kulturellen Erbes) für Naturschutz und Landschaftspflege relevant, sondern auch als Teil des Naturhaushalts (Zieldimension 2) und für das konkrete Erleben und Wahrnehmen von Natur (Zieldimension 3). Während die Operationalisierung der jeweiligen Leistungen und Funktionen von Tierpopulationen (siehe § 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG) noch einer erheblichen methodischen Weiterentwicklung bedarf, um in einem planerisch-konzeptionellen Kontext anwendbar zu sein, liegen für Zieldimension 3 erste Ansätze vor (vgl. etwa Stadt Frankfurt a. M. 2022, bearbeitet von Mengel et al. 2021). Zwar ist es im Rahmen der Erarbeitung des LEK nicht möglich, dieses für die Wertschätzung und Akzeptanz des Großschutzgebiets so wichtige Themenfeld umfassend, insbesondere für unterschiedliche Tierartengruppen, zu behandeln. Es kann aber an dieser Stelle am Beispiel der Artengruppe der Vögel deutlich gemacht werden, welche Aspekte in diesem Kontext relevant sind. Damit wird eine erste Grundlage für eine konzeptionelle Berücksichtigung im Rahmen des Ziel- und Maßnahmenkonzepts in Kapitel 6 geschaffen.

Als besonders relevante Kriterien (die nicht kumulativ vorliegen müssen) für eine hohe Bedeutung von Tierarten-Vorkommen im Kontext der Zieldimension 3 können angeführt werden (siehe Stadt Frankfurt a. M. 2022, bearbeitet von Mengel et al. 2021):

- Sind die Arten als solche gut erkennbar/unterscheidbar?
- Sind die Arten gut sinnlich wahrnehmbar (insbesondere zu Sehen oder zu Hören)?
- Verfügen die Arten über visuelle oder akustische Merkmale, die von weiten Teilen der Bevölkerung als besonders schön eingestuft werden („konsensuale Schönheit“), wie z. B. Arten mit besonderem Farbmuster?
- Tragen die Arten durch ihr Verhalten zu besonderen Naturerlebnissen bei?
- Lassen sich anhand des Vorkommens der Arten Rückschlüsse auf bestimmte räumliche Merkmale vornehmen – erschließen die Arten gewissermaßen die Eigenart des Raumes?
- Schaffen die Arten durch ihr Vorkommen eine besondere Identifikation mit dem Raum, indem sie diesen Raum repräsentieren und seine Spezifik unterstreichen?
- Verstärken die Arten durch ihr Vorkommen das bewusste Erleben der Jahreszeiten und des Tag-Nacht-Rhythmus?
- Gibt es eine besondere Interaktion zwischen Mensch und Tier, indem beispielsweise in Haus und Garten Lebensräume für Tierarten geschaffen werden?

Bezogen auf die Artengruppe der Vögel lassen sich für den Projektraum der hessischen Rhön die folgenden Arten mit einer besonderen Bedeutung für Zieldimension 3 ableiten. Für die Landschafts- bzw. Lebensraumbereiche Wälder, Wald-Offenland und Offenland kann dabei auf Vogelarten Bezug genommen werden, die im Maßnahmenplan für das Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“ (RP Kassel/Bioplan Marburg gBR, Entwurf 2022: 37-41) als Erhaltungsziel-Arten aufgeführt sind. Die meisten dieser Arten sind bereits aufgrund ihrer Habitat-Spezifität auch potenzielle ZD-3-Arten (siehe die Kriterien „Rückschlüsse auf die Eigenart des Raumes“ und „Identifikation mit dem Raum“).

Beispiele sind etwa für Offenlandbereiche Bekassine, Birkhuhn, Braunkehlchen oder Neuntöter, für Wald-Offenland-Bereiche Rotmilan oder Schwarzstorch und für Wälder Schwarzspecht oder Waldlaubsänger.

Eine besondere konzeptionelle Relevanz entfaltet der ZD-3-Ansatz für Arten, die (noch) keiner besonderen Gefährdung/Verantwortungseinstufung unterliegen oder bei denen der Aspekt des

Naturerlebens u. a. aufgrund ihrer (Teil-)Lebensräume von eigenständiger Bedeutung ist (z. B. durch die Nähe des Menschen und der Möglichkeit von Alltagserfahrung von Natur) ist.

Dies gilt für den Bereich der Fließgewässer und Auen (im Offenland) der Rhön für:

- Wasserramsel
- Eisvogel
- Gebirgsstelze
- Weißstorch

Für die Siedlungen (als Teilhabitat) und Siedlungsränder der Rhön sind hier einschlägig:

- Turmfalke
- Rauchschwalbe
- Mehlschwalbe
- Hausrotschwanz
- Gartenrotschwanz
- Grünsprecht.

## 5.2 Lebensräume

Die Behandlung des Schutzgutes Lebensräume ist von besonderer Bedeutung im Kontext der Bearbeitung des LEK Rhön. Lebensräume (Biotope) bilden standörtliche und nutzungsbezogene Merkmale ebenso ab wie die Vegetation und lassen in vielen Fällen zudem Aussagen zur Habitateignung für Tierarten zu. Insofern integrieren sie gewissermaßen verschiedene Schutzgüter. Umgekehrt setzt sich die Landschaft aus Lebensraumbereichen zusammen, auch wenn allein aus dem Vorhandensein bestimmter Biotope noch nicht abschließend auf den Landschaftscharakter geschlossen werden kann.

Für den hessischen Teil des BR Rhön liegen derzeit keine flächendeckenden Daten zu Biototypen- bzw. Lebensraumtypenkartierungen vor. Dennoch ist die Datenlage zum Schutzgut Lebensräume deutlich besser zu bewerten, als beispielsweise im Kontext des Schutzgutes Arten. Insbesondere aufgrund der hessischen Biotopkartierung ((HB)1992-2006) sowie der aktuelleren hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung ((HLBK) ab 2014) liegen Daten zu wertgebenden Biotopen bzw. Lebensräumen für einen erheblichen Teil des hessischen BR vor. Weiter finden sich flächendeckende Daten zu potentiell vorkommenden Ökosystemtypen nach der CIR-Luftbildinterpretation. Zudem sind weitere Geodatenätze im Kontext des Schutzgutes Lebensräume von Bedeutung, wie etwa Kartierungen im Kontext von Natura 2000-Gebieten. Hinzugezogen wird außerdem einschlägige Literatur.

In Kapitel 5.2.1 findet sich als Überblick die Zusammenfassung der **Literaturauswertung** mit der Hervorhebung von besonderen und wertgebenden sowie charakteristischen Lebensräumen in der hessischen Rhön. In Kapitel 5.2.2 ist die Auswertung der **Hessischen Biotopkartierung** (HB), welche von 1992 bis 2006 durchgeführt wurde, dargestellt. Zeitlich chronologisch folgt in Kapitel 5.2.3 die Darstellung der Ergebnisse einer Auswertung der **Grunddatenerhebungen von FFH-Gebieten** mit Lage in der hessischen Rhön, welche ab dem Jahr 2000 im Kontext der Ausweisung von FFH-Gebieten durchgeführt wurden. In Kapitel 5.2.4 werden schließlich die Ergebnisse der Auswertung von Geodaten zur **Hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung** (HLBK) dargestellt. Die Erfassungen von FFH-Lebensraumtypen (LRT) sowie Gesetzlich geschützten Biotopen (GGBT) im Rahmen der HLBK erfolgt seit dem Jahr 2014. Kapitel 5.2.6 stellt die Auswertung der Ökosystemtypen nach der **CIR-Luftbildinterpretation** dar. Die Zusammenfassung und Einordnung der einzelnen Analysen findet sich schließlich in Kapitel 5.2.7.

### 5.2.1 Literaturauswertung: Wertgebende und charakteristische Lebensräume der (hessischen) Rhön

Die Auswertung der ausgewählten Literatur und sonstiger Quellen zu Vorkommen von Lebensräumen in der (hessischen) Rhön bietet im Gegensatz zu den Geodatenätzen nicht immer die Möglichkeit einer flächenhaften/statistischen Auswertung der Vorkommen, dafür aber fachlich-inhaltliche Hinweise auf Charakteristika und besonders wertgebende Lebensräume. Zum Teil beschreibt die Literatur Lebensräume der Rhön länderübergreifend für das gesamte Biosphärenreservat in Hessen, Thüringen und Bayern. Eine länderspezifische Differenzierung ist hier nicht immer möglich. Bei der Auswertung der Fachliteratur und weiterer Quellen ist zu berücksichtigen, dass die herangezogenen Publikationen teilweise rund zehn Jahre alt sind und sich auch aktuellere Quellen auf länger zurückliegende Daten beziehen. Insofern ist die nachfolgende Übersicht als kurzer fachlicher Überblick zu wertgebenden und charakteristischen Lebensräumen zu verstehen, die jedenfalls bislang in der hessischen Rhön vertreten waren. In den anschließenden Folgekapiteln wird aber auch deutlich werden, dass hier in den letzten Jahren Verschlechterungen zu verzeichnen sind, sodass manche

Angaben in den ausgewerteten Quellen zwar als Referenz für die Zielentwicklung in Kapitel 6 genutzt werden kann, nicht jedoch als aktuelle Situationsbeschreibung.

**Gewässer und Auen:** Mit einem Fließgewässernetz von rund 900 km allein im hessischen Teil des UNESCO-BR Rhön (Fließgewässernetz DLM25: HLNUG 2021), kommt Auen- und Fließgewässerlebensräumen eine besondere Bedeutung in Hinblick auf die Biodiversität zu. Sie erfüllen darüber hinaus noch weitere Funktionen im Wasserhaushalt, wie beispielsweise Wasserrückhalt im Gewässerquerschnitt und in der Fläche, weshalb sie gerade auch im Kontext des Klimawandels eine wichtige Rolle spielen. Das **Fließgewässernetz** galt jedenfalls bislang als **äußerst feingliedrig** und überdurchschnittlich naturnah ausgebildet und liegt in hoher klimato- und geogener Vielfalt vor (Jedicke 2015: 45). Unter anderem beheimaten die zahlreich vorkommenden Fließgewässerlebensräume eine Vielzahl gefährdeter bzw. besonders geschützter Arten, wie bspw. Bachmuschel (*Unio crassus*), Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*), Groppe (*Cottus gobio*) oder Bachneunauge (*Lampetra planeri*) (Regierung von Unterfranken; Landkreis Fulda, Hessische Verwaltungsstelle; Thüringische Verwaltungsstelle (Hrsg.) 2018 Bd. I:63). Im Kontext von Auen- und Fließgewässern spielen u.a. die **fließgewässerbegleitenden Erlen- und Eschenwälder** eine große Rolle (bspw. der FFH-LRT nach Anhang I: Erlen-Auwälder (\*91E0)) (Ruf - Regierung von Unterfranken; Landkreis Fulda, Hessische Verwaltungsstelle; Thüringische Verwaltungsstelle (Hrsg.) 2018 Bd. I: 61). Aufgrund des Niederschlagsreichtums im UNESCO-BR Rhön besteht ein besonders hohes Vorkommen an **Quellbiotopen**. Seit 2005 wurden vom Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen (Stand 2023) allein im hessischen Teil des BR Rhön 2.702 Quellen kartiert (Landesverband für Höhlen- und Karstforschung e.V. 2023). Dabei wurden in der gesamten Rhön 2.706 Tierarten nachgewiesen (ebd.), mit der Rhön-Quellschnecke auch einen Endemiten (Ackermann/Sachteleben 2012: 113).

**Offenland:** Grünland gilt als besonders prägend für das Biosphärenreservat Rhön (Verein Natur und Lebensraum Rhön e.V. o. J.; Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, Hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle 2018: 58). Nicht nur im Hinblick auf die Biodiversität, sondern auch im Kontext des Erlebens und Wahrnehmens von Natur und Landschaft spielen die vielen Weiden und Bergwiesen eine entscheidende Rolle und geben der Landschaft den Eindruck der Offenheit und Weite (Verein Natur und Lebensraum Rhön e.V. o. J.: o. S.). Die Grünlandlebensräume zeichnen sich durch einen Reichtum an Blütenpflanzen, Tagfaltern und bodenbrütenden Vögeln aus und es wachsen Pflanzen, die nur noch selten zu finden sind (ebd.: o. S.). Neben den aus **kulturhistorischer Sicht wertvollen Heuwiesen und Huteflächen** zeichnen sich auch **Feuchtwiesen** durch ihre seltenen Arten als wertgebende Lebensräume aus (ebd.: o. S.). Bezüglich der charakteristischen Offenlandlebensräume sind insbesondere die flächenrelevanten **Berg-Mähwiesen** (LRT-Nr. 6520), **Borstgrasrasen** (\*6230) und **Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen** (\*6210) zu nennen (Ruf - Regierung von Unterfranken; Landkreis Fulda, Hessische Verwaltungsstelle; Thüringische Verwaltungsstelle (Hrsg.) 2018 Bd. I: 49). Des Weiteren gelten u. a. Kalk-Pionierrasen (\*6110) als besonders wertgebend (ebd.: 49). In der Beschreibung der Rhön als Hotspot der Biologischen Vielfalt (Ackermann/Sachteleben 2012: 113) wird explizit auf die Charakteristik der flachwelligen Hohen Rhön hingewiesen, in der eine „weitgehend geschlossene Basaltdecke erhalten blieb“. Hier sind „insbesondere großflächige extensive Grünlandgesellschaften bestehend aus **Borstgrasrasen, Berg-Goldhaferwiesen und Trollblumen-Feuchtwiesen und -weiden** (oft kleinflächig verzahnt mit **Quellstellen**) (...) zu finden“<sup>22</sup>. Auch weitere Autoren führen die Bergmähwiesen (6520), Borstgrasrasen (\*6230) und die Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (\*6210) als besonders relevante Grünlandökosysteme der Rhön auf (bspw. Bieneck et al. 2021: 28; Jedicke 2015: 44; Otte et al. 2020: 1 ff.).

<sup>22</sup> Hervorhebungen durch Mengel et al.

**Wälder:** Die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) gilt als die natürlicherweise vorherrschende Baumart in der Rhön (Jedicke 2015: 43). Sie weist im Biosphärenreservat differenziertere und vielfältigere Bestände auf, als in kaum einer anderen Landschaft in Deutschland (ebd.: 43). Abgelöst wird die Buche schließlich in Schluchten, steilen Hanglagen sowie Tälern und Blockhalden durch andere Waldgesellschaften (ebd.: 43). Als standorttypisch gelten vor allem **bodensaure Hainsimsen-Buchenwälder auf Buntsandstein, Platterbsen-Buchenwälder auf Muschelkalk oder Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder, Orchideen- und Blaugrasbuchenwälder auf Muschelkalk sowie Perlgras- und Zahnwurz-Buchenwälder auf Basalt** (ebd.: 43). Zu den besonders relevanten Waldökosystemen in der Rhön gehören außerdem die **Bergahorn-Eschenwälder auf wasserführenden blockreichen Schutthängen und in Schluchten, Sommerlinden-Bergahorn-Blockschuttwälder auf Basaltböden mit Blocküberrollung sowie Birken-Ebereschen-Sauerhumus-Blockwälder auf an Feinerde armen Basaltblockhalden** (ebd.: 43-44). Als Besonderheit gelten außerdem die **Schachtelhalm-Karpatenbirkenwälder auf staunassen Plateaulagen der Hochrhön und Beerstrauch-Karpatenbirken-Moorwälder auf Moorstandorten** (ebd.: 44). Auch im Rahmen der Beschreibung der Charakteristik der Rhön als Hotspot der Biologischen Vielfalt (Ackermann/Sachteleben 2012: 113) wird auf Waldlebensräume eingegangen: „Die Triaslandschaft der Vorderrhön (Kuppenrhön) wird von zahlreichen Basalt-Kegel- und Tafelbergen geprägt. (...). Die Basaltkuppen sind von naturnahen Waldmeister-Buchenwäldern und ausgedehnten Blockschuttwäldern (Schlucht- und Hangmischwäldern), in die häufig offene, kryptogamenreiche Basaltblockhalden eingestreut, sowie Extensivgrünland bedeckt.“ Die als Kernzonen gesicherten natürlichen Waldgesellschaften der hessischen Rhön mit ihren unterschiedlichen geologischen und topographischen Ausgangsbedingungen sind instruktiv in Schöller (2023) aufgeführt.

**Moore:** Auch Moorökosysteme spielen in der Rhön eine Rolle. In der hessischen Rhön kommen kleinflächig Niedermoores vor. Von besonderer Bedeutung ist dort insbesondere das Rote Moor als Hochmoor (vgl. Jedicke 2015: 44; Ackermann/Sachteleben 2012: 113).

**Weitere wertgebende Lebensräume:** Die Rhön zählt in Deutschland zu den bemerkenswertesten Heckenlandschaften. Die montanen Grünland- und Ackergebiete werden durch **Hecken, Feldgehölze und lokale Hutebäume** geprägt. Im gesamten BR Rhön liegen 2.141 km lineare sowie 3.862 ha flächig vorkommende Heckenökosysteme vor (Jedicke 2015: 44). **Streuobstwiesen** prägen in der Rhön vor allem im dörflichen Umfeld die Landschaft (Jedicke 2015: 45). Mit über 170 Apfel-, 38 Birnen- und sieben Pflaumensorten stärken Streuobstökosysteme außerdem die lokal typische genetische Vielfalt (ebd.: 45). Lineare Lebensräume, wie **Steinriegel und Mauern**, aber auch flächenhafte, wie fossile **Blockströme und Blockmeere** sind von europaweiter Bedeutung und spielen auch in der Rhön mit ihrem Vorkommen eine große Rolle (Jedicke 2015: 45). Hierzu gehören auch die kulturhistorisch und als Lebensraum bedeutsamen **Lesesteinwälle und -haufen**. Bezüglich der fels- und steinbestimmten Ökosystemtypen sind außerdem **Felsen, Steilwände, Fels- und Schotterrassen sowie Weiden mit Blockschutt** bedeutend (ebd.: 45).



## Lebensräume



*Abbildung 34: Grünland feuchter bis nasser  
Standorte mit Trollblume*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 35: Die Fulda*  
(Foto: Jan Piecha)



*Abbildung 36: Buchenwald*  
(Foto: Jan Piecha)



*Abbildung 37: Rotes Moor*  
(Foto: Jan Piecha)



*Abbildung 38: Steinmauer im Buchenwald*  
(Foto: Alina Kloss)



*Abbildung 39: LRT Berg-Mähwiese*  
(Foto: Andreas Mengel)

### 5.2.2 Auswertung der Hessischen Biotopkartierung (HB)

Die hessische Biotopkartierung (HB) fand von 1992 bis 2006 in Form einer selektiven Kartierung statt (HMLF 1995: 7). Sie diente der Aktualisierung der ersten landesweiten Bestandsaufnahme schützenswerter Biotope (1978 – 1980) (ebd.: 5). Es wurden ausschließlich naturschutzfachlich besonders wertvolle Biotop(-komplexe) erfasst (ebd.: 7). Die Voraussetzung für die Kartierung eines Biotop(-komplexes) lag darin, dass das Gebiet/Fläche sowohl aufgrund der vorkommenden Biozönose (Pflanzen und/oder Tiere) für den Arten- und Biotopschutz wertvoll ist, d.h. die biotop-typenspezifischen Kartierungsanforderungen (Kartierschwelle) erfüllt sind, als auch zu mehr als 75 % von einem in Anhang I des Kartierschlüssels genannten Biotoptypen eingenommen wird (ebd.: 8).

In Tabelle 16 werden jene Biotope aufgeführt, welche im hessischen Teil des BR Rhön liegen und im Rahmen der HB erfasst wurden. Diese Kartierung bietet eine Übersicht zu den in der Hessischen Rhön vorkommenden Biotopen und deren Verbreitung im Raum bezogen auf den Erfassungszeitraum 1992-2006. Es ist davon auszugehen, dass die Daten in nicht wenigen Fällen nicht mehr den aktuell vorkommenden Biotopen entsprechen, bzw. sie sich in ihrer Ausprägung verschlechtert haben können. Dies betrifft insbesondere die Offenlandbiotope. Des Weiteren wird in der Tabelle aufgeführt, welche Anzahl der jeweiligen Biotope im Rahmen der HB kartiert und wie viel Fläche in Hektar eines Biotops insgesamt im Rahmen der HB im Hessischen Teil des BR erfasst wurden. Der Datensatz zeigt sowohl flächige (bspw. Grünland), als auch lineare (bspw. Gewässer) und punktuelle (bspw. gefasste Quelle) Vorkommen von Biotopen in der hessischen Rhön (siehe Abbildung 40). Bedeutend ist der Datensatz trotz seines Alters insbesondere deshalb, weil er im Gegensatz zur HLBK nicht nur ausgewählte Kartiergebiete umfasst, sondern wie Abbildung 40 zeigt, die kartierten wertgebenden Biotope der gesamten hessischen Rhön darstellt.

In der hessischen Rhön wurden mittels der HB insgesamt 681,49 ha Gesamtfläche Wälder als schützenswerte Biotope kartiert (insgesamt 307 einzelne Biotopflächen). Den größten flächenhaften Anteil tragen hierbei Buchenwälder trockenwarmer Standorte mit rund 225 ha kartierter Biotopfläche im hessischen Teil der BR Rhön (32 einzelne Biotopflächen). Außerdem wurden rund 168 ha Sonstige Edellaubwälder (76 einzelne Biotopflächen) und rund 104 ha Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte (29 einzelne Biotopflächen) erfasst. Obwohl die in der hessischen Rhön mittels der HB kartierte Gesamtfläche bei lediglich rund 20 ha liegt, wurden Bachauenwälder mit 81 kartierten Biotopflächen am häufigsten aufgezeichnet, was wiederum Schlüsse darüber zulässt, dass in der hessischen Rhön ein hohes Vorkommen wertgebender Fließgewässer-/Auenbereiche vorliegt. Ebenfalls kartiert wurden Bodensaure Buchenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder trockenwarmer Standorte, Sonstige Eichen-Hainbuchenwälder, Eichenwälder, Edellaubbaumwälder trockenwarmer Standorte, Bruch- und Sumpfwälder, übrige stark forstlich geprägte Laubwälder, Schlagfluren und Vorwald sowie Waldränder, wobei diese Biotope einen kleineren Anteil der HB einnehmen.

Es wurden zusätzlich 395,88 ha Gehölze aufgenommen. Dabei handelt es sich um 2742 einzelne, erfasste Biotopflächen. Am häufigsten wurden hierbei mit rund 360 ha Gehölze trockener bis frischer Standorte verzeichnet (2148 einzelne Biotopflächen). Daneben wurden mit rund 15 ha 184 Gehölze feuchter bis nasser Standorte und 410 Baumreihen und Allen mit rund 21 ha erfasst. Es wurden außerdem 309 Streuobstbiotope mit insgesamt 87,24 ha Gesamtfläche kartiert. Diese Gehölzerfassung unterstreicht die vielfältig strukturierte und kleinteilige Offenlandschaft der hessischen Rhön.



Unter den im Rahmen der HB kartierten Gewässerbiotopen wurden mit 522 einzeln kartierten Biotopflächen am häufigsten die kleinen bis mittleren Mittelgebirgsbäche erfasst (89,45 ha). Häufig wurden außerdem gefasste Quellen sowie Helokrenen und Quellfluren kartiert. Rheokrenen, Limnokrenen, große Mittelgebirgsbäche bis kleine Mittelgebirgsflüsse, Altwasser, Teiche, Bagger- und Abtragungsgewässer sowie temporäre Gewässer und Tümpel wurden ebenfalls, aber in einem kleineren Ausmaß verzeichnet. Röhrichte sind im Rahmen der HB lediglich mit rund 0,7 ha dokumentiert. Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren hingegen weisen eine Gesamtfläche von rund 40 ha auf. Des Weiteren wurden kleinere Biotopflächen von Großseggenrieden und Kleinseggensümpfen saurer sowie basenreicher Standorte kartiert. Die im Rahmen der HB verzeichneten Gewässerbiotope in Kombination mit den erfassten Bachauenwäldern zeigt die Relevanz der Hessischen Rhön im Kontext Wasser und Klimawandel.

Die größte kartierte Gesamtfläche im hessischen Teil des BR Rhön mittels der HB nehmen Grünlandbiotope ein. Es wurden insgesamt 1629,06 ha Grünland, Magerrasen und Heiden erfasst (insgesamt 1267 Einzelflächen). Grünland frischer Standorte mit extensiver Nutzung macht hiervon mit einer Anzahl von 888 einzelnen Biotopen und einer Fläche von rund 1250 ha den größten Anteil aus. Des Weiteren wurde Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt, Grünland wechselfeuchter Standorte, Magerrasen, Borstgrasrasen und Zwergstrauchheiden kartiert. Der hohe Anteil an mittels der HB erfassten wertgebenden und schützenswerten Grünlandflächen unterstreicht deren Bedeutung für die hessische Rhön. Ebenso vertreten sind mit 1,266 ha kleinere Flächen ausdauernder Ruderalfluren frischer bis feuchter sowie warm-trockener Standorte und Felsfluren, Block- und Schutthalden sowie Therophytenfluren. Hinzu kommen rund 20 ha Äcker basenreicher und mittlerer Standorte. Mit „Sonstiges“ wurden schließlich 18,35 ha Biotopflächen erfasst.

Auffällig bei der Betrachtung des Datensatzes ist insbesondere die Verteilung größerer Biotopflächen bzw. die Häufung wertgebender Biotope. Diese sind insbesondere im östlichen bzw. südöstlichen Teil der hessischen Rhön (siehe Abbildung 40) sowie in (heute) bestehenden FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und dem Vogelschutzgebiet zu finden. Dabei handelt es sich hauptsächlich um großflächige Grünlandbiotope. Im westlichen Teil der Rhön finden sich v.a. verstreute, einzelne Biotope.

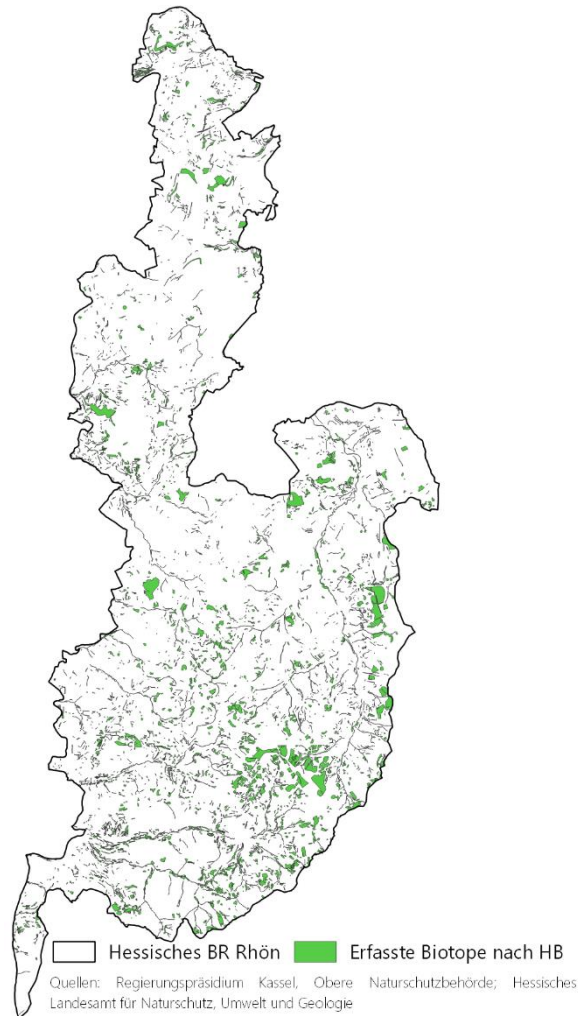


Abbildung 40: Erfasste Biotope nach der Hessischen Biotopkartierung (HB) zwischen 1992 und 2006

Tabelle 16: Biotope mit Vorkommen im Hessischen BR Rhön nach der Hessischen Biotopkartierung (HB) von 1992-2006  
(Quelle der Geodaten: HLNUG 2021)

HB-Code	HB-Name	Anzahl kartierter Biotop-Flächen	Kartierte Gesamtfläche in ha
01.000 Wälder			
1.110	Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte	29	104,45
1.120	Bodensaure Buchenwälder	3	4,21
1.130	Buchenwälder trockenwarmer Standorte	32	224,90
1.141	Eichen-Hainbuchenwälder trockenwarmer Standorte	14	27,10
1.142	Sonstige Eichen-Hainbuchenwälder	2	3,31
1.150	Eichenwälder	2	1,56
1.161	Edellaubbaumwälder trockenwarmer Standorte	4	22,60
1.162	Sonstige Edellaubbaumwälder	76	167,84
1.173	Bachauenwälder	81	66,19
1.174	Bruch- und Sumpfwälder	16	20,64
1.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder	19	20,81
1.400	Schlagfluren und Vorwald	21	15,61
1.500	Waldränder	8	2,27
Gesamt		307	681,49
02.000 Gehölze			
2.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte	2148	359,88
2.200	Gehölze feuchter bis nasser Standorte	184	14,53
2.500	Baumreihen und Alleen	410	21,48
Gesamt		2742	395,88
03.000 Streuobst			
3.000	Streuobst	309	87,24
Gesamt		309	87,24
04.000 Gewässer			
4.111	Rheokrenen	12	1,18
4.112	Limnokrenen	2	0,24
4.113	Helokrenen und Quellfluren	93	8,35

HB-Code	HB-Name	Anzahl kartierter Biotop-Flächen	Kartierte Gesamtfläche in ha
4.120	Gefäßte Quellen	86	7,78
4.211	Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche	522	89,45
4.212	Große Mittelgebirgsbäche bis kleine Mittelgebirgsflüsse	13	13,92
4.320	Altwasser (einschließlich Qualmgewässer und Totwässer)	1	0,10
4.420	Teiche	11	2,39
4.430	Bagger- und Abgrabungsgewässer	2	0,51
4.440	Temporäre Gewässer und Tümpel	7	0,61
Gesamt		749	124,54
05.000 Röhrichte, Feuchtbrachen, Hochstaudenfluren, Seggensümpfe sowie amphibische Vegetation			
5.110	Röhrichte (inkl. Schilfröhrichte)	5	0,74
5.130	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	65	39,87
5.140	Großseggenriede	11	1,97
5.210	Kleinseggensümpfe saurer Standorte	27	11,86
5.220	Kleinseggensümpfe basenreicher Standorte	12	1,42
Gesamt		120	55,88
06.000 Grünland, Magerrasen und Heiden			
6.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	888	1250,46
6.210	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	179	72,11
6.220	Grünland wechselfeuchter Standorte	1	0,89
6.520	Magerrasen basenreicher Standorte	125	144,36
6.530	Magerrasen saurer Standorte	39	32,52
6.540	Borstgrasrasen	34	128,60
6.550	Zwergstrauch-Heiden	1	0,12
Gesamt		1267	1629,06
09.000 Ruderalfluren			
9.200	Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	1	0,14
9.300	Ausdauernde Ruderalfluren warm-trockener Standorte	2	1,12
Gesamt		3	1,27

HB-Code	HB-Name	Anzahl kartierter Biotop-Flächen	Kartierte Gesamtfläche in ha
10.000 Felsfluren, Block- und Schutthalden sowie Therophytenfluren			
10.100	Felsfluren	9	1,36
10.200	Block- und Schutthalden	14	18,47
10.300	Therophytenfluren	1	0,53
Gesamt		24	20,36
11.000 Ackerwildkrautfluren, Rebfluren			
11.110	Äcker basenreicher Standorte	9	5,38
11.120	Äcker mittlerer Standorte	24	12,97
Gesamt		33	18,35
99.000 Sonstiges			
99.000	Sonstiges	23	9,19
Gesamt		23	18,35

Bei den im Rahmen der 1992-2006 erfolgten HB wurden außerdem schützenswerte Biotopkomplexe erfasst (siehe Tab. 10 Anhang II). Laut dem Erfassungsbogen der Biotopkomplexe sind unter Nr. 16 die Biotope des Komplexes anzugeben. Diese Information ist jedoch nicht in der Shape-Datei vom HLNUG wiederzufinden (Hessisches Ministerium für Landesentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz 1995: 26). Rückschlüsse auf die in den Komplexen vorhandenen Biotoptypen lassen sich lediglich aus dem Namen des jeweiligen Komplexes schließen.

Aus der Benennung der Komplexe ergibt sich, dass im hessischen Teil des BR Rhön im Rahmen der HB von 1992 bis 2006 insgesamt 296 Biotopkomplexe mit einer kartierten Gesamtfläche von rund 5020 ha erfasst wurden. Dabei handelt es sich um rund 7,7 % der Gesamtfläche der hessischen Rhön. Den flächenmäßig größten Biotopkomplex bildet hierbei „2807 Grünland-Moor-Komplex Mathesberg und Rotes Moor“ (0,75 % Flächenanteil der hessischen Rhön), gefolgt von „2802 Grünland-Gehölz-Fließgewässer-Komplex Wasserkuppe und Pferdskopf“ (0,47 % Flächenanteil der hessischen Rhön) und „2570 Kuppenlandschaft zw. Dietges und Sieblos/Abtsroda“ (0,43 % Flächenanteil der hessischen Rhön). Bei den Komplexen handelt es sich, wie auch bei der Kartierung einzelner Biotope, häufig um verschiedene Grünlandtypen, insbesondere Magerrasen und Feuchtwiesen, Bäche und Gehölze. Für die hessische Rhön charakteristisch ist danach ein Wechselspiel aus Feucht- und Gewässerkomplexen in den Tallagen und Trocken-Magerrasen- und Waldkomplexen inklusive Bergmähwiesen in den Berg- und Hanglagen.

Bei der Betrachtung der Verteilung der im Rahmen der HB erfassten Biotopkomplexe ist ebenso wie bei den Biotopen auffällig, dass ein großer Anteil im östlichen bzw. südöstlichen Teil der hessischen Rhön verzeichnet ist. Im Norden der hessischen Rhön wurden lediglich einzelne Biotopkomplexflächen erfasst (siehe Abbildung 41).

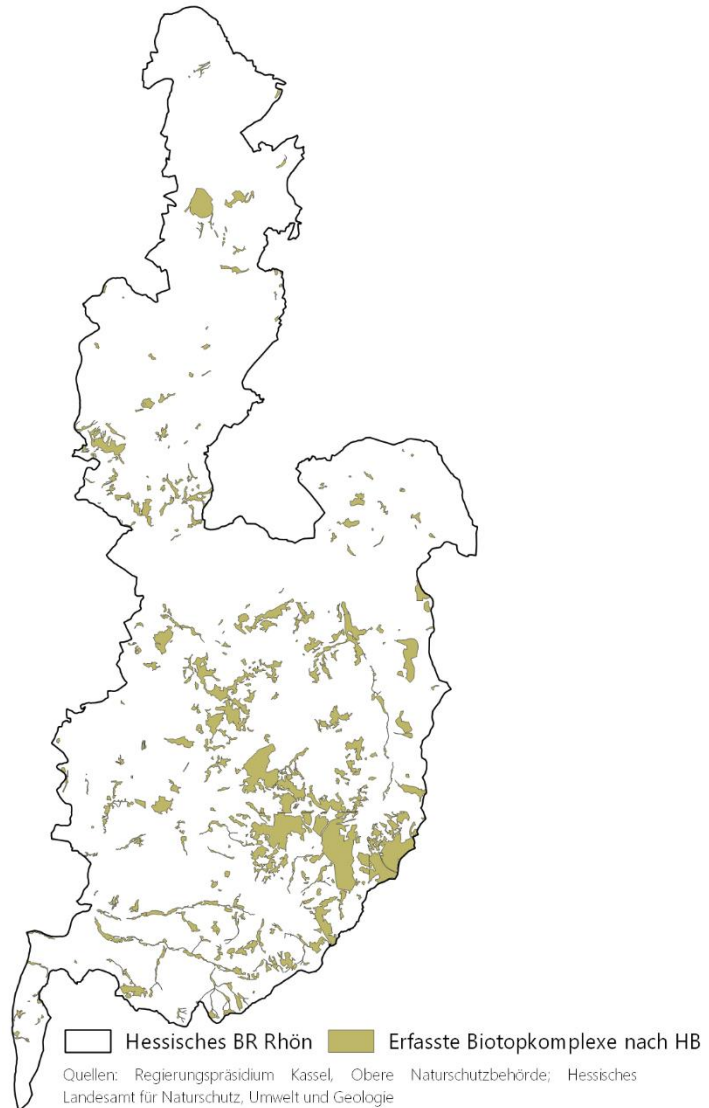


Abbildung 41: Erfasste Biotopkomplexe nach der Hessischen Biotopkartierung (HB) zwischen 1992 und 2006

### 5.2.3 Lebensraumtypen nach Grunddatenerhebungen der FFH-Gebiete im Kontext Natura 2000

Die Grunddatenerhebungen (GDE) in FFH-Gebieten dienen zur Dokumentation und Bewertung des zu der Zeit der Meldung vorliegenden Arten- und Lebensraumbestandes sowie als Grundlage der laufenden Überwachung des Erhaltungszustandes von Arten und Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse. Dabei wurden in den FFH-Gebieten im Zeitraum zwischen 2000 bis 2012 insbesondere Flächen der LRT sowie der Vorkommen der Anhang II-Arten kartiert. Diese Grunddatenerhebungen spielen auch im Kontext der Schutzgutanalyse Lebensräume eine entscheidende Rolle, da in den FFH-Gebieten die FFH-Lebensraumtypen sowie weitere Biotoptypen erfasst wurden.

Tabelle 17 zeigt die Auswertung der Geodaten zu den in FFH-Gebieten vorkommenden LRT nach den Grunddatenerhebungen. Mit rund 4066 ha Fläche weist hier der LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald den größten kartierten Flächenanteil auf. Den zweitgrößten Anteil nimmt der für die Rhön besonders prägende und wertgebende LRT 6520 Berg-Mähwiesen mit rund 458 ha ein. Ebenfalls verhältnismäßig größere Flächen nehmen der LRT \*6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen mit rund 190 ha, der LRT \*9180 Schlucht- und Hangmischwälder mit rund 148 ha, der LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald mit rund 317 ha sowie die LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen und 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald mit jeweils etwa 90 ha ein. Mit ca. 78 ha sind außerdem die LRT 6212 Submediterrane Halbtrockenrasen zu nennen. Grundsätzlich bildet sich anhand der erfassten LRT im Rahmen der GDE ein breites Bild über europäisch bedeutende Lebensräume im hessischen Teil des BR Rhön ab. Räumlich hervorzuheben im Kontext wertgebende Lebensräume ist das FFH-Gebiet „Hohe Rhön“, in welchem 25 der insgesamt 31 in der hessischen Rhön vorkommenden wertgebenden Lebensraumtypen zu finden sind.

Tabelle 18 zeigt die Auswertung der Geodaten zu den in FFH-Gebieten neben den LRT vorkommenden Biotoptypen nach den Grunddatenerhebungen. In der Kategorie Wald nehmen Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte den größten Anteil mit rund 3400 ha ein. Darauf folgen Sonstige Nadelwälder mit ca. 1072 ha. Einen flächenmäßig hohen Anteil nehmen außerdem Mischwälder mit rund 343 ha, Bodensaure Buchenwälder mit rund 314 ha, Bachauenwälder mit rund 142 ha sowie Sonstige Edellaubbaumwälder mit rund 136 ha ein. Schlagfluren und Vorwald wurden mit ca. 243 ha in FFH-Gebieten erfasst. Hervorzuheben ist bezüglich der Wälder jedoch vor allem das Vorkommen von übrigen stark forstlich geprägten Laubwäldern mit einer kartierten Gesamtfläche von über 800 ha in FFH-Gebieten der hessischen Rhön. Bezüglich der Vorkommen von Gehölzen sind insbesondere solche, trockener bis frischer Standorte mit rund 171 ha hervorzuheben. Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren wurden schließlich mit rund 129 ha erfasst. Bei den im Rahmen der GDE erfassten Grünlandbiotopen ist v.a. das Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt mit rund 1165 ha hervorzuheben. Jedoch sind hier auch die in den FFH-Gebieten liegenden Grünlandflächen frischer Standorte, intensiv genutzt mit nur geringfügig weniger Fläche (rund 1087 ha) zu benennen. Prägnant ist außerdem das Vorkommen des Biotoptyps Borstgrasrasen in den FFH-Gebieten mit ca. 185 ha Fläche. Bezüglich der im Rahmen der GDE erfassten Biotoptypen mit Lage in den in der hessischen Rhön liegenden FFH-Gebieten sind zuletzt die Befestigten Wege mit rund 104 ha sowie Intensiväcker mit ca. 115 ha hervorzuheben.

Tabelle 17: Vorkommen von LRT in FFH-Gebieten mit Lage im hessischen Teil des BR Rhön nach den GDE (Quelle: RP Kassel, ONB, 2021)

LRT-Nr.	LRT-Name	Kartierte Gesamtfläche in ha
*91D1	Birken-Moorwald	12,30
*6110	Lückige basophile oder Kalk-Pionierasen ( <i>Alyso-Sedion albi</i> )	0,02
*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	190,30
*8160	Kalkhaltige Schutthalde der collinen bis planaren Stufe Mitteleuropas	0,023
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder <i>Tilio-Acerion</i>	147,60
*6212	Submediterrane Halbtrockenrasen ( <i>Mesobromion</i> ) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	6,37
*7220	Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> )	0,20
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	149,90
3150	Natürliche eutrophe Stillgewässer mit einer Vegetation vom Typ <i>Magnopotamion</i> oder <i>Hydrocharition</i>	0,16
3160	Dystrophe Seen und Teiche	0,17
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>	27,08
4030	Trockene europäische Heiden	5,19
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und –rasen	10,89
6212	Submediterrane Halbtrockenrasen ( <i>Mesobromion</i> )	78,52
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> )	0,13
6431	Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan	3,64
6432	Subalpine und alpine Hochstaudenfluren	0,34
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	86,45
6520	Berg-Mähwiesen	458,37
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	6,07
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore	9,59
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,66
8150	Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas	18,64
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	0,11



LRT-Nr.	LRT-Name	Kartierte Gesamtfläche in ha
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	3,61
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation des <i>Sedo-Scleranthion</i> oder des <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	0,27
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	317,09
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	4065,86
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald ( <i>Cephalanthero-Fagion</i> )	96,16
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Stellario-Carpinetum</i> )	0,43
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Galio-Carpinetum</i> )	1,88

Tabelle 18: Vorkommen von Biotoptypen in FFH-Gebieten mit Lage im hessischen Teil des BR Rhön nach den GDE (Quelle: RP Kassel, ONB, 2021)

Biotop-Code	Name	Anzahl Flächen	Kartierte Gesamtfläche in Ha
01.110	Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte	762	3400,97
01.120	Bodensaure Buchenwälder	145	314,24
01.130	Buchenwälder trockenwarmer Standorte	47	78,02
01.141	Eichen-Hainbuchenwälder trockenwarmer Standorte	2	1,88
01.142	Sonstige Eichen-Hainbuchenwälder	2	0,56
01.150	Eichenwälder	4	0,41
01.161	Edellaubbaumwälder trockenwarmer Standorte	1	0,79
01.162	Sonstige Edellaubbaumwälder	155	136,67
01.173	Bachauenwälder	884	142,57
01.174	Bruch- und Sumpfwälder	90	73,8
01.181	Laubbaumbestände aus (überwiegend) nicht einheimischen Arten	14	8,15
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder	643	803,59
01.220	Sonstige Nadelwälder	987	1072,07
01.300	Mischwälder	406	343,11
01.400	Schlagfluren und Vorwald	390	243,64

Biotop-Code	Name	Anzahl Flächen	Kartierte Gesamtfläche in Ha
01.500	Waldränder	9	1,12
02.000	Gehölze (Gebüsche, Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, Alleen)	98	10,8
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte	1831	171,75
02.200	Gehölze feuchter bis nasser Standorte	903	41,99
02.300	Gebietsfremde Gehölze	53	1,64
02.500	Baumreihen und Alleen	107	7,62
03.000	Streuobst	35	8,68
04.111	Rheokrenen	7	0,03
04.113	Helokrenen und Quelfluren	153	4,43
04.120	Gefaßte Quellen	16	0,08
04.210	Fließgewässer der Mittelgebirge	4	3,10
04.211	Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche	264	25,66
04.212	Große Mittelgebirgsbäche bis kleine Mittelgebirgsflüsse	23	21,23
04.213	Mittelgebirgsflüsse	2	2,48
04.420	Teiche	67	5,69
04.430	Bagger- und Abgrabungsgewässer	1	0,44
04.440	Temporäre Gewässer und Tümpel	37	0,71
05.110	Röhrichte (inkl. Schilfröhrichte)	10	1,05
05.130	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	729	129,23
05.140	Großseggenriede	14	1,39
05.210	Kleinseggensümpfe saurer Standorte	122	11,24
05.220	Kleinseggensümpfe basenreicher Standorte	24	1,02
06.100	Grünland frischer Standorte	106	36,06
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	823	1165,29
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	1089	1087,42
06.210	Grünland feuchter bis nasser Standorte	342	82,31
06.220	Grünland wechselfeuchter Standorte	3	0,13

<b>Biotop-Code</b>	<b>Name</b>	<b>Anzahl Flächen</b>	<b>Kartierte Gesamtfläche in Ha</b>
<b>06.300</b>	Übrige Grünlandbestände	454	220,7
<b>06.520</b>	Magerrasen basenreicher Standorte	190	89,12
<b>06.530</b>	Magerrasen saurer Standorte	43	60,33
<b>06.540</b>	Borstgrasrasen	148	185,09
<b>06.550</b>	Zwergstrauch-Heiden	6	5,18
<b>08.100</b>	Hochmoore	14	7,41
<b>08.200</b>	Übergangsmoore	83	10,25
<b>09.000</b>	Ruderalfluren	23	4,09
<b>09.200</b>	Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	187	10,25
<b>09.300</b>	Ausdauernde Ruderalfluren warm-trockener Standorte	12	5,89
<b>10.100</b>	Felsfluren	66	4,78
<b>10.200</b>	Block- und Schutthalden	110	20,34
<b>10.300</b>	Therophytenfluren	2	0,04
<b>11.110</b>	Äcker basenreicher Standorte	9	7,49
<b>11.120</b>	Äcker mittlerer Standorte	3	1,45
<b>11.140</b>	Intensiväcker	100	115,85
<b>11.210</b>	Rebflur extensiv genutzt	1	0,07
<b>12.100</b>	Nutzgarten/Bauerngarten	16	2,01
<b>13.000</b>	Friedhöfe, Parks und Sportanlagen	7	0,38
<b>14.000</b>	Besiedelter Bereich, Straßen und Wege	91	7,19
<b>14.100</b>	Siedlungsfläche	12	0,34
<b>14.200</b>	Industrie- und Gewerbefläche	3	0,05
<b>14.300</b>	Freizeitanlagen (z.B. Freizeitparks, Tierparks, Grillplätze, Hundeplätze)	8	0,53
<b>14.400</b>	Sonstige bauliche Anlage und sonstiges Einzelgebäude	14	0,67
<b>14.410</b>	Ver- und Entsorgungseinrichtungen (z.B. Strommasten, Wasserbehälter)	14	0,79
<b>14.420</b>	Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudefläche, einzelstehendes Wohnhaus, Wochenendhaus	30	8,58

Biotop-Code	Name	Anzahl Flächen	Kartierte Gesamtfläche in Ha
14.430	Windkraftanlage, Sendemast, -turm	1	0,09
14.440	Touristisch bedeutsame Gebäude (Gaststätten, Hotels, erschlossene Burgen, Aussichtstürme, usw.)	35	2,16
14.450	Ruinen und sonstige verfallende Gebäude	2	0,17
14.460	Kleingebäude (Feldscheune, Viehunterstand, Bienenstöcke usw.)	30	0,35
14.500	Sonstige Verkehrsfläche	3	0,28
14.510	Straße (incl. Nebenanlagen)	78	24,86
14.520	Befestigter Weg (inkl. geschotterter Weg)	256	104,23
14.530	Unbefestigter Weg	313	51,61
14.540	Parkplatz	6	0,3
14.580	Lagerplatz	17	1,14
14.700	Abfallentsorgungsanlage, Deponie, Aufschüttung (in Betrieb, incl. kleiner, ggf. illegaler Deponieflächen, z.B. auch Stallmist)	5	0,08
14.800	Steinbruch, Abbaustätten (in Betrieb)	1	0,11
14.900	Sonstiger besiedelter Bereich	1	0,02
99.000	Sonstiges	24	2,44
99.041	Graben, Mühlgraben	133	2,52
99.090	frisch entbuschte Fläche	1	0,1
99.101	vegetationsfreie Fläche (offener Boden, offene Schlamm-, Sand-, Kies-, Felsfläche)	16	0,25
99.102	vegetationsfreie Steilwand (Fels, Sand, Löss, usw.)	13	0,21
99.103	Lesesteinriegel, Trockenmauer	23	0,32
99.104	Stolleneingang, Höhleneingang	1	0,00007
99.900	Sonstiges	10	1,72

#### 5.2.4 Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK)

Bei der hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK) handelt es sich um ein Monitoringinstrument für die FFH-Lebensraumtypen und die gesetzlich geschützten Biotope. Hierbei geht es nicht um eine einmalige Untersuchung, sondern eine fortlaufend aktualisierte Beobachtung. Der Zeitpunkt und der Turnus der Erhebung in einem Gebiet ergibt sich aus dem Bedarf an Informationen (Seltenheit und Gefährdung der jeweiligen LRT; Gebietsmanagement; Grundlage für Planungen größerer Bauvorhaben; Forschungsbedarf). Das Ziel liegt in der Erfassung der FFH-Lebensraumtypen sowie der gesetzlich geschützten Biotope in Hessen. In der HLBK wurden in der hessischen Rhön überwiegend die Module 3A, 3B und 3C bearbeitet. Die gesammelten Daten beziehen sich somit v.a. auf Grünland-Biotope. Es handelt sich entsprechend um eine selektive Biotopkartierung, bei der in einem bestimmten Bereich (allerdings nicht beschränkt auf die Kulisse der FFH-Gebiete) alle erfolgversprechenden Flächen von GutachterInnen abgesucht, aber nur diejenigen erhoben werden, die eine bestimmte Bedeutung für den Naturschutz erreichen (Frahm-Jaundes et al. 2022: 10).

Insofern ist die Betrachtung der Ergebnisse der HLBK besonders relevant für den Bearbeitungsprozess des LEK Rhön. Die Geodaten verweisen mit der Darstellung der Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen (LRT) sowie gesetzlich geschützten Biotopen (GGBT) auf naturschutzfachlich besonders wertgebende Bereiche in der hessischen Rhön (innerhalb der im Rahmen der HLBK erfassten Kartiergebiete, siehe Abbildung 42). Relevant ist hierbei insbesondere auch die Erfassung von wertgebenden Bereichen außerhalb von FFH-Gebieten. Anhand der Nachkartierung im Jahr 2020, anhand welcher insbesondere Verlustflächen erfasst wurden, werden schließlich Herausforderungen und Problembereiche identifiziert, welche ebenfalls im Ziel- und Maßnahmenkonzept aufgegriffen werden sollen.

##### FFH-Lebensraumtypen:

Tabelle 19 zeigt die Auswertung der im Rahmen der HLBK erfassten Lebensraumtypen in der hessischen Rhön. Wie in den Geodatenätzen dargestellten Kartiergebieten (siehe Abbildung 42) und Modulen zu entnehmen, wurden im Bereich der hessischen Rhön die Module 3A „Frisches und (Wechsel-) feuchtes Extensivgrünland, Streuobst, Alleen“, 3B „Borstgrasrasen, Heiden, Bergmähwiesen“ und 3C „Magerrasen, Wacholderheiden, trockene Gebüsche“ bearbeitet (Geodaten des HLNUG 2021; Frahm-Jaundes et al. 2022: 28). Die Angaben der Tabelle 19 sind somit nicht als abschließende Nennung aller LRT in der hessischen Rhön zu verstehen, sondern als eine die genannten

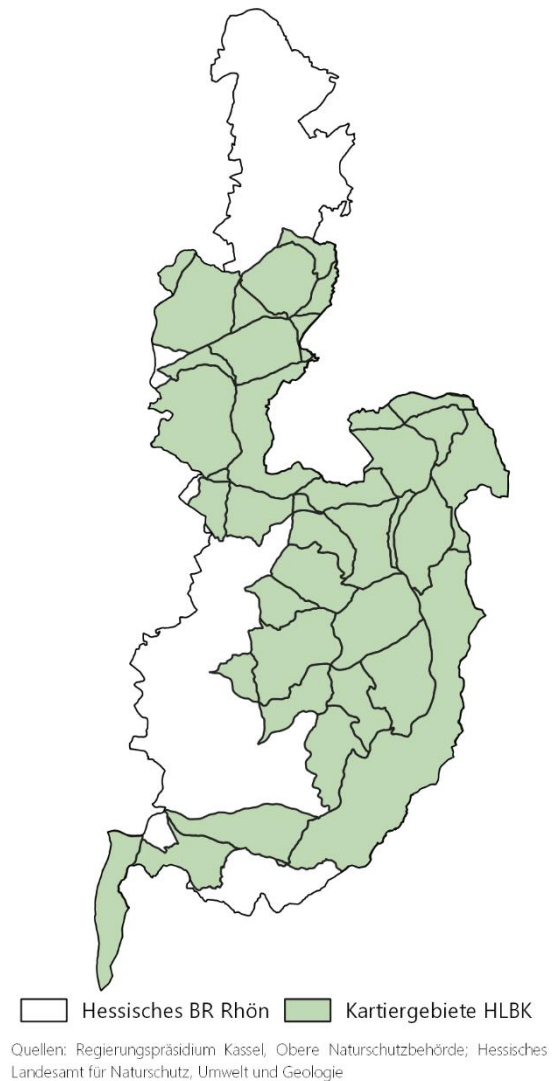


Abbildung 42: Kartiergebiete der hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung in der hessischen Rhön

Module umfassende Auflistung. Insgesamt wurden hierbei acht verschiedene FFH-Lebensraumtypen in der hessischen Rhön kartiert. Dabei handelt es sich ausschließlich um Grünland, Magerrasen und Heiden sowie kalkreiche Niedermoore. Bergmähwiesen nehmen mit einer erfassten Gesamtfläche von rund 268 ha den größten Flächenanteil ein (siehe Tabelle 19). Im Vergleich zu der **im Rahmen der GDE erfassten Berg-Mähwiesen-Fläche** kann bei der Betrachtung der Geodaten bereits ein hoher Verlust des LRT verzeichnet werden. Ebenso drastisch scheinen die **Verlustflächen** bei dem **LRT 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen**. Drastische Verlustflächen sind auch bei anderen LRT, wie beispielsweise den trockenen europäischen Heiden oder den Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und –rasen zu verzeichnen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Verlustergebnisse nicht ausschließlich auf tatsächliche Verschlechterungen bzw. das Erlöschen der Vorkommen beruhen, sondern dass auch Unterschiede in den Kartierbestimmungen und Definitionen der LRT eine Rolle spielen. Die kartierten Vorkommen von LRT im Rahmen der HLBK befinden sich im Schwerpunkt im Bereich im und um das NSG „Weinberg bei Hünfeld“, im Umfeld des Linzberges sowie im Bereich der Wasserkuppe (siehe Abbildung 43). In den übrigen Kartiergebieten mit Lage in der hessischen Rhön finden sich überwiegend Einzelflächen (siehe Abbildung 43). Das gesamte Kartiergebiet der HLBK in der hessischen Rhön selbst ähnelt zum Großteil der Abgrenzung des VSG „Hessische Rhön“. In Abbildung 44 wird ersichtlich, dass im Rahmen der HB erfasste Biotope z.T. im Rahmen der HLBK als FFH-Lebensraumtypen erfasst werden konnten.

#### **Gesetzlich geschützte Biotope:**

In Tabelle 20 werden die gesetzlich geschützten Biototypen (GGBT) mit Vorkommen im Hessischen BR Rhön nach der HLBK dargestellt. Hier sind zum einen die nach § 13 HAGBNatSchG<sup>23</sup> geschützten Alleen und Streuobstbestände dargestellt. Zum anderen wurden die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope erfasst und in Tabelle 20 aufgeführt. Hierbei handelt es sich um Borstgrasrasen, Gebüsche trockenwarmer Standorte Großseggenriede, Röhrichte, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe, Trockenrasen sowie Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden (die erst mit der BNatSchG-Novelle 2021 in § 30 Abs. 2 S. 1 Nr. 7 BNatSchG eingefügten Flachland- und Bergmähwiesen, Steinriegel und Trockenmauern sind nicht berücksichtigt). Die größten Anteile nehmen hier Borstgrasrasen mit rund 184 ha, seggen- und binsenreiche Nasswiesen mit rund 135 ha und Sümpfe mit rund 124 ha im Rahmen der HLBK kartierten Gesamtfläche ein.

Zwar ist ein direkter Vergleich zwischen den GGBT der HLBK und den im Rahmen der HB erfassten Biotope nur schwer möglich, jedoch fällt auf, dass es zum Teil größere Unterschiede der Anzahl und Gesamtgröße erfasster Biotope gibt. Bei dem Vergleich zwischen der zwischen 1992-2006 durchgeführten HB und der seit 2014 laufenden HLBK fällt außerdem auf, dass zum Teil unterschiedliche Flächen in der hessischen Rhön als wertgebend (und nach § 30 BNatSchG und § 13 HAGBNatSchG schützenswert) erfasst wurden (siehe Abbildung 44). Die Gründe hierfür können in unterschiedlichen Kartiermethoden/Kartiermodulen und/oder der Veränderung (bzw. dem Verlust oder der Entwicklung) von Biotopen in den letzten Jahrzehnten liegen. Aufgrund dieser Erkenntnisse empfiehlt sich jedoch die Begutachtung der Flächen vor Ort, bevor konkrete Schlussfolgerungen, insbesondere bezüglich eines Zielkonzepts bzw. der Empfehlung einer neuen Zonierung für die hessische Rhön, gezogen werden. Dennoch sprechen diese Unterschiede dafür, dass im Rahmen der Bearbeitung der Zonierung sowie die HB als auch die HLBK für potentielle Pflegezonenbereiche betrachtet und vor Ort evaluiert werden. Insbesondere auch in Anbetracht der Verlustflächen nach der HLBK-Nachkartierung kann aber angenommen werden, dass es zu einer Verschlechterung von Biotopen von 1992 bis 2020 kam.

<sup>23</sup> Im Rahmen der Erfassungen der HLBK noch HAGBNatSchG; heute: Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Hessisches Naturschutzgesetz – HeNatG) vom 25. Mai 2023

Tabelle 19: FFH-Lebensraumtypen mit Vorkommen im Hessischen BR Rhön nach der Hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK) seit 2014 (Quelle der Geodaten: HLNUG 2021)

LRT-Code	LRT-Name	Erhaltungsgrad Gesamt	Anzahl kartierter LRT-Flächen	Gesamtfläche in hessischer Rhön in Ha
4030	Trockene Heiden	1A; 9B; 4C	14	3
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen	0A; 17B; 2C	19	15,8
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco Brometalia</i> )(* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	18A; 98B; 30C	146	86,4
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	58A; 110B; 29C	197	134,6
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> )	0A; 4B; 1C	5	0,9
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	82A; 213B; 63C	358	301,8
6520	Berg-Mähwiesen	56A; 150B; 62C	268	268,2
7230	Kalkreiche Niedermoore	4A; 8B; 10C	22	0,9

Tabelle 20: Gesetzlich geschützte Biotoptypen (GGBT) mit Vorkommen im Hessischen BR Rhön nach der Hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK) seit 2014 (Quelle der Geodaten: HLNUG 2021)

Rechtsgrundlage des GGBT (Erstnennung)	Biotopname	Anzahl kartierter Biotop-Flächen	Kartierte Gesamtfläche in ha
§ 13 HAGBNatschG	Alleen	17	8,4415
§ 30 BNatSchG	Borstgrasrasen	257	183,7533
§ 30 BNatSchG	Gebüsche trockenwarmer Standorte	156	84,199
§ 30 BNatSchG	Großseggenriede	60	9,3513
§ 30 BNatSchG	Röhrichte	6	0,5419
§ 30 BNatSchG	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	553	125,3526
§ 13 HAGBNatschG	Streuobstbestand außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile	207	54,5549
§ 30 BNatSchG	Sümpfe	498	124,4362
§ 30 BNatSchG	Trockenrasen	22	8,2374
§ 30 BNatSchG	Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden	33	18,7969



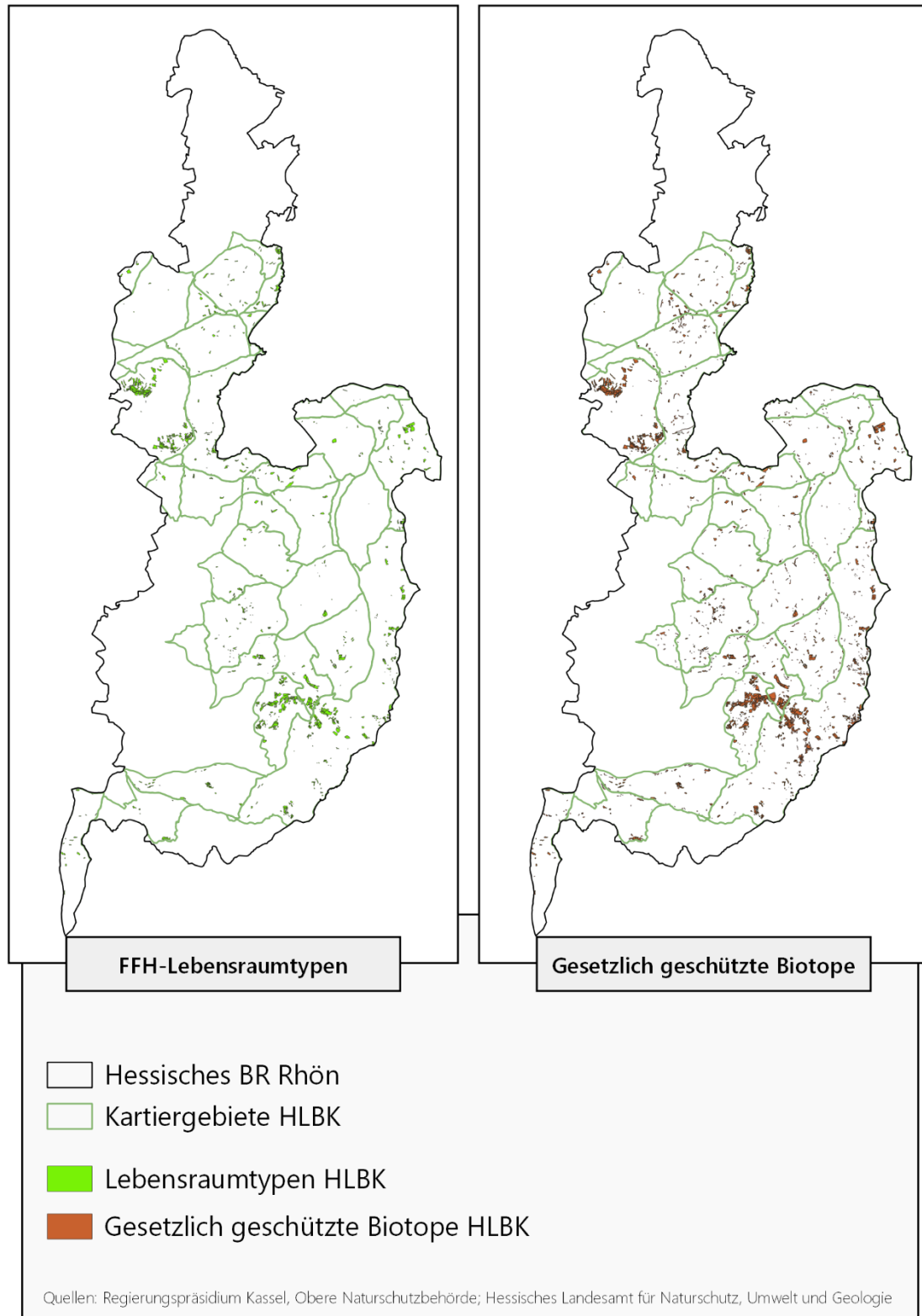


Abbildung 43: Übersicht zu den nach verschiedenen Modulen und Kartiergebieten erfassten FFH-Lebensraumtypen (LRT) sowie gesetzlich geschützten Biotopen (GGBT) in der hessischen Rhön

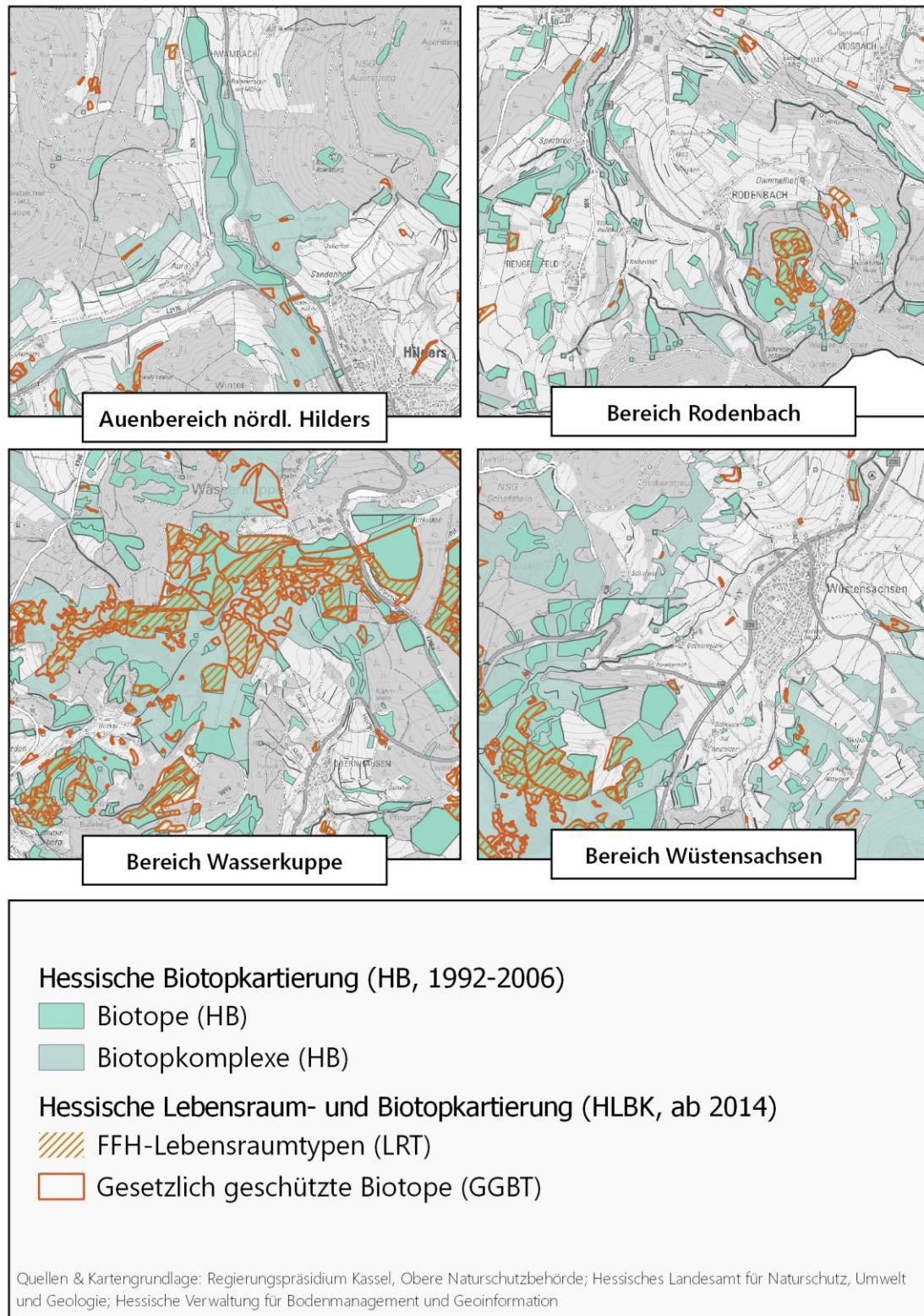


Abbildung 44: Überlagerung der hessischen Biotopkartierung (Erfassung 1992 bis 2006) mit der Hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung (Erfassung ab 2014) anhand ausgewählter Beispielbereiche

### 5.2.5 Nachkartierung von Verlustflächen der FFH-Lebensraumtypen 2020

Im Jahr 2020 erfolgte die Nachkartierung von LRT-Verlustflächen für den Bereich des FFH-Gebiets „Hochrhön“ einschließlich Verlustgründen und Maßnahmenvorschlägen. Der dazugehörige Ergebnisbericht wurde von Bioplan, dem Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung sowie Neckermann-Achterholt Ökologische Gutachten im Auftrag von der Oberen Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Kassel im Jahr 2021 erstellt. Hintergrund dieser Nachkartierung sind die im Rahmen der **HLBK im Jahr 2014** festgestellten **hohen Verluste** an Grünland der Lebensraumtypen **Borstgrasrasen (\*6230)**, **Magere Flachland-Mähwiesen (6510)** und **Berg-Mähwiesen (6520)** (Bioplan et al. 2021: 1). Im Rahmen der HLBK erfolgte zum damaligen Zeitpunkt aufgrund der Pilotphase noch keine Erfassung von Verlustgründen (ebd.: 1). Im Rahmen der Nachkartierung sollten schließlich „die 2014 dokumentierten LRT-Verlustflächen, die bei der damaligen Untersuchung mit Wertstufe C erfassten Bestände der Lebensraumtypen \*6230, 6510 und 6520, sowie LRT-Verdachtsflächen, artenarme Sonstige Borstgrasrasen und Entwicklungsflächen aus der HLBK und Grunddatenerhebung (BÖF 2009) hinsichtlich LRT-Status und Wertstufe nach aktueller HLBK-Methodik überprüft und nachkartiert werden“ (ebd.: 1). Zu beachten ist, dass sich die Erfassung dieser Verlustflächen lediglich auf die genannten Grünland-LRT im Bereich der „Hochrhön“ beschränkt. Inwiefern Verluste außerhalb dieses Gebietes bzw. andere LRT betroffen sind, ist unklar. Nach den Untersuchungen sind die Veränderungen und Verluste der LRT nach den Bezugsjahren der GDE (2001 bis 2009) und der HLBK (2014) insbesondere auf die Faktoren der Nutzung und Pflege, der Methodik, dem Zeitpunkt der Untersuchungen und auf die Klimaentwicklungen zurückzuführen (ebd.: 34). Im Rahmen dieser Nachkartierung wurden insgesamt 521,86 ha Fläche im Kontext LRT überprüft (Bioplan et al. 2021: 44). Im Ergebnis sind 184,01 ha neu oder noch als LRT erfasst worden. Insgesamt 248,78 ha gelten weiterhin als Verlust oder sind neu hinzugekommen (ebd.: 44). Als LRT-Entwicklungsflächen konnten 38,13 ha kartiert werden (ebd.: 45).

Die Nachkartierungen bestätigen insbesondere den **hohen Verlust an Flächen des LRT 6520 Berg-Mähwiesen sowie weiterer LRT in FFH-Gebieten**. Der dramatische Verlust der Berg-Mähwiesen wird beispielsweise an der Fuldaaue südlich Obernhäusen oder nahe des Buchschirmbergs im FFH-Gebiet Hochrhön deutlich (siehe Abbildung 45 und Abbildung 46). Unter den vermuteten Verlustgründen sind insbesondere Arten der landwirtschaftlichen Nutzung sowie Kombinationen aus verschiedenen Gründen zu verzeichnen. Von den 2009 im Rahmen der GDE erfassten Berg-Mähwiesen sind 2020 fast alle Flächen mit gravierenden Veränderungen bzw. Verlust des LRT nachkartiert und bestätigt.



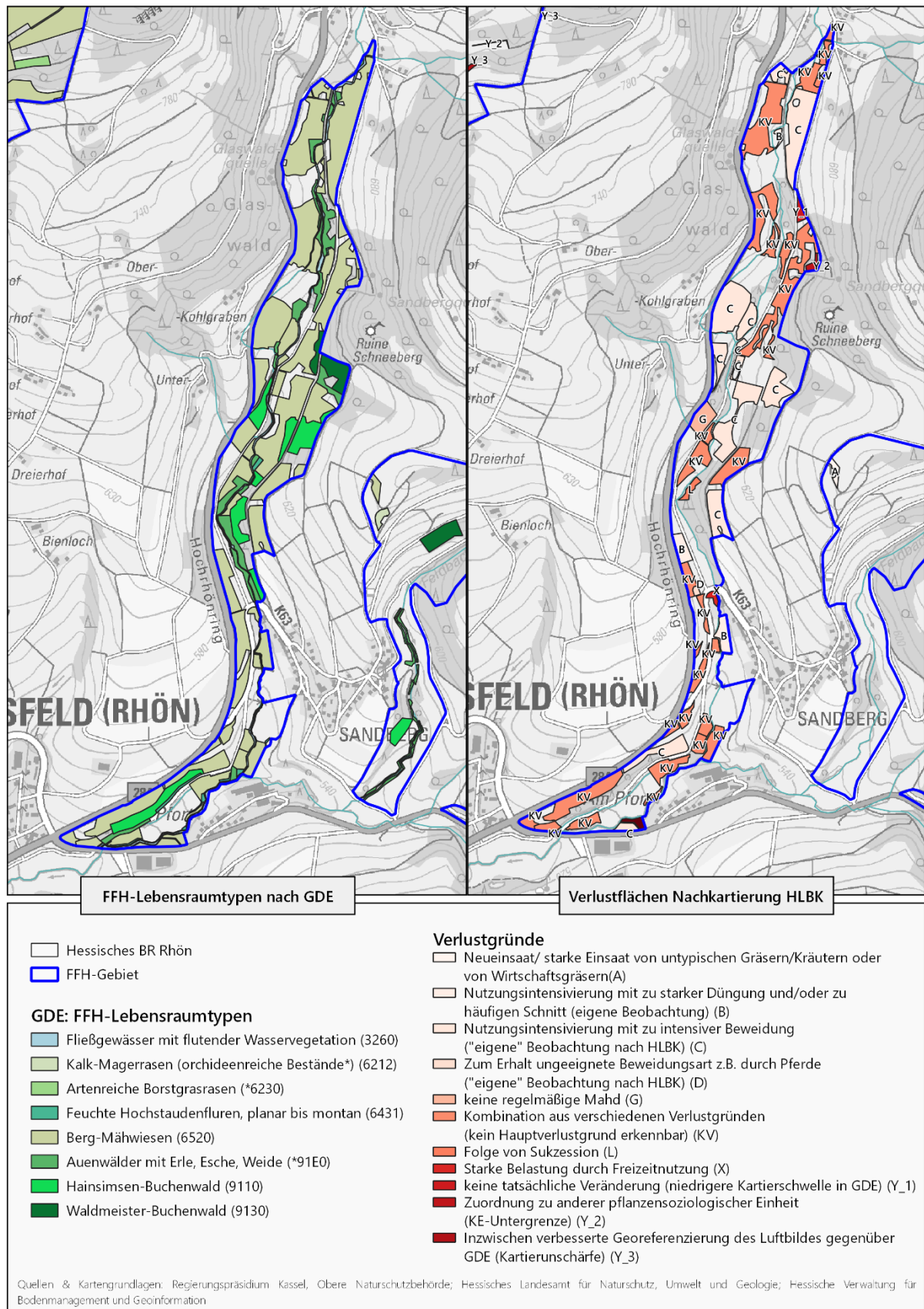


Abbildung 45: Vergleich der GDE 2009 mit HLBK Nachkartierung 2020: Beispielausschnitt Fuldaaue südlich von Oberhausen – Verlustflächen von Berg-Mähwiesen, Teilbereich des FFH-Gebietes Hochrhön

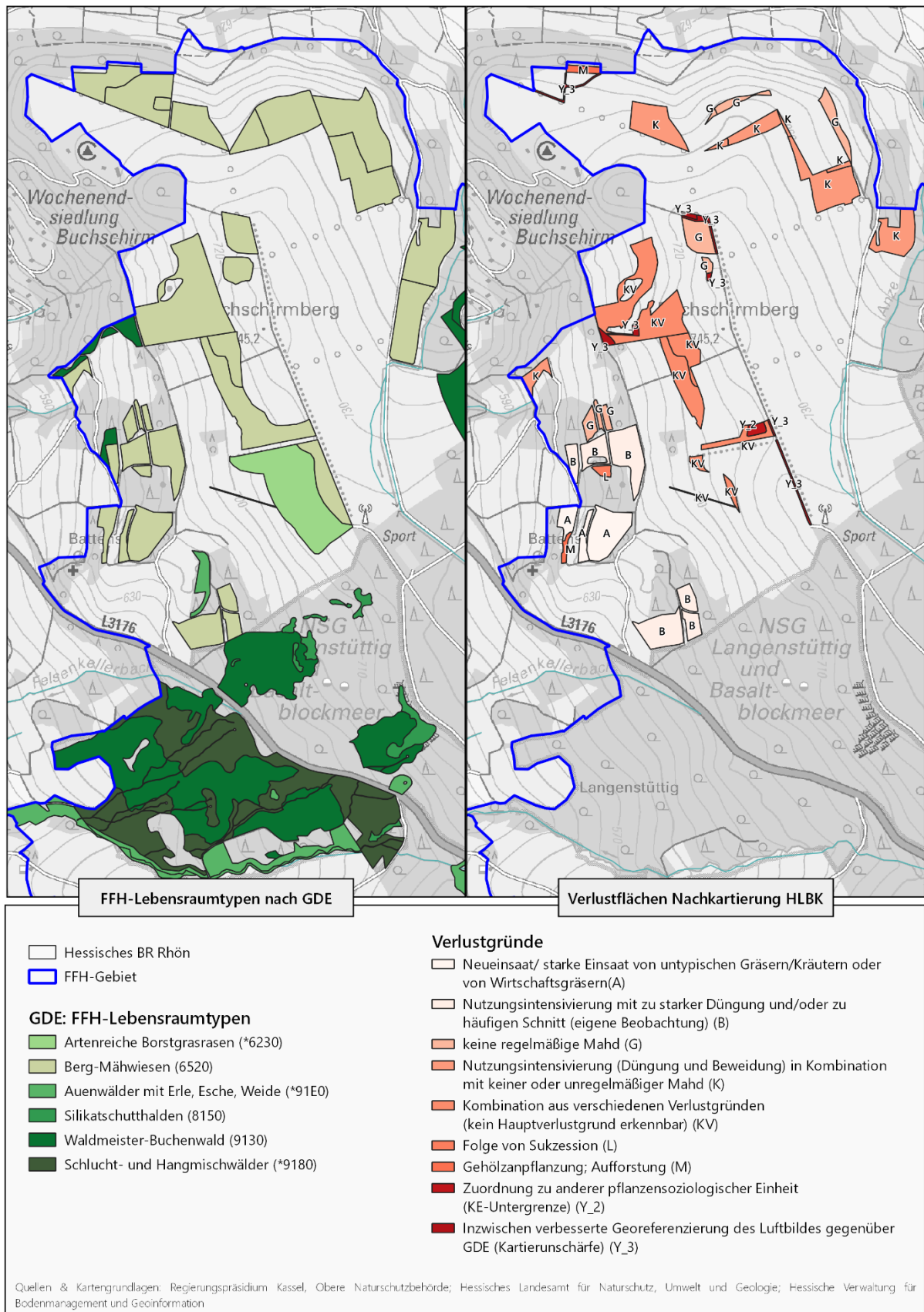


Abbildung 46: Vergleich der GDE 2009 mit HLBK Nachkartierung 2020: Beispielausschnitt nahe Buchschirmberg – Verlustflächen von Berg-Mähwiesen, Teilbereich des FFH-Gebietes Hochrhön

### 5.2.6 CIR-Luftbildinterpretation nach Ökosystemtypen

Eine Übersicht über die in der hessischen Rhön vorkommenden Ökosystemtypen (Obergruppen) nach der CIR-Luftbildinterpretation von 2019 findet sich im Kontext des Ist-Zustands der Zonierung in Kapitel 6.2. Die CIR-Luftbildinterpretation nach Ökosystemtypen ist im Kontext der Bearbeitung des LEK Rhön eine besonders relevante Datengrundlage, da es sich bei dieser um eine der wenigen für die hessische Rhön flächendeckende Datengrundlage handelt. Der Datensatz bietet eine gute Grundlage für einen groben Gesamtüberblick (insbesondere im Kontext von Nutzungen und Oberkategorien, z. B. Acker, Grünland, Wald usw.). Er ist allerdings nur eingeschränkt für die genauere Ansprache von Grünlandtypen und verwandten Offenland-Biotopen nutzbar. Dies haben Überprüfungen vor Ort ergeben. Insofern geben die Daten hier nur einen ersten Anhaltspunkt und müssen je nach Relevanz durch Plausibilitätserwägungen bzw. einer Kontrolle im Gelände geprüft werden.

Wie der Tabelle 21 sowie den Abbildung 47 und Abbildung 49 zu entnehmen ist, nimmt die Kategorie „Wiesen und Weiden, Grünland“ mit ca. 37 % den höchsten Anteil in der hessischen Rhön ein. Darauf folgt „Ackerland“ mit etwa 17 %. In Summe nehmen die verschiedenen Waldkategorien knapp so viel Fläche der hessischen Rhön ein, wie die an erster Stelle stehende Grünlandkategorie. Die Kategorie „Siedlung und Gewerbe“ nimmt etwa 4 % der hessischen Rhön ein. Weitere nach der CIR-Luftbildinterpretation vorliegende Kategorien haben einen deutlich geringeren Anteil.

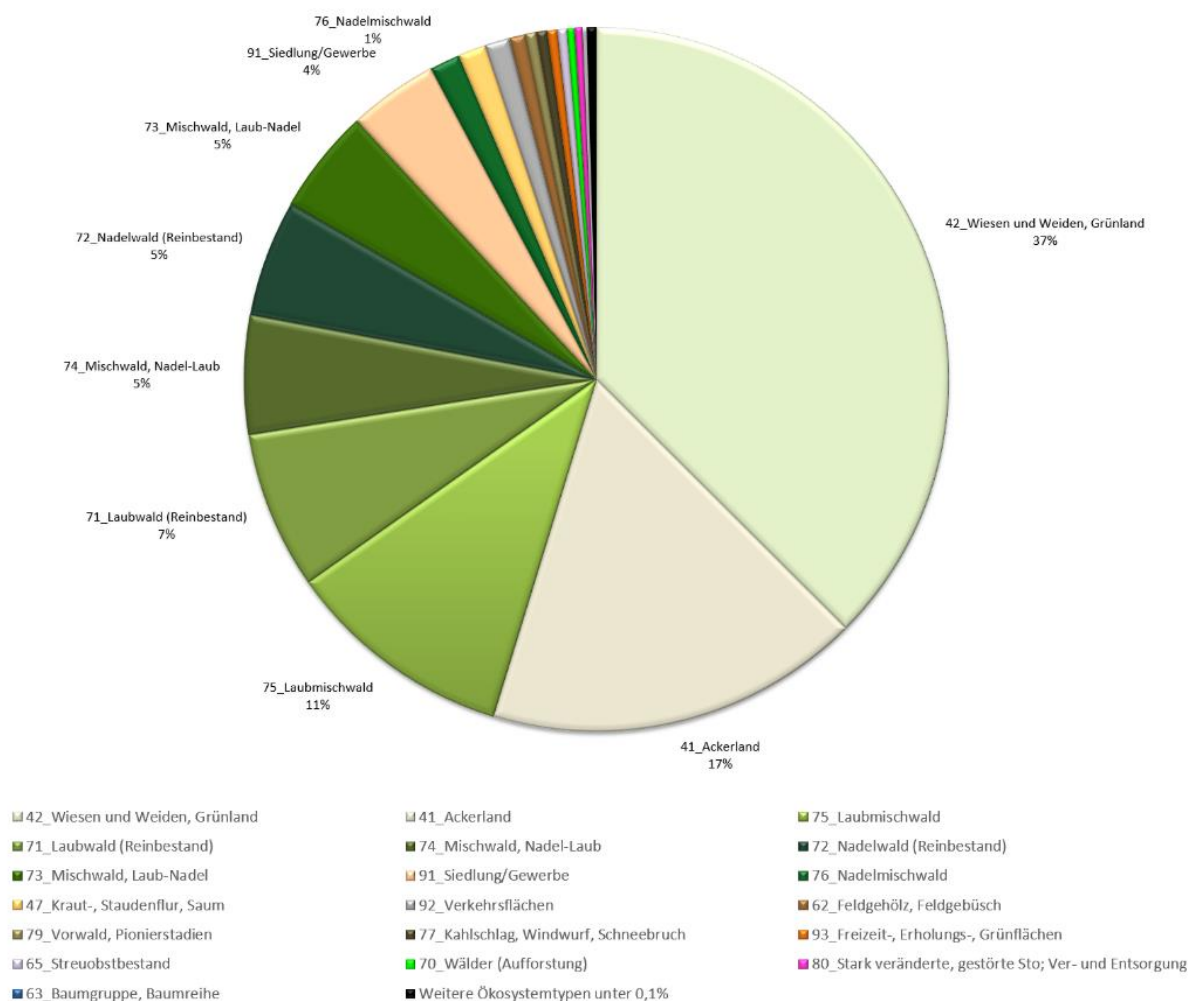


Abbildung 47: Auswertung der Ökosystemtypen nach der CIR-Luftbildinterpretation für den hessischen Teil des BR Rhön



Die räumliche Verteilung der Ökosystemtypen in der hessischen Rhön lässt sich in Abbildung 48 erkennen. Dabei wird deutlich, dass insbesondere der nördliche sowie der westliche Bereich stark durch die Kategorie „Ackerland“ geprägt sind. Der östliche Teil, insbesondere die höheren Lagen der hessischen Rhön, werden hingegen überwiegend von Grünland geprägt. Waldbereiche sind vor allem auf den markanten Kuppen sowie in den höheren Lagen zu finden.

## Grünland

Zunächst ist der hohe Anteil an Grünland in der hessischen Rhön aus naturschutzfachlicher Sicht positiv zu bewerten. Bei näherer Betrachtung der Untergruppen der Obergruppe „42 Wiesen und Weiden, Grünland“ wird jedoch deutlich, dass hochwertiges Grünland nur mit verhältnismäßig gerinen Anteilen angegeben wird. Dabei ist allerdings die oben beschriebene Einschränkung der korrekten Ansprache der Grünlandtypen zu berücksichtigen. Rund 65 % des in der hessischen Rhön vorkommenden Grünlands erweist sich nach der CIR-Luftbildinterpretation als Intensivgrünland. Darauf folgen frische und feuchte geprägte Grünlandflächen (Mesophiles Grünland: ca. 25 %, Feucht-/Nassgrünland: 1,52 % und Feuchtes, mageres Grünland, Streuwiese: 0,09 %). Trocken-/Mageres Grünland nimmt vom Grünland einen Anteil von knapp 3 % ein. Bei den weiteren Grünlandflächen handelt es sich nach den vorliegenden Geodaten um nicht näher definiertes Grünland (42 Wiesen und Weiden, Grünland und 4200 Wiesen u. Weiden, Grünland), Weidefläche, stark verändert, Lägerfluren sowie Grünlandbrachen und Grünland auf schmalen Flächen. (siehe Tabelle 21 und Abbildung 49)

*Tabelle 21: Vorkommen von Grünland in der hessischen Rhön nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) (Auswertung nach Geodaten der Hessischen, Thüringer sowie Bayerischen Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön)*

Grünland Code nach CIR Luftbildinterpretation	Fläche in ha	Anteil des gesamten Grünlandes in %
42_Wiesen und Weiden, Grünland	0,75	0,003
4200_Wiesen u. Weiden, Grünland	768,89	3,17
4210_Trockenes/Mageres Grünland	702,48	2,89
4220_Mesophiles Grünland	6.189,37	25,49
4230_Feucht-/Nassgrünland	368,86	1,52
4240_Feuchtes, mageres Grünland, Streuwiese	22,99	0,09
4250_Intensivgrünland	15.682,41	64,58
4260>Weidefläche, stark verändert, Lägerfluren	11,26	0,046
4270_Grünlandbrachen	522,21	2,15
4290_Grünland auf schmalen Flächen	15,85	0,06
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>24.285,09</b>	<b>100</b>



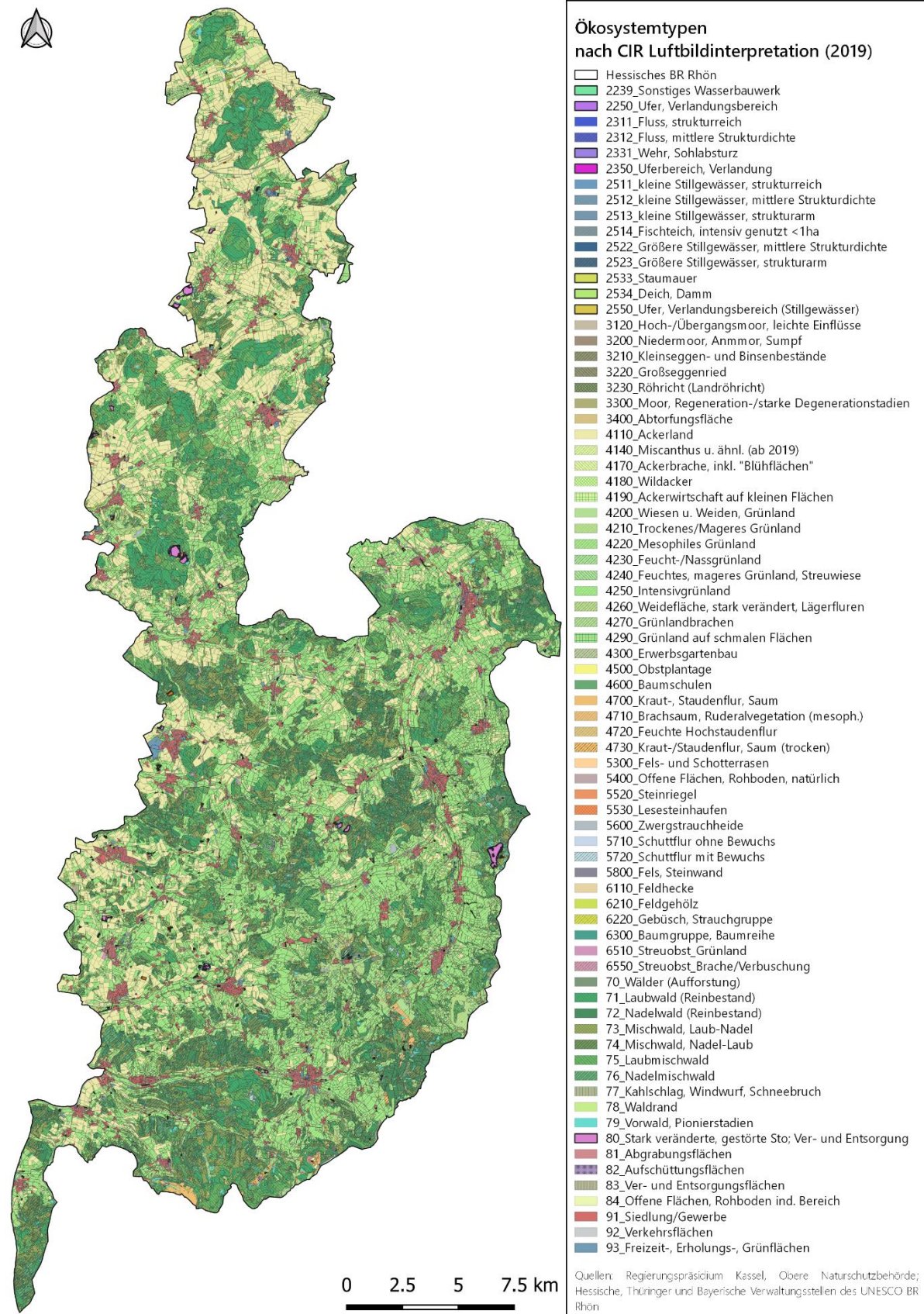
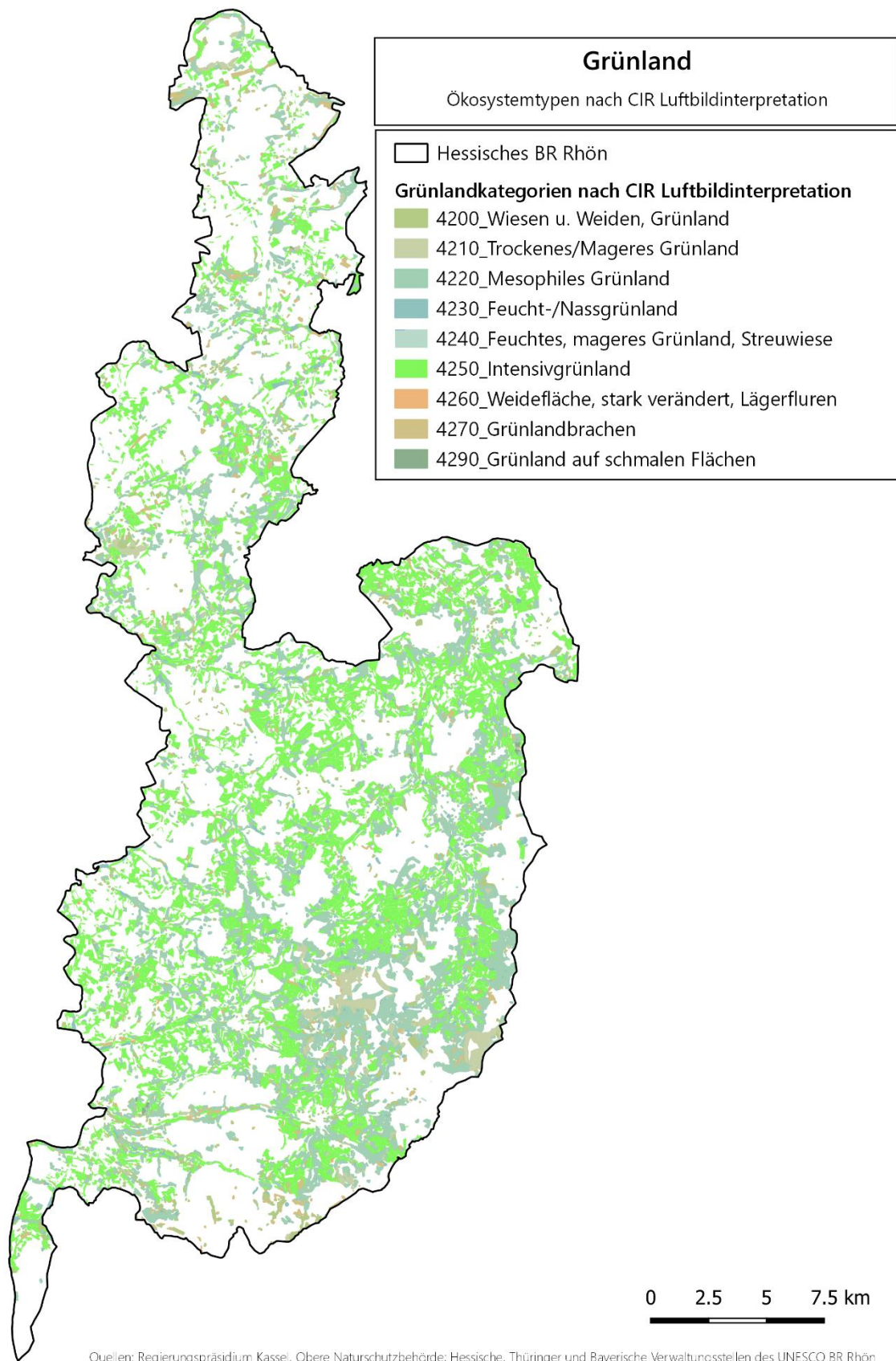


Abbildung 48: Ökosystemtypen nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) in der hessischen Rhön



Quellen: Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde; Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO BR Rhön

Abbildung 49: Grünland: Ökosystemtypen nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) in der hessischen Rhön

## Moore, Sümpfe

Insgesamt 53,58 ha der Obergruppe 3 „Moore, Sümpfe“ liegen nach der CIR-Luftbildinterpretation in der hessischen Rhön vor. Hierbei handelt es sich um einen kleinen Anteil der Gesamtfläche der hessischen Rhön, mit einem räumlichen Schwerpunkt im Roten Moor östlich von Gersfeld (siehe Abbildung 50).

Nach Tabelle 22 liegen etwa 23 ha Kleinseggen- und Binsenbestände vor. Großseggenriede sind auf 8,4 ha und Röhrichte (Landröhricht) auf 3,58 ha der hessischen Rhön zu finden. Hoch/- und Übergangsmoore mit leichten Einflüssen kommen mit 1,13 ha in der hessischen Rhön vor, die Untergruppe Niedermoor, Anmoor, Sumpf hingegen mit etwa 5 ha. Ebenfalls mittels CIR-Luftbildinterpretation erfasst sind 0,07 ha Abtorfungsfläche sowie 11,83 ha Moor, Regeneration-/starke Degenerationsstadien.

*Tabelle 22: Vorkommen von Mooren, Sümpfe in der hessischen Rhön nach der CIR Luftbildinterpretation (2019)  
(Auswertung nach Geodaten der Hessischen, Thüringer sowie Bayerischen Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön)*

Grünland Code nach CIR Luftbildinterpretation	Fläche in ha	Anteil der Moore, Sümpfe in %
3120_Hoch-/Übergangsmoor, leichte Einflüsse	1,13	2,11
3200_Niedermoor, Anmoor, Sumpf	5,00	9,33
3210_Kleinseggen- und Binsenbestände	23,57	43,99
3220_Großseggenried	8,40	15,68
3230_Röhricht (Landröhricht)	3,58	6,68
3300_Moor, Regeneration-/starke Degenerationstadien	11,83	22,08
3400_Abtorfungsfläche	0,07	0,13
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>53,58</b>	<b>100</b>



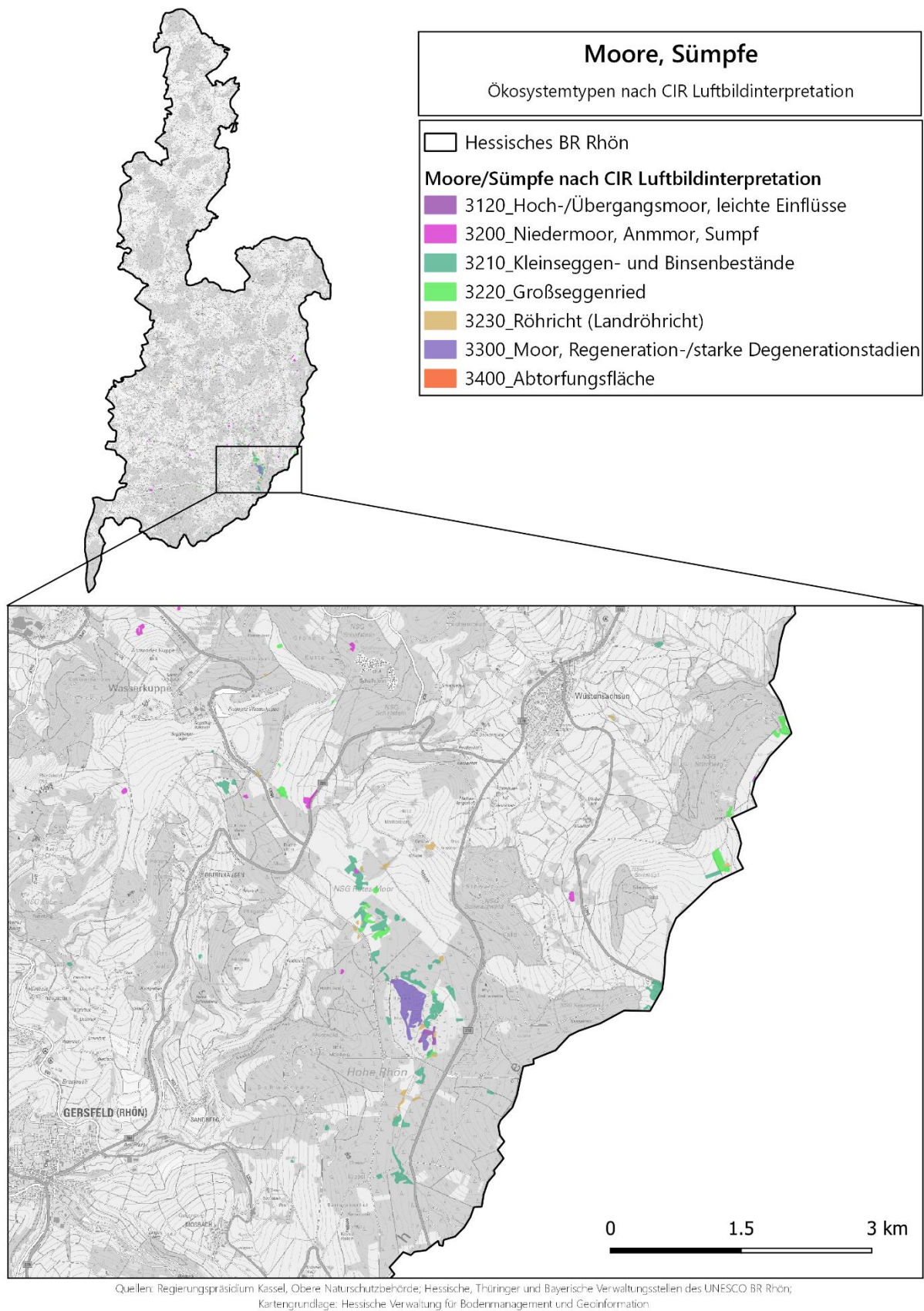


Abbildung 50: Moore/Sümpfe: Ökosystemtypen nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) in der hessischen Rhön

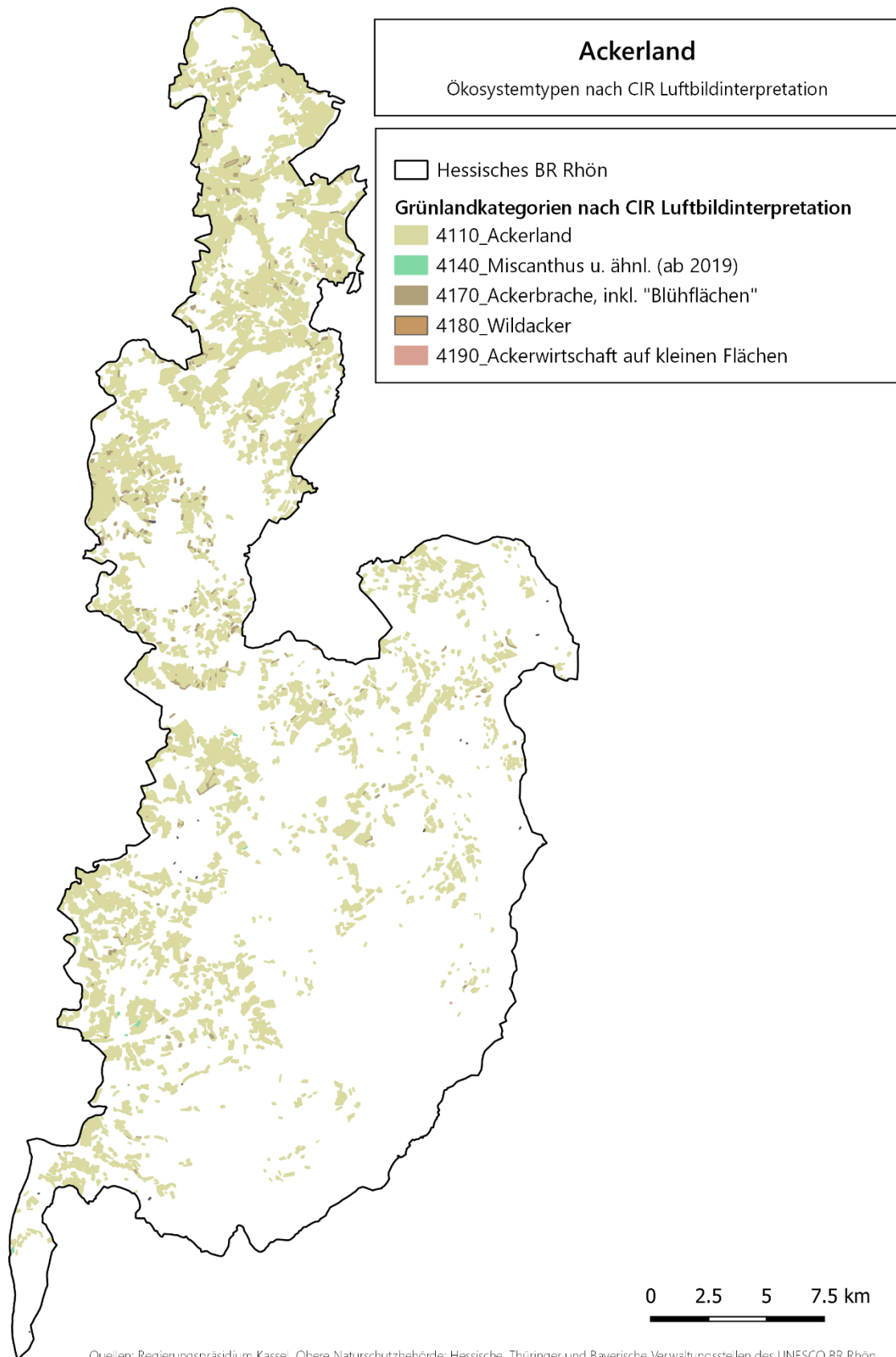
## Flächen der Landwirtschaft, Staudenfluren

Ackerland nimmt nach der CIR-Luftbildinterpretation etwa 17 % der hessischen Rhön ein. Der Anteil von Ackerflächen am Ackerland als Obergruppe beträgt dabei etwa 98 %. Zusätzlich wurde in der Obergruppe Ackerland die Untergruppe „Miscanthus u. ähnl.“ mit 0,09 %, „Ackerbrache, inkl. „Blühflächen““ mit 2,3 %, „Wildacker“ mit 0,04 % sowie „Ackerwirtschaft auf kleinen Flächen“ mit 0,01 % erfasst. (siehe Tabelle 23)

Das Ackerland selbst ist insbesondere im nördlichen sowie westlichen und südwestlichen Teil der hessischen Rhön stark verbreitet. In den höheren Lagen sowie im östlichen Bereich der hessischen Rhön nimmt der Anteil an Ackerland hingegen ab. (siehe Abbildung 51).

*Tabelle 23: Vorkommen von Ackerland in der hessischen Rhön nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) (Auswertung nach Geodaten der Hessischen, Thüringer sowie Bayerischen Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön)*

Ackerland Code nach CIR Luftbildinterpretation	Fläche in ha	Anteil des gesamten Ackerlandes in %
4110_Ackerland	10.901,45	97,55
4140_Miscanthus u. ähnl. (ab 2019)	9,71	0,09
4170_Ackerbrache, inkl. "Blühflächen"	257,20	2,3
4180_Wildacker	4,86	0,04
4190_Ackerwirtschaft auf kleinen Flächen	1,55	0,01
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>11.174,76</b>	<b>100</b>



Quellen: Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde; Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO BR Rhön

Abbildung 51: Flächen der Landwirtschaft, Staudenfluren: Ökosystemtypen nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) in der hessischen Rhön

## Wälder

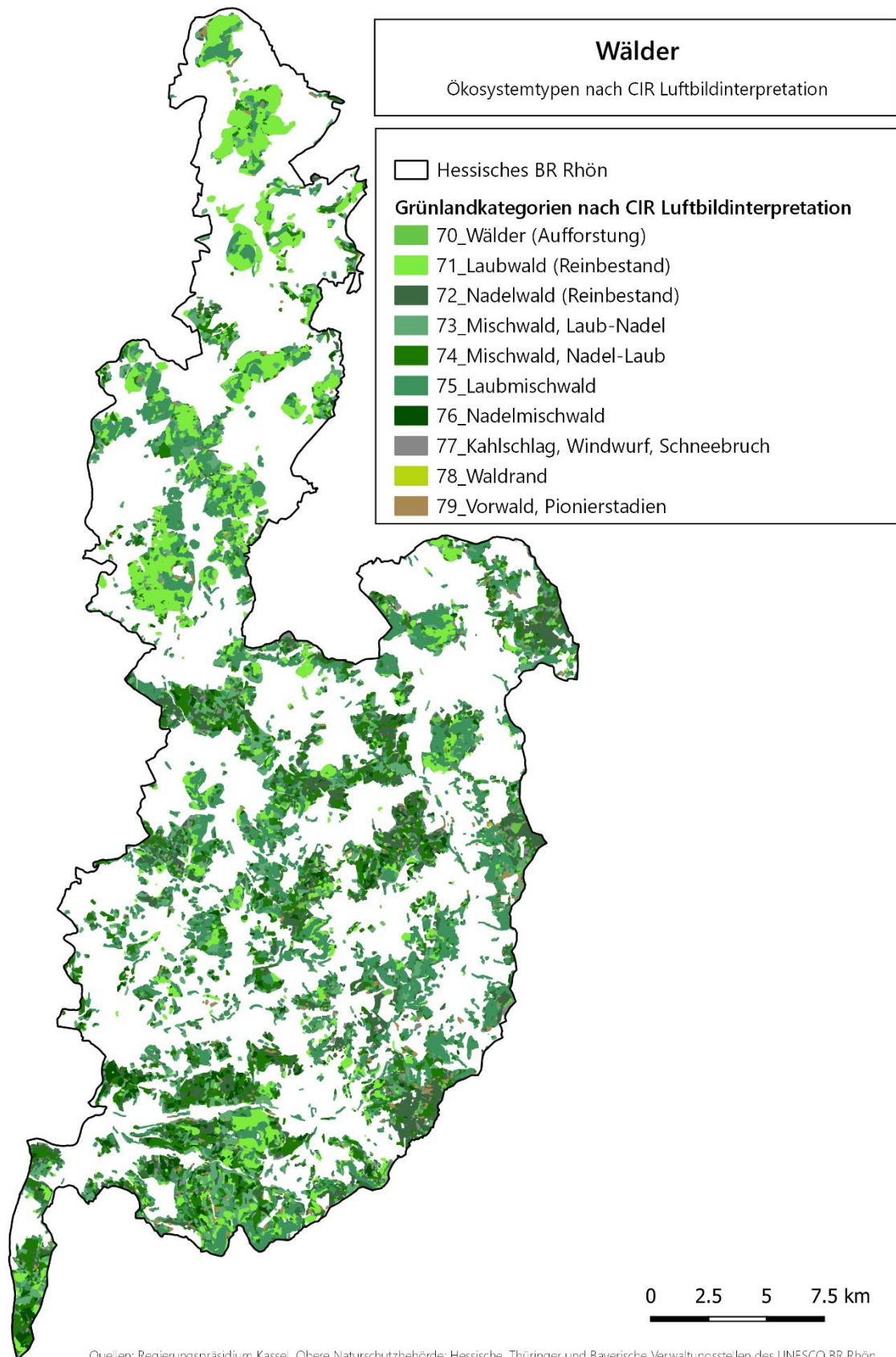
In der hessischen Rhön finden sich etwas über 23.000 ha Waldflächen. Den höchsten Anteil an Waldflächen haben Laubmischwälder mit ca. 29 %. Bei etwa 20 % der Waldflächen handelt es sich nach der CIR-Luftbildinterpretation um Laubwald (Reinbestand). Laubwälder haben hiermit den zweithöchsten Waldanteil. Danach folgen Mischwälder (Nadel-Laub) mit etwa 15 %, Nadelwälder mit ebenfalls etwa 15 % und Mischwälder (Laub-Nadel) mit etwa 13 %. Die Untergruppen Wälder (Aufforstung), Nadelmischwald, Kahlschlag, Windwurf, Schneebruch, Waldrand sowie Vorwald, Pionierstadien haben hingegen einen deutlich kleineren Anteil an der Gesamt-Waldfläche (siehe Tabelle 24).

Anhand der Abbildung 52 wird deutlich, dass sich Laubwälder insbesondere im nördlichen Bereich in der hessischen Rhön auf den Kuppen befinden. Südlich hiervon sind dagegen insbesondere Mischwälder und Nadelwälder vorzufinden. Obwohl die Rhön oftmals als „Land der offenen Fernen“ bezeichnet wird, zeigt die Abbildung 52, dass Waldbereiche die gesamte hessische Rhön, insbesondere in den höheren Lagen, von Wäldern prägen. Insbesondere die vielen Laubwälder, welche überwiegend durch die Buche geprägt sind, werden dem einstigen Namen der Rhön („Buchonia“) gerecht. Schließlich wäre die Rhön auch heute noch ohne den menschlichen Einfluss überwiegend von Buchen(ur-)wäldern geprägt.

Tabelle 24: Vorkommen von Wäldern in der hessischen Rhön nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) (Auswertung nach Geodaten der Hessischen, Thüringer sowie Bayerischen Verwaltungsstellen des UNESCO-BR Rhön)

Ackerland Code nach CIR Luftbildinterpretation	Fläche in ha	Anteil des gesamten Grünlandes in %
70_Wälder (Aufforstung)	226,67	0,97
71_Laubwald (Reinbestand)	4.685,28	20,01
72_Nadelwald (Reinbestand)	3.466,20	14,80
73_Mischwald, Laub-Nadel	3.127,88	13,36
74_Mischwald, Nadel-Laub	3.544,09	15,13
75_Laubmischwald	6.818,15	29,11
76_Nadelmischwald	896,82	3,83
77_Kahlschlag, Windwurf, Schneebruch	324,60	1,39
78_Waldrand	2,76	0,01
79_Vorwald, Pionierstadien	327,96	1,40
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>23.420,42</b>	<b>100</b>





Quellen: Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde; Hessische, Thüringer und Bayerische Verwaltungsstellen des UNESCO BR Rhön

Abbildung 52: Wälder: Ökosystemtypen nach der CIR Luftbildinterpretation (2019) in der hessischen Rhön

### 5.2.7 Zusammenfassende Betrachtung der Ergebnisse

Die Geodatenanalyse sowie ergänzend die Literaturrecherche zeigen, dass der hessische Teil des Biosphärenreservates Rhön zunächst durch eine vielfältige Offenlandschaft geprägt wird. Hervorzuheben sind hierbei insbesondere die Vorkommen von **Berg-Mähwiesen, Flachland-Mähwiesen, Feuchtwiesen** sowie **Borstgras-, Mager- und Trockenrasen**. Das Offenland wird durchzogen von einem ausgeprägten **Auen- und Fließgewässernetz**. Zur Struktur- und Artenvielfalt sowie zum Biotopverbund trägt außerdem das hohe Vorkommen an wertgebenden **Hecken-, Gehölzkomplex- und Streuobstvorkommen** bei. Auch **Wälder** spielen in der hessischen Rhön eine bedeutende Rolle. Dabei sind insbesondere die **artenreichen Buchen- und Mischwälder, Auenwälder** sowie **Hang- und Schluchtmischwälder** hervorzuheben. Ein weiterer wertgebender Lebensraumtyp ist das **Hochmoor**, hier in Gestalt des Roten Moors.

Besonders zahlreiche wertgebende Lebensräume liegen nach Auswertung der vorhandenen Datensätze im **östlichen und südöstlichen Teil** der hessischen Rhön. Diese konzentrieren sich insbesondere in bestehenden **FFH- und Naturschutzgebieten** sowie **teilweise im Vogelschutzgebiet Hessische Rhön** und dem **Landschaftsschutzgebiet Hohe Rhön**.

Über die FFH- und die Naturschutzgebiete sowie ggf. dem LSG Hohe Rhön hinaus stellt sich allerdings die Datenlage als Herausforderung bei der genaueren Abgrenzung wertgebender Bereiche dar. Die berücksichtigten Flächen innerhalb der HB überschneiden sich nur zu einem gewissen Anteil mit denen der HLBK und denen der Lebensraumtypen aus der Grunddatenerhebung. Die Darstellungen der verschiedenen Datensätze müssen für eine Analyse und Bewertung der Lebensräume gemeinsam betrachtet werden, um einen Gesamtüberblick über die naturschutzfachlich relevanten Flächen zu bekommen. Darüber hinaus liegen die Erhebungen einzelner Flächen bereits viele Jahre zurück, weshalb **wertgebende Flächen, bzw. potentiell wertgebende Flächen vor Ort auf ihren aktuellen Zustand zu kontrollieren** sind. Eine weitere Schwierigkeit ist die selektive Erhebung von Daten, weshalb außerhalb der kartierten Flächen weniger Informationen zu den Lebensräumen vorliegen. Die CIR-Luftbildbefliegung liefert hierfür grundlegende Hinweise, welche jedoch ebenfalls durch Vor-Ort-Begehungen auf ihre Plausibilität zu überprüfen sind und deutlich weniger Details liefern als kartierte Flächen.

Im Kontext der Analyse und Bewertung des Schutzgutes Lebensräume hervorzuheben ist insbesondere der **erhebliche Verlust von wertgebenden FFH-Grünland-Lebensraumtypen und verwandte Lebensräume**, welcher sowohl im Kontext der HLBK als auch im Rahmen von Nachkartierungen nachgewiesen wurde. Die CIR-Luftbildinterpretation nach Ökosystemtypen bestätigt diese Ergebnisse, indem dort ein besonders hoher Anteil an Intensivgrünland dokumentiert ist. Um die für die hessische Rhön besonders wertgebenden und charakteristischen Grünlandlebensräume auch künftig erhalten bzw. wiederherstellen zu können besteht **dringender Handlungsbedarf** (siehe dazu die Folgekapitel 6 und 7).

## 5.3 Landschaft

### 5.3.1 Grundlagen

Die Analyse und Bewertung des Schutzgutes Landschaft erfolgt vor dem Hintergrund ihrer Bedeutung für das natürliche und kulturelle Erbe (Zieldimension 1 der Zielbestimmung für Naturschutz und Landschaftspflege) sowie für das Erleben und Wahrnehmen einschließlich der landschaftsgebundenen Erholung (Zieldimension 3 der Zielbestimmung für Naturschutz und Landschaftspflege).

Eine zentrale Grundlage für den hier verwendeten Ansatz bilden die Ergebnisse des F+-E-Vorhabens „Bedeutsame Landschaften in Deutschland – Gutachtliche Empfehlungen für eine Raumauswahl“ (Schwarzer et al. 2018a, 2018b). Mit diesem Konzept liegt eine Kulisse von Landschaften im Sinne des § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG vor (s. Mengel et al. 2021). Darin werden Landschaften im Rahmen einer bundesweiten Bearbeitung abgegrenzt und dargestellt, die für das natürliche und kulturelle Erbe eine sehr hohe Bedeutung besitzen. Zugleich kommt diesen Landschaften in aller Regel eine besondere Relevanz für das Landschaftserleben sowie der landschaftsgebundenen Erholung zu.

Der bundesweite Bezug hat es dabei erforderlich gemacht, eine Mindestgröße von 15 km<sup>2</sup> für die Kulisse einer bedeutsamen Landschaft festzusetzen (Schwarzer et al. 2018a, 2018b). Die Digitalisierung der Raumkulissen erfolgte im Maßstab 1:150.000. Für jede bundesbedeutsame Landschaft liegt ein Steckbrief vor, indem u. a. wesentliche Merkmale im Kontext der Begriffstrias Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie eine Zuordnung der jeweiligen Landschaftskategorie enthalten sind (ebd.). In einem Folgeprojekt (Schwarzer et al. 2022) wurde unter Beteiligung zahlreicher FachexpertInnen eine konsolidierte Fassung erarbeitet.

Die Rhön wurde als eine bundesweit bedeutsame Landschaft identifiziert (siehe Abbildung 53). Die Raumkulisse schließt dabei ebenso weite Teile von Bayern und Thüringen ein (Schwarzer et al. 2018b, Schwarzer et al. 2022). Für das natürliche und kulturelle Erbe hat die Landschaft demnach eine besondere Bedeutung als:

- Naturlandschaft: in Teilbereichen/Kernzonen des Biosphärenreservats
- Historisch gewachsene Kulturlandschaft
- Naturnahe Kulturlandschaft ohne wesentliche Prägung durch technische Infrastruktur
- Sonstige besondere Einzellandschaft: Grünes Band, Truppenübungsplatz Wildflecken/Haderwald

Darüber hinaus besitzt die abgegrenzte Landschaft gesamthaft eine hohe Bedeutung für das Landschaftserleben und die landschaftsgebundene Erholung.



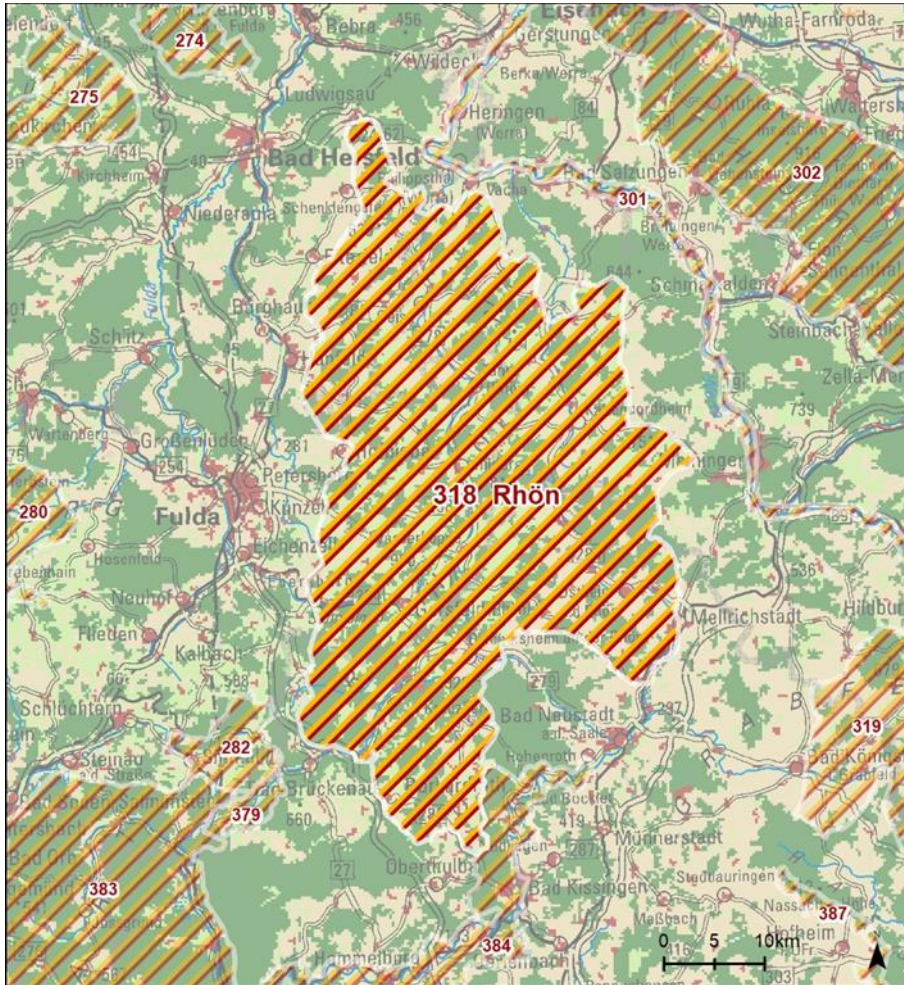


Abbildung 53: Bedeutsame Landschaften in Deutschland, Kartenausschnitt (Schwarzer et al. 2022, Darstellung leicht verändert)

Eine essenzielle Aufgabe der Landschaftsentwicklung und Landschaftsplanung besteht darin, diese bundesweite Referenz als Grundlage zu nutzen und die Kulissen der bedeutsamen Landschaften weiter zu qualifizieren und zu entwickeln. Dazu gehört beispielsweise auch die Notwendigkeit, die Außengrenze auf großmaßstäbiger Ebene zu konkretisieren, weitere wertgebende Merkmale zu erarbeiten und, sofern erforderlich, die jeweiligen Landschaftsbestimmungen inhaltlich-räumlich zu verorten. Gerade im Falle großräumig abgegrenzter Landschaften wird es regelmäßig sinnvoll sein, fachlich begründet solche Teilräume zu eruieren, die in ganz besonderer Weise den Wert der bedeutsamen Landschaft abbilden und in diesem Sinne von herausragender Bedeutung sind. Diese Voraussetzungen treffen für die Rhön in geradezu exemplarischer Weise zu. Nicht zuletzt ist diese differenzierende Betrachtung innerhalb der bundesweit bedeutsamen Landschaft „Rhön“ für die Entwicklung der neuen Zonierung erforderlich.

Gleichzeitig besteht im Rahmen des zu erarbeitenden Landschaftsentwicklungskonzepts das Erfordernis einer Berücksichtigung des Schutzguts Landschaft auf der ganzen Fläche. Auch die Entwicklungszone nimmt an der in § 25 Abs. 1 Nr. 3, 4 BNatSchG postulierten Aufgabe von Biosphärenreservaten teil, hochwertige Landschaften (einschließlich ihrer Arten- und Biotopvielfalt) beispielhaft bzw. modellhaft zu schützen und zu entwickeln. Vor dem Hintergrund einer möglichen Arrondierung des hessischen Teils des BR Rhön sollte der untersuchte Raum zudem nicht zu eng gefasst werden.

Hierfür werden folgende Arbeitsschritte durchgeführt:

### **Landschaftsanalyse**

Ermittlung von (weiteren) konkreten Merkmalen und Ausprägungen im Hinblick auf die Bedeutung für das natürliche und kulturelle Erbe sowie für das Landschaftserleben und die Erholung innerhalb der bundesweit bedeutsamen Landschaft „Rhön“ (hessischer Teil) und angrenzender Bereiche

Vorgehen/Ansatz

- Systematische Auswertung von Geodaten, Literatur und sonstige Quellen nach landschaftsrelevanten Themen, dabei Einbindung der an das hessische Biosphärenreservat angrenzenden Gemeinden
- Vor-Ort-Begehungen und Fotodokumentation unter Berücksichtigung jahreszeitlicher Aspekte

### **Ableitung raumkonkreter Vorschläge für das Schutzgut Landschaft**

Identifikation/Abgrenzung von Landschaften und/oder Landschaftsbereichen mit einer herausragenden Bedeutung für das natürliche und kulturelle Erbe sowie für das Landschaftserleben und die Erholung (sog. „Highlight-Landschaften“)

Vorgehen/Ansatz

- Überlagerung ausgewählter/analysierter landschaftsrelevanter Themen mithilfe einer GIS-basierten Layer-Struktur
- Konkretisierung und „innere Gliederung“ der bundesweit bedeutsamen Landschaft „Rhön“, dabei Abgrenzung besonders herausragender Landschaften/Landschaftsbereiche als weiterführende Basis für die Festlegung der Kern-, Pflege- und Entwicklungszonen

### **Erarbeitung von analytischen Grundlagen für die spätere Entwicklung von Leitbildern, Zielen und Maßnahmen**

Die Landschaftsanalyse einschließlich der bewertenden Inhalte wird so ausgerichtet, dass sie nicht nur als Basis der Zonierungsempfehlungen dient, sondern zugleich das Ziel- und Maßnahmenkonzept als Ganzes sowie den Arbeitsschritt „Empfehlungen zur instrumentellen Sicherung“ vorbereitet.

### **5.3.2 Naturlandschaften**

Naturlandschaften im Sinne des § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG umfassen Landschaften mit einer fehlenden bzw. sehr geringen menschlichen Prägung, sodass in ihnen eine unbeeinflusste, dynamische Entwicklung möglich ist (Mengel 2021: Rn 79, Schwarzer et al. 2022). Einschlägig sind beispielsweise Küstenkomplexe, besondere Felsen, Fluss- und Stromauen, Moore und Waldlandschaften (Mengel 2021: Rn 79). Als mögliche Referenz können u. a. bestehende Nationalparke, aber auch die Kernzonen von Naturschutzgebieten sowie von Biosphärenreservaten herangezogen werden (Schwarzer et al. 2022). Im Rahmen der Landschaftsanalyse in hessischen Teil des BR Rhön richtet sich der Fokus auf natürliche Felsbildungen, Wälder sowie Moore.

## Natürliche Felsbildungen, offene Blockschutthalden

Die Rhön ist eine Mittelgebirgslandschaft mit einem differenzierten geologischen Aufbau (Flick & Schraft 2013). Vulkanische Gesteine des Tertiärs wechseln sich hierbei mit Gesteinen aus dem Erdmittelalter ab und bedingen somit ein sehr heterogenes Relief (ebd.). Während das Rhönvorland im Westen durch lang gestreckte, sanft gewölbte Bergrücken aus überwiegend Gesteinen der Trias geprägt wird, bestimmen Vulkankegel, erodierte Talmulden sowie plateauförmige Einzelberge die Landschaft der Kuppenrhön (ebd.). Die Geländehöhen im Rhönvorland reichen nur vereinzelt über 500 Meter, in der Kuppenrhön schwanken diese zwischen 650 und 835 Meter. Charakteristisch für die Hohe Rhön<sup>24</sup> sind zusammenhängende und noch erhaltene Basaltdecken des Tertiärs (ebd.). In diesem Raum bewegen sich die Höhenlagen zwischen 800 und 950 Meter (siehe Abbildung 54). Die Mächtigkeit der Abfolge vulkanischer Gesteine umfasst etwa 300 Meter, wodurch der Anstieg im Vergleich zur angrenzenden Kuppenrhön deutlich steiler ausfällt (ebd.).

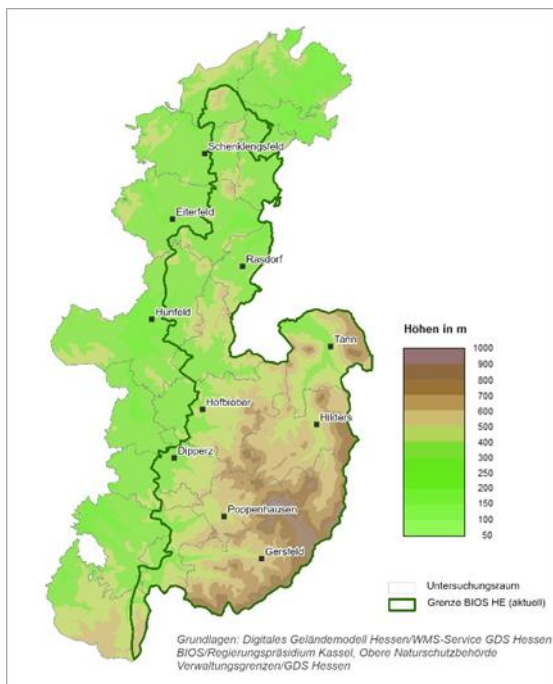


Abbildung 54: Reliefsituation in der Rhön

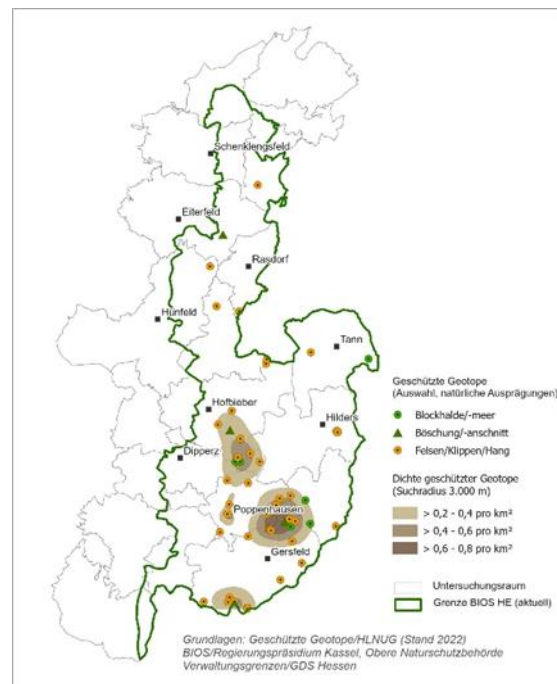


Abbildung 55: Auswahl natürlicher Geotope

Entsprechend hoch und vielfältig sind die geologischen Ausprägungen und Besonderheiten. Hinweise auf die Identifikation natürlicher Felsbildungen als potenzielle Bestandteile einer Naturlandschaft geben die geschützten Geotope. Wie die Karte in der Abbildung 55 zeigt, liegt eine hohe Dichte natürlicher Geotope in der Wasserkuppenrhön vor. Eine größere Ansammlung natürlicher Aufschlüsse befindet sich zudem im Umfeld der Milseburg zwischen Hofbieber und Poppenhausen sowie südwestlich von Gersfeld.

Die Mehrheit der Geotope in der Rhön sind natürliche Felsen, Klippen und Hänge. Hierzu gehört auch die Milseburg, ein domartiges Felsmassiv (835 m ü NN) mit einem steilen, teilweise vegetationslosen Hang auf der Süd- bzw. Ostseite des Berges. Der Gesteinskörper besteht überwiegend aus Phonolith des Tertiärs, wobei sich der „nackte“ Felsen sehr markant in der Landschaft abhebt (Abbildung 56). Die Milseburg fungiert als eine weitaus sichtbare Landmarke (siehe Kapitel 5.3.6.1), gleichsam bestehen besonders bedeutsame kulturelle Bezüge. So gilt das Massiv beispielsweise als einer der am meisten gemalten Berge in der Rhön (siehe Kapitel 5.3.6.4). Alexander von Humboldt bezeichnete ihn sogar als den schönsten Berg Deutschlands (Rinke 2021, Flick & Schraft 2013). Innerhalb dieser Kategorie sind

<sup>24</sup> Schließt die Wasserkuppenrhön und Lange Rhön ein.



als weitere eindrucksvolle und naturbelassene Felsgebilde außerdem die Wasserkuppe, der Pferdkopf, der Bubenbader Stein oder die Steinwand zu nennen.



*Abbildung 56: Natürliche Felswand an der Milseburg*  
(Foto: Nicole Reppin)

Der bekannte Schafstein im nordöstlichen Randbereich der Wasserkuppenrhön stellt mit einer ungefähren Länge von ca. 250 m und einer Breite von ca. 80 m das größte Blockmeer in der Rhön dar. Der Blockstrom fällt steil ab und ist weitgehend unbewachsen (Abbildung 57). Die Basaltblöcke liegen relativ dicht beieinander, sind bis zu 5 m aufgestaut und schieben sich mehrere hundert Meter in den Wald hinein (Schraft 2007). Die ringförmigen Blockakkumulationen zählen zu den „eindrucksvollsten in ganz Mitteleuropa“ (Flick & Schraft 2013) und wurden als Nationales Geotop gewürdigt. Eine weitere landschaftsprägende Blockhalde befindet sich beispielsweise auf dem Stellberg.

Die Kaskadenschlucht steht exemplarisch für einen Aufschluss natürlich entstandener Hanganschnitte (Abbildung 58). Die unterschiedlich mächtigen, verwitterungsresistenten Gesteine des Mittleren und Oberen Buntsandsteins haben auf einer Länge von 1,5 km eine sehr markante Formenvielfalt entstehen lassen (Flick & Schraft 2013). Charakteristisch sind zahlreiche kleine Stufen im Bachbett sowie abgebrochene/abgerutschte Hänge entlang des Fließgewässers.



*Abbildung 57: Blockhalde am Schafstein*  
(Foto: Nicole Reppin)



*Abbildung 58: Kaskadenschlucht*  
(Foto: Nicole Reppin)



## Naturwälder

Naturwälder bzw. Waldbestände mit einer naturnahen Ausstattung lassen sich in der Regel über bereits festgesetzte und/oder geplante Kernzonen in Naturschutzgebieten oder Nationalparke ausmachen (Schwarzer et al. 2022). Durch die langjährige Sicherung als NSG konnten sich beispielsweise auf dem Tafelberg „Dreienberg“ bei Friedewald speziell in der Kernzone naturnahe Buchenwälder entwickeln (v. a. Perlgras-, Orchideen-Buchenwälder und Seggen-Hangbuchenwälder). Sie gelten in ihrer Zusammensetzung als repräsentativ. Weitere Buchenwälder mit einer zugelassenen natürlichen Dynamik kommen u. a. auf dem Landecker Berg, dem Stallberg oder dem Auersberg vor. Bedingt durch die Standortgegebenheiten sind darin Schlucht- und Hangmischwälder eingebettet. Ihre Bestände befinden sich vorrangig in der Wasserkuppenrhön und in der Langen Rhön, punktuell sind sie aber auch in der Kuppenrhön verbreitet (z. B. Milseburg, Stellberg, Stallberg). Wertgebend für diesen Waldtyp sind steile Hänge, mit Schutt, Geröll und Blockhalden bedeckte Böden sowie Baumarten wie Bergahorn, Bergulme, Spitzahorn, Esche und Linde. Oftmals werden die Böden zusätzlich durch Moose und Flechten überzogen, wodurch dem Wald eine anmutend urwüchsige Situation verliehen wird (Abbildung 59). Naturnahe und nicht bewirtschaftete Wälder bieten zahlreiche Möglichkeiten, Waldwildnis zu erleben. Hierzu gehören beispielsweise eng miteinander verzahnte Kleinstrukturen wie umgestürzte Bäume, Wurzelteller, stehendes oder liegendes Totholz, Baumpilze usw. (Abbildung 59, Abbildung 60).



Abbildung 59: Blockschuttwald am Schafstein  
(Foto: Nicole Reppin)



Abbildung 60: Wildnis im NSG Dreienberg  
(Foto: Nicole Reppin)

Innerhalb ausgewiesener und/oder geplanter Kernzonen der Naturschutzgebiete sind zudem kleinräumig Auwälder verbreitet (z. B. im Bereich Auersberg). Auch der Karpatenbirkenwald am östlichen Rand des Roten Moores ist an dieser Stelle zu erwähnen, welcher vom Torfabbau verschont und somit in seiner ursprünglichen Art erhalten blieb (Jenrich & Kiefer 2012).

## Rotes Moor

Das Rote Moor stellt mit einer Fläche von etwa 30 ha das zweitgrößte Moor in der Rhön<sup>25</sup> dar. Die ursprüngliche Größe wird mit etwa 40 bis 50 ha angegeben (Flick & Schraft 2013). Die Moorbildung lässt sich auf die letzte Eiszeit (Würm-Glazial) zurückführen, wobei das Hochmoor-Stadium während der Eiszeit um etwa 500 v. Chr. einsetzte (ebd.). Das Moor wurde bis 1984 intensiv genutzt und entwässert (ebd.). Maßnahmen zur Renaturierung wie auch der Status als Naturschutzgebiet tragen dazu bei, die moortypischen Landschaftselemente zu erhalten und wiederherzustellen. Hierzu zählt der offene Moorkörper, der durch Besenheide und Rauschbeere sowie Torfmoose dominiert wird. Es wird angenommen, dass das rot blühende Kraut der Rauschbeere assoziativ für die Namensgebung dieser Moorlandschaft steht (Jenrich & Kiefer 2012, siehe Kapitel 5.3.6.1 und 5.3.6.4).

<sup>25</sup> Das größte Moor in der Rhön befindet sich auf der Langen Rhön in Bayern (Schwarzes Moor).

### 5.3.3 Historisch gewachsene Kulturlandschaften

Historisch gewachsene Kulturlandschaften<sup>26</sup> zeichnen sich durch Nutzungsformen, Einzelelemente sowie sonstige räumliche Strukturen aus, welche auf vergangene Epochen zurückzuführen sind (Schwarzer et al. 2022). Das Spektrum historischer Kulturlandschaftselemente ist entsprechend vielfältig. Sie lassen sich verschiedenen Funktionsbereichen zuordnen (ebd.; Mengel 2021). Diesbezüglich einschlägig und im Rahmen der vorliegenden Landschaftsanalyse richtungsweisend sind beispielsweise folgende Kategorien

- Landwirtschaft: z. B. Obstgärten und Streuobstwiesen, Trocken- und Magerrasen, Lesesteinwälle/-haufen, historische Flurformen
- Forstwirtschaft: z. B. Hutewald, Nieder- und Mittelwald
- Siedlungsformen und Gebäudetypen
- Jagdwesen und Fischerei: z. B. historische Teichanlagen
- Rohstoffabbau: z. B. ehemalige Steinbrüche
- Ver- und Entsorgung: z. B. Wassermühlen
- Verkehr: z. B. Hohlweg
- Verteidigung: z. B. Landwehre mit Wall/ Graben
- Religion: z. B. Kapellen, Bildstöcke, Klosteranlagen.

In diesem Landschaftsentwicklungskonzept können innerhalb des gegebenen Zeitrahmens allerdings nicht alle Kategorien angemessen und dezidiert berücksichtigt werden. Einerseits bestehen Defizite in der Verfügbarkeit von Fachdaten. So liegt z. B. für das Bundesland Hessen keine GIS-basierte Waldfunktionskarte vor, in welcher bedeutsame Standorte zu historischen Waldnutzungsformen dargestellt werden. Andererseits war es aufgrund des vorliegenden Zeitplans nicht möglich, weiterführende Auswertungen z. B. von historischen Karten vorzunehmen oder ExpertInnen für den Austausch einzelner Fachthemen zusätzlich zu konsultieren.

#### 5.3.3.1 Landwirtschaft

##### Streuobst

Der Obstanbau hat in der Rhön eine lange Tradition. Der Apfel gilt hierbei als weitverbreitete und damit dominante Frucht. Die Anzahl der verschiedenen Apfelsorten beläuft sich auf etwa 400. Zusätzlich werden Zwetschgen, Birnen oder Kirschen angebaut. Die Streuobstwiesen mit überwiegenderen Hochstämmen prägen nicht nur die Eigenart der Landschaft bzw. der Siedlungen, sondern tragen auch zur Stärkung der regionalen Identität bei. Die Prämierung einer „Apfelkönigin“, Apfelfeste und -märkte oder die alljährlich im Oktober organisierten Apfeltage sind nur einige Beispiele, auf die an dieser Stelle verwiesen sei.

Die gleichmäßige Anordnung der Gehölze auf Streuobstwiesen entfalten einen halboffenen Charakter mit einer besonders ästhetischen Raumsituation (Abbildung 62). Hinzu kommen Aspekte wie z. B. die Wuchsform der Gehölze und der jahreszeitliche Verlauf. So erzeugen etwa die unterschiedlich einsetzenden Blühzeitpunkte oder die verschiedenen Reifegrade der Früchte reizvolle Kontraste und bereichern somit die Erlebniswirkung.

---

<sup>26</sup> Zur detaillierten Begriffsbestimmung und Herleitung, s. Schwarzer et al. 2018a und 2018b, Schwarzer et al. 2022.

In der Rhön kommen Obstbäume vor allem im Siedlungskontext vor, innerorts als Teil privater Obstgärten bzw. öffentlicher Freiflächen oder im Übergangsbereich zur angrenzenden Landschaft.

Punktuell sind sie auch außerhalb von Ortschaften verbreitet, hin und wieder begleiten Obstgehölze ebenso Wege bzw. Straßen.

Die Dichte vorhandener Streuobstwiesen in der Rhön zeigt die Karte in der Abbildung 61. Weit verbreitet sind sie um Haselstein/ Oberaschenbach, Tann und Poppenhausen.

Dabei werden auch über die Denkmalpflege bestimmte, im Siedlungskontext stehende Streuobstwiesen gewürdigt und als Teil einer denkmalgeschützten Sachgesamtheit eingebunden. Zu erwähnen sind z. B. die zu Tann gehörenden Ortsteile Sinswinden und Neuswärts, welche „mitsamt der Streuobstwiesen im Randbereich“ bzw. mit ihrem „Streuobstwiesengürtel“ zum geschützten Denkmalbereich gehören (Geodatsatz/Landesamt für Denkmalpflege Hessen sowie Abbildung 62 und Abbildung 63). Für den Ortsteil Hilmes (Schenkklengsfeld) wiederum wird diesbezüglich „die Landschaft und die Struktur des Ortes mit dem umgebenden Obstbaumgürtel“ in der Schutzbeurteilung aufgeführt (ebd.).

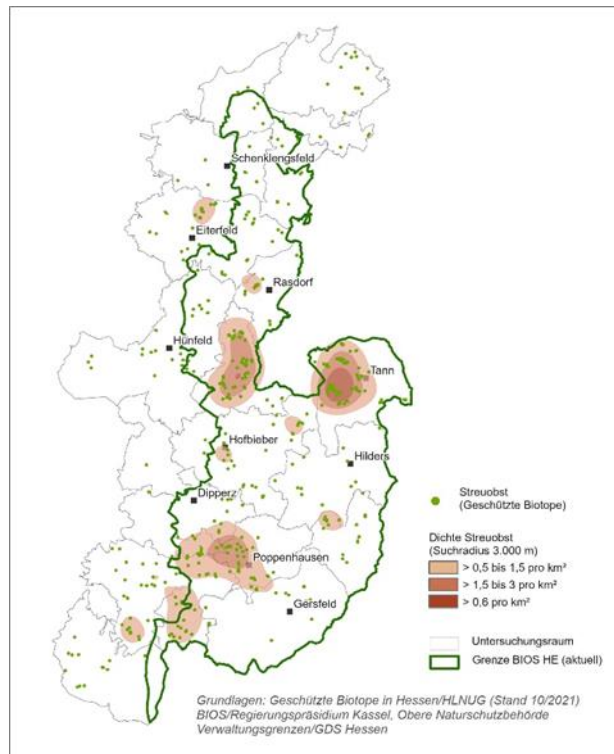


Abbildung 61: Dichte geschützter Streuobstwiesen



Abbildung 62: Streuobst in Öttersbach  
(Foto: Nicole Reppin)



Abbildung 63: Streuobstwiesengürtel Sinswinden  
(Foto: Nicole Reppin)

Allerdings darf bei der Betrachtung nicht außer Acht gelassen werden, dass mancherorts die Gehölze auf den Streuobstwiesen nicht mehr ausreichend genug gepflegt sind oder gar aus der Bewirtschaftung genommen wurden (abgestorbene Bäume/Äste, keine Ersatzpflanzung usw.).

### Traditionelle Wiesen- und Weidewirtschaft

Charakteristisch und wertgebend für die Rhön sind ausgedehnte Wiesen und Weiden. Durch eine extensiv praktizierte Bewirtschaftung des Offenlandes konnten sich Borstgrasrasen, Heiden, Trocken-/Magerrasen wie auch Mähwiesen entwickeln. Sie stellen überaus bedeutsame kulturhistorische Relikte dar und entstammen einer jahrhundertelangen traditionellen Nutzung, die in Form einer Hutwirtschaft bzw. einer weitgehend düngelosen, einschürigen Mahd erfolgte (vgl. Pott 1996, LIFE-Projekt Rhön 1997, Mahn 2020). Hinzu kommen mäßig gedüngte Wiesen, die ebenfalls Teil der



hergebrachten Bewirtschaftung sind. Landschaften mit einem hohen Anteil traditioneller Wiesen und Weiden prägen wesentlich die Eigenart. Sie besitzen zudem einen sehr hohen ästhetischen und landschaftsprägenden Wert und sind Anziehungspunkt für Erholungssuchende und Naturliebhaber. Die Karte in der Abbildung 65 zeigt die räumliche Verteilung Wiesen und Weiden mit einer historischen Prägung.

Die Borstgrasrasen im Bereich der Wasserkuppe gelten deutschlandweit aufgrund ihrer Vielgestaltigkeit als einzigartig (Lange 2015a,b). Eine großräumige Kalkmagerrasen-Landschaft befindet sich östlich von Hünfeld. Unverwechselbar hierbei ist z. B. die Vielfalt und Dichte an Orchideen (Abbildung 64). Die Bergmähwiesen kommen beispielsweise im Bereich der Wasserkuppenrhön gehäuft vor, etwa um den Mathesberg. Die mageren Flachlandmähwiesen machen dagegen einen deutlich geringeren Teil aus und sind etwa östlich von Tann zu finden. Insgesamt sind diese Ausprägungen in den letzten Jahrzehnten stark zurückgegangen, was insbesondere auf die zunehmende Intensivierung der Bewirtschaftung zurückzuführen ist.

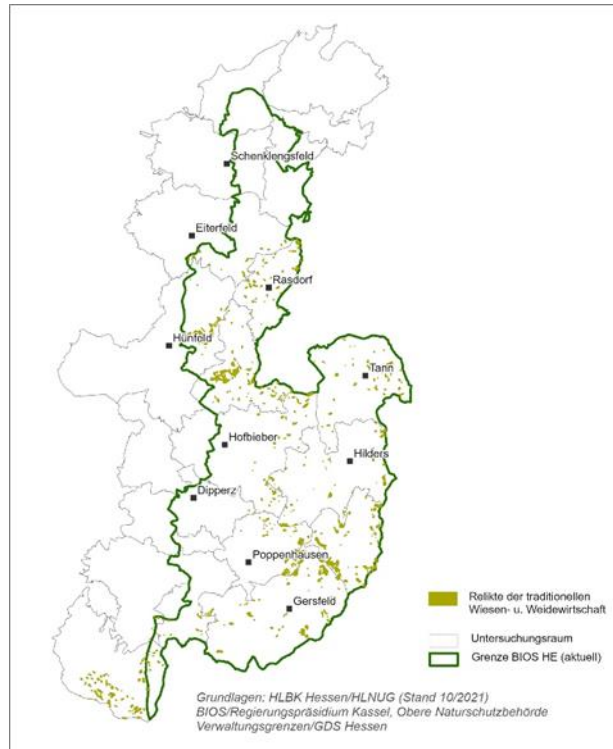


Abbildung 65: Räumliche Lage der traditionell bewirtschafteten Wiesen und Weiden



Abbildung 64: Kalkmagerrasen-Landschaft bei Hünfeld  
(Foto: Nicole Reppin)

## Lesesteinrücken/Steinriegel, Lesesteinhaufen

Eine hohe Dichte an Lesesteinhaufen und Steinriegel sind vor allem in der Langen Rhön und in der Wasserkuppenrhön zu verzeichnen. Sie entstanden mit der Erschließung weiterer Hochflächen für die Wiesen- und Weidenutzung ab etwa Mitte des 18. Jahrhunderts (Diemer & Jenrich 2018: 128). Diese, vielerorts weithin sichtbaren Landschaftselemente aus autochthonem Gestein tragen zur Strukturdiversität bei und bestimmen wesentlich die Eigenart der Landschaft. Die Steinriegel besitzen mitunter eine Länge von mehreren hundert Metern (z. B. auf dem Buchschirmberg.) Ihre Konzeption ist sehr heterogen, teils verlaufen sie hangbegleitend/-parallel oder entlang von Wegen, teils sind sie in kurzen Abständen und parallel zueinander angeordnet (Abbildung 66, Abbildung 67). Auch die Funktion als Einfriedung ist mitunter noch gut erkennbar. Lesesteinhaufen befinden sich i. d. R. in der Nähe der Steinriegel und treten als unterschiedlich große Anhäufungen in Erscheinung. Mittlerweile hat sich teilweise Gehölzbewuchs auf den Lesesteinhaufen bzw. Steinriegeln stark ausgebreitet.



Abbildung 66: Wegbegleitende Lesesteine  
(Foto: Nicole Reppin)



Abbildung 67: Lesesteine als Teil einer Einfriedung  
(Foto: Nicole Reppin)

## Hecken

Hecken sind Landschaftselemente mit einer raumbildenden und gliedernden Funktion (s. Wöbse 2002). Sie schaffen Sichtkanten und verleihen der Landschaft eine besondere Raumtiefe, verstärken aber auch die regionale Eigenart. Hecken wurden oftmals entlang von Flur- bzw. Gemarkungsgrenzen, Wegen oder natürlichen Geländelinien angelegt, das Holz entsprechend genutzt (z. B. für die Gefache der Fachwerke, zum Flechten von Körben, als Zaunpfosten oder zum Heizen). So setzen sich bestehende Hecken in der Rhön oftmals noch aus den klassischen Arten Hasel, Hainbuche, Ahorn, Weiden oder Weißdorn zusammen.

Landschaften mit einer verhältnismäßig hohen Dichte an Heckenstrukturen befinden sich nördlich und südlich von Hettenhausen. Im Rahmen der Landschaftsanalyse konnten zudem die Räume um Tann, zwischen Wölferts und Poppenhausen oder im Nüsttal ausgemacht werden. Auch auf die ästhetisch reizvollen Heckenelemente entlang der Hänge im Bereich des Fließgewässers Motzbach in der Nördlichen Kuppenrhön sei an dieser Stelle hingewiesen.

## Landschafts- und Ortsprägende Einzelbäume

Alte Bäume haben einen hohen ästhetischen, emotionalen und symbolischen Wert. Mit ihnen stehen Aspekte wie Orientierung, Vermächtnis, Urkraft, Demut, Identifikation oder Heimatgefühl in Verbindung. Auch können beispielsweise ausladende Solitäre besondere landschaftliche Erlebnispunkte in der Landschaft akzentuieren (Wöbse 2002). Gerade in der Rhön finden sich dahingehend Beispiele von einprägsamen Einzelgehölzen, welche Kulturlandschaftselemente wie z. B. religiöse Kleindenkmäler nochmals hervorheben und somit eine Steigerung der ästhetisch-räumlichen



Erlebbarkeit bewirken. Zu nennen ist z. B. die Linde an der Linsbergkapelle in Mittelaschenbach (Abbildung 69).

Die räumliche Lage besonders markanter Einzel-exemplare zeigt die Karte in der Abbildung 68. Zahlreiche Bäume befinden sich in Ortschaften. Dazu zählen vor allem Linden, die oftmals als Gerichtslinde gepflanzt wurden wie etwa in Ransbach (Abbildung 70). Dieser Baum inmitten der Ortschaft ist nicht nur durch die Wuchsform überaus reizvoll, er ist ein Ort der Begegnung oder des Innehaltens. An heißen Tagen bietet die ausladende Krone zudem einen Schattenplatz.

Relikte von Hutebäumen, darunter v. a. Eichen und Buchen, sind zumeist außerhalb der Siedlungen zu finden. Die Eicheln bzw. Bucheckern dienten einst als hochwertiges Futter in der Schweinemast, heute stellen die Gehölze seltene Naturdenkmäler dar und erinnern an die einstige Bewirtschaftungsform. Insbesondere in der Offenlandschaft sind Hutebäume aufgrund ihres Alters (Wuchsform, Stammumfang, Baumkrone) besonders wirkmächtig. Hierfür steht exemplarisch die Zieroffeiche am Hang zum Scheibelbach bei Gersfeld.

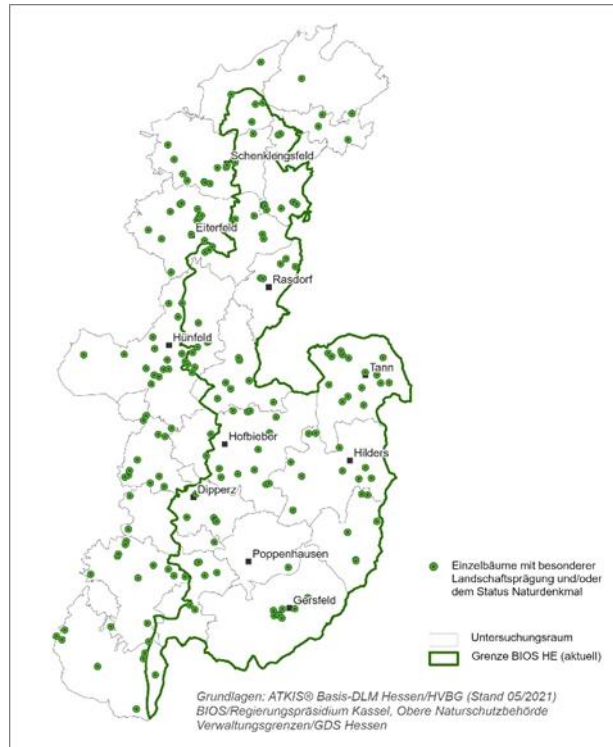


Abbildung 68: Markante Einzelbäume



Abbildung 69: Linsbergkapelle mit einer ausladenden Linde  
(Foto: Nicole Reppin)



Abbildung 70: Dorflinde in Ransbach  
(Foto: Nicole Reppin)

## Weinanbau

Im Mittelalter wurde in der Vorderrhön Wein angebaut. Dieser Wirtschaftszweig verebbte. Die kulturhistorischen Zeugnisse beschränken sich lediglich auf Gebietsbezeichnungen wie etwa „Weinberg bei Hünfeld“ oder „Weinberg bei Morles“.

## Wässerwiesen

Relikte der einstigen Wässerwiesen-Wirtschaft sind im FFH-Gebiet „Obere und Mittlere Fuldaue“ noch erkennbar (s. MaP, RP Kassel 2016: 12). Zur Steigerung der Effektivität wurden seit dem 17. Jahrhundert die auenbegleitenden Wiesen systematisch gewässert, in der hessischen Rhön spielt diese besondere Form der Bewirtschaftung allerdings keine Rolle mehr.

### 5.3.3.2 Frühere Siedlungsspuren

Eine der frühesten Zeugnisse menschlicher Siedlungsaktivitäten im Untersuchungsraum geht auf die Altsteinzeit zurück (Seib 2011). Innerhalb der Fundregion „Hünfeld-Großenbach“ wurden urtümliche charakteristisch bearbeitete Geröllgeräte entdeckt (ebd.: 22). Das Alter der Funde wird auf etwa 1,3 Mio. Jahre geschätzt und sie stellen damit die ältesten Artefakte aus der Zeit des „homo erectus“ dar (ebd.). In der Rhön finden sich zahlreiche Nachweise von Siedlungen aus verschiedenen Epochen. Belege neolithischer Aktivitäten konnten beispielsweise bei Kirchhasel oder Mansbach erbracht werden. Früheisenzeitliche Besiedlungen mit konkreten Hausgrundrissen wurden z. B. in Mackenzell entdeckt (ebd.: 23). Ebenso sind Zeugnisse der Kelten und der römischen Kaiserzeit greifbar erhalten geblieben.

Die Karte in der Abbildung 71 zeigt die Dichte aller erfassten archäologischen Denkmäler und Fundstellen im Untersuchungsgebiet. Besonders hoch fällt diese zwischen Hünfeld und Nüsttal, zwischen Eiterfeld und Rasdorf sowie bei Hofbieber aus. Allerdings differenziert der vorliegende Datensatz, der von Hessen Archäologie zur Verfügung gestellt wurde, nicht in sichtbare und vom Boden bedeckte Denkmäler. Auch enthält dieser keine konkreten Angaben bzw. Beschreibungen zum Fund selbst, sodass für die Herausarbeitung von besonders bedeutsamen und landschaftsrelevanten Ausprägungen weitere Fachinformationen (z. B. Verse & Grasselt 2014, Seib 2011) und Kartenwerke (z. B. DLM) heranzuziehen waren.

Das Spektrum archäologischer Funde in der Rhön ist sehr groß. Wahrnehmbar und charakteristisch sind z. B. ehemalige Befestigungsanlagen und Burgen (darunter Ringwallanlagen, Fliehburgen) oder Grabhügel.

Die bedeutendste Befestigungsanlage in der Rhön befindet sich am Fuß bzw. auf der Milseburg. Es handelt sich hierbei um eine etwa 32 ha große keltische Siedlung aus der Eisenzeit (späte Hallstatt-/frühe Laténezeit), die durch Mauern geschützt wurde (Verse & Grasselt 2014). Zu den noch erkennbaren Zeugnissen gehören beispielsweise zwei räumlich beieinanderliegende Annexe, die jeweils 75 bzw. 65 m lang sind (Abbildung 72). Auch die Ringanlage auf dem Stallberg sei an dieser Stelle zu nennen. Die Kuppe wird hierbei von einem Wall aus Basaltsteinen umschlossen, welche Reste einer eisenzeitlichen Befestigungsmauer darstellen und die einst eine Höhe bis zu 1,70 aufwies (ebd.). Abschnitte des Steinwalls auf dem Stallberg sind noch deutlich erkennbar.

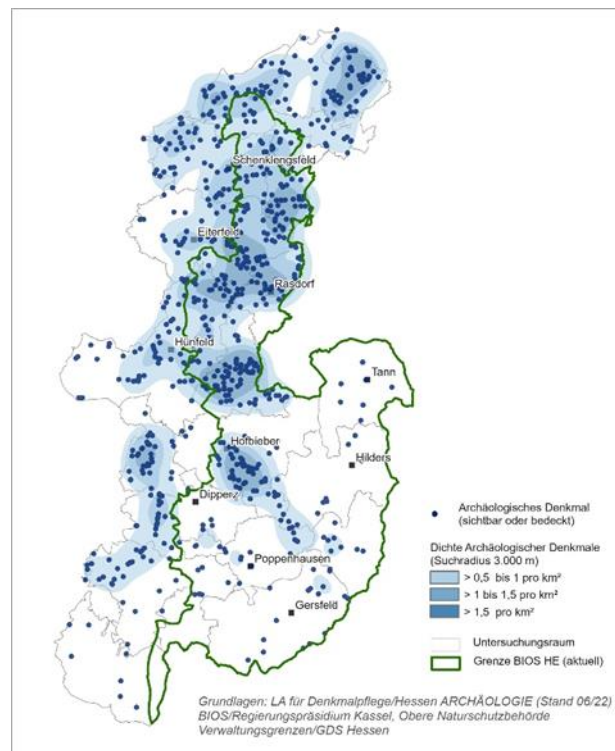


Abbildung 71: Archäologische Fundstellen



Abbildung 72: Keltisches Oppidum Milseburg  
(Foto: Nicole Reppin)



### 5.3.3.3 Siedlungsformen

Die Rhön ist eine vielgestaltige Kulturlandschaft mit historisch unterschiedlich begründeten und gewachsenen Siedlungsformen. Zahlreiche dörflich geprägte Ortskerne sind in ihrem historischen Ursprung noch erhalten und in der Regel als denkmalgeschützte Gesamtanlage gesichert. Zumeist handelt es sich um Haufendörfer, aber auch Einzelhöfe und Weiler sind in der Rhön typisch. Verbreitet sind ebenso Straßendörfer (oder weiterentwickelte Mischformen), die Siedlungsform „Angerdorf“ kommt dagegen lediglich nur einmal innerhalb des Untersuchungsgebiets vor.

Nachfolgend werden charakteristische Siedlungsformen exemplarisch vorgestellt. In Bezug auf die wertgebenden Ausprägungen stützen sich die Ausführungen auf die vorliegenden Geodaten aus der Denkmalpflege sowie auf einschlägige Publikationen (darunter v. a. Seib 2011).

#### Mittelaschenbach

- Haufendorf, erstmalige Erwähnung im Jahr 1510
- Wertgebend sind die weitgehend erhaltenen und U-förmig geöffneten Dreiseitenhöfe mit Auszugshäusern, die vielseitig gestalteten und genutzten Vorgärten (teils mit Obstgehölzen), der Lauf des Aschenbachs sowie die platzartige Fläche entlang der bachbegleitenden Straße („Bachstraße“)
- historisch gewachsenes Ortsbild und einzigartiges Ensemble, welches in dieser Form nur noch selten existiert



Abbildung 73: Ortsmitte in Mittelaschenbach  
(Foto: Nicole Reppin)



Denkmalbereich  
(Quelle: LA für Denkmalpflege Hessen, Stand 07/22)

#### Rasdorf

- Angerdorf, erste urkundliche Erwähnung 780/81 als Hauptort der an das Kloster Fulda geschenkten Mark
- der (fast) rechteckige Anger hat eine Ausdehnung von etwa 170 x 170 Metern und ist somit der größte Dorfplatz in Hessen; durch einen Großbrand gingen zwar die Hakenhöfe verloren, der Wiederaufbau hat den Ortsgrundriss aber kaum verändert
- an der östlichen Seite des Angers reihen sich trauf- und giebelständige Häuser aneinander



Abbildung 74: Anger in Rasdorf  
(Foto: Nicole Reppin)



Denkmalbereich  
(Quelle: LA für Denkmalpflege Hessen, Stand 07/22)

## Grüsselbach

- Straßendorf, erste urkundliche Nennung im Jahr 815
- Wertgebend ist der Ortskern, der durch den offenen, aber gefassten Lauf des Grüsselbachs geprägt ist, beidseitig und im engen Verbund des Fließgewässers befinden sich einige historische Zwei- und Dreiseithöfe, dabei lückenlose Abfolge giebelständiger Wohn- und Wirtschaftsbauten mit offenen Hofflächen



Abbildung 75: Straßendorf Grüsselbach  
(Foto: Nicole Reppin)



Denkmalbereich  
(Quelle: LA für Denkmalpflege Hessen, Stand 07/22)

## Öttersbach

- Weiler, Teil einer bäuerlichen Streusiedlung mit mehreren, locker angeordneten Bauerngehöften
- Denkmalgeschützte Anlage, wertgebend sind u. a. der Dreiseithof mit dem Haupthaus als Beispiel eines mehrzonigen Fachwerks, ehemalige sanierte Stallzonen, der Bauerngarten sowie die angrenzende Streuobstwiese



Abbildung 76: Gehöft in Öttersbach  
(Foto: Nicole Reppin)



Denkmalbereich  
(Quelle: LA für Denkmalpflege Hessen, Stand 07/22)

## Aura

- Zeilendorf
- Lineare Dorfform bestehend aus einer Gehöftzeile entlang des Scheppenbaches, die Höfe der Siedlung reihen sich hauptsächlich in südöstlicher Richtung entlang der einzigen Erschließungsstraße oberhalb der Auenlandschaft

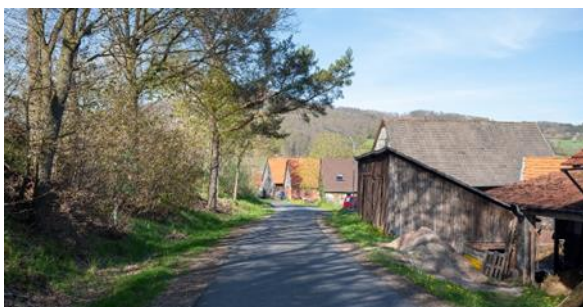


Abbildung 77: Zeilendorf Aura  
(Foto: Nicole Reppin)



Denkmalbereich  
(Quelle: LA für Denkmalpflege Hessen, Stand 07/22)



Als Ergänzung ist außerdem Hessens größte **Streusiedlung** zu nennen. Steinwand, ein Ortsteil von Poppenhausen (Wasserkuppe) weist diese historische Siedlungsform auf. Die Ansiedlung von Höfen in der freien Landschaft stammt aus dem 17. Jahrhundert. Sie ist auf fiskalisch begründete Bestrebungen der Fuldaer Reichsäbte zurückzuführen. (Berges et al. 2007: 42; Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle, Propstei Zella/Rhön (hrsg.) 2018: 6)

Streusiedlungen, wie auch die Streusiedlung Steinwand in der hessischen Rhön, werden v.a. durch sehr lockere Bebauung in der freien Landschaft geprägt. Einzelhöfe liegen hierbei meist weit voneinander entfernt. Die Siedlung ist hierdurch i.d.R. nicht geschlossen und besteht insbesondere aus Bauernhöfen und Weilern. (siehe Abbildung 78 bis Abbildung 81)

Zu nennen ist außerdem die Streusiedlung Ebersberg der Gemeinde Ebersburg im Landkreis Fulda (Verein Natur- und Lebensraum Rhön e. V. o.J.a). Die Streusiedlung besteht ebenfalls überwiegend aus Einzelhöfen. Als Besonderheit gruppieren sich diese um die Ebersburg herum. (Gemeindeverwaltung Ebersburg o.J.)



Abbildung 78: Blick auf die Streusiedlung Steinwand  
(Foto: A. Mengel)



Abbildung 79: Ortseingang Steinwand  
(Foto: A. Mengel)



Abbildung 80: Landschaftsbild der Streusiedlung Steinwand  
(Foto: A. Mengel)



Abbildung 81: Kulturlandschaftselemente in der Streusiedlung Steinwand  
(Foto: A. Mengel)

#### 5.3.3.4 Gebäudetypen und charakteristische Gestaltungselemente

In der Rhön sind Zwei- und Dreiseithöfe charakteristisch, letztere oft noch mit erhaltenem Auszugshaus oder einer Stallscheune (Abbildung 82). Dagegen stellen vierseitig umbaute Hofanlagen eher die Ausnahme dar (Seib 2011). Die Gebäude wurden oftmals mit einem Fachwerkgefüge und unterschiedlich variierenden Konfigurationen errichtet (Seib 2011). Das ehem. Stiftsherrenhaus „Falkenhahn“ in Rasdorf (Großentafter Str. 10) stellt hierbei aufgrund seines Alters (datiert um 1594) und seiner qualitätvollen Figuration eines der bedeutendsten Fachwerkbauten im Hünfelder Gebiet dar (ebd.: 40f.). Qualitätvolle Fachwerkgefüge finden sich z. B. in Hilmes (Abbildung 83), Gotthards, Morles, Oberaschenbach, Grüsselbach, Langenbieber (Abbildung 84). Vor allem im östlichen Teil der Rhön spiegelt sich der thüringische Einfluss wieder, denn dort wurden die Fachwerke häufig als Fischgrät- oder Tannenbaummotiv ausgeführt (ebd.). Zu nennen seien exemplarisch Haselstein oder Silges. Häufig in der Rhön anzutreffen sind zudem Häuser mit einer Schindelverkleidung, z. B. Sieblos, Langenbieber, Grüsselbach Grüsselbach (Abbildung 85). Zu erwähnen sind ebenso öffentliche Gebäude, zu denen beispielsweise das Forstmeisterdienstgehöft Thiergarten aus den Jahren 1888/89 oder alte/ehemalige Schulen wie etwa die in Kleinsassen gehören. Als historisch bedeutsame Hotel- und Gastehäuser sind die barocke ehemalige fuldische Amtswirtschaft in Haselstein aus der Zeit um 1730 oder der im Stil des Historismus errichtete und ortsbildprägende Gasthof „Zum Adler“ in Poppenhausen zu nennen (Seib 2011). Auch öffentliche (ehemalige) Backhäuser wie das in Langenbieber prägen wesentlich die historisch gewachsene Eigenart und das Siedlungsbild.



Abbildung 82: Rasdorf, Wohnhaus mit Stallscheune aus dem 17. Jh.  
(Foto: Nicole Reppin)



Abbildung 83: Fachwerk in Hilmes  
(Foto: Nicole Reppin)



Abbildung 84: Langenbieber: Fachwerk im Stil des ländlichen Historismus  
(Foto: Nicole Reppin)



Abbildung 85: Grüsselbach: Fachwerk aus dem 16. Jh. mit Schindelverkleidung  
(Foto: Nicole Reppin)



### 5.3.3.5 Rohstoffabbau

In Bezug auf den Abbau von Rohstoffen finden sich im Untersuchungsgebiet zahlreiche historische Zeugnisse. In der Landschaft sind sie zumeist als aufgelassene Steinbrüche noch gut erkennbar wie etwa der ehemalige Steinbruch Ulmenstein. Neben Basalt gehörten Sandstein oder Kalkstein zu den gewonnenen Rohstoffen, zumeist wurden sie als Baumaterialien verwendet. Auch der Torfabbau nahm bis 1984 (Flick & Schraft 2013) eine hohe Bedeutung für die hiesige Wirtschaft ein. Es diente in erster Linie als Brennmaterial, später wurde der Torf auch für medizinische Zwecke eingesetzt.

### 5.3.3.6 Ver- und Entsorgung

Der Mühlenbetrieb in der Rhön entstand zwischen dem 17. und 18. Jahrhundert (Seib 2011) und nahm lange Zeit eine wichtige Rolle für die hiesige Wirtschaft ein. Viele Mühlen sind heute nicht mehr in Betrieb. Es ist davon auszugehen, dass die meisten davon die Funktion ausschließlich als Wohngebäude übernommen haben. Im Rahmen der Landschaftsanalyse konnten für den zugrunde gelegten Untersuchungsraum 103 Mühlen lokalisiert werden. Davon stehen 38 Mühlen unter Denkmalschutz. Nach aktuellem Kenntnisstand befinden sich 16 Wassermühlen in Betrieb (Abbildung 86).

Zu den noch aktiven und/oder denkmalgeschützten Mühlen gehören beispielsweise:

- Klappenmühle in Mackenzell
- Untermühle in Großenbach
- Untere Mühle in Steinbach (erste Erwähnung 1422) (außerhalb des BR)
- Veymühle bei Poppenhausen

Eine hohe Dichte an Mühlen erstreckt sich vor allem entlang der Fließgewässer Lütter, Wanne, Haune, Ulster und Solz.

Zu den früheren, der örtlichen Versorgung dienenden Wirtschaftszweigen gehörte auch die dörfliche Leinenweberei. Sie war bis Anfang des 19. Jahrhunderts weitverbreitet, ebenso der Anbau von Flachs als grundlegender Rohstoff.

Einen wichtigen Stellenwert nahm zudem die Teer-, Pech- und Gerberloheproduktion ein, ab dem 15. Jahrhundert die Glasmacherei und Eisengewinnung (Köhlerei) (Diemer & Jenrich 2018: 126).

### 5.3.3.7 Verkehr

Forschungsarbeiten zum historischen Straßen- und Wegenetz im Fuldaer Raum liegen bisher kaum vor (Jenrich & Kiefer 2012), weshalb an dieser Stelle lediglich einige bekannte Beispiele genannt werden. Hierzu gehört die Antsanvia. Sie stellt ein historisches Zeugnis einer alten Handelsstraße dar und streifte einst beispielsweise den Morsberg bei Rasdorf. In der vorgeschichtlichen Zeit verband der Höhenweg das Rhein-Main-Gebiet mit dem thüringisch-sächsischen Raum und besaß bis ins späte

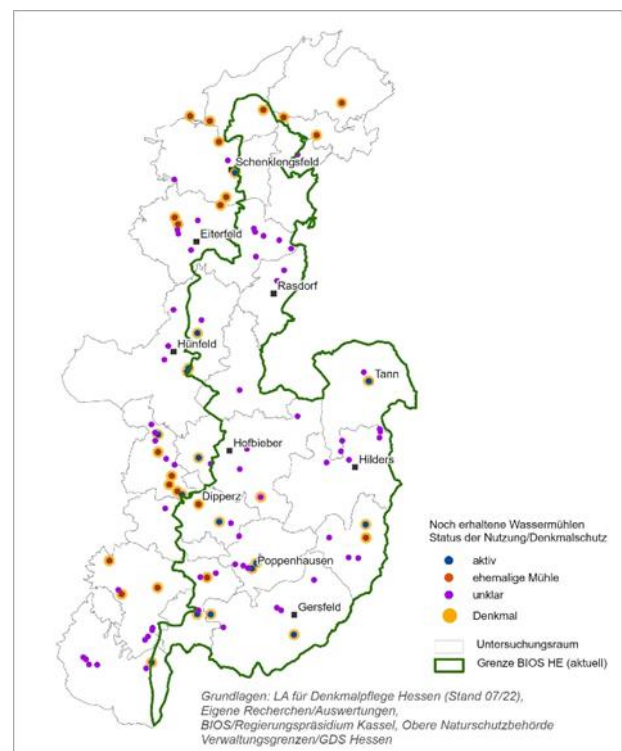


Abbildung 86: Räumliche Lage und Nutzung der identifizierten Mühlen

Mittelalter hinein eine große Bedeutung (Seib 2011, Kaeselitz 2009). Weitere Höhenwege bzw. Verbindungen existierten etwa zwischen Fulda und Geisa oder zwischen Fulda und Hersfeld.

Später wurden die Verkehrswege verlagert und in Tälern bzw. an den Flüssen errichtet (Seib 2011). Der Bau von Eisenbahnlinien setzte Mitte des 19. Jahrhunderts ein. Die erste Rhönbahn wurde 1888 in Betrieb genommen und verbindet noch heute die Städte Fulda mit Gersfeld. Allerdings wurden Trassen Anfang der 1990er Jahre aus Kostengründen wieder aufgeben und in ihrer Nutzung umgewidmet. Die „Haune-Ulster-Bahn“ oder die Rhönbahntrasse zwischen Fulda und Hilders sind heute Radwege. Zahlreiche Denkmäler erinnern an die Existenz der Bahntrassen, eine Besonderheit stellt hierbei der 1,2 km lange Milseburgtunnel dar.

### **5.3.3.8 Anlagen zur Verteidigung, Verwaltung und herrschaftliche Bauten**

Verschiedene Burgen, Adelssitze, Stadt- bzw. Ortsbefestigungen und Wehrfriedhöfe aus der Zeit des Mittelalters haben sich bis heute erhalten, ihr Zustand tritt allerdings sehr heterogen in Erscheinung (Seib 2011). Neben gut erhaltenen Bauwerken befinden sich darunter auch solche, die nur noch als Ruine wahrnehmbar sind oder aber eine unterschiedliche bauliche Überprägung erfahren haben (ebd.). Im Rahmen der Landschaftsanalyse wird der Schwerpunkt vorrangig auf jene Bauwerke gerichtet, die als Kulturdenkmal bedeutsam sind oder eine besondere orts- oder landschaftsprägende Wirkung aufweisen. Als Grundlage hierfür dienen Fachinformationen der Denkmalpflege.

Hierzu gehört beispielsweise die Ebersburg, eine im Mittelalter entstandene Höhenburg. Charakteristisch sind u. a. die beiden unterschiedlich konzipierten Türme, darunter ein Rundturm und ein instandgesetzter Viereckturm (Abbildung 87).

Die Burg Bieberstein wurde im Jahr 1160 im Auftrag des Klosters Fulda als Befestigungsanlage errichtet. Sie hatte die Funktion einer Schutzburg. An dieser Stelle folgte im 18. Jahrhundert unter dem Fürstabt Adalbert von Schleifras die Errichtung einer barocken Schlossanlage, welche die Funktion einer repräsentativen Sommerresidenz innehatte. Das Schloss ist weithin sichtbar und aufgrund der exponierten Lage besonders landschaftsprägend.

Zu den markanten und ortsbestimmenden Besonderheiten in dieser Region zählen die mittelalterlichen Wehrfriedhöfe in Rasdorf und Soisdorf (Seib 2011). Wertgebend ist die „vierseitige Ummauerung mit den Untergeschossen ehemaliger Rundtürme und entsprechenden Schießscharten“ (ebd.: 36).

Aus der Epoche der Renaissance geht die raumwirksame Schlossanlage in Mansbach, das sogenannte „Geyso-Schloss“, hervor (ebd.). Aber auch die Schlösser der Herren von der Tann, die ebenso im Stil der Renaissance bzw. des Barocks errichtet wurden, sind in diesem Zusammenhang zu erwähnen.

Der ehemalige US-Stützpunkt Point-Alpha (Abbildung 88) sowie die ehemalige Radarkuppel („Radom“) auf der Wasserkuppe stellen Wehranlagen der besonderen Art dar und wurden nach dem Ende des II. Weltkriegs zur Beobachtung der innerdeutschen Grenze eingerichtet und von der US-Armee betreut (Seib 2011, RADOM Flug gGmbH). Sie sind nunmehr Erinnerungsorte und Mahnmale des Kalten Krieges. Point Alpha ist hierbei „in seiner erhaltenen Struktur (und in Verbindung mit den rekonstruierten Grenzanlagen auf thüringischer Seite) ein bedeutendes politisch-historisches und vor allem militärgeschichtliches Dokument des 20. Jahrhunderts“ (Seib 2011: 488). Das Radom diente einst der militärischen Flugraumüberwachung. Als Landmarke ist es in der Rhön allgegenwärtig wahrnehmbar und dient der Orientierung. Sie wird auch als „Wahrzeichen der Rhön“ beworben.





Abbildung 87: Ebersburg

(Foto: Nicole Reppin)



Abbildung 88: Point Alpha: Ehemaliger Beobachtungs- und Wachturm

(Foto: Nicole Reppin)

### 5.3.3.9 Religion/Sakralbauten

Die Abtei Fulda hat insbesondere im Früh- und Hochmittelalter die Rhön künstlerisch wie auch religiös stark beeinflusst (Seib 2011). Damit einher gingen die Klostergründungen Hünfeld und Rasdorf, welche seinerzeit die Funktion als örtliches Zentrum besaßen. Hervorzuheben sei an dieser Stelle der „Fuldaer Barock“. Die Einflussnahme dieser Stilelemente spiegelt sich bis weit in das 19. Jahrhundert in der katholisch geprägten Bevölkerung wieder (ebd.). Zeugnisse dafür sind zahlreiche Kleindenkmäler wie etwa Kruzifixe und Bildstöcke (ebd.), die sowohl die Landschaft als auch die Orte prägen. Zu den ältesten Beispielen sakraler Baukunst gehören etwa Rasdorf und Soisdorf (ebd.). Die katholische Pfarrkirche St. Mauritius (1732) in Haselstein steht repräsentativ für ein gut erhaltenes Exemplar barocker Kirchenbauten (ebd.). Es finden sich aber auch katholische Kirchen im neobarockem Stil etwa in Hofaschenbach (St. Peter und Paul, 1826) oder in Großenbach (St. Antonius, 1838/42).

Die religiösen Kleindenkmäler lassen sich unter Bezugnahme von Seib (2011) wie folgt differenzieren: (1) Stein- und Sühnekreuze, (2) Hoch- bzw. Wegekreuze, (3) Kreuzigungsgruppen, (4) Heiligenfiguren, (5) Bildstöcke, (6) Heiligenhäuschen und Fluraltäre sowie aus jüngerer Zeit (7) Marien- oder Lourdesgrotten.

Die räumliche Dichte denkmalgeschützter Kleindenkmäler mit einem religiösen Bezug veranschaulicht die Karte in der Abbildung 89. Für den Untersuchungsraum stehen aktuell 597 Exemplare unter Denkmalschutz.

Eine Besonderheit ist der 456 Meter hohe und weithin sichtbare Gehlfersberg bei Rasdorf. Prozessionen und Wallfahrten zur Kapelle zu Ehren des göttlichen Gehlfen (Christus) bzw. seiner 14 Nothelfenden lassen sich bis in das Mittelalter zurückführen (ebd.). Die Kapelle gehört zu den wichtigsten Wallfahrtsorten in der Vorderrhön bzw. in Osthessen (ebd.). Der Weg zur Pilgerstätte, welcher im Jahr 1855 geweiht wurde, führt um die Bergkuppe und wird begleitet von Bildstöcken bzw. 14 Stationshäuschen (ebd.;

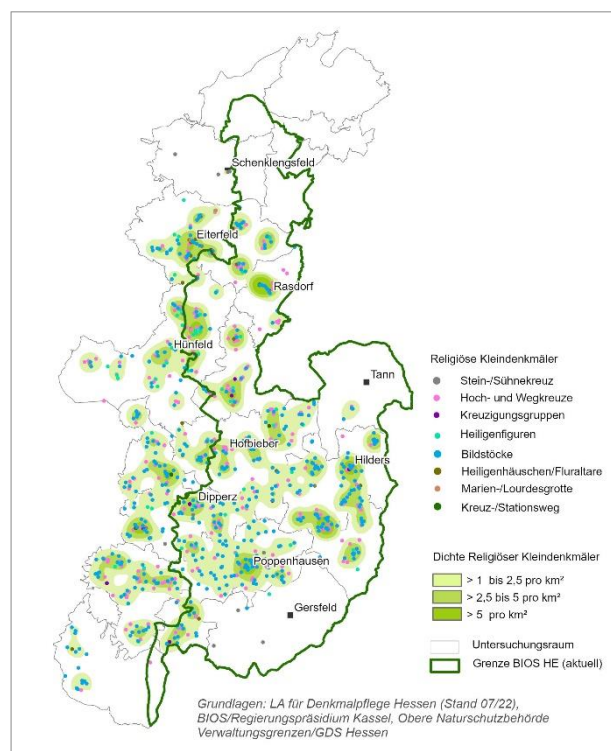


Abbildung 89: Lage und Dichte sakraler Kleindenkmäler

Abbildung 90). Der Gehilfersberg stellt außerdem ein besonders raumwirksames und visuell prägendes Kulturdenkmal dar (Landesamt für Denkmalpflege 2021, Abbildung 91).



*Abbildung 90: Rasdorf: Kreuzweg, 2. Station*  
(Foto: Nicole Reppin)



*Abbildung 91: Gehilfersberg mit weithin sichtbarer Kapelle*  
(Foto: Nicole Reppin)

Zu den weiteren landschafts- und ortsprägenden Denkmälern dieser Art zählen v. a.

- Hoch-/Wegkreuze aus der Zeit vor 1800: z. B. Großenbach, Mittelaschenbach, Roßbach, Setzelbach
- Kreuzigungsgruppen: Leibholz, Hofaschenbach/Linsberg (Abbildung 92)
- Bildstöcke: u. a. Soisdorf (aus dem Jahr 1614 sowie verschiedene Exemplare des 17. Jhd.), Großentaft (1685); Dietershausen/Giebelrainhöfe (Renaissancebildstock aus dem Jahr 1636, Abbildung 93); reich gestaltete Bildstöcke: z. B. Ufhausen, Treischfeld, Rasdorf, Mackenzell, Gotthards, Hofaschenbach, Oberaschenbach, Silges
- Heiligenhäuschen/Fluraltäre: u. a. Eiterfeld (3 Exemplare), Großentaft, Malges, Wölf, Betzenrod, Haselstein



*Abbildung 92: Kreuzigungsgruppe auf dem aussichtsreichen Linsberg*  
(Foto: Nicole Reppin)



*Abbildung 93: Renaissancebildstock aus dem Jahr 1636*  
(Foto: Nicole Reppin)

### **5.3.4 Naturnahe Kulturlandschaften ohne wesentliche Prägung durch technische Infrastrukturen**

Diese Landschaftsbestimmung umfasst all jene Landschaften oder Landschaftsbereiche, die einen hohen Anteil naturnaher und landschaftsprägender Biotope aufweisen und lediglich geringfügig durch technische Infrastrukturen wie Windparks oder stark befahrene Straßen beeinträchtigt werden (s. (Schwarzer et al. 2018a, 2018b, 2022)). So bestimmen beispielsweise extensiv genutzte und zusammenhängende Grünlandflächen mit einer geringen technischen Zerschneidung wesentlich die Eigenart und verleihen der Landschaft eine hohe wahrnehmbare Naturnähe.

Im Rahmen der Landschaftsanalyse standen naturnahe Biotop- bzw. Lebensraumkomplexe im Fokus der Betrachtung, welche darüber hinaus durch eine geringe technische Überprägung gekennzeichnet sind. Hierzu gehören etwa

- Auenbereiche z. B. der Ulster, der Bieber
- die Lange Rhön insbesondere mit der Landschaft um den Stirnberg und den Steinkopf oder den strukturreichen Hängen östlich der B 278 (gegenüber der Siedlung Melperts),
- der Habelberg mit der angrenzenden Offenlandschaft.

Die Analyse der naturnahen Kulturlandschaften nutzt die Ergebnisse des Schutzguts „Lebensräume“ (siehe Kapitel 5.2) und stellt diese im Rahmen der Erarbeitung des Ziel- und Maßnahmenkonzepts einschließlich Zonierung (siehe Kapitel 6) in einen landschaftlichen Kontext.

### **5.3.5 Sonstige besondere natürliche und kulturelle Prägungen**

Um das natürlich-kulturelle Erbe adäquat abbilden zu können, wurde im Rahmen des einleitend genannten F-E-Vorhabens zu den bundesweit bedeutsamen Landschaften die Landschaftsbestimmung „Sonstige besondere Einzellandschaften“ zugrunde gelegt (Schwarzer et al. 2018a, 2018b, 2022 sowie Kapitel 5.3.1). Damit sind Landschaften gemeint, die nicht als historisch gewachsene Kulturlandschaft erfasst werden können, aber dennoch eine besondere kulturelle Prägung und Naturentwicklung erfahren haben (vgl. ebd.). Darunter können z. B. militärisch oder bergbaulich überprägte Landschaften mit ästhetisch markanten Relikten oder besonderen Naturschönheiten gezählt werden (ebd.). Für die Rhön wurde dem Grünen Band und dem Truppenübungsplatz Wildflecken diese Landschaftsbestimmung zugewiesen (ebd.). Entlang des Grünen Bandes erstrecken sich noch zahlreiche Reminiszenzen der ehemaligen innerdeutschen Grenze, darunter z. B. der Kolonnenweg, Wachtürme und Grenzsteine. Besonders hervorzuheben ist dabei die Erinnerungs- und Begegnungsstätte Point Alpha.



### 5.3.6 Erleben und Wahrnehmen, landschaftsgebundene Erholung

#### 5.3.6.1 Aussichten und besonders landschaftsprägende Oberflächenformen

Im Vergleich zu anderen Mittelgebirgslandschaften ist die Rhön deutlich geringer bewaldet, weshalb sie assoziativ auch als „Land der offenen Fernen“ bezeichnet wird. Von Wegen, natürlichen Erhebungen oder exponierten Baulichkeiten bzw. Aussichtstürmen eröffnen sich zahlreiche attraktive Sichtbeziehungen und bereichern somit das Landschaftserleben. Besonders bedeutsame Aussichten und markante Oberflächenformen sind in der Karte in Abbildung 94 dargestellt.

Hervorzuheben ist die Wasserkuppenrhön. Neben der Wasserkuppe selbst, die mit 950 m ü NN zugleich der höchste Berg Hessens ist und beeindruckende Panoramarundblicke zulässt (Abbildung 95), bieten auch ihre Ausläufer einprägsame Weitblicke in die Landschaft. Hierzu gehören beispielsweise der Schafstein (832 m ü NN), der Pferdskopf (875 m ü NN), die Abtsrodaer Kuppe (905 m ü NN) oder der Heidelberg (925 m ü NN) auf der bayerischen Seite.

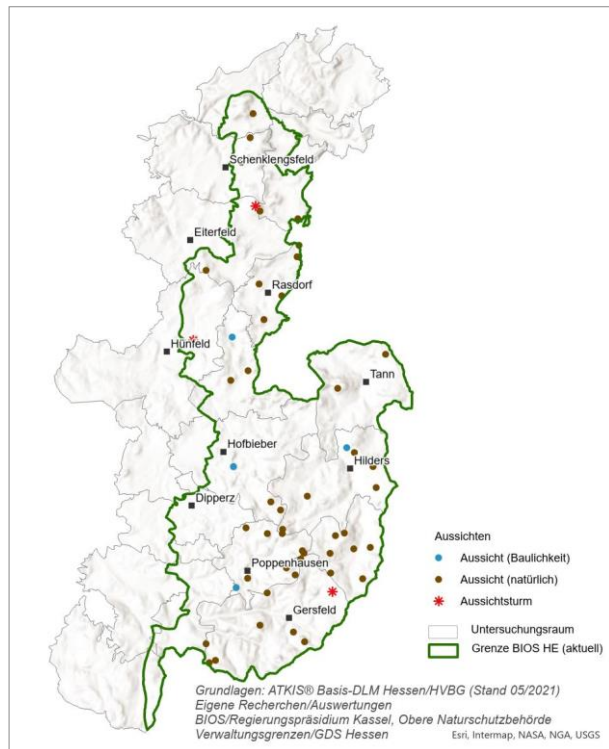


Abbildung 94: Ausgewählte, besonders einprägsame Aussichten



Abbildung 95: Abendlicher Weitblick von der Wasserkuppe  
(Foto: Nicole Reppin)

Zu nennen ist ebenso das Hessische Kegelspiel. Die kegelförmigen und räumlich beieinanderliegenden Basaltkuppen erzeugen ein einzigartiges und weitaus sichtbares Ensemble (Abbildung 96). Der 25 m hohe Soisbergturn, welcher auf dem nördlichsten und höchsten Berg des Hessischen Kegelspiels errichtet wurde, ermöglicht einen besonders einprägsamen Blick auf das ehemalige Vulkangebilde mit seinen „herauspräparierten“ Schloten und Förderkanälen (s. Flick & Schraft 2013). Das Kegelspiel

besitzt eine hohe Identifikationswirkung. Interessanterweise finden sich hierzu wie auch zu anderen Kuppen/Landschaftsausprägungen zahlreiche kulturelle Bezüge etwa in bildhaften Darstellungen oder in Redewendungen. Um sich z. B. alle Berge des Kegelspiels einzuprägen, ist in der Region folgender Merksatz<sup>27</sup> gebräuchlich: „**S**iehst Du, wie das **k**leine **W**iesel auf seinem **l**ichten **R**ücken einen **A**ppel über **M**oor und **H**übel in seinen **S**tall trägt?“ (siehe Kaeslitz 2009: 38). Sprachliche Bezüge finden sich auch in anderen Zusammenhängen:

### Sprachliche und erzählende Bezüge (Auszug)

Sprachliche und erzählende Bezüge	Verortung/Raumbezug
Sagen	<p>Abtsrodaer Kuppe: Sage über die Erscheinung eines Höllenhundes (Schönberger 2016)</p> <p>Bubenbader Stein: Sage vom Bubenbad, wobei sich ein unerwünschtes Mädchengeschlecht durch die Taufe im heilkräftigen Born in einen Buben verwandelt hat (Rinke 2022).</p> <p>Ebersburg: Kampf um die Burg konnte nur mithilfe eines Ebers erfolgreich beigelegt werden (Rinke 2022)</p> <p>Kegelspiel: Sage, dass ein Riese dort eine Kegelbahn betrieben hat (Rinke 2021)</p> <p>Milseburg: Sage vom Riesen Mils, der auf dem Berg sein Unwesen trieb und durch den Heiligen Gangolf bezwungen wurde (Rinke 2022, Schönberger 2016)</p> <p>Rotes Moor in Verbindung mit dem bayerischen Schwarzen Moore: Sage über untergegangene Dörfer und Moorjungfern, denen es gestattet war, an lauen Sommerabenden Tanzveranstaltungen in den umliegenden Dörfern zu besuchen (Schönberger 2016: 118)</p>
Volksmund	<p>Milseburg: „Sargdeckel“ oder „Klingstein“ (Zimmermann 2017: 62)</p> <p>Wachtküppel: „Lausbub“ bzw. „Spitzbub“ der Rhön</p>
Namensgebung	Rotes Moor, Bezeichnung leitet sich von den roten Heideblüten ab

Auch die Lange Rhön mit dem Buchschirmberg (746 m ü NN), die Milseburg (835 m ü NN) oder die plateauförmigen Anhöhen in der Nördlichen Kuppenrhön (u. a. Dreienberg, Abbildung 97) heben sich unverwechselbar aus der Landschaft hervor und ermöglichen naturbedingt attraktive Sichtbeziehungen (Abbildung 98).

Zusätzlich bieten exponiert errichtete Baulichkeiten beeindruckende Weitblicke. Hierzu zählt z. B. die ehemalige Höhenburg Ebersburg mit Sichtbeziehungen, die bis in das Fuldaer Land reichen.

<sup>27</sup> Die fett hervorgehobenen Wörter stehen assoziativ für folgende Berge: Sieh = Soisberg, klein = Kleinberg, Wiesel = Wisselsberg, Licht = Lichtberg, Rück = Rückersberg, Appel = Apfels-, Appelsberg, Moor = Morsberg, Hübel = Hügels-, Hübelsberg, Stall = Stallberg (Kaeslitz 2009: 38).



*Abbildung 96: Blick vom Soisberg auf das Kegelspiel*  
(Foto: Nicole Reppin)



*Abbildung 97: Tafelberg Dreienberg*  
(Foto: Nicole Reppin)



*Abbildung 98: Blick auf die Milseburg*  
(Foto: Nicole Reppin)

### 5.3.6.2 Infrastrukturen für die landschaftsgebundene Erholung

Die Rhön stellt ein beliebtes und zugleich traditionelles Wandergebiet dar. Ganz wesentlich dazu beigetragen hat der „Rhönklub“, welcher im Jahr 1876 als Mittelgebirgswanderverein gegründet wurde und die Region als Wandergebiet systematisch erschlossen hat (Reinhardt 2015). Ein wesentlicher Aufgabenbereich lag darin, Wege zu markieren, Aussichtspunkte, Rastplätze und Schutzhütten zu errichten oder Gebietsbeschreibungen bzw. Wanderkarten zu erstellen (ebd.).

Im Laufe der Zeit haben sich zahlreiche Zweigvereine gebildet. Über den Rhönklub wird gegenwärtig ein länderübergreifendes Wanderwegenetz von etwa 6.000 km betreut (Rhönklub e. V.).

Neben zahlreichen Wanderwegen, darunter z. B. Jakobswege, Strecken- und Rundwanderwege, ist die hessische Rhön auch Teil von überregional bedeutenden Wanderwegen. Zu nennen sind in diesem Zusammenhang insbesondere



- der Premiumwanderweg „Der Hochrhöner“ mit den „landschaftlich schönsten Bereichen“ der Rhön sowie
- die beiden Europäischen Fernwanderwege Nr. 3 und Nr. 6 (Rhönklub e. V.).
- Zu den weiteren Erholungsinfrastrukturen gehören v. a. Radwanderwege sowie Loipen.

### 5.3.6.3 Nachthimmel

Die Höhenlagen der Rhön gehören deutschlandweit zu den dunkelsten Gebieten (Habersack 2015) des Landes. Seit 2014 wurde von der International Dark Sky Association (IDA) das Biosphärenreservat Rhön als Sternenpark Rhön offiziell anerkannt, was die Gründung des „Sternenpark Rhön e. V.“ nach sich zog (ebd.). Im November 2022 hat die IDA den Sternenpark zusätzlich als „Sternenpark des Jahres“ gewürdigt (Rhön GmbH – Gesellschaft für Tourismus und Markenmanagement).

Eine weitgehend natürliche Dunkelheit ist gemäß der Beleuchtungsrichtlinie für den Sternenpark Rhön in der dafür ausgewiesenen Kernzone („EO“) wahrnehmbar. In der hessischen Rhön umfasst die Kernzone die Lange Rhön sowie Teilbereiche der Wasserkuppe und der Hohen Rhön (Dammersfeldrücken). Individuelle Beobachtungen sind darüber hinaus über Himmelsschauplätze und Sternenkinos möglich. Im Sternenpark der hessischen Rhön existieren insgesamt 8 Stellen, wobei eine davon außerhalb des Untersuchungsgebietes liegt.

### 5.3.6.4 Kulturelle Bezüge auf Natur und Landschaft

#### Landschaftsmalerei

Erste Ansätze in Bezug auf die Landschaftsmalerei in der Rhön gehen auf den Hofmaler Johann Andreas Herrlein (1723-1796) zurück, der in seinem späteren Werdegang zusätzlich durch die Frankfurter Malerszene und damit durch die holländische Malerei des 17. Jahrhunderts geprägt wurde (Stasch 2015: 201f.).

Wesentlich und besonders hervorzuheben ist die etwa Mitte des 19. Jahrhunderts begründete Malerkolonie in Kleinsassen. Das Malerdorf war bis 1933 Zentrum der Landschaftsmalerei in der Rhön (Malerdorf Kleinsassen e. V.). Zahlreiche Kunstschaaffende aus bedeutenden Akademien wie Weimar, Dresden, Düsseldorf, München oder Leipzig hielten sich dort auf (ebd.), teils auch nur während der Sommermonate, und ließen sich von den hiesigen Gegebenheiten inspirieren. Zu den renommierten Künstlern gehörten beispielsweise Arnold Böcklein (1827-1902), Christian August Geist (1835-1868), Bernhard Hoefling (1817-1871), Carl Maria Hummel (1821-1907), Friedrich Preller der Jüngere (1838-1901), Julius von Kreyfelt (1863-1947) und Carl Wagner (1796-1867) (Stasch 2015). Aber auch der gebürtige Paul Klüber (1904-1945) sei an dieser Stelle zu nennen. In dieser Zeit wurden zahlreiche Eindrücke in Bildern verarbeitet, darunter befinden sich etliche Landschaftsmotive. Hierzu gehören beispielsweise die Steinwand, die Wasserkuppe, verschiedene Waldszenen/-aussichten, die Tallandschaft zwischen Poppenhausen und Weyhers, die Fohlenweide mit dem Schloss Bieberstein, oder die Ebersburg (s. Wollmann 1992, Stasch 2015). Die Milseburg, speziell die Westansicht mit dem markanten Bergrücken, gehört hierbei zu dem am häufigsten in Bildern gefassten Berg in der Rhön (Stasch 2015: 212f, Fechter & Fuchs 2015).

Kleinsassen erfuhr eine Wiederbelebung als Künstlerort im Jahr 1979 (Malerdorf Kleinsassen e. V.). Zur Aufrechterhaltung der Künstlertradition findet beispielsweise alljährlich eine Kunstwoche statt (ebd.). Zudem sind Motive verschiedener Künstler über drei Rundwege in und um Kleinsassen erlebbar („Paul-Klüber-Malerrundweg“, „Julius-von-Kreyfelt-Malerrundweg“, „Milseburg-Malerrundweg“).

Aufgestellte Werke entlang der Wege zeigen den jeweils möglichen Standort des Malers und sollen die „Anziehungskraft und Faszination“, die die Landschaft und die Ortschaft Kleinsassen auf die Künstler ausübten, vermitteln (ebd., Abbildung 99)



Abbildung 99: Bezug zur Landschaftsmalerei im Biebertal  
(Foto: Nicole Reppin)

## 6 Fachkonzept für den hessischen Teil des BR Rhön

Die Analyse in Kapitel 5 hat ergeben, dass der hessische Teil des Biosphärenreservats Rhön immer noch eine sehr hohe Bedeutung für die Biodiversitätssicherung, für das landschaftliche Erbe und für das Naturerlebnis hat. Gleichzeitig ist deutlich geworden, dass insbesondere im Offenland in den letzten Jahren und Jahrzehnten erhebliche Verluste an wertgebenden Lebensräumen und Arten zu verzeichnen waren. Gerade die artenreichen Berg-Mähwiesen, Borstgrasrasen, Feuchtwiesen und feuchten Hangquellbereiche sowie verwandte Biotope sind massiv zurückgegangen bzw. in ihrer Qualität reduziert. Der hessische Teil des Biosphärenreservats Rhön erweist sich hier leider nicht als Modellraum für einen nachhaltigen Umgang mit Natur und Landschaft. Noch ist es aber nicht zu spät, diese Entwicklung umzukehren. Zudem gibt es andere Themen- und Handlungsfelder, etwa die Wälder und hier insbesondere die Kernzonen, bei denen auch positive Aspekte zu verzeichnen sind.

Ein Zielkonzept, das Perspektiven für die Entwicklung des hessischen Teils des Biosphärenreservats Rhön für die nächsten zehn bis fünfzehn Jahre aufzeigen soll, muss verschiedenste Gesichtspunkte berücksichtigen. Als Großschutzgebiet im Kontext des Naturschutzrechts sind zunächst die Schutzgüter **Tiere und Pflanzen** (und Pilze), **Lebensräume** sowie die **Landschaft** einschließlich **Ortsbild und Freiräume** zentral (siehe die Analysen in Kapitel 5). Als nationaler Hotspot der Biodiversität kommt der Rhön insgesamt eine besonders hohe Verantwortung für die Sicherung des Naturerbes zu. Des Weiteren ist die hessische Rhön von besonderer Bedeutung im Kontext ihrer außergewöhnlichen Landschaften sowie der landschaftsgebundenen Erholung und dem Erleben und Wahrnehmen von Natur und Landschaft. Eng mit diesen besonderen Qualitäten verknüpft ist die touristische Nutzung. Schließlich soll das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön als Modellregion fungieren, in welcher eine vorbildliche nachhaltige Entwicklung erprobt und umgesetzt wird. Diese Zielbereiche und Teilaspekte gelten für die gesamte Fläche des Biosphärenreservats, allerdings in abgestufter und differenzierter Form. Der Gedanke der Abstufung und räumlichen Differenzierung von fachlichen Zielen führt zur Maßgabe der Zonierung von Biosphärenreservaten.

Konzeptionell ist es wichtig, zwischen Zielen (ggf. ergänzt um physische Maßnahmen, wie z. B. Mahd oder Beweidung) und Instrumenten zu unterscheiden. Welche Instrumente geeignet sind, um die hier in Kapitel 6 entwickelten Ziele zu erreichen, wird daher in einem eigenständigen Kapitel 7 behandelt. Hierzu gehört auch die instrumentelle Verfasstheit des hessischen Teils des Biosphärenreservats Rhön, die bekanntlich nach rund 30 Jahren der Anerkennung des Biosphärenreservats immer noch nicht vorliegt, nun aber in Angriff genommen werden soll.

Mit der fehlenden Verfasstheit geht auch einher, dass die Außengrenzen des hessischen Teils des Biosphärenreservats Rhön unscharf sind und daher einer Konkretisierung bedürfen. Darüber hinaus haben einige Gemeinden Interesse an einer Einbeziehung von weiteren Gemeindeteilen bekundet, so dass sich auch aus diesem Grund die Thematik der **Außenabgrenzung** stellt (siehe Kapitel 6.1). Weiter ist es die besondere Aufgabe eines Zielkonzepts, die soeben bereits angesprochene Zonierung zu bearbeiten. Dabei muss die bisherige informelle Zonierung überprüft werden. Die Bezeichnung „informell“ bezieht sich auf die fehlende instrumentelle Verankerung der Zonen, denen zur Zeit lediglich der Charakter als fachliche Empfehlung zukommt. Es hat sich gezeigt, dass vor dem Hintergrund der vielfältigen Herausforderungen, denen der hessische Teil des BR Rhön gegenübersteht, ein **neues Zonierungskonzept** geboten ist. Dieses wird als gutachtliche Empfehlung in Kapitel 6.2 hergeleitet und dargestellt. Das anschließende Kapitel 6.3 umfasst dann die **fachlich-inhaltlichen Ziele**, gegliedert nach den Landschaftsbereichen Siedlung und Siedlungsränder, Fließgewässer und Auen (Offenland), Offenland und Wälder (einschließlich Gewässer, Moore, Blockschutthalden).

## 6.1 Arrondierung der Außenabgrenzung der hessischen Rhön

Im Falle der hessischen Rhön basiert die derzeitige Außenabgrenzung auf dem alten Rahmenkonzept von 1995 (Grebe & Bauernschmitt 1995). Die Festlegung der Außenabgrenzung für den hessischen Teil liegt somit 29 Jahre zurück, wobei es sich hierbei nur um einen Abgrenzungsvorschlag handelt, welcher bis heute nicht instrumentell umgesetzt wurde. In dem Rahmenkonzept des BR Rhön von 2018 wird eine Arrondierung der Außenabgrenzung in Hessen nicht thematisiert. Für den bayerischen Teil wurde 2014 das BR um einen großflächigen Bereich im Süden arrondiert und im Zuge dessen die Zonierung überarbeitet.

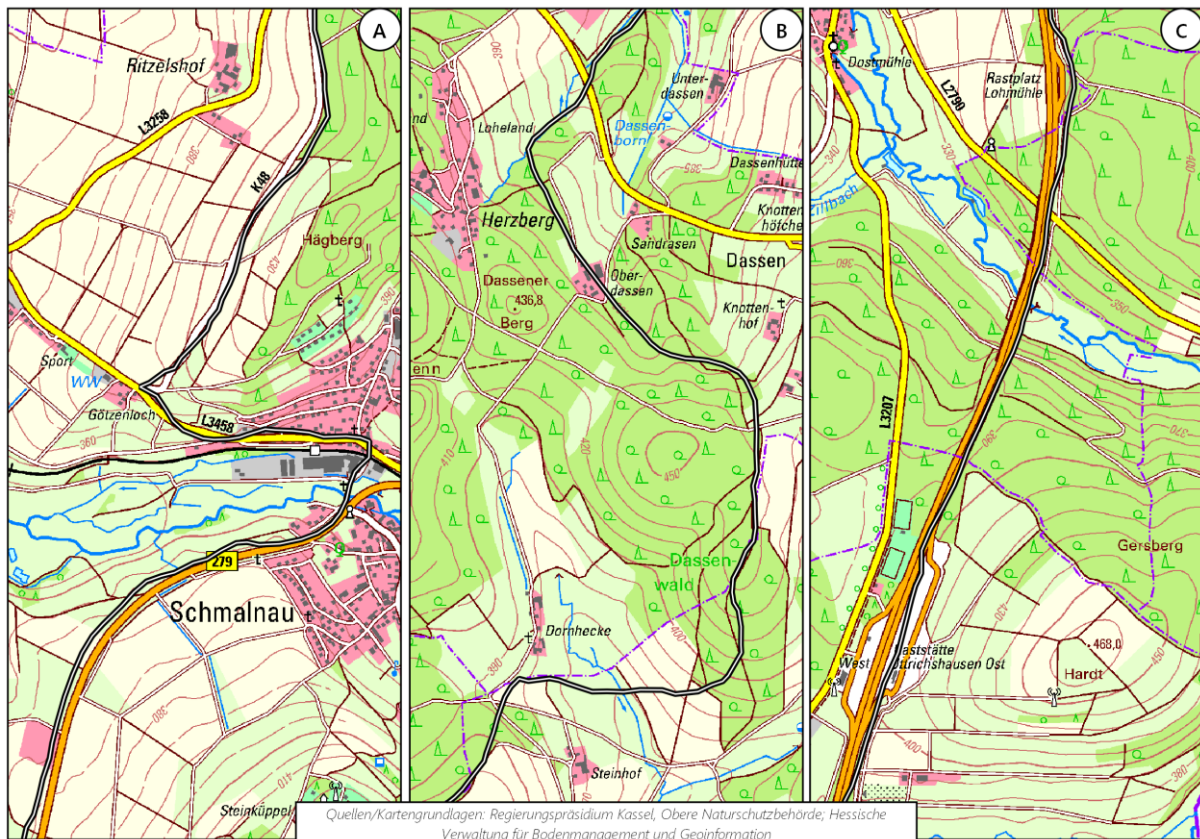


Abbildung 100: Außenabgrenzung der hessischen Rhön entlang der westlichen Grenze. A: Ungenaue Abgrenzungen entlang von Verkehrsinfrastruktur und Siedlungsbereichen; B: Ungenaue Abgrenzung entlang von Landschaftsbereichen, wie hier bspw. Waldflächen sowie Durchschneidung von Dörfern und Ortschaften; C: Ungenaue Abgrenzung entlang der Autobahn A7

Die damalige Festlegung der Außenabgrenzung in Hessen wurde nicht vollständig anhand einheitlicher Kriterien vorgenommen, beispielsweise entlang von Gemarkungsgrenzen, Straßen oder der naturräumlichen Gliederung (siehe hierfür auch Kapitel 2.1). Die Digitalisierung der analogen Abgrenzung des Zonierungskonzepts nach dem Rahmenkonzept von Grebe 1995 erfolgte ebenfalls nicht anhand von Verwaltungseinheiten oder etwa Verkehrsinfrastruktur oder konkreten Landschaftseinheiten bzw. -grenzen. Eine flurstücksgenaue Abgrenzung liegt ebenfalls nicht vor (siehe Abbildung 100).

Nach einer Auswertung der vorliegenden Geodaten haben derzeit 21 hessische Gemeinden Anteil am BR Rhön oder liegen vollständig im Biosphärenreservat (vgl. hierzu auch Tabelle 1 in Kapitel 4.1). Die sechs vollständig im Großschutzgebiet liegenden Gemeinden sind Rasdorf, Tann (Rhön), Hilders, Ehrenberg, Poppenhausen und Gersfeld (siehe Abbildung 101). Bei insgesamt zwölf Gemeinden ist die anteilige Zugehörigkeit anhand der Geodaten gut nachvollziehbar, wobei der Anteil der einzelnen Gemeinden unterschiedlich groß ist. Bei den drei Gemeinden Heringen (Werra), Philippsthal (Werra)



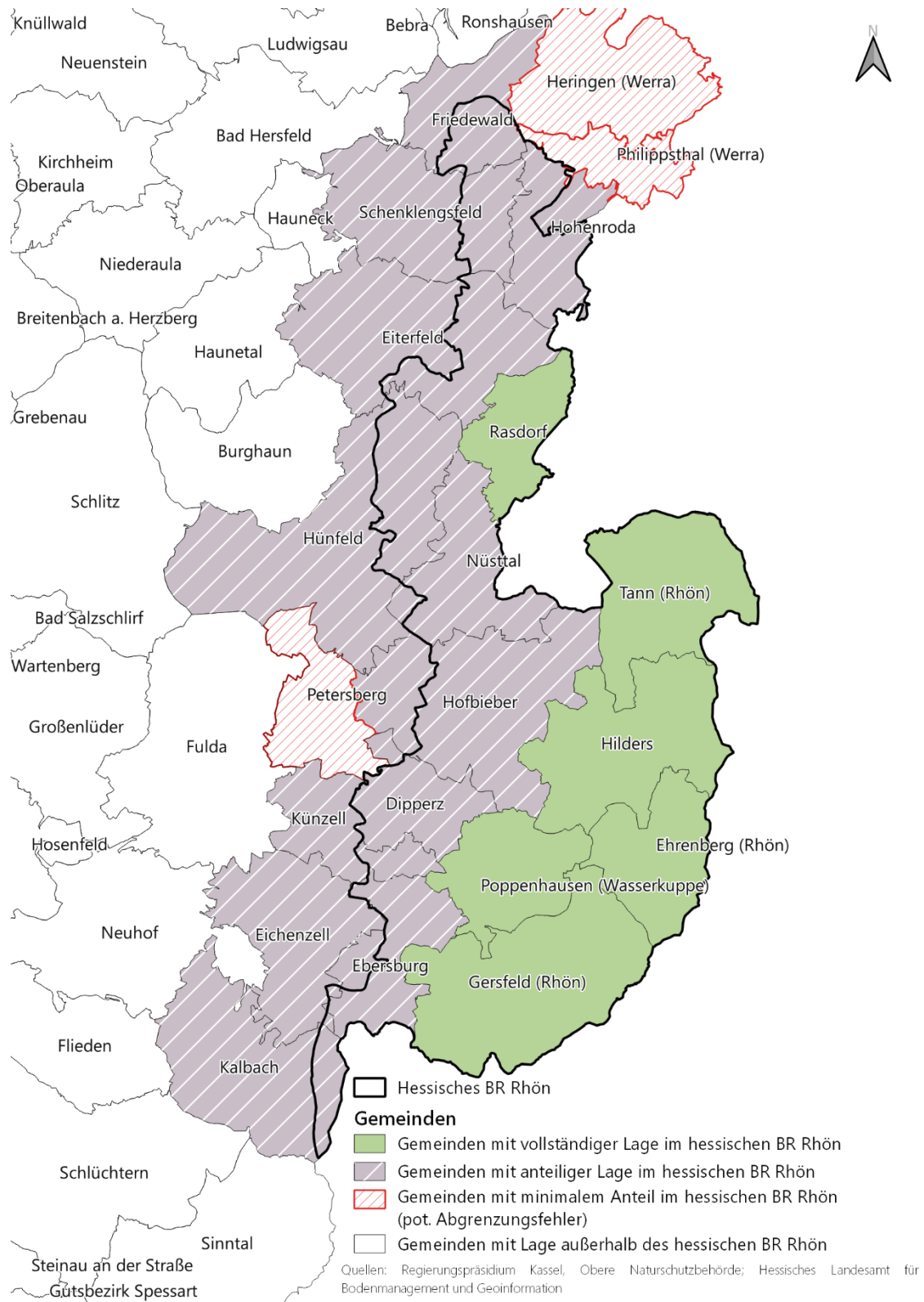


Abbildung 101: Gemeinden mit Lage im hessischen BR Rhön

sowie Petersberg kann anhand der Datenlage dagegen angenommen werden, dass diese eigentlich außerhalb der hessischen Rhön liegen und es sich lediglich um Abgrenzungsfehler handelt (siehe Abbildung 101).

Dass eine konkrete Abgrenzung des hessischen BR Rhön dringend notwendig ist, zeigt nicht zuletzt auch die Bearbeitung des LEK Rhön. Die Auswertung von Geodaten ist durch die ungenaue Abgrenzung nicht nur erschwert, sondern führt häufig zu fehlerhaften Ergebnissen bzw. lässt Fragen zurück. Dies

betrifft nicht nur die Frage der Zugehörigkeit der eben angesprochenen drei Gemeinden, sondern beispielsweise auch die verschiedenen Schutzgebiete. An den östlichen Bereich der hessischen Rhön knüpft die thüringische Rhön des UNESCO-Biosphärenreservates an. Doch da die hessische Rhön sich nicht an der Landesgrenze orientiert, gibt es hier bspw. Lücken in Geodaten zu der Zonierung, in welcher keine Zonen vorliegen (weitere Informationen zum Thema Außenabgrenzung und Landesgrenze finden sich in Kapitel 2.1). Somit entstehen auf hessischer Seite nach den Geodaten einige Meter breite Lücken zwischen Hessen und Thüringen. Im westlichen Bereich der hessischen Rhön verläuft die Abgrenzung so ungenau, dass teilweise unklar ist, ob Straßenverläufe oder Siedlungsbereiche zum BR gehören (siehe Abbildung 100 sowie Kapitel 2.1).

Neben den Problemen mit der korrekten Außenabgrenzung ist zu berücksichtigen, dass nicht nur einzelne Gemeinden, sondern auch einzelne Gemarkungen nur angeschnitten werden und nicht vollständig im BR liegen. In diesen Fällen ist der Verwaltungsaufwand etwa im Hinblick auf die Ermittlung und Berechnung von Flächenanteilen für verschiedenste Fragestellungen unverhältnismäßig hoch. Auch das MAB-NK spricht sich generell für die vollständige Einbindung von Gemeinden in Biosphärenreservate aus, insbesondere, da dies aus Managementgesichtspunkten sinnvoll sei (MAB NK 2021: 11). Eine Arrondierung kann in diesen Fällen empfehlenswert sein, sofern auch aus fachlicher Sicht die jeweilige Erweiterung zu befürworten ist. Schließlich haben einige Gemeinden bereits ein konkretes Interesse für eine Flächenerweiterung bekundet, dem jedenfalls in Form einer Prüfung nachgekommen werden sollte.

Im Rahmen der angestrebten instrumentellen Sicherung der hessischen Rhön wird eine nachvollziehbare und hinreichend genaue Abgrenzung erforderlich. In diesem Kontext können auch Digitalisierungsfehler bereinigt werden. Insofern besteht perspektivisch auf jeden Fall Bedarf für eine stringente Feinabgrenzung. Im Rahmen der Bearbeitung des LEK Rhön fanden bereits erste Überlegungen und Arbeitstreffen zu möglichen Arrondierungsbereichen der hessischen Rhön statt. So wurde beispielsweise die Empfehlung einer künftigen Zonierung entlang der Ländergrenze Hessens hergeleitet. Anhand vorliegender (Geo-)Daten wurden in Hessen liegende, an die hessische Rhön angrenzende Bereiche (Gemeinden, welche anteilig, jedoch nicht vollständig im BR Rhön liegen) im Kontext ihrer potentiellen Eignung für das BR betrachtet und diskutiert. Eine weitere Bearbeitung sollte aber nur in Absprache mit den betroffenen Kommunen erfolgen. Eine rechtlich verbindliche Feinabgrenzung ist nach einer möglichen weiteren Vorbereitung durch das LEK bzw. einen folgenden Arbeitsbaustein von den hierfür zuständigen Behörden durchzuführen.

Es wird empfohlen, bei einer Arrondierung sowie Feinabgrenzung der hessischen Rhön folgende Faktoren/Kriterien zu berücksichtigen:

### **Verwaltungseinheiten (Gemarkungen, Gemeinden, Landkreise, Ländergrenzen)**

Sowohl aus verwaltungstechnischer Sicht als auch im Kontext der Erhebung von Statistiken ist eine Orientierung an den Verwaltungseinheiten sinnvoll. Zugleich ist es zielführend, Gemeinden vollständig in das Biosphärenreservat zu integrieren, um die Identifikation mit dem Biosphärenreservat zu fördern und die Verantwortungsbereitschaft für die Ziele des BR zu stärken. Auch für Außenstehende, insbesondere für touristisch motivierte BesucherInnen wird es von Vorteil sein, wenn eine Gemeinde insgesamt Teil des Biosphärenreservats ist und dies auch profilbildend nutzt.

### **Rechtsklarheit und Flurstücksgrenzen**

Insbesondere im Kontext einer instrumentellen Untersetzung des hessischen BR Rhön ist es erforderlich, dass rechtliche Rahmenbedingungen klar kommuniziert und in der Praxis umgesetzt werden. Eine grobe Abgrenzung der hessischen Rhön, bspw. anhand eines zu kleinen Maßstabs mit ungenauen Abgrenzungen, wie sie derzeit vorliegt, ist hierfür ungeeignet und wirft viele Unklarheiten



und Fragestellungen auf. Es empfiehlt sich daher die hessische Rhön entlang von Verwaltungseinheiten flurstücksgenau abzugrenzen.

### **Landschaftsbereiche /-einheiten**

Die Arrondierung und Bereinigung der Außenabgrenzung sollte neben den rechtlichen und verwaltungstechnischen Aspekten, wie etwa der Abgrenzung entlang der Ländergrenze im Osten oder der Abgrenzung entlang von Gemeinden (ggf. Gemarkungen) im Westen, naturschutzfachlich sinnvoll erfolgen. Es ist zu empfehlen insbesondere wertgebende Landschaftsbereiche und -einheiten zu integrieren oder solche, die ein ausreichendes Entwicklungspotential vorweisen. Dabei sollten solche Bereiche oder Einheiten möglichst gesamthaft integriert und nicht zerschnitten werden (z. B. Waldbereiche oder Offenlandkomplexe). Eine Zerschneidung solcher Einheiten würde die praktische Umsetzung, bspw. von Erhaltungs- oder Entwicklungsmaßnahmen, verkomplizieren, insbesondere, wenn die Grenzen der Außenabgrenzung der hessischen Rhön vor Ort nur schwer erkennbar sind.

## 6.2 Empfehlungen für eine künftige Zonierung

### 6.2.1 Methodische Ansätze zur Entwicklung einer neuen Zonierung

Im Folgenden werden die methodischen Ansätze zur Festlegung der Kern-, Pflege- sowie Entwicklungszone dargestellt und erläutert. Dabei wird zunächst beschrieben, welche fachlich-inhaltlichen Ansprüche und Zielvorstellungen für die jeweiligen Zonen vorliegen. Berücksichtigt werden hier neben den fachlichen Anforderungen außerdem die Vorgaben und Kriterien nach der UNESCO und des MAB-NK. Sie stellen die Grundlage für die Herleitung von geeigneten Zonenbereichen dar. Des Weiteren wird ein Überblick über die methodischen Ansätze im Kontext der einzelnen Zonen gegeben. Besonders hervorzuheben sind sowohl die ausgesprochen komplexe Geodatenanalyse als auch die zahlreichen Gebietsbegehungen der gesamten hessischen Rhön zu unterschiedlichen Jahreszeiten, anhand welcher ein detaillierter Eindruck des Bearbeitungsgebietes gewonnen werden konnte.

Die Bearbeitung erfolgte sowohl in der inhaltlichen und technischen Analyse und Bewertung der hessischen Rhön als auch im Rahmen der Gebietsbegehungen jeweils aus Perspektive der in Kapitel 5 aufgeführten Schutzgüter Lebensräume, Arten und Landschaft. Dem Schutzgut Lebensräume wird dabei aufgrund der schutzgutintegrierenden Funktion der Lebensräume für die Herausarbeitung der einzelnen Zonen eine besondere Bedeutung zugeordnet (siehe dazu bereits Kapitel 5.2). Vor diesem Hintergrund wird in den nachfolgenden Kapiteln das Schutzgut Lebensräume den beiden anderen Schutzgutbereichen vorangestellt.

#### 6.2.1.1 Kernzone

Die Überprüfung der bisherigen informellen Zonierung hat ergeben, dass es zielführend ist, die Zonierung zu überarbeiten. Für die Kernzonen wird allerdings nicht die gesamte hessische Rhön im Hinblick auf eine grundsätzlich neue Kernzonenkonzeption untersucht. Stattdessen **bleiben bereits ausgewiesene Kernzonen im herzuleitenden Zonierungskonzept bestehen**. Die aktuell bestehenden Kernzonen, von denen einige erst in jüngerer Zeit ausgewiesen wurden, bilden einen wichtigen fachlichen Grundstock für die in Biosphärenreservaten geforderten Prozessschutzräume und sie erfüllen im Ergebnis das Flächenziel der UNESCO von mindestens 3 % der Biosphärenreservats-Fläche.

Sowohl die Betrachtung der Kernzonen im Rahmen dieses Vorhabens als auch die jüngere Veröffentlichung von Schöller (2023) zeigen, dass die bestehende Kernzonenkulisse unterschiedliche geologische und topographische Standorte abdeckt. Ob aus Gründen der Repräsentativität der Standorte oder weiterer naturschutzfachlicher Ziele, z. B. Mindestflächengrößen für bestimmte Ökosysteme oder einzelne Arten, eine Erweiterung dieser Kernzonen-Kulisse geboten ist, konnte innerhalb des gegebenen Zeitrahmens nicht untersucht werden.

Allerdings wurde der Rahmen des LEK dafür genutzt, Potenzialräume für weitere Kernzonen herauszuarbeiten, sogenannte **Suchraumkulissen**. Dieser Untersuchungsschritt wurde Ende 2022 abgeschlossen und ist methodisch in Kapitel 6.2.1.1 und im Ergebnis in Kapitel 6.2.2 dokumentiert. Die Suchraumkulissen können in Zukunft herangezogen werden, wenn sich Möglichkeiten ergeben, weitere (Wald-)Bereiche als Kernzonen zu schützen. Dies ist auch aufgrund der akuten Bedeutung von naturnahen Waldflächen im Kontext Klimawandel potenziell von Relevanz. Des Weiteren soll auf Basis dieser Kulissen angeregt werden, die derzeit äußerst kleinen und zerstreuten Kernzonenflächen in der hessischen Rhön zu vergrößern und somit ihr Potential für die Wildnisentwicklung und als Lebensraum für besonders störungssensible (Wildnis-)Arten zu erhöhen.

## Suchraumkulissen

Wie bereits ausgeführt, werden bestehende einschließlich kürzlich neu ausgewiesene Kernzonen in das im Rahmen des LEK hergeleiteten Zonierungskonzeptes übernommen. Darüber hinaus wurden Suchraumkulissen für mögliche zukünftige Erweiterungen der Kernzonen erarbeitet. Folgende Aspekte und Ziele werden für die Herleitung von Suchraumkulissen berücksichtigt:

- Potentielle Ausweitung von bestehenden, zu kleinen Kernzonen, um deren Pufferung von innen heraus zu verstärken bzw. ihre Widerstandskraft gegenüber äußeren Einflüssen zu kräftigen
- Schaffung von Verbindungen zwischen einzelnen Kernzonen bzw. Zusammenschluss einzelner Kernzonen
- Erhöhung des Wildnispotentials durch die Vergrößerung von Kernzonengebieten
- Schutz störungssensibler Arten
- Schutz und Entwicklung weiterer wertgebender Waldbereiche (Potentialflächen), welche derzeit nicht als Kernzone ausgewiesen sind

Herangezogen wurden hierfür insbesondere folgende Kriterien:

- Vorkommen potentiell wertgebender Waldbereiche (insbesondere Kernflächen und Naturwaldentwicklungsflächen)
- Möglichst keine bis geringe Zerschneidung
- Möglichst störungsarme Räume
- Zusammenhängende großflächige Waldbereiche
- Nachweis wertgebender Arten/Lebensräume
- (Lage angrenzend an bestehende Kernzonen zur potenziellen Kernzonenerweiterung)

Die Suchraumkulissen sind im Hinblick auf Ihre weiteren Funktionen im Kontext Naturschutz und Landschaftspflege zu untersuchen. Bei potentiellen Konflikten ist abzuwägen, ob die Ausweisung als Kernzone und der damit einhergehenden „Nicht-Nutzung“ andere wertgebende, anthropogen geprägte Lebensräume gefährden könnte. Dies betrifft insbesondere Suchraumkulissen, welche sich mit bestehenden Schutzgebieten überlagern.

Die Suchraumkulissen werden räumlich nicht konkret dargestellt und dienen als eigenständiger Empfehlungsteil neben dem Zonierungskonzept. Sie sind als grobe Absteckung von potentiell als Kernzone geeigneten Gebieten zu verstehen. Für eine mögliche Neuausweisung bzw. Kernzonenerweiterung sind diese weiterführend zu analysieren und zu prüfen.

Zur Bearbeitung wurden verschiedene einschlägige Geodaten überlagert. Dabei handelt es sich im Kern um folgende Datensätze:

- Naturwaldreservate (Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde, 2021)
- Waldplanungsräume Vogelschutzgebiet (Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde, 2021)
- Kernflächen (HessenForst, 2021)
- Naturwaldentwicklungsflächen (HessenForst, 2021)
- Altersklassen Baumarten (HessenForst, 2021)

- CIR 2019 Ökosystemtypen Luftbildinterpretation (Hessische, Bayerische und Thüringer Verwaltungsstellen des BR Rhön)
- Staatswald (HessenForst, 2023)
- In Ergänzung werden Geodaten zum Vorkommen von Arten und Lebensräume hinzugezogen sowie die bestehende Schutzgebietskulisse betrachtet.

Die Luftbildinterpretation nach Ökosystemtypen wurde als flächendeckende Grundlage genutzt, um sämtliche Waldbereiche der Hessischen Rhön abbilden zu können. Naturwaldreservate, Waldplanungsräume, Kernflächen und Naturwaldentwicklungsflächen dienten als Indizien für bereits wertgebende Waldbereiche bzw. für Waldbereiche mit Entwicklungspotential. Bei diesen Flächen wird außerdem angenommen, dass die Ausweisung dieser Flächen als Kernzone potentiell weniger Konflikte hervorruft als bei sonstigen Waldflächen (stark wirtschaftlich genutzte Waldbereiche, sonstige Waldflächen im Privatbesitz etc.). Des Weiteren wurde der Datensatz zu den Altersklassen der Wälder als qualitative Information genutzt, um nähergehende Informationen zu potentiell wertvollen Waldbereichen analysieren zu können. Das Alter der Wälder wurde dabei nach BfN & BMU 2021 differenziert, wobei eine alte Ausprägung ab 80 Jahren vorliegt (BfN & BMU 2021: 14). Die daraus resultierenden, potentiell als Kernzonen geeigneten Bereiche sind als Suchraumkulisse mittels Karten dargestellt.

### 6.2.1.2 Pflegezone

Vor dem Hintergrund der in den vorangegangenen Unterkapiteln dargestellten Entwicklungen in der Kernzone und der Tatsache, dass sich die Entwicklungszone aus den Festlegungen der beiden anderen Zonen ergibt (jedoch verbunden mit der inhaltlichen und methodischen Herausforderung der Binnendifferenzierung in Entwicklungszone I und II) stellt die Herleitung einer neuen Pflegezonenkulisse eine wesentliche Herausforderung dieses Zonierungskonzepts dar.

Nach § 25 BNatSchG handelt es sich bei Biosphärenreservaten generell um einheitlich zu schützende und zu entwickelnde Gebiete, welche „[...] 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 [...]“. Für diese gesetzlich bestimmte Zielsetzung spielt die Pflegezone die entscheidende Rolle. Unter Beachtung der Ziele und Vorgaben der UNESCO, des MAB-NK und dem BNatSchG lässt sich folgendes Zielprofil für Pflegezonen in Biosphärenreservaten ableiten:

Der naturschutzfachliche Ansatz der Pflegezonen betrachtet Bereiche insbesondere mit besonders hoher Bedeutung für die Biodiversität (charakteristische und/ oder gefährdete und/ oder verantwortungsrelevante Arten und Lebensräume) und das landschaftliche Erbe (charakteristische und wertgebende Natur- und Kulturlandschaften), die einen entsprechenden Schutz und in maßgeblichen Teilen auch eine sachgerechte Pflege und Nutzung benötigen. Sie dienen dabei nicht nur als Pufferung der Kernzonen, sondern haben einen **eigenen Schwerpunkt von naturschutzfachlich hoher Relevanz**. Für die fachliche Prüfung der Pflegezonen bedarf es einer inhaltlichen Betrachtung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Lebensräume sowie des Schutzguts Landschaft.

### Lebensräume

Aufgrund der sich äußerst heterogen darstellenden Ausprägungen der drei Schutzgutbereiche und insbesondere der Lebensräume in der hessischen Rhön ist eine **Binnendifferenzierung der Pflegezone**

**zu empfehlen** (Pflegezone I und Pflegezone II). Flächen der **Pflegezone I** umfassen dabei **besonders wertgebende, charakteristische „Highlighträume“** und sind prioritär zu schützen. Sie setzen sich vor allem aus den **bestehenden Schutzgebieten** (insbesondere NSG, FFH-Gebiete, qualifiziertes LSG und Teile des NNM) und **weiteren besonders wertgebenden Bereichen vor dem Hintergrund des Schutzgutes Lebensräume** zusammen. **Pflegezone II** umfasst **weitere wertgebende, schutzwürdige Bereiche**, die teilweise noch Entwicklungsbedarf aufzeigen.

Die Ermittlung der Flächen vor dem Hintergrund des Kriteriums Lebensräume für die Pflegezone I und II gliedert sich in vier Arbeitspakete. Die finale Zuweisung zu den zwei Zonen erfolgte bei der Bearbeitung im letzten Arbeitspaket, weswegen die Methodik der Arbeitspakete 1-3 für beide Zonen zutrifft. Da die wesentlichen Arbeitsschritte parallel durchgeführt wurden, wird die Vorgehensweise für die Ermittlung der wertgebenden Lebensräume im Folgenden zusammenhängend für beide Binnenkulissen dargestellt.

### **Arbeitspaket 1: Weiterführende Datenbeschaffung und -analyse**

Im ersten Paket, der Datenbeschaffung und -analyse, wurden zunächst mit hohem Aufwand die relevanten Daten im Zusammenhang mit dem Schutzgut Lebensräume (sofern nicht bereits vorliegend) angefordert (siehe dazu bereits Kapitel 5.2).

Von Relevanz waren hierbei möglichst flächendeckende Geodaten zum Vorkommen von Lebensräumen/Biotopen im Biosphärenreservat. Darunter sind beispielsweise Datensätze zu gesetzlich geschützten Biotoptypen, FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypenkartierungen (i.d.R. im Kontext von Schutzgebieten) zu verstehen. Weitere Datensätze, wie Luftbildinterpretationen, Open Source Datensätze, z. B. von Open Street Map (OSM) oder das amtliche Topographisch-Kartographische Informationssystem (ATKIS) wurden ebenfalls hinzugezogen. Es ist dabei stets auf die Aktualität und Validität zu achten. Diese sollten insbesondere dann als Ergänzung verwendet werden, wenn keine validen, flächendeckenden Daten zu dem Vorkommen von Lebensräumen/Biotopen vorliegen.

Für das Biosphärenreservat Rhön liegen derzeit keine aktuellen, flächendeckenden Geodaten vor, die im Hinblick auf die erforderliche Genauigkeit, etwa bei Grünlandlebensräumen, eine ausreichend Grundlage liefern könnten. Für die Analyse wertgebender Lebensräume wurden insbesondere Geodaten zu Vorkommen in den Schutzgebieten (insbesondere NSG und FFH, aber auch LSG, VSG und NP) sowie Datensätze zur HB und HLBK und zu den HALM-Flächen verwendet. In Ergänzung hierzu wurde die CIR-Luftbildinterpretation hinzugezogen, da keine flächendeckende Biotopkartierung für den hessischen Teil des BR Rhön vorliegt. Von mittelbarer Relevanz sind weiter Daten zum Schutzgut Boden (Standorttypisierung Biotopentwicklung vom HLNUG), Daten zum Schutzgut Wasser (Gewässernetz, Wasserschutzgebiete) sowie zum Thema Wald (Naturwaldreservate, Kernflächen, Altersklassen). Für die Kulisse des VSG wurde zudem die aktuelle Maßnahmenplanung (Wald und Offenland) betrachtet.

Darüber hinaus wurde Literatur zur Verbreitung von Lebensräumen im Gebiet des BR herangezogen. Literatur, weitere Quellen (z. B. das Rahmenkonzept 2018) sowie Geodaten zu bestehenden (Naturschutz-)Projekten wurden ebenfalls genutzt. Im Einzelnen finden sich hierzu weitere Angaben in Kapitel 5.2.

Zur Vorbereitung eines neuen Zonierungsvorschlags wurden auch die bestehenden Schutzgebietskulissen (insbesondere NSG, FFH, qualifizierte LSG und VSG) überprüft, ebenso die Zonierung des jüngst ausgewiesenen Nationalen Naturmonuments. Auch die jetzige informelle

Zonierung, insbesondere die Differenzierung in Pflegezone A und B, wurde berücksichtigt. Von Relevanz waren zudem die aktuellen Planungen zur VSG-Maßnahmenplanung.

Weiter waren gezielt charakteristische, gefährdete oder verantwortungsrelevante Lebensräume/Biototypen zu betrachten. Hierzu gehören:

- Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG
- Gesetzlich geschützte Biotope nach dem HAGBNatSchG (jetzt HeNatG)
- Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie
- Weitere für das jeweilige BR wertgebende und charakteristische, nicht geschützte Lebensräume

Neben der schon erwähnten Maßnahmenplanung für Wald und Offenland des VSG (mit integrierter LIFE-Maßnahmenplanung) wurden das Großsäuger-Monitoring im hessischen Teil des BR Rhön (Schöller & Thielen 2023), der Nachhaltigkeitsbericht (in Bearbeitung durch die drei Verwaltungsstellen) und die Maßnahmenräume im Rahmen des Forschungsprojektes „Auswirkungen des Klimawandels auf aquatische Ökosysteme und Wasserversorgung im Biosphärenreservat Rhön: Partizipative Risikobewertung und Entwicklung von Anpassungsmaßnahmen“ sowie des Teilprojekts „Analyse der potentiellen Auswirkungen des Klimawandels auf die Wasserressourcen sowie transdisziplinäre Wissensintegration und Entwicklung von Anpassungsmaßnahmen im Biosphärenreservat Rhön“ (Döll et al., in Erarbeitung) berücksichtigt.

Im dritten Schritt dieses Arbeitspaketes erfolgte bezogen auf das Schutzgut Lebensräume die Erarbeitung einer ersten Pflegezonenkulisse mit Bereichen, die sich aufgrund ihrer Hochwertigkeit als relevant für die Pflegezone I darstellen und Bereichen, die sich entweder für die Pflegezone I oder II qualifizieren. Für die Auswahl dieser ersten Arrondierung erfolgte zunächst die Sichtung sämtlicher im Kontext des Kriteriums zusammengetragener Daten und die Auswahl und Überlagerung entsprechender Geodaten. Bezüglich der Geodaten ist darauf zu achten, dass nicht die gesamten Datensatzinhalte, sondern nur solche Lebensräume dargestellt werden, welche zuvor als wertgebend ausgewählt wurden. Aus den überlagerten Geodaten (ggf. in Kombination mit sich aus der Literatur ergebende Flächen/Gebiete) entstand schließlich eine erste Kulisse. Diese besteht zunächst aus einem „Flickenteppich“ nicht zusammenhängender (Kleinst-)Flächen – verteilt im Biosphärenreservat hessische Rhön. Obwohl die verwendeten Datensätze nicht immer hinreichend aktuell und inhaltlich genau genug waren, war es mittels der Überlagerungen immerhin möglich, potentiell wertgebende Bereiche in Form von „Clustern“ zu generieren.

Als Beispiel hierfür kann das Umfeld Simmershausen genannt werden (Abbildung 103 und Abbildung 104). Die besonders hohe Ansammlung von wertgebenden Flächen verschiedener Datensätze spricht hier für einen potentiell wertgebenden Bereich. Hier überschneiden sich Flächen des CIR-Datensatzes mit dem HB- sowie HLBK-Datensatz. Des Weiteren werden etliche solcher Flächen mittels HALM gefördert. Zusätzlich verlaufen Fließgewässer durch das Gebiet, der Datensatz Standorttypisierung Biotopentwicklung deutet auf feuchte Standorte hin und das Gebiet wird zum Großteil von Naturschutz- und FFH-Gebieten umgeben. Dieser Arbeitsschritt erzeugt eine erste Kulisse mit Hinweisen für potentiell wertgebende Bereiche und kann als Orientierung im Raum genutzt werden. Eine reale Überprüfung der Flächen mittels Gebietsbegehung bleibt gleichwohl unumgänglich.



## Arbeitspaket 2: Gebietsbegehungen zur Überprüfung und Einordnung der Flächen

Diese erste anhand von Analyseergebnissen und Überlagerungen generierte Kulisse wurde schließlich anhand von Gebietsbegehungen maßgeblich von März bis Oktober 2022 sowie April bis Mai 2023 überprüft. 2022 wurden hierfür mittels eines Geoinformationssystems automatisch generierte Cluster erzeugt, um die zuvor erzeugten Suchräume (Ballungsgebiete wertgebender Lebensräume) als Potentialflächen für die Pflegezone zu überprüfen (siehe Abbildung 102). Zur Überprüfung der Flächen vor Ort wurden als Kartier- bzw. Überprüfungsgrundlage verschiedene Karten je einzelne Cluster verwendet. Dargestellt sind auf den Karten die verschiedenen Geodatenätze zu den wertgebenden Lebensräumen, welche es zu überprüfen gilt. Vermerkt werden solche Flächen, welche sich tatsächlich als potentielle Pflegezone eignen, um im Nachhinein eine vorläufige Pflegezonenkulisse für das Kriterium wertgebende Lebensräume erzeugen zu können.

Als Beispiel für die Gebietsbegehungen soll das Gebiet Simmershausen und Umgebung

beschrieben werden. Den Geodaten zufolge liegt hier eine besonders große Häufung an wertgebenden Lebensräumen vor, welche eine potentielle Pflegezonenfläche ergeben könnte. Insbesondere das vermehrte Vorkommen von HLBK- und HB-Erfassungen und HALM-Flächen deuten auf besonders hochwertige Flächen hin (siehe Abbildung 103). Mittels der Gebietsbegehungen der Cluster Nr. 3 sowie Nr. 18 werden die verschiedenen „Potentialbereiche“ abgegangen und überprüft. Vor Ort findet sich schließlich ein hohes Vorkommen an artenreichem, extensiv genutztem Grünland. Die Landschaft gliedert sich in ein strukturvielfältiges Mosaik aus Grünlandflächen, Einzelbäumen, Hecken und Gehölzkomplexen. Als besonders wertgebende sowie charakteristische Lebensräume sind hier Vorkommen von Berg-Mähwiesen (siehe Abbildung 104) sowie Magere Flachland-Mähwiesen zu finden (LRT 6520 und LRT 6510). Des Weiteren liegen in dem Gebiet gesetzlich geschützte Biotope, wie Baumreihen und Allen, Gehölze trockener bis frischer Standorte, Bruch- und Sumpfwälder, Grünland trockener bis frischer Standorte, kleinere bis mittlere Mittelgebirgsbäche, Bachauenwälder und Streuobst. Die Flächen werden zum Großteil extensiv genutzt. Die CIR-Luftbildinterpretation nach Ökosystemtypen gibt hier u. a. etliche Flächen als Mesophiles Grünland an. Außerdem sind laut diesem Datensatz Streuobst, feuchte Hochstaudenfluren, Feldhecken und Feucht- und Nassgrünland zu finden. Ein Großteil der Angaben der Luftbildinterpretation stimmen jedenfalls im Groben mit den realen Gegebenheiten überein. Die Gebietsbegehungen zeigen, dass sich die vor Ort untersuchte Umgebung um Simmershausen im besonderen Maße als potentielle Pflegezonenfläche eignet. Bemerkenswert ist, dass die Flächen derzeit nicht in der Pflegezone liegen. Sie sind auch weder als FFH- noch als Naturschutzgebiet gesichert, liegen jedoch im Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“.

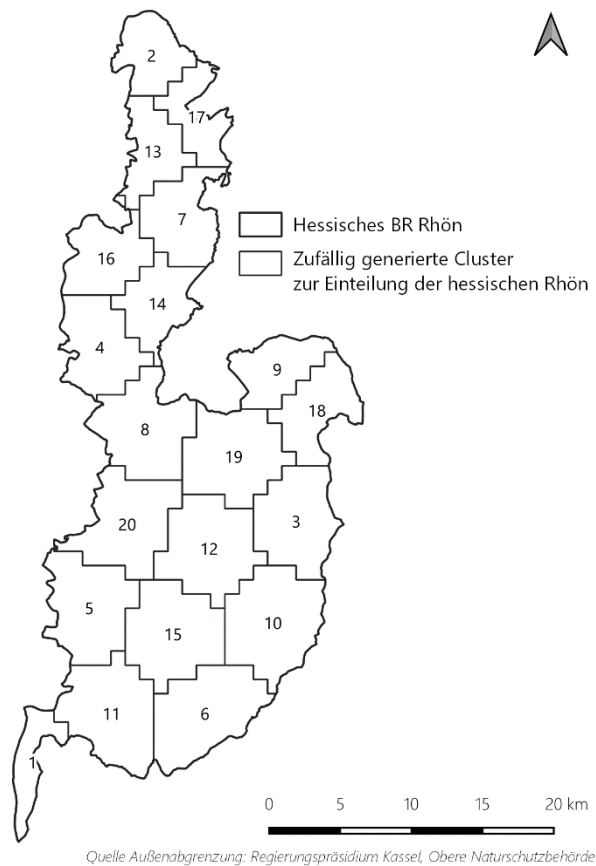


Abbildung 102: Zufällig generierte Cluster zur Einteilung der hessischen Rhön als Erfassungsgrundlage zur systematischen Gebietsbegehung

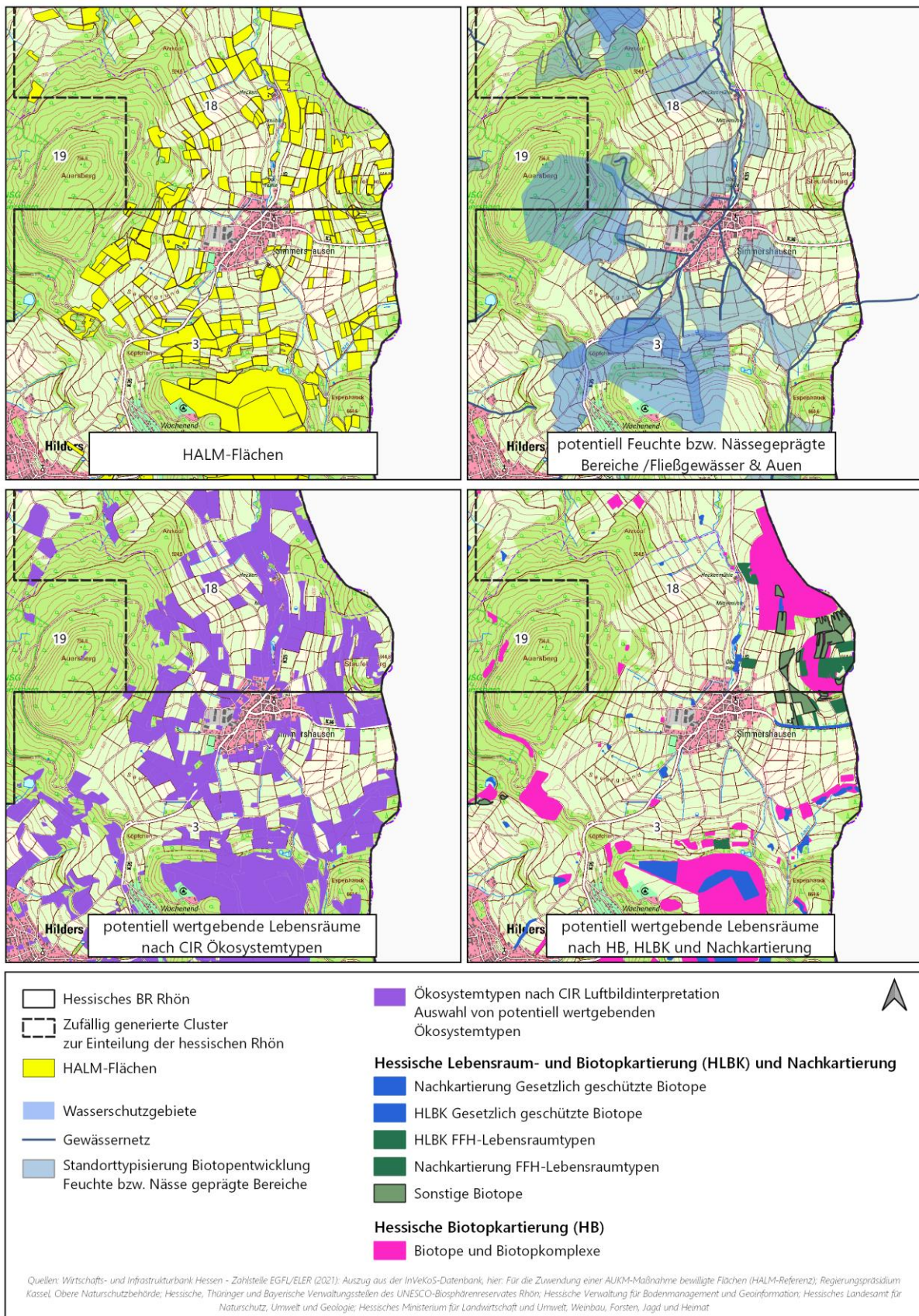


Abbildung 103: Arrondierung potentiell wertgebender Bereiche im Kontext des Schutzgutes Lebensräume: „Ballungsräume“ von potentiell wertgebenden Lebensräumen durch Überlagerung verschiedener Geodatenätze im Kontext des Schutzgutes Lebensräume; Beispiel Simmershausen; Cluster Nr. 18 und Nr. 3; Geodatenbeispiele: HALM, Standorttypisierung Biotopverbund, Wasserschutzgebiete und Fließgewässernetz, Ökosystemtypen nach CIR Luftbildinterpretation; Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK), Hessische Biotopkartierung (HB) sowie Nachkartierung der HLBK





Abbildung 104: LRT 6520 Berg-Mähwiese östlich von Simmershausen  
(Foto: Alina Kloss)

Wie anhand des Beispiels von Simmershausen gezeigt, konnten anhand der Cluster-Gebietsbegehungen sowie der Überlagerungen einer Vielzahl von Geodaten auch außerhalb von strengen Schutzgebietskulissen wertgebende Bereiche der hessischen Rhön ausgemacht und der jeweils geeigneten Zone zugeordnet werden. Über die Cluster-Methodik hinaus wurden insbesondere im Frühjahr 2023 selektiv Bereiche vor Ort begutachtet, die sich während des weiteren Bearbeitungsverlaufes und auch nach den Expertenworkshops und dem Austausch mit GebietskennerInnen (s. nächster Arbeitsbaustein) als potentiell geeignet für die Pflegezone I oder II herausgestellt haben. Insbesondere die Flächen des Nationalen Naturmonuments (Zone I) sowie die Bereiche der alten Pflegezone A wurden vor Ort hinsichtlich ihrer aktuellen Lebensraumqualität begutachtet.

Die mittels der Gebietsbegehungen in der gesamten hessischen Rhön gesammelten (räumlichen) Informationen zu potentiell geeigneten Flächen wurden schließlich verarbeitet und als erste Pflegezonenkulisse zum Kriterium wertgebende Lebensräume aufbereitet und konkretisiert.

### **Arbeitspaket 3: Expertenworkshop und Austausch mit Zuständigen und GebietskennerInnen**

Der Austausch mit Zuständigen und GebietskennerInnen erfolgte während der gesamten Bearbeitung des LEK. Im Zuge der Erarbeitung des Zonierungskonzeptes war insbesondere der Austausch mit der hessischen Verwaltungsstelle sehr eng und zielführend.

Im Kontext der Festlegung der Pflegezonenkulisse wurde im Nachgang an eigene Gebietsbegehungen ein digitaler Workshop zur Zonierung am 27.04.2023 durchgeführt. Das Ziel des Workshops bestand in der Schärfung der Beurteilung „unklarer“ Bereiche für die Zonierung. Dabei handelte es sich um Bereiche, die nach dem aktuellen Wissens- und Bearbeitungsstand entweder zwischen den Zonen der Pflegezone I und II oder zwischen der Pflegezone II und der Entwicklungszone I einzuordnen waren. Während des Workshops wurden knapp 20 Räume mit den Experten besprochen. Teilgenommen haben Stefan Zenker (u.a. als Experte für die Hochrhön, Quellen, Fledermäuse), Benno von Blankenhagen (u.a. Experte für Falter) und Jonas Thielen (u. a. als Experte für die Gesamtfläche, Avifauna). Weitere ExpertInnen konnten nicht an dem Termin teilnehmen und wurden im Nachgang bilateral zu einzelnen Fragen kontaktiert. Am 10.05.2023 fand darüber hinaus ein Austausch zwischen Prof. Mengel, Elmar Herget (Sachgebietsleiter für Naturschutz, LIFE-Projekt) und Torsten Raab (Leiter der Verwaltungsstelle des hessischen BR Rhön) zu dem bis dahin schon fortgeschrittenen Entwurf der Zonierung statt. Im Rahmen dieses Treffens wurden die insgesamt fünf Zonen mit ihren Zielprofilen ebenfalls kurz vorgestellt. Weiter fand im Oktober 2023 ein Austauschtreffen zwischen Prof. Mengel, Elmar Herget, Torsten Raab sowie Heike Godt (Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde) statt, um den vorangeschrittenen Entwurf des Zonierungsvorschlags zu diskutieren.

Der fortwährende Austausch mit den GebietskennerInnen sowie der Expertenworkshop haben nicht nur Aufschluss über die bis dato noch unklaren Fälle gegeben, sondern einige weitere Flächen insbesondere außerhalb der Schutzgebiete aufgezeigt, die in Folge dessen nochmals vor Ort begutachtet wurden. Nach der Begutachtung Mitte Mai 2023 wurde das Zielprofil für die Pflegezone vor dem Hintergrund des Schutzgutes Lebensräume konkretisiert (s. u.) und die einzelnen Flächen wurden den Pflegezonen zugeordnet.

### **Arbeitspaket 4: Entwicklung der Pflegezonenkulissen**

In Folge der Datenanalyse, der Vielzahl an Gebietsbegehungen und Rücksprachen mit ExpertInnen und GebietskennerInnen erfolgte Ende 2023 die endgültige Festlegung von Kriterien und das Zusammenfügen der Geodaten zu den Pflegezonenkulissen. Die so erarbeitete Kulisse wurde im Sommer 2024 nochmals an wenigen Stellen im Gelände überprüft und anschließend finalisiert.

Vor dem Hintergrund des Schutzgutes Lebensräume enthält die **Pflegezone I** besonders wertgebende, charakteristische und prioritär zu schützende Bereiche der hessischen Rhön. Sie setzt sich maßgeblich aus einem Grundgerüst der Naturschutzgebiete und FFH-Gebiete zusammen, die nicht Bestandteil der Kernzonen sind. Durch die Übernahme der weiteren NSGs sind somit auch die wenigen ausgewiesenen Pflegezonenbereiche im Zuge der Ausweisungsprozesse neuer Kernzonen oder -erweiterungsflächen (wie z. B. bei der neuen Kernzone Kirschstein) abgedeckt. Nach fachlich-inhaltlicher Prüfung stellt sich das LSG Hohe Rhön als qualifiziertes Schutzgebiet dar und ist ebenso Bestandteil des Grundgerüsts der Pflegezone I. Bestandteil der Kulisse sind nach inhaltlicher Prüfung zudem zum Großteil die Differenzflächen der bisherigen informellen Pflegezone A, sowie die Zone I des jüngst ausgewiesenen Nationalen Naturmonuments. Bei Letzteren handelte es sich um wenige zusätzliche hochwertige Waldbereiche.

Bestandteil der Pflegezone I sind außerdem qualifizierte, wertgebende Maßnahmenplanungsräume des VSG. Die Maßnahmenräume, die durch das beschriebene Grundgerüst nicht ohnehin in die Pflegezone I integriert sind, wurden durch Begehungen in ihrer Hochwertigkeit überprüft. Drei der fünf Waldplanungsräume wurden daraufhin in die Pflegezone I integriert (namentlich: Haselstein, Wasserkuppe, Rotes Moor-Kesselstein). Der Großteil der Offenlandplanungsräume war durch die Schutzgebiete schon Bestandteil der Pflegezonen I-Kulisse. Diese wurde nach inhaltlicher Prüfung in Teilbereichen arrondiert, sodass bis auf drei Offenlandplanungsräume, die nach Prüfung eher der Pflegezone II zuzuschreiben sind (s. u.), alle restlichen Maßnahmenkulissen in die Pflegezone I überführt wurden (namentlich: Standorfsberg, Apfelbachaue, Tanner Hute, Buchschirm Hilderser Hute, Thaidener Hute, Seifertser Hute, Melpertser Hute, Steinkopf-Stirnberg, Ottilienstein, Hute am Schafstein, Mathesberg (exklusiv Kernzone), Feldbachtal, Feldbachquellen, Schwarzer Acker, Moorwasser, Randbereich Rotes Moor, Mosbacher Hute/Barnsteiner Hute, Simmelsberg, Eube, Pferdkopf, Reulbacher Hute, Brückenhut bei Dietges, Abtsrodaer Kuppe, Weiherberg).

Darüber hinaus wurden im Einzelfall weitere, besonders wertgebende und schützenswerte Bereiche in die Pflegezonen I-Kulisse integriert, die durch die alleinige Konzentration auf die Schutzgebiete und Maßnahmenkulissen keine Berücksichtigung erfahren hätten. Dabei handelt es sich um die Ergänzung der als FFH-Gebiete ausgewiesenen Auenbereiche durch gesetzlich geschützte Biotope und Lebensraumtypen. In Folge dessen wurde beispielsweise das FFH-Gebiet Zuflüsse der Fliede großflächig um wertgebende LRT in direkter Anbindung an das Gewässer arrondiert. Bei dem FFH-Gebiet Nüst ab Mahlers erfolgte eine Arrondierung in dem Teilabschnitt zwischen Morles und Gotthards und bei dem FFH-Gebiet Ulsteraue in mehreren Teilabschnitten (z. B. bei Hilders großflächig, zwischen Wickers und Brand sowie Seiferts und Melperts kleinflächig).

Weitere Arrondierungsflächen für die Pflegezone I, die per Einzelfallentscheidung in die Kulisse integriert wurden, stellen der Bereich um Simmershausen sowie der südliche Bereich um den Schwärzelsberg-Langenberg-Grasburg dar.

Vor dem Hintergrund des Schutzgutes Lebensräume setzt sich die **Pflegezone II** aus weiteren wertgebenden, schutzwürdigen Bereichen der Rhön zusammen, die im Gegensatz zu Flächen der Pflegezone I in Teilbereichen Entwicklungsbedarf aufweisen. Das Grundgerüst für die Pflegezone II bilden die restlichen Kulissen der VSG-Maßnahmenplanung, die nicht bereits in der Pflegezone I enthalten sind. Das betrifft die hochwertigen Waldplanungsräume Findloser Berg und Nallenberg sowie die drei Offenlandplanungsräume Eckweisbacher Hute, Danzwiesen und den Mühlenberg bei Tann.

Ergänzend wurden Bereiche mit besonderen Vorkommen wertgebender Lebensräume integriert. Im Kontext Auen und Fließgewässer wurden einige ausgewählte Bereiche ebenfalls in die Pflegezone II aufgenommen. Dabei handelt es sich insbesondere um die hochwertigen Fließgewässer und Auen, die bereits als FFH-Gebiete ausgewiesen sind, jedoch lediglich das Gewässer und einen schmalen Auenbereich umfassen. Per Einzelfallentscheidung wurde der östliche Endbereich des FFH-Gebiets Obere und mittlere Fuldaaue im Bereich um die Leimbachsmühle in die Pflegezone II inkludiert, sodass der gesamte Fließgewässerabschnitt integriert ist. Ebenso wurde ein Abschnitt der Fulda westlich von Gersfeld in die Kulisse über die FFH-Kulisse hinaus in die Pflegezone II integriert sowie der Auenbereich zwischen der Heidigskuppe und dem Teufelstein.

Neben diesen Arrondierungen wurde zudem eine Reihe weiterer Flächen in die Pflegezonen II-Kulisse integriert, die insbesondere vor dem Hintergrund der Lebensräume eine hohe Relevanz aufweisen, jedoch auch zusätzlich vor dem Hintergrund der anderen Schutzgüter Arten und Lebensräume für eine hohe Gesamtqualität sprechen. Vor dem Hintergrund der Lebensräume handelt es sich dabei um Flächen, die eine Ballung an hochwertigen Bereichen basierend auf den LRTs aufweisen. Zusätzlich

wird die Qualität dieser Flächen durch weitere Datensätze validiert, wie bspw. die CIR-Daten und HALM-Verträge, die im Umfeld dieser Flächen großflächig vorhanden sind. Bei den Flächen handelt es sich beispielsweise um den nördlichen Umring um die Kernzone Dreienberg, den Umring des Landecker Bergs, den Bereich zwischen dem Haselstein und dem Gehlfersberg, den nördlichen Hang um den Weinberg, den westlichen Bereich um den Haselstein, das Umfeld des hessischen Kegelspiels, den Katzenstein (auch angrenzend an die thüringische Zonierung betrachtet), den Wadberg mit Thiergarten und Fohlenweide, das Biebertal mit der Bieber und den Soisberg, Grünland mit Blockschutt östlich des NSG Eube und ein Komplex aus Grünland, Quellen und Stillgewässer östlich des Forstamts Hofbieber.

Zusätzlich zu diesen Flächen wurden drei Bereiche in die Pflegezone II integriert, die zugleich potentielle Kernzonenflächen darstellen. Es handelt sich hierbei um den südwestlichen und nordöstlichen Bereich um den Stellberg, die Flächen nördlich von Altenfeld und den östlichen Bereich um die Kernzone Bieberstein.

Letztlich wurde diese Pflegezone II-Kulisse mit den Flächen der alten Pflegezone B überlagert und nach Prüfung wurden einige wenige Differenzflächen in die neue Pflegezone II inkludiert. Es handelt sich dabei vor allem um kleinere Arrondierungsflächen um bestehende Kernzonen, die auch hinsichtlich ihrer Pufferfunktion von Wert sind.

Als letzter Schritt des vierten Arbeitspaketes wurden die Kernzonen hinsichtlich der Pufferung durch die hergeleiteten Pflegezonen-Kulissen überprüft. Insbesondere wurde die Pufferung der Kernzonen unter 50 ha dabei begutachtet. Im Ergebnis umgeben die fachlich hergeleiteten Pflegezone I- und II-Kulissen die Kernzonen bereits in großen Teilen. In einigen wenigen Teilbereichen wurde die Pflegezone II jedoch in diesem Schritt nochmals arrondiert, um eine zweckdienliche Pufferung insbesondere der kleineren Kernzonen zu gewährleisten. Diese Arrondierung erfolgte nach Einzelfallbetrachtung der jeweiligen Kernzone und oftmals in zusammenhängender Betrachtung mit den Schutzgütern Landschaft und Arten.

## **Landschaft**

Zur Identifikation und Abgrenzung von besonders bedeutsamen Landschaften für die Pflegezonen I und II sind naturnahe Lebensräume/Lebensraumkomplexe mit einer besonderen Bedeutung für das natürliche und kulturelle Erbe maßgebend, ergänzt um eine hohe Relevanz für das Landschaftserleben und die landschaftsgebundene Erholung. Wie schon im Kontext der Kernzonen bilden die für die Pflegezonen I und II herausgearbeiteten Lebensräume und Lebensraumkomplexe auch das Grundgerüst für die besonders wertgebenden Landschaften, sofern diesem Grundgerüst vor dem Hintergrund der Einzelflächengrößen und der Gesamtanordnung eine landschaftliche Dimension zukommt. Eine dezidierte Prüfung, in welchen Fällen dies zutrifft und in welchen diese landschaftliche Dimension nicht einschlägig ist, wurde aber nicht vorgenommen. Denn die sehr sorgfältige und zugleich zeitaufwendige Untersuchung der Lebensraumkulissen zur Herausarbeitung einer Empfehlung für eine neue Pflegezone, differenziert in I und II, ist bereits hinreichend tragfähig und bedient in der Regel auch zugleich das Schutzgut „Landschaft“. In den (vermutlich wenigen) Fällen, wo dies z. B. aufgrund der geringen räumlichen Ausdehnung der wertgebenden Lebensräume nicht der Fall ist, stützt sich die Begründung für die empfohlene Pflegezonen-Kulisse eigenständige auf das Schutzgut Lebensräume (ggf. ergänzt um besondere Artvorkommen).

Umgekehrt wäre es zwar grundsätzlich möglich gewesen, weitere potenzielle Bereiche zu eruieren, die allein aus Gründen des Schutzgutes Landschaft, also ohne das Vorliegen wertgebender Lebensräume (oder Arten, siehe dazu sogleich Kapitel 6.2.1.2 ) für die Pflegezone I oder II in Frage kommen.



Zugunsten einer besonders strengen und für Dritte jederzeit nachvollziehbaren Entwicklung der Pflegezonen-Kulisse wurde aber darauf verzichtet.

## Arten

Für die Arten wurde jedoch keine eigene flächenhafte Kulisse erzeugt, da Arten mobil sind, teilweise mehrere Habitate im Jahresverlauf nutzen und die Genauigkeiten der Kartierungen teilweise sehr variabel ausfallen. Aus diesem Grund wurden die vorliegenden Punktdaten der Artnachweise als Indikator für die bereits hergeleiteten Kulissen betrachtet und im Einzelfall analysiert. Sie dienen zum einen dazu, durch das nachweisliche Vorkommen wertgebender Tier- und Pflanzenarten die Bedeutung einzelner fachlich hergeleiteter Gebiete zu untersetzen und weitere Schritte im Rahmen des LEK besser nachvollziehen zu können.

Zum anderen besteht die Möglichkeit, bei einer hohen Dichte oder besonderen Relevanz von Artnachweisen einzelner Räume die erarbeitete Pflegezonenkulisse im Detail zu arrondieren und einzelne Gebiete in ihrer Einordnung aufzuwerten. Zu diesem Zweck wurde ebenfalls der Datensatz aller in der Rhön nachgewiesenen Arten ab dem Jahr 2000 mit der entsprechenden Abschichtung durch die Quantifizierung verwendet. Lagen in einem Raum beispielsweise mehrere Punkte mit einer Bewertung ( $\geq 3$  bei Pflanzen oder  $\geq 4$  bei Tieren) in einem potentiellen Bereich der Entwicklungszone, so wurde dieser genauer betrachtet. Wichtig ist dabei zu beachten, dass in einzelnen Suchpunkten teilweise mehrere Arten vermerkt sind. Bei der Betrachtung der Geodaten wurden zudem folgende Punkte berücksichtigt:

- Genauigkeit der Daten (falls angegeben)
- Aus welcher Kartierung stammen die Daten?
- Aus welchem Jahr (und evtl. Monat) stammen die Daten?
- Wurde die Art gegebenenfalls konstant über mehrere Jahre erfasst?

Anschließend wurden die Räume mit dem Luftbild, den CIR-Daten, der HB, der HLBK, HALM-Flächen und den Altersklassen nach HessenForst abgeglichen, um die Flächen besser beurteilen zu können. Des Weiteren wurde geprüft, ob es an diesen Stellen sinnvoll ist, Puffer für die Kernzonen zu schaffen oder vorhandene Pflegezonen miteinander zu verbinden. Daraus resultierend wurden einige weitere Flächen mit in die Pflegezone aufgenommen.

Hierzu zählt beispielsweise die Aue des „Rechten Nebenbachs“ westlich von Motzfeld. In diesem Gebiet gibt es Artnachweise von Fransenfledermaus, Großem Mausohr, der Zwergfledermaus, Schwarzspecht, Grauspecht und dem Rotmilan. Des Weiteren sind in diesem Gebiet viele HALM-Flächen zu finden, weshalb das Gebiet eine Aufnahme in die Pflegezone II erhalten hat.

Ein weiteres Beispiel befindet sich an den Hängen östlich von Melperts. Zwischen zwei Gebieten der vorgeschlagenen Pflegezone I befindet sich ein Grünlandkomplex. Aus dem Gebiet gibt es aktuelle Nachweise des Wachtelkönigs aus dem Jahr 2021, weshalb diese Fläche als Pflegezone II empfohlen wurde. Zusätzlich existieren Nachweise zur Wachtel aus dem Jahr 2015 sowie dem Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling aus 2005. Die aktuellen Nachweise dieser Art wurden somit als Indiz genommen, um die Flächen der Pflegezone zu verbinden.

Abschließend ist zu erwähnen, dass keine Bereiche der hergeleiteten Pflegezonenkulisse aus Lebensräumen und Landschaft durch das Fehlen von Artnachweisen wieder entfernt wurden. In weiten Teilen basiert die Grundlage der Artnachweise auf Präsenz-Absenz Daten oder ist nicht flächendeckend vorhanden, weshalb nicht vorhandene Suchpunkte nicht generell darauf schließen

lassen, dass dort keine Arten vorkommen. Im Umkehrschluss ist jedoch bekannt, dass bei den vorliegenden Erfassungspunkten Arten zu finden waren, weshalb diese Informationen auch entsprechend bei der Bewertung berücksichtigt wurden und mit eingeflossen sind.

### 6.2.1.3 Entwicklungszone

Die Entwicklungszone ist elementarer Teil des Großschutzgebiets Biosphärenreservat Rhön. Ihre Qualität prägt schon aufgrund ihrer Flächengröße in erheblichem Maße das Biosphärenreservat als Ganzes. Es handelt sich um Kulturlandschaften einschließlich der Siedlungsbereiche mit einer gegenüber dem umgebenden Raum außerhalb des Großschutzgebietes gesteigerten Bedeutung für Natur und Landschaft.

Die Entwicklungszone hat Modellcharakter für eine nachhaltige Landnutzung, insbesondere im Hinblick auf bodengebundene Nutzungen (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Gartenbau, Biomassenutzung aus Reststoffen u. a.), die Freiraumqualität und das Landschafts- und Ortsbild. Während der Modellcharakter der Pflegezone auf besonders hochwertige Ausstattungen des Raums im Hinblick auf Arten, Lebensräume und Landschaften gerichtet ist, repräsentiert die Entwicklungszone stärker die Thematik „Qualität in der Gesamtfläche mit gestuften Anforderungen“. Damit verknüpft sind drei Profilaspekte:

- Die Entwicklungszone ist die zweite Pufferzone des Biosphärenreservats. Sie soll so genutzt und bewirtschaftet werden, dass die festgelegten Ziele der Kern- und Pflegezone bestenfalls unterstützt bzw. jedenfalls nicht beeinträchtigt werden.
- Die Entwicklungszone weist im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung Standards auf, die grundsätzlich auf vergleichbare andere Räume übertragbar sind. In der Gesamtbetrachtung sind diese Standards aktuell anspruchsvoller als in der „Normallandschaft“, sollen sie dieser doch als Vorbild dienen.
- Anspruchsvolle Standards bedeuten nicht, dass die Wege, mit Hilfe derer diese erreicht werden sollen, generell detailliert vorgeschrieben sind. Vielmehr sollen Aspekte wie Kreativität und Flexibilität ermöglicht und auch gefördert werden, auch, um u. a. die Akzeptanz des Raums als Modellregion durch positive Ideen zu stärken.

Ähnlich wie für die Pflegezone ist auch eine Binnendifferenzierung für die Entwicklungszone zu empfehlen. Die Entwicklungszone I umfasst Flächen mit einer hervorgehobenen Bedeutung für Natur und Landschaft und einer damit korrespondierenden Steigerung der Anforderungen. In diesen Bereichen steht die angepasste Nutzung im Hinblick auf besondere Funktionen von Natur und Landschaft im Fokus. In der Entwicklungszone II steht die Entwicklung von zukunftsweisenden Nutzungsformen und die Vermeidung von Beeinträchtigungen im Vordergrund.

### Lebensräume

Die Ermittlung der Flächen vor dem Hintergrund des Kriteriums Lebensräume für die Entwicklungszone I und II gliedert sich ebenso wie die Methodik für die Pflegezone I und II vor dem Hintergrund des Kriteriums Lebensräume in vier Arbeitspakete. Die finale Zuweisung zu den zwei Zonen erfolgte auch bei dieser Bearbeitung im letzten Arbeitspaket, weswegen die Methodik der Arbeitspakete 1-3 für beide Zonen zutrifft. Da die wesentlichen Arbeitsschritte parallel für die Zone I und II durchgeführt wurden, wird die Vorgehensweise für die Ermittlung der wertgebenden Lebensräume im Folgenden zusammenhängend für beide Binnenkulissen dargestellt. Zudem erfolgten einige Arbeitsschritte

parallel zu der für die Pflegezone I und II, weswegen im Folgenden in einigen Abschnitten auf die jeweiligen Unterkapitel zur Pflegezone verwiesen wird.

### **Arbeitspaket 1: Weiterführende Datenbeschaffung und -analyse**

Auch bei der Ermittlung der Entwicklungszone I und II wurden im ersten Schritt weitere relevante Daten ausgewertet und analysiert. Die Vorgehensweise ist dabei identisch mit der zur Identifizierung der Pflegezonenkulissen dargestellten Methodik und wird daher an dieser Stelle nicht wiederholt.

### **Arbeitspaket 2: Gebietsbegehungen zur Überprüfung und Einordnung der Flächen**

Diese erste anhand von Analyseergebnissen und Überlagerungen generierte Kulisse wurden ebenso wie die Pflegezonenkulissen anhand von Gebietsbegehungen maßgeblich von März bis Oktober 2022 sowie April bis Mai 2023 überprüft. 2022 wurden hierfür mittels eines Geoinformationssystems automatisch generierte Cluster erzeugt, um die zuvor erzeugten Suchräume zu überprüfen.

Die in Kapitel 6.2.1.2 dargelegte Vorgehensweise der Cluster-Begehung trifft auch bei der Methodik zur Ermittlung der Entwicklungszonen zu, da die Begehungen für Pflege- und Entwicklungszonen parallel durchgeführt wurden. Dennoch wurden einige Flächen, die durch die Geodatenanalyse eine gewisse Vorprägung für die Entwicklungszone erhielten, insbesondere im Kontext der Auen und Fließgewässer, unter anderen Gesichtspunkten begutachtet.

Über die Cluster-Methodik hinaus wurden insbesondere im Frühjahr 2023 selektiv Bereiche vor Ort begutachtet, die sich während des weiteren Bearbeitungsverlaufes und auch nach den Expertenworkshops und dem Austausch mit GebietskennerInnen (s. nächster Arbeitsbaustein) als potentiell geeignet für die Pflegezone II oder die Entwicklungszone I herausgestellt haben. Insbesondere die Flächen des Nationalen Naturmonuments (Zone II und II) sowie die Bereiche der informellen Pflegezone A wurden vor Ort hinsichtlich ihrer aktuellen Lebensraumqualität begutachtet.

Die mittels der Gebietsbegehungen in der gesamten hessischen Rhön gesammelten (räumlichen) Informationen zu potentiell geeigneten Flächen wurden schließlich verarbeitet und als erste Entwicklungszonenkulisse zum Kriterium wertgebende Lebensräume konkretisiert und aufbereitet.

### **Arbeitspaket 3: Expertenworkshop und Austausch mit Zuständigen und GebietkennerInnen**

Wie bereits in Kapitel 6.2.1.2 beschrieben, wurde im Zuge der Festlegung der Pflegezonenkulisse digitaler Workshop zur Zonierung am 27.04.2023 durchgeführt. Während des Workshops wurden knapp 20 Räume (dargestellt als grobe Suchkulissen) mit den Experten besprochen. Wenngleich der Workshop insbesondere zur Klärung der Pflegezone dienen sollte, wurden auch einige Flächen angesprochen, die bis zu diesem Bearbeitungsstand zwischen der Pflegezone und Entwicklungszone einzuordnen waren. Somit hat der Workshop auch zur Klärung von Flächen der Entwicklungszone I beigetragen.

Zudem hat der Expertenworkshop auch weitere Flächen außerhalb der Schutzgebiete aufgezeigt, die in Folge dessen nochmals vor Ort begutachtet wurden. Nach dieser letzten Begutachtung Mitte Mai wurde das Zielprofil für die Entwicklungszonen vor dem Hintergrund des Schutzgutes Lebensräume präzisiert und die einzelnen Flächen den Entwicklungszonen zugeordnet.

#### **Arbeitspaket 4: Entwicklung der Kulissen der Entwicklungszonen**

In Folge der Datenanalyse, der Vielzahl an Gebietsbegehungen und Rücksprachen mit ExpertInnen und GebietskennerInnen erfolgte Mitte Mai 2023 die Festlegung von Kriterien und das Zusammenfügen der Geodaten zu den Entwicklungszonenkulissen.

Vor dem Hintergrund des Schutzgutes Lebensräume steht bei der Entwicklungszone I die angepasste Nutzung im Hinblick auf besondere Funktionen von Natur und Landschaft im Vordergrund. Die Zone umfasst im Gegensatz zur Pflegezone I Flächen, die vereinzelt ebenfalls wertgebende Merkmale aufweisen, gesamthaft geht es hier jedoch um den Raumbezug und funktionale Einheiten wie beispielsweise Auen und Fließgewässer und damit verbundene Funktionen wie der Biotopverbund. Diese besonderen Funktionen von Natur und Landschaft sollen in der Entwicklungszone I nicht beeinträchtigt werden.

Das Grundgerüst der Entwicklungszone I stellt vor dem Hintergrund des Schutzgutes Lebensräume die weiteren Flächen des VSG dar, die nicht bereits schon in den Pflegezonen I und II enthalten sind. Darüber hinaus ergänzen Auen und Fließgewässer dieses Grundgerüst der Entwicklungszone I, sodass diese Zone als Mindeststandard für Auen und Fließgewässer in der hessischen Rhön verstanden wird. Nach fachlich-inhaltlicher Prüfung wurden darüber hinaus die Zone II-Flächen des Nationalen Naturmonuments Grünes Band in die Entwicklungszone I integriert.

Zusätzlich wurden nach Einzelfallbetrachtung weitere wertgebende Bereiche in die Kulisse integriert, die vor dem Hintergrund der Schutzgutbetrachtung Lebensräume durch eine hohe Strukturvielfalt aufgefallen sind. Es handelt sich dabei um den Offenlandbereich zwischen den Kernzonen Dreienberg und Landecker, die Offenlandbereiche bei Mansbach und Haimberg sowie die restlichen Basaltkegel des hessischen Kegelspiels, die nicht bereits als Kernzone deklariert sind. Diese Bereiche sind ebenfalls in der Gesamtbetrachtung mit der Schutzgutanalyse Landschaft als wertgebende Bereiche aufgefallen.

Für die Flächen der Entwicklungszone II besteht die Zielperspektive darin, zukunftsweisende Nutzungsformen zu entwickeln und Beeinträchtigungen zu vermeiden. Auf diesen weiteren Flächen soll eine nachhaltige und vorbildhafte Entwicklung, z. B. vor dem Hintergrund des Klimawandels, angestrebt werden.

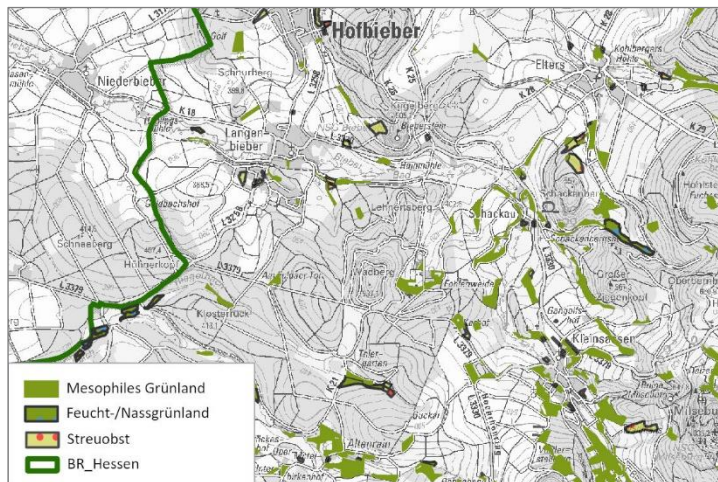
#### **Landschaft**

In die Entwicklungszone I werden Landschaften bzw. Teilbereiche von Siedlungen einschließlich ihrer Freiräume einbezogen, welche in ihrer Gesamtheit über eine besondere landschaftliche Qualität bzw. über eine besondere Qualität des Ortsbildes umfassen. Sie zeichnen sich durch eine hervorgehobene räumlich-ästhetische Erlebnissituation aus und beziehen hierbei beispielsweise charakteristische Dorfstrukturen inklusive ihrer Übergänge zur angrenzenden Landschaft oder markante landschaftsprägende Kuppen ein.

Die Grundlage hierfür bildet die Landschaftsanalyse (s. Kapitel 5.3). Durch die Überlagerung einzelner landschaftsbezogener Fachthemen lassen sich in diesem Zusammenhang besondere Räume identifizieren und abgrenzen. Das nachfolgende Beispiel veranschaulicht exemplarisch die hier zugrunde gelegte Vorgehensweise (s. nachfolgende Tabelle).

Tabelle 25: Vorgehensweise und verwendete Datengrundlagen bei der Abgrenzung der Auenlandschaft der Bieber zwischen Langenbieber und Kleinsassen

### Beispiele verwendeter Daten für die Auenlandschaft der Bieber

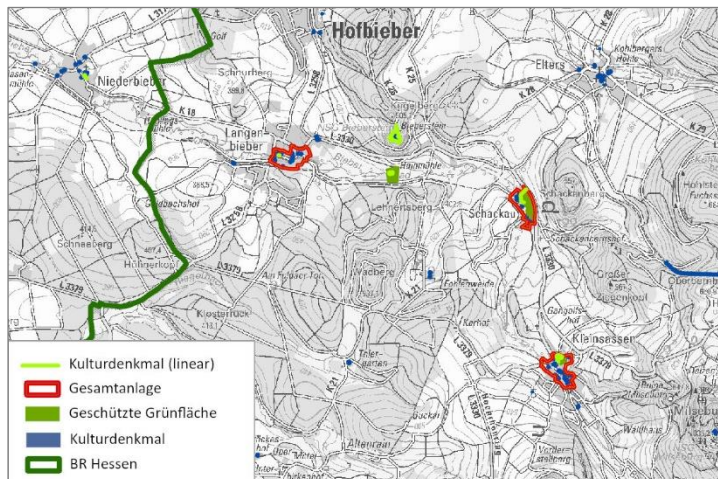


### Wertgebende Merkmale (Auswahl)

Kulturhistorischer Funktionsbereich  
Landwirtschaft

- Streuobst, v. a. im Siedlungsübergang
- kleinflächig Feucht- und Nassgrünland, punktuell mesophiles Grünland (für die Pflegezone keine Potenzialfläche)

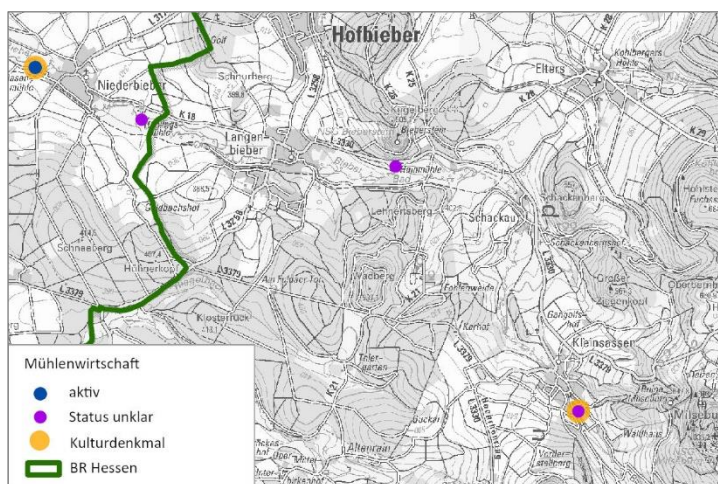
Datengrundlagen:  
CIR-Kartierung, BR-Verwaltung Bayern (Stand 2019); DTK 50, HVBG (Stand 2021)



Kulturhistorischer Funktionsbereich  
Siedlungsformen und Gebäudetypen

- im Grundriss noch sehr gut erkennbare Siedlungsformen, z. B. Straßendorf Langenbieber inkl. Bach als Achse (Abbildung 105)
- Denkmalgeschützte Ortskerne inkl. Einzeldenkmäler, z. B. ortprägende Wohnhäuser in Fachwerkbauweise, das Backhaus in Langenbieber (Abbildung 106 und Abbildung 107)
- Schloss Bieberstein mit erheblicher Fernwirkung

Datengrundlagen:  
LA für Denkmalpflege Hessen (Stand 07/22); DTK 50, HVBG (Stand 2021)

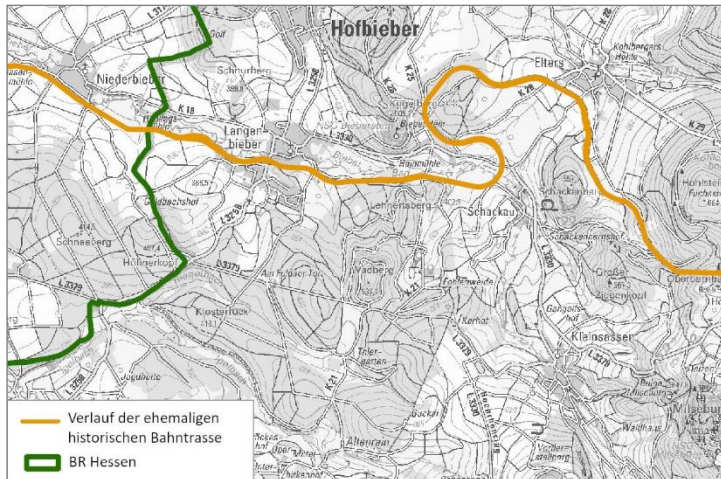


Kulturhistorischer Funktionsbereich  
Versorgung

- Markante Relikte der Mühlenwirtschaft

Datengrundlagen:  
LA für Denkmalpflege Hessen (Stand 07/22); eigene Recherchen/Auswertungen; DTK 50, HVBG (Stand 2021)

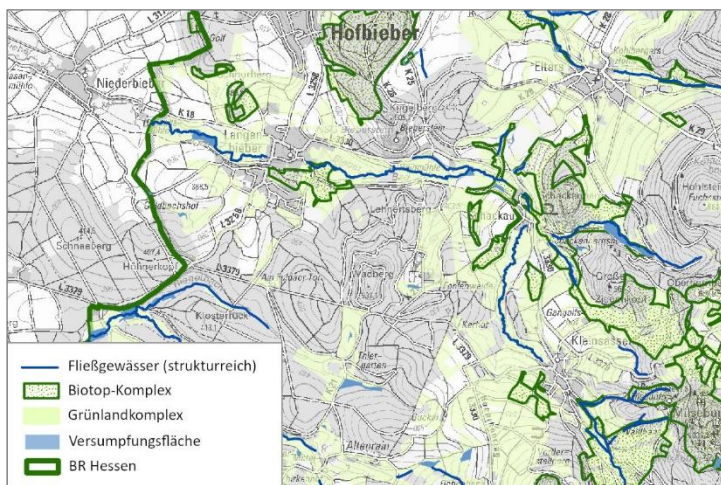




#### Kulturhistorischer Funktionsbereich Verkehr

- Teilabschnitt der ehemaligen Bahntrasse zwischen Fulda und Hilders
- Neue Funktionszuweisung in den 1990er Jahren: Rad- und Wanderweg und damit Teil der landschaftsgebundenen Erholungsinfrastruktur; entlang des Weges befinden sich noch zahlreiche Reminiszenzen der einstigen Bahntrasse

Datengrundlagen:  
eigene Recherchen/Auswertungen;  
DTK 50, HVBG (Stand 2021)

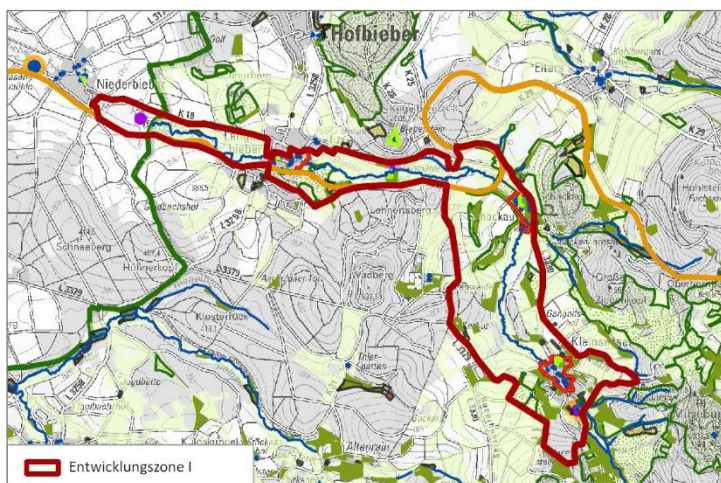


#### Naturnahe/erlebnisrelevante Landschaftselemente

- Grünlandgeprägte Aue der Bieber mit Gehölzstrukturen, (Abbildung 108 und Abbildung 110)
- Bieber als Fließgewässer, u. a. natürlicher/ strukturreicher Bachlauf: mäandrierende Abschnitte Uferabbrüche, Gehölzsaum/ Galeriewald, kleinräumige Versumpungsflächen
- Relief, u. a. kleinere Seitentälchen

Datengrundlagen:  
CIR-Kartierung, BR-Verwaltung Bayern (Stand 2019); HLBK Hessen/HLNUG (Stand 10/2021);  
DTK 50, HVBG (Stand 2021)

### Überlagerung der identifizierten wertgebenden Merkmale und Abgrenzung



#### Abgrenzung der Entwicklungszone I unter Berücksichtigung weiterer Kriterien

- Religiöse Kleindenkmäler/Sakralbauten, u. a. prägende Kirche in Kleinsassen (Abbildung 109)
- Künstlerdorf Kleinsassen (Abbildung 112)
- (Rund)Wanderwege mit überregionaler bzw. regionaler Bedeutung
- Sehr markante Sichtbeziehungen (auch angrenzend), z. B. Schloss Bieberstein, Milseburg mit Kleinsassen (Abbildung 109 und Abbildung 110)
- Ortsbild-/Landschaftsprägende Kleinstrukturen wie z. B. Trockenmauern, Bauerngärten, Einfriedungen/Holzzäune etc. (Abbildung 111)

Gesamtzonierung s. beigefügte Karte bzw. Abbildung 125





*Abbildung 105: Straßendorf Langenbieber*  
(Foto: Nicole Reppin)



*Abbildung 106: Backhaus in Langenbieber*  
(Foto: Nicole Reppin)



*Abbildung 107: Ortsbildprägendes Fachwerk in Kleinsassen*  
(Foto: Nicole Reppin)



*Abbildung 108: Strukturreiche Bieber-Aue*  
(Foto: Nicole Reppin)



*Abbildung 109: Markanter Kirchturm Kleinsassen mit der Milseburg im Hintergrund*  
(Foto: Nicole Reppin)



*Abbildung 110: Grünlandgeprägte Aue mit Weitblicken zum Schloss Bieberstein*  
(Foto: Nicole Reppin)



*Abbildung 111: Trockenmauer in Langenbieber*  
(Foto: Nicole Reppin)



*Abbildung 112: Bezug zur Landschaftsmalerei in Kleinsassen*  
(Foto: Nicole Reppin)

## Arten

Die Bearbeitung des Schutzgutes Arten erfolgt mit dem gleichen methodischen Ansatz wie bei der Pflegezone. Bei der Arrondierung der Pflegezone wurden Bereiche betrachtet, innerhalb derer Arten mit einer höheren Punktzahl auf potenziellen Flächen nachgewiesen wurden. Die Flächen, die im Bereich der Entwicklungszone betrachtet wurden, beinhalteten häufig Suchpunkte, deren Arten nur eine geringere Punktzahl bei der Abstufung erhalten haben. Hierbei wurden dennoch gezielt Ballungsräume von Artnachweisen betrachtet, welche anschließend im Einzelfall geprüft und fachlich eingeordnet wurden.

Ein Beispiel hierfür ist in der Igelbachaue, nördlich von Dipperz. Entlang des Igelbachs waren mehrere Nachweise des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings zu finden. Darüber hinaus einzelne Nachweise von Pflanzenarten wie Trollblume, Breitblättriges Knabenkraut, Schwarzer Teufelskrallen oder dem Kleinen Klappertopf, die allerdings schon einige Jahre zurückliegen. Die Anhäufung von Nachweisen, insbesondere die des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, bewirkten an dieser Stelle eine Einbeziehung in die Entwicklungszone I.

### 6.2.2 Suchraumkulissen: Empfehlungen und Perspektiven für die langfristige Entwicklung der Kernzone im hessischen Teil des BR Rhön

Wie bereits erläutert, wurden die Suchraumkulissen erarbeitet, um dann herangezogen werden zu können, wenn sich perspektivisch Möglichkeiten und Chancen ergeben, die bestehenden Kernzonen zu ergänzen bzw. zu erweitern.

Die Karte der Abbildung 113 macht nochmal deutlich, dass im hessischen Teil des BR Rhön ein nicht unwesentlicher Anteil an Waldflächen vorliegt. Im Kontext möglicher weiterer Kernzonen spielen hierbei die bereits jetzt potentiell wertgebenden Waldflächen, welche sich insbesondere anhand der Naturwaldreservate, Naturwaldentwicklungsflächen und Kernflächen von HessenForst ablesen lassen, eine wichtige Rolle.

Im Kontext der Suchraumkulissen ist zu berücksichtigen, dass diese in den Jahren 2021 und 2022 erarbeitet wurden. Seither kam es zu Kernzonenneuausweisungen sowie Kernzonenerweiterungen im hessischen BR Rhön. So wurde bspw. der „Kirschberg“, Suchraum Nr. 2, bereits als Kernzone ausgewiesen. Eine Aktualisierung wurde zunächst nicht vorgenommen, eine entsprechende Bearbeitung kann aber bei Bedarf vorgenommen werden.



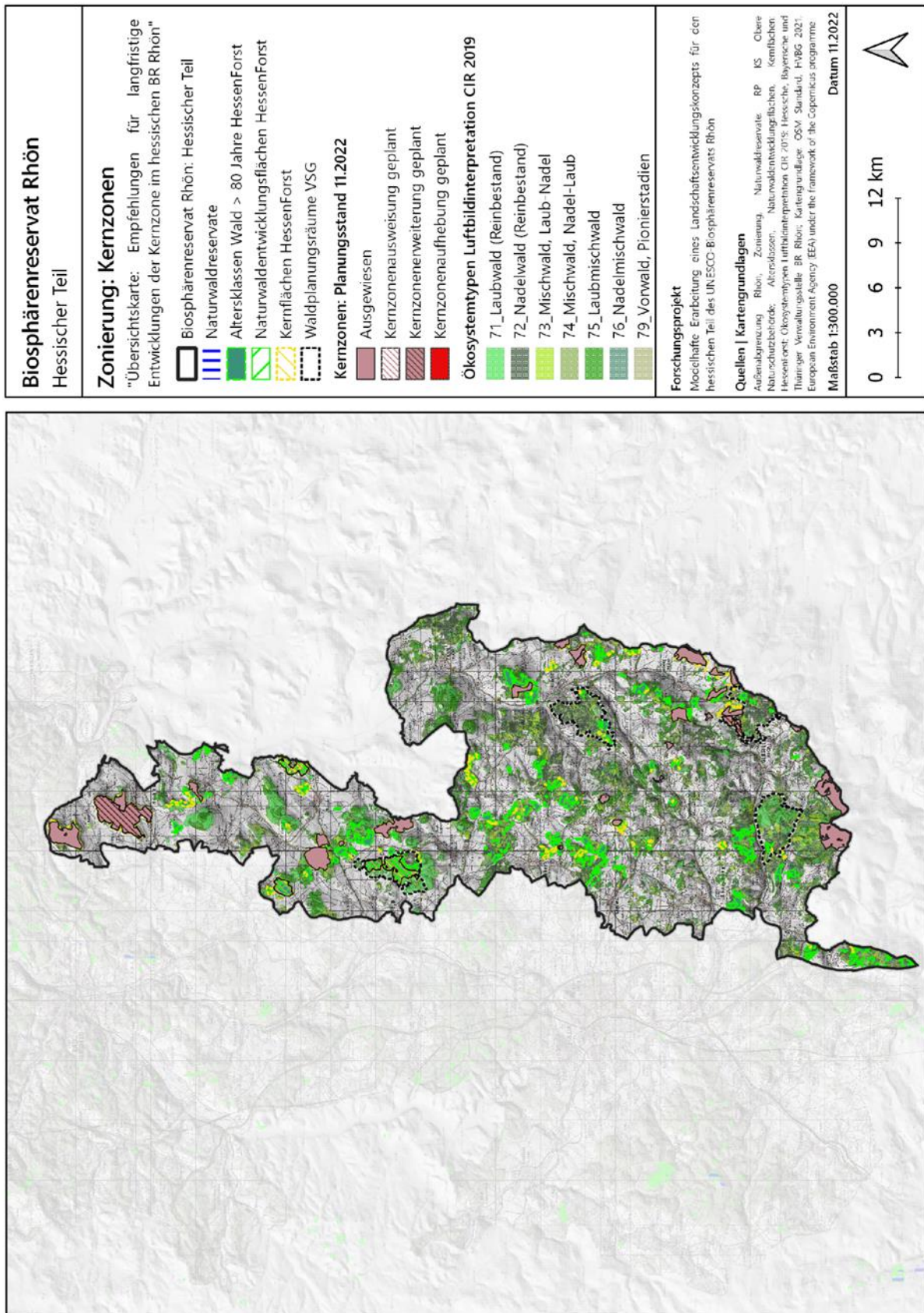


Abbildung 113: Übersichtskarte: Geodatenanalyse zur Herleitung potentieller Suchraumkulissen für die langfristige Entwicklung der Kernzone im hessischen Teil des BR Rhön

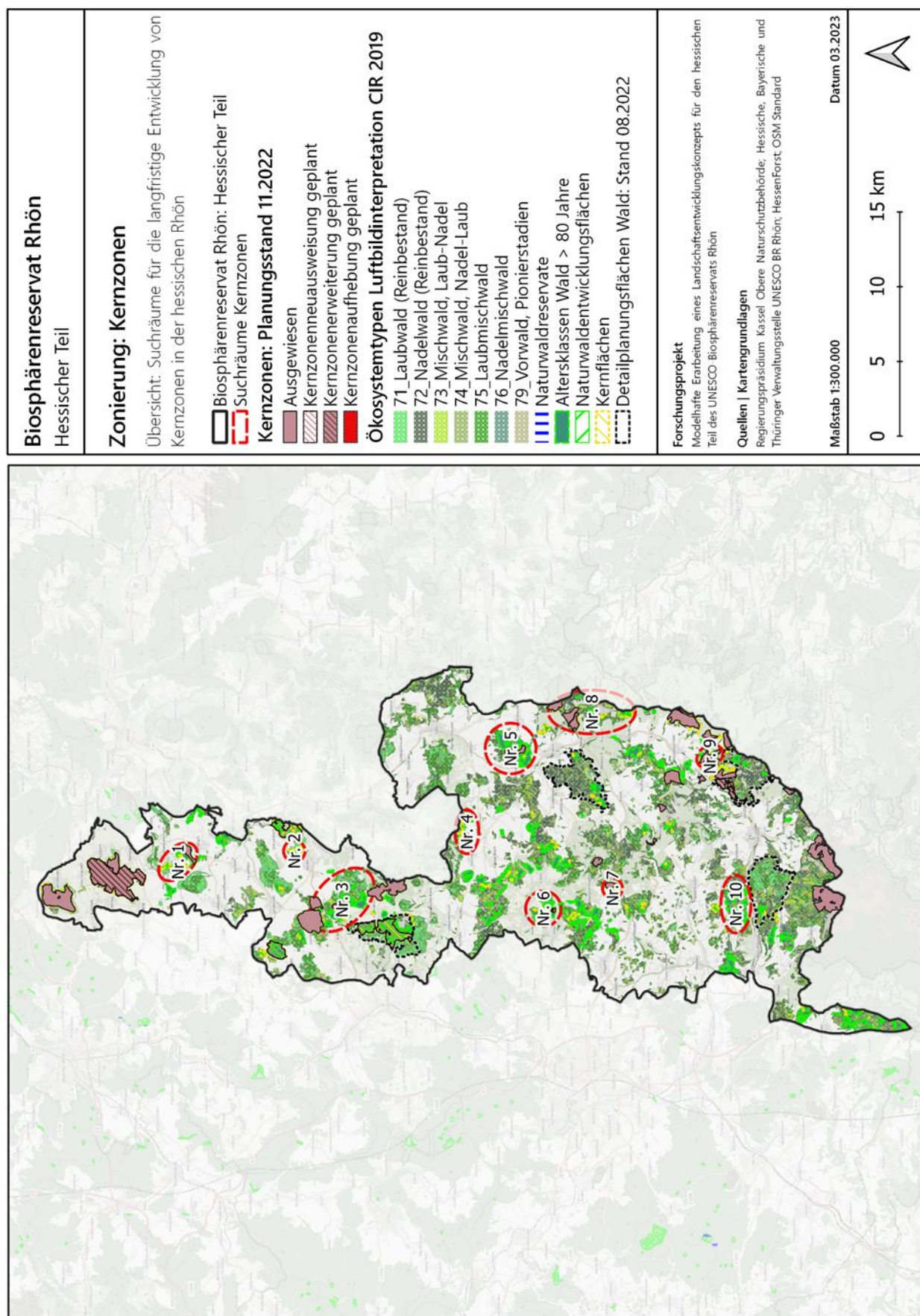


Abbildung 114: Übersichtskarte: Suchraumkulissen für die potentielle Ausweisung von neuen Kernzonenflächen bzw. für die potentielle Erweiterung von bestehenden Kernzonen



## Nr. 1: Suchraum für potentielle Kernzonenerweiterung

### „Schwärzelsberg-Langeberg-Grasburg“

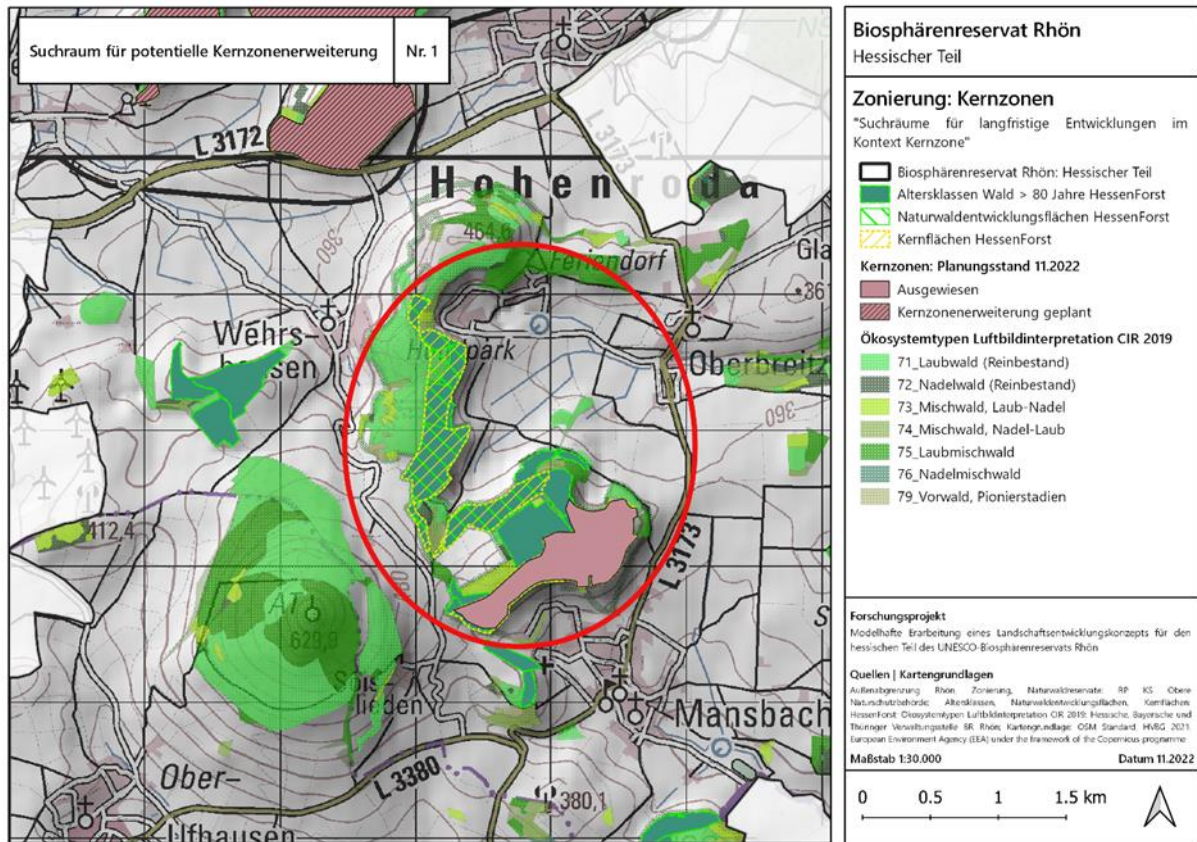


Abbildung 115: Suchraum Nr. 1: Potentielle Kernzonenerweiterung „Schwärzelsberg-Langeberg-Grasburg“

Die Suchraumkulisse Nr. 1 zeigt einen Bereich, in welchem langfristig Flächen für eine potentielle Kernzonenerweiterung der derzeit bereits bestehenden Kernzone „Schwärzelsberg-Langeberg-Grasburg“ in Frage kommen. Eine Kernzonenerweiterung wäre hier insbesondere denkbar, da die derzeit bestehende Kernzone eine Größe von unter 50 ha vorweist. Eine Erweiterung würde u. a. die vom Menschen möglichst unbeeinflusste Entwicklung der Kernzone unterstützen.

Die Suchraumkulisse weist ca. 100-150 ha potentielle Kernzonenfläche auf und erstreckt sich von den Waldbereichen nordwestlich von Mansbach bis hin zum Westen Oberbreitzbachs. In ihrer Umgebung liegen sowohl kleinere Siedlungen als auch Acker- und Grünlandflächen. Außerdem liegen hier Freizeit-/Tourismus- und Erholungsstrukturen vor.

Bei der Suchraumkulisse Nr. 1 ist anzunehmen, dass potentiell hochwertige Waldökosysteme vorliegen, da sich hier laut den Daten von HessenForst, 2021 sowohl Naturwaldentwicklungsflächen als auch Kernflächen wiederfinden. Des Weiteren kommen Waldbereiche mit Altersklassen > 80 Jahren vor.

Eine Kernzonenerweiterung der Kernzone „Schwärzelsberg-Langeberg-Grasburg“ ist hier aufgrund der vorliegenden Strukturen denkbar. Zu beachten sind hierbei naturschutzfachliche Ziele, Vorgaben und Management- bzw. Pflegepläne der in der Suchraumkulisse liegenden Schutzgebiete. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Vorderrhön“ sowie das Naturschutzgebiet „Schwärzelsberg-Langeberg-Grasburg“.

Das Waldgebiet umfasst vollständig Staatswaldflächen von HessenForst.



## Nr. 2: Suchraum für potentielle Kernzonenneuausweisung

### „Kirschberg“

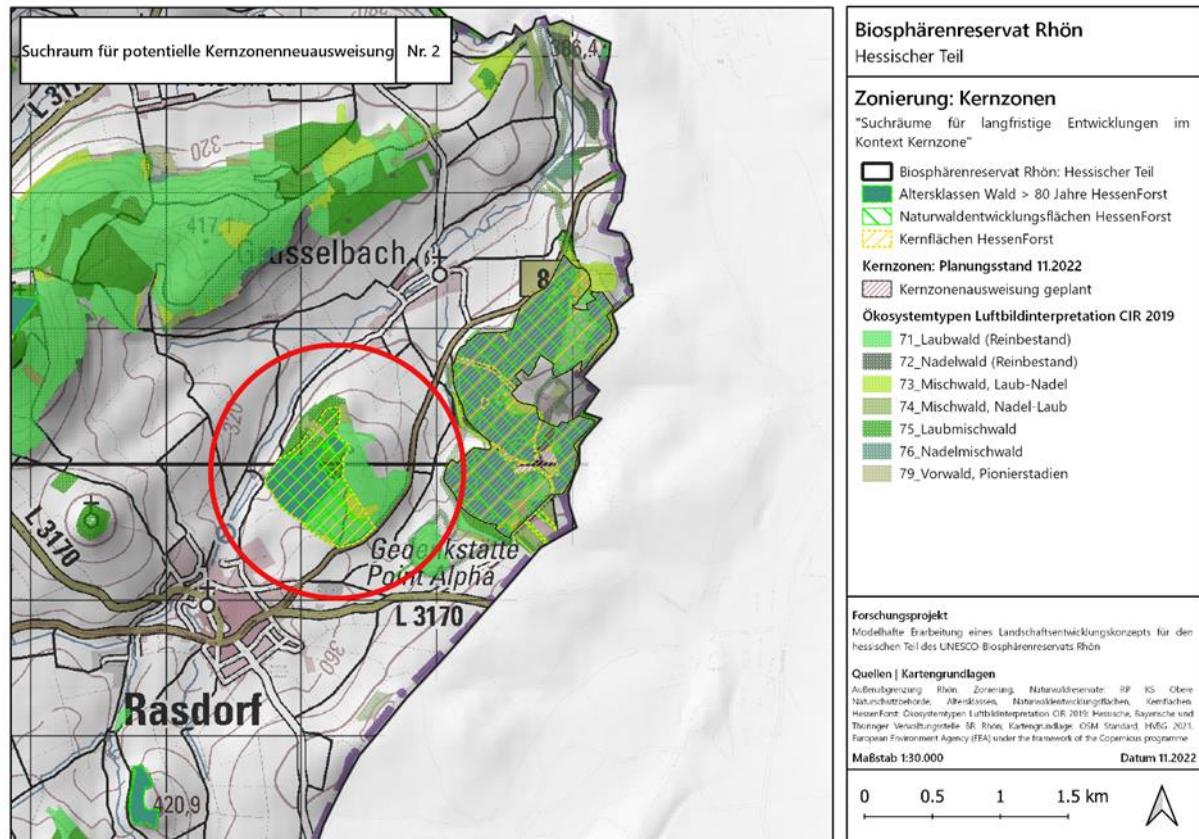


Abbildung 116: Suchraum Nr. 2: Potentielle Kernzonenneuausweisung „Kirschberg“

Die Suchraumkulisse Nr. 2 liegt nordöstlich von Rasdorf und rund 250 m westlich der sich derzeit in Planung befindenden Kernzone „Hainberg“. Eine Kernzonenneuausweisung kann hier als potentieller Trittstein zu der geplanten Kernzone sowie den bei Grüsselbach liegenden Waldflächen dienen. Die Suchraumkulisse weist ca. 60 ha an potentieller Kernzonenfläche vor. Ein Großteil dieser Fläche gilt als Kernfläche sowie Naturwaldentwicklungsfläche. Des Weiteren sind hier Waldbereiche mit einer Altersklasse > 80 Jahren vorzufinden. Als potentielle Beeinträchtigung ist hier auf die Bundesstraße (B84) hinzuweisen. Diese stellt gleichzeitig eine Zerschneidung zur geplanten Kernzone „Hainberg“ dar. Die Pufferung durch die Pflegezone muss hier entsprechend unter Berücksichtigung der vorhandenen Bundesstraße erfolgen. Es liegen keine Zerschneidungen durch Straßen in dem Waldgebiet selbst vor. Die Suchraumkulisse deckt sich mit der Kulisse des FFH-Gebietes „Vorderrhön“ um den Kirschberg und ist außerdem Teil der VSG-Kulisse „Hessische Rhön“. Das Waldgebiet umfasst vollständig Staatswaldflächen von HessenForst.

Aktueller Recherche nach zu urteilen wurde die Kulisse bereits im Frühjahr 2023 als Kernzone ausgewiesen. Da diese Neuausweisung nicht dem zu Grunde gelegtem Stand der Kernzonenplanungen nach der Oberen Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Kassel von 11.2022 entsprach, wurde diese Kulisse hier im Kontext der Bearbeitung/Analyse aufgegriffen. Dass diese Suchraumkulisse mittlerweile in der Praxis als Kernzone ausgewiesen wurde, verdeutlicht, dass der in diesem Bericht verfolgte Ansatz praktische Anwendbarkeit finden kann.

### Nr. 3: Suchraum für potentielle Kernzonenerweiterung

#### „Hübelsberg-Buchwald“

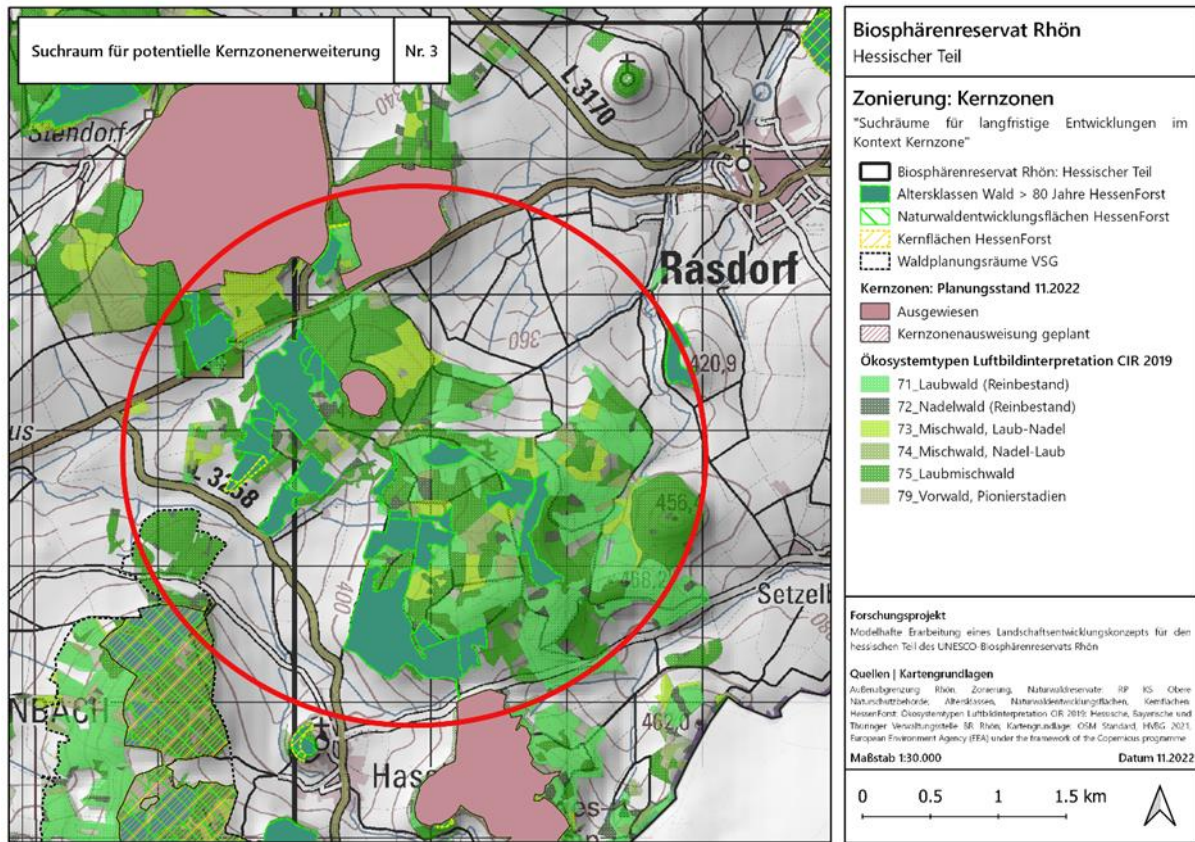


Abbildung 117: Suchraum Nr. 3: Potentielle Kernzonenerweiterung „Hübelsberg-Buchwald“

Die Suchraumkulisse Nr. 3 liegt südwestlich von Rasdorf und umfasst insbesondere Waldbereiche um die Kernzonen „Stallberg und Morsberg bei Hünfeld“ und „Hübelsberg nördlich Haselstein“. Entsprechend handelt es sich bei dieser Kulisse um einen potentiellen Kernzonenerweiterungsbereich.

Zwar findet sich hier nur eine kleine Kernfläche von HessenForst, jedoch sind weite Waldbereiche > 80 Jahre in unmittelbarer Umgebung vorhanden. Naturwaldentwicklungsflächen liegen hier nicht vor. Als Suchraum für eine potentielle Kernzonenerweiterungsfläche eignet sich dieser Bereich dennoch, da hier weite zusammenhängende Waldflächen von rund 600 ha vorliegen.

Im Süden grenzt die Suchraumkulisse außerdem, abgegrenzt von einer Kreisstraße, an die bereits bestehende Kernzone „Breiter Berg bei Haselstein“. Ungefähr 800 m westlich der Landstraße (L3258) liegt die sich derzeit in Planung befindende Kernzone „Rhöner Basaltwald“. Entsprechend besteht in diesem Bereich ein hohes Potential für großflächige Kernzonenbereiche, welche zum Teil miteinander verknüpft werden können. Es liegen keine Zerschneidungen durch Straßen in dem Waldgebiet selbst vor. Aufgrund der Größe der Suchraumkulisse inklusive der bereits bestehenden sowie der geplanten Kernzone besteht des weiteren hohes Potential einer qualifizierten Pufferung. Insbesondere die Kernzone „Hübelsberg nördlich Haselstein“ würde qualitativ von dieser potentiellen Kernzonenerweiterung profitieren.

Die Suchraumkulisse ist Teil des FFH-Gebiets „Vorderrhön“, des VSG „Hessische Rhön“ und liegt außerdem im LSG „Hessische Rhön“. Das Waldgebiet umfasst zu einem großen Anteil Staatswaldflächen von HessenForst.



#### Nr. 4: Suchraum für potentielle Kernzonenneuausweisung

##### „Neuer Berg-Nüsterberg-Hozzelberg“

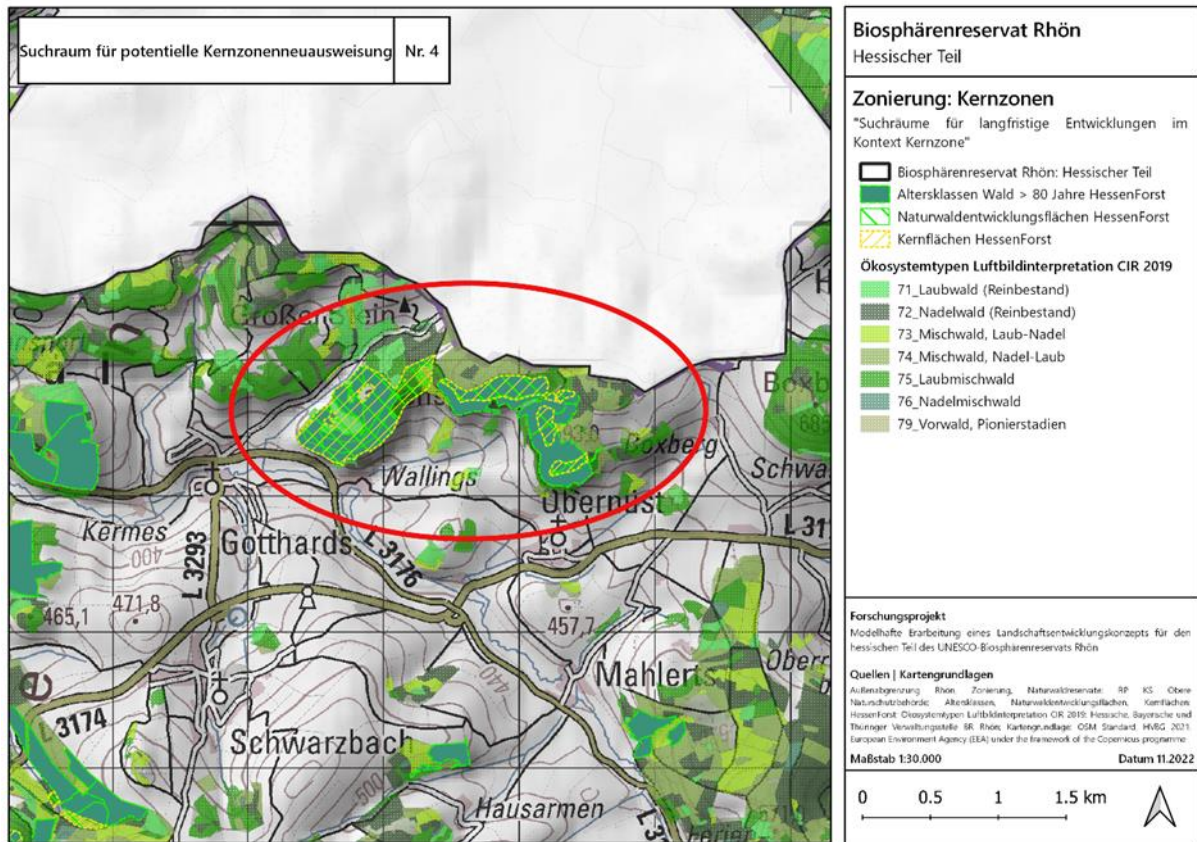


Abbildung 118: Suchraum Nr. 4: Potentielle Kernzonenneuausweisung „Neuer Berg-Nüsterberg-Hozzelberg“

Die Suchraumkulisse Nr. 4 liegt nördlich von Wallings und Obernüst direkt an der Außenabgrenzung der hessischen Rhön zur Thüringer Seite. Im Bereich der Suchraumkulisse zur potentiellen Kernzonenneuausweisung liegen sowohl Naturwaldentwicklungsflächen als auch Kernflächen von HessenForst. Des Weiteren sind hier zusammenhängende Waldbereiche mit einem Alter > 80 Jahren zu verzeichnen.

Die sich aus der Suchraumkulisse ergebende potentielle Kernzone weist eine Fläche von ca. 120 ha auf und könnte hier großflächig arrondiert werden. Zu beachten sind hierbei allerdings andere naturschutzfachliche Perspektiven und Interessen, wie etwa das Vorkommen verschiedener anthropogen geprägter LRT. Naturschutzziele und -konflikte sind entsprechend abzuwägen.

Die Suchraumkulisse ist Teil des Vogelschutzgebietes „Hessische Rhön“ sowie des gleichnamigen Landschaftsschutzgebietes. Es liegen keine Zerschneidungen durch Straßen in dem Waldgebiet selbst vor.

Das Waldgebiet umfasst zu einem Großteil Staatswaldflächen von HessenForst.

## Nr. 5: Suchraum für potentielle Kernzonenerweiterung

### „Auersberg“

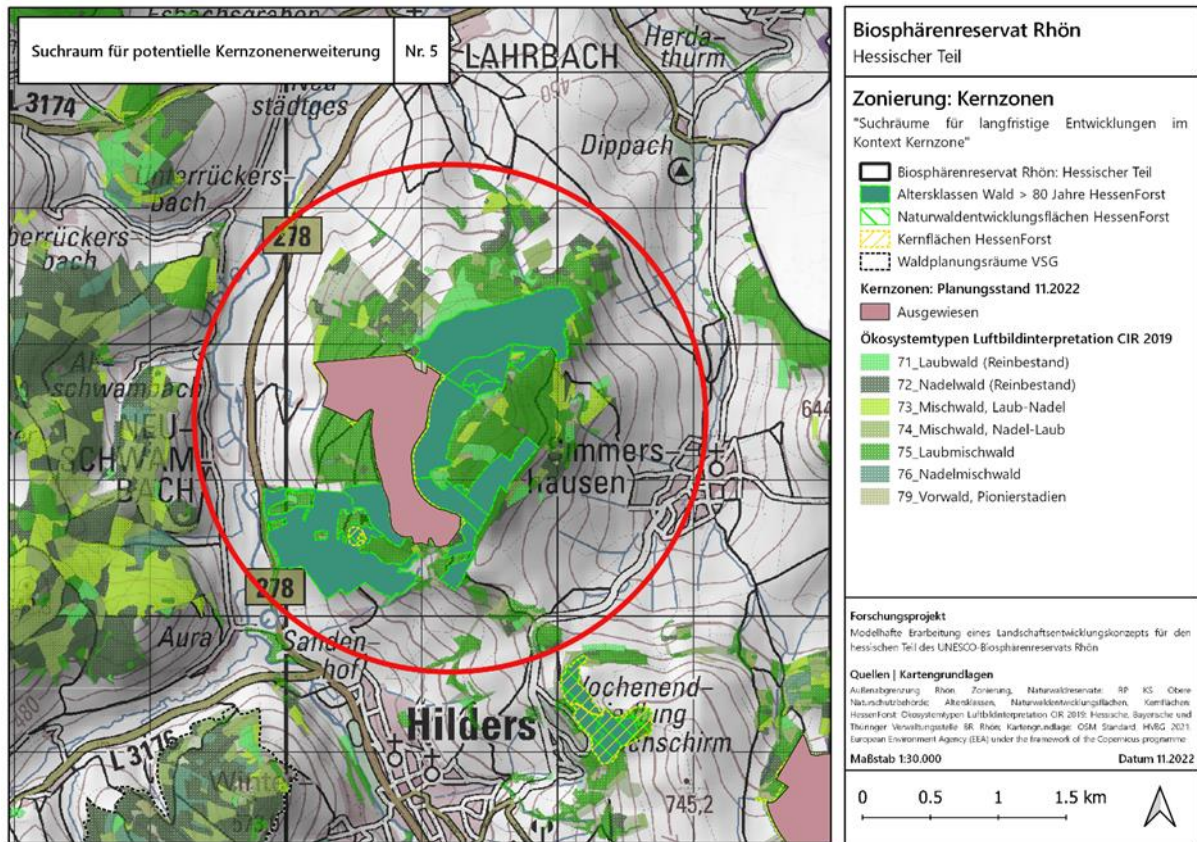


Abbildung 119: Suchraum Nr. 5: Potentielle Kernzonenerweiterung „Auersberg“

Die Suchraumkulisse Nr. 5 zur potentiellen Kernzonenerweiterung liegt nördlich von Hilders sowie westlich von Simmershausen. Sie umfasst die bestehende Kernzone „Auersberg nördlich Hilders“.

Anhand der vorliegenden Waldstrukturen, welche nach den vorliegenden Daten überwiegend ein hohes Alter vorweisen sowie aufgrund der vorliegenden Kernfläche von HessenForst besteht in dieser Kulisse ein hohes Potential, die aktuell bestehende Kernzone „Auersberg nördlich Hilders“ großflächig zu erweitern und somit in ihren Ansprüchen als Kernzone qualitativ weiterzuentwickeln. Denkbar wäre hier die Ausweisung des gesamten Auersbergs als Kernzone.

Der Bereich umfasst eine Größe von etwa 400 ha und könnte somit großflächig als Kernzone arrondiert werden. Zu beachten sind insbesondere mögliche Beeinträchtigungen durch die angrenzende Bundesstraße im südwestlichen Teil der Suchkulisse. Eine ausreichende Pufferung sollte daher arrondiert werden.

Die Suchraumkulisse ist Teil des VSG „Hessische Rhön“ sowie des gleichnamigen LSG. Des Weiteren ist ein Großteil der Flächen bereits als FFH-Gebiet „Hochrhön“ geschützt.

Eine Zerschneidung der Fläche selbst liegt nicht vor. Das Waldgebiet umfasst zum überwiegenden Anteil Staatswaldflächen von HessenForst.



## Nr. 6: Suchraum für potentielle Kernzonenerweiterung

### „Hessenliede-Kugelberg-Bieberstein“

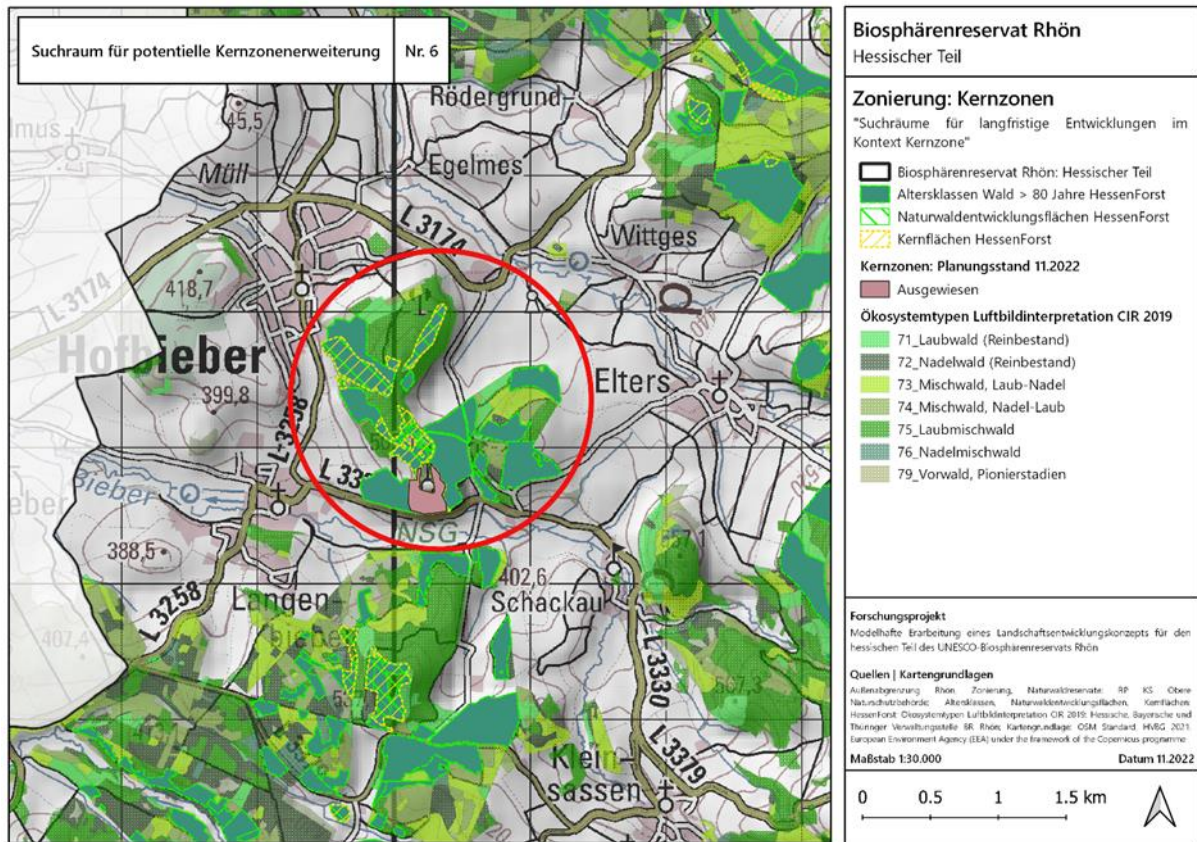


Abbildung 120: Suchraum Nr. 6: Potentielle Kernzonenerweiterung „Hessenliede-Kugelberg-Bieberstein“

Die Suchraumkulisse Nr. 6 „Hessenliede-Kugelberg-Bieberstein“ grenzt im Nordwesten an Hofbieber und liegt nordöstlich von Langenbieber.

Eine Kernzonenerweiterung empfiehlt sich hier nicht nur aufgrund der vorliegenden, älteren Waldstrukturen sowie der vorliegenden Naturwaldentwicklungs- und Kernflächen von HessenForst, sondern insbesondere, da hier die „Problemkernzone Bieberstein“ liegt. Nach aktuellem Stand der derzeitigen Zonierung in der Hessischen Rhön liegt diese Kernzone mit gerade einmal rund 6 ha inmitten der Entwicklungszone und grenzt zugleich direkt an die Landstraße 3330.

Mittels einer Kernzonenerweiterung könnte die Kernzone „Bieberstein“ um bis zu ca. 150 ha Waldfläche erweitert werden, wodurch die Qualität der Kernzone enorm gesteigert werden könnte. Dies wäre auch sinnvoll in Anbetracht der UNESCO-Kriterien, da Kernzonen unter 50 ha mittels einer Pflegezone gepuffert sein sollten.

Die Suchraumkulisse liegt u. a. im LSG „Hessische Rhön“. Ein Großteil der Fläche wird außerdem bereits anhand des FFH-Gebiets „Vorderhön“ gesichert.

Das Waldgebiet umfasst vollständig Staatswaldflächen von HessenForst.



## Nr. 7: Suchraum für potentielle Kernzonenerweiterung

### „Stellberg“

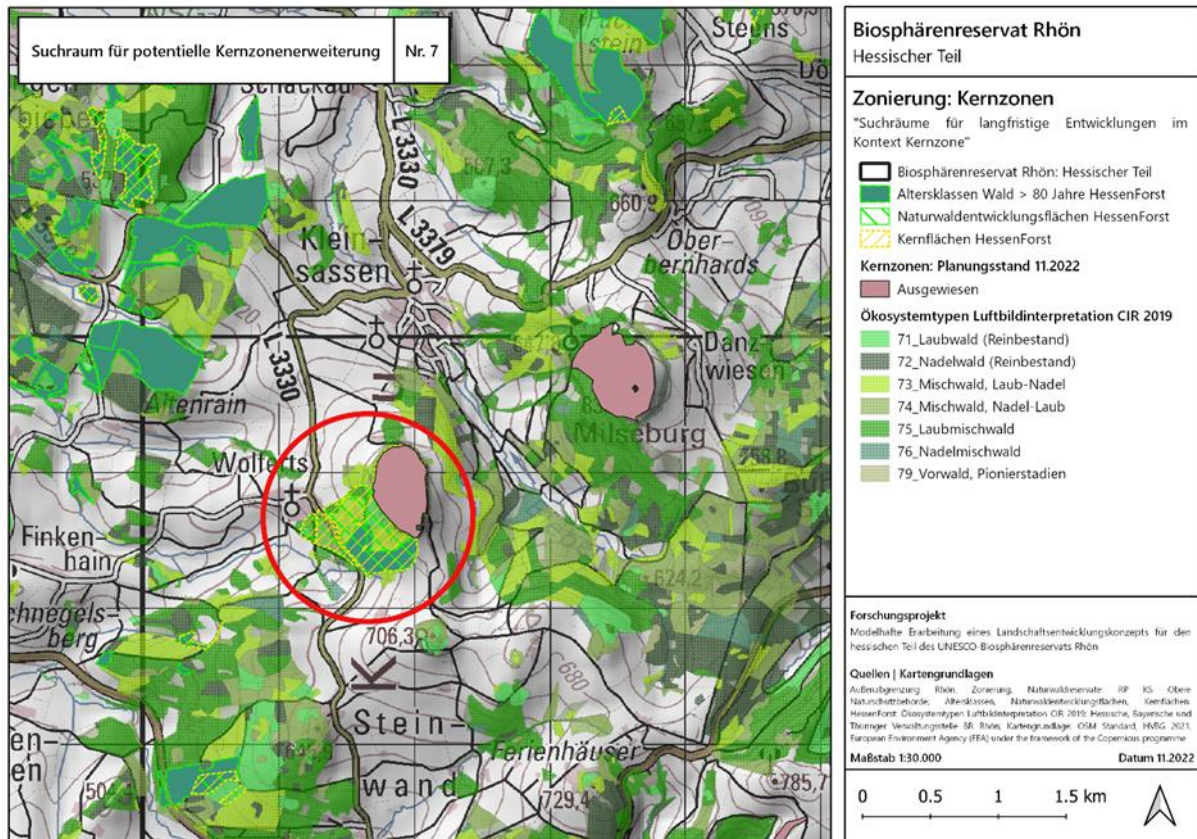


Abbildung 121: Suchraum Nr. 7: Potentielle Kernzonenerweiterung „Stellberg“

Die Suchraumkulisse Nr. 7 liegt östlich von Wolferts und umfasst den Stellberg. In der Suchraumkulisse liegt die bereits bestehende Kernzone „Stellberg bei Wolferts“.

Die Suchraumkulisse setzt sich aus Naturwaldentwicklungs- und kernflächen von HessenForst zusammen und weist Waldstrukturen mit Altersklassen > 80 Jahre vor. Die Flächen grenzen unmittelbar an die bereits bestehende Kernzone „Stellberg bei Wolferts“ an und eignen sich daher als potentielle Kernzonenerweiterungsflächen.

Die Suchraumkulisse ist Teil des VSG „Hessische Rhön“ sowie des gleichnamigen LSG. Zerschnitten wird die Suchraumkulisse im westlichen Bereich durch die Landstraße 3330, wodurch eine tatsächliche Kernzonenerweiterung voraussichtlich vom Stellberg bis hin zur Landstraße arrondiert werden sollte. Die Flächen westlich der Landstraße sollten im Kontext der Zielperspektive der Kernzone sowie nach den Vorgaben, Hinweisen und Kriterien der UNESCO nicht hinzugezogen werden. Mit einer Kernzonenerweiterung in diesem Bereich könnte die nur knapp 20 ha große Kernzone „Stellberg bei Wolferts“ auf rund 50 ha erweitert werden.

Das Waldgebiet umfasst vollständig Staatswaldflächen von HessenForst.

## Nr. 8: Suchraum für potentielle Kernzonenerweiterung

### „Langenstüttig-Eiskaute-Hochstein-Gerstenstein“

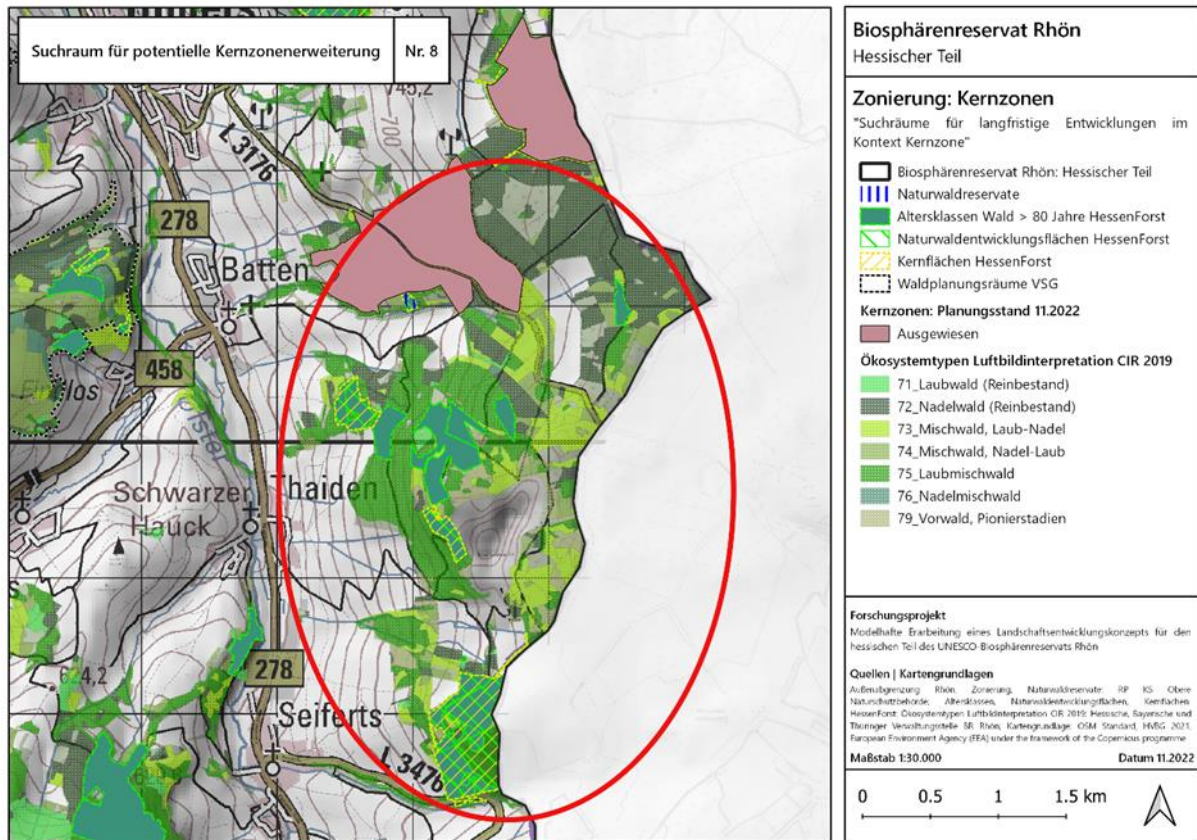


Abbildung 122: Suchraum Nr. 8: Potentielle Kernzonenerweiterung „Langenstüttig-Eiskaute-Hochstein-Gerstenstein“

Ein weiterer Suchraum für eine potentielle Kernzonenerweiterung liegt östlich von Batten und Seiferts. Die Kulisse erstreckt sich von der bestehenden Kernzone „Westlicher Rhönwald“ über die bestehende Kernzone „Langenstüttig und Basaltblockmeer am Buchschirmküppel bei Batten“ bis zum Fohlenhut südlich des Bildsteins.

Die Kulisse weist sowohl Kernflächen, Naturwaldreservat als auch Naturwaldentwicklungsflächen von HessenForst vor. Zum Teil liegen hier ebenfalls Waldflächen mit einem Alter > 80 Jahre.

Die Arrondierung weiterer Kernzonenflächen empfiehlt sich in diesem Bereich insbesondere, um die beiden oben genannten Kernzonenflächen zu vernetzen bzw. zu vergrößern. Laut des Datensatzes der CIR Luftbildinterpretation nach Ökosystemtypen ist hierbei jedoch zu berücksichtigen, dass sich zwischen den beiden Flächen insbesondere Nadelwald-Reinbestände finden. Die potentiell hochwertigsten Bereiche zur Arrondierung liegen südlich der Kernzone „Langenstüttig und Basaltblockmeer am Buchschirmküppel bei Batten“, welche sich bis hin zur Landstraße 3479 östlich von Seiferts erstrecken. Zu beachten wären hier insbesondere die sich potentiell aus dem Vorkommen des Basaltsteinbruchs ergebenden Konflikte.

Die Kulisse liegt in dem LSG „Hohe Rhön“ sowie in dem VSG „Hessische Rhön“. Des Weiteren liegt ein Großteil der Flächen in dem FFH-Gebiet „Hochrhön“

Das Waldgebiet umfasst nahezu vollständig Staatswaldflächen von HessenForst.



## Nr. 9: Suchraum für potentielle Kernzonenerweiterung

### „Schwarzwald“

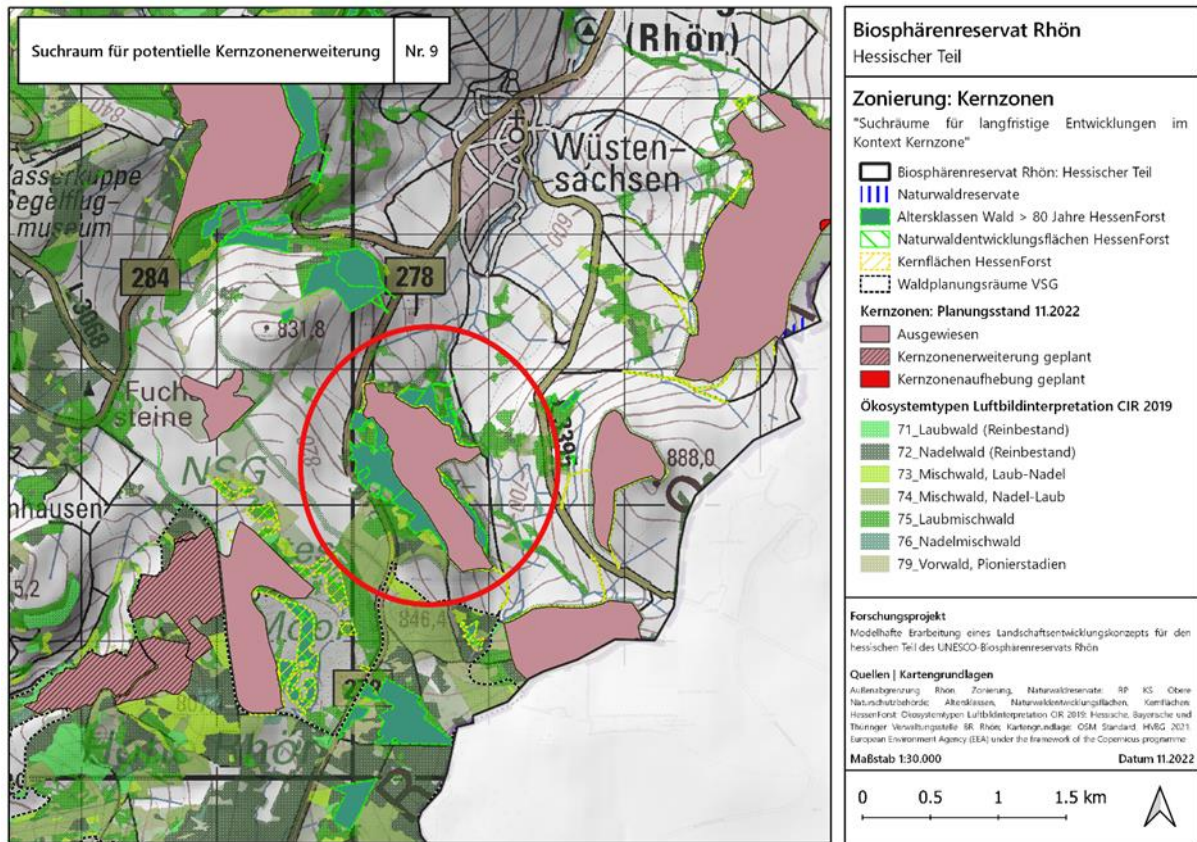


Abbildung 123: Suchraum Nr. 9: Potentielle Kernzonenerweiterung „Schwarzwald“

Die Kulisse des Suchraums Nr. 9 liegt beim Schwarzwald südlich von Wüstensachsen. Zu einem großen Teil wird der Bereich bereits von der bestehenden Kernzone „Schwarzwald bei Wüstensachsen“ abgedeckt, wobei Potential besteht weitere Flächen um die Kernzone herum zu arrondieren, um die unter 50 ha kleine Kernzone zu vergrößern. Die bestehende Kernzone wird größtenteils von wertgebenden, älteren Waldstrukturen umgeben. Entlang des westlichen Randbereichs verläuft schließlich die Bundesstraße 278.

Der Suchraum für eine potentielle Kernzonenerweiterung liegt im VSG „Hessische Rhön“ sowie im gleichnamigen LSG. Des Weiteren liegt die Fläche im FFH-Gebiet „Hochrhön“ sowie im NSG „Schwarzwald bei Wüstensachsen“.

Das Waldgebiet umfasst nahezu vollständig Staatswaldflächen von HessenForst. Insbesondere aufgrund der hier vorliegenden strengeren Schutzgebietskategorien ist hier im Detail zu prüfen, ob naturschutzfachliche Konflikte gegen eine Ausweitung der Kernzone sprechen könnten.

Derzeit puffert eine der wenigen im hessischen BR vorliegenden mittels NSG-Verordnungen ausgewiesenen Pflegezone die Kernzone „Schwarzwald bei Wüstensachsen“. Im Verhältnis zu vielen anderen Kernzonen in der hessischen Rhön eignet sich die über die Verordnung festgelegte Pflegezone hier tatsächlich als angemessenere Pufferung für die Kernzone, da sie die in der oben aufgeführten Karte dargestellten wertgebenden Waldbereiche beinhaltet. Die dort vorkommenden bedeutsamen, naturnahen und struktur- und artenreichen Labwaldgesellschaften eignen sich jedoch potentiell eher als Kernzone, da sie als solche nach den Empfehlungen und Kriterien der UNESCO einen stärkeren Schutz erhalten können (bspw. Wegerückbau). Insbesondere störungssensible Arten, wie der in diesem Bereich nachgewiesene Schwarzstorch, können davon profitieren.

## Nr. 10: Suchraum für potentielle Kernzonenneuausweisung

### „Rabenhäuptchen“

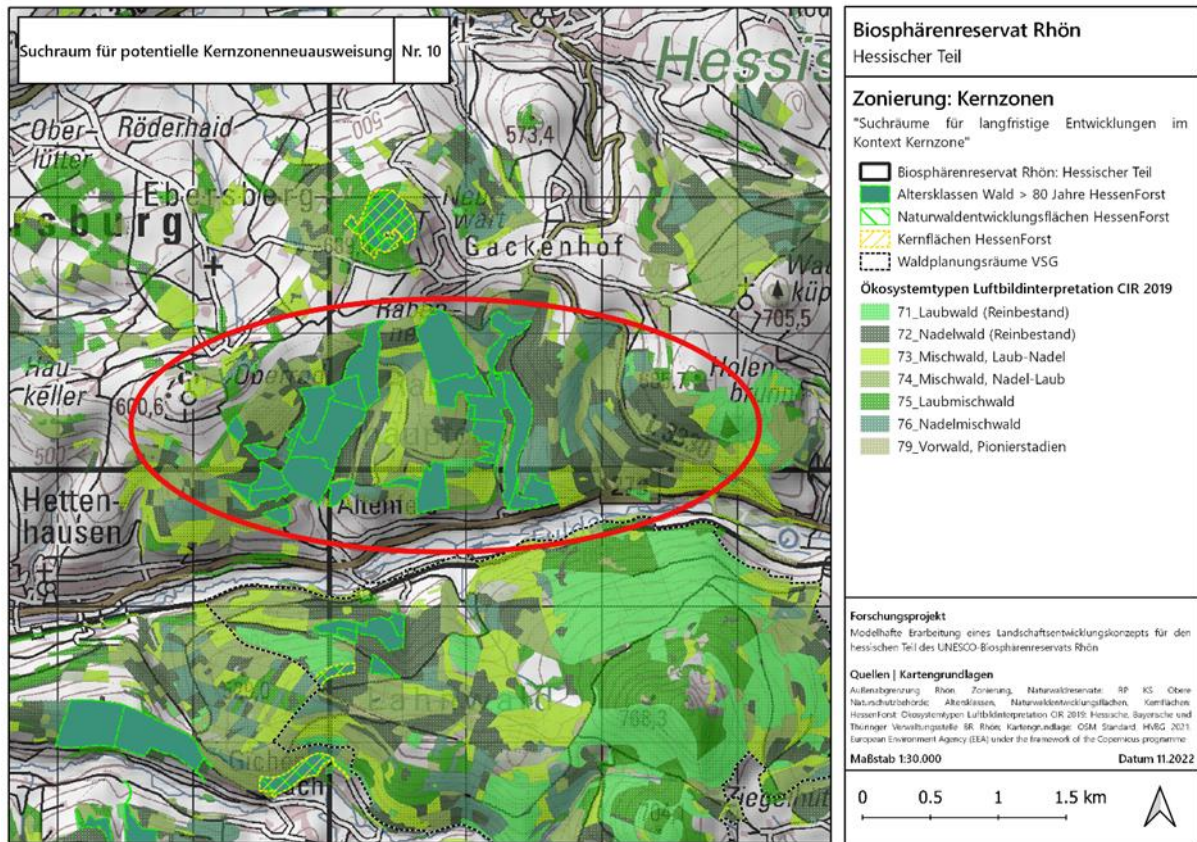


Abbildung 124: Suchraum Nr. 10: Potentielle Kernzonenneuausweisung „Rabenhäuptchen“

Die Suchraumkulisse Nr. 10 liegt südlich von Poppenhausen sowie nördlich von Altenfeld und erstreckt sich vom Osten Hettenhausens bis zum Maiensteinküppel.

In der Kulisse selbst liegt derzeit keine bestehende Kernzone vor, weshalb es sich bei diesen Flächen um eine potentielle Kernzonenneuausweisung handelt. Diese wird insbesondere aufgrund der dort vorkommenden wertgebenden Waldstrukturen sowie einer potentiellen Größe von bis zu 500 ha empfohlen. Besonders interessant und wertgebend als Kernzone kann insbesondere der zentrale Bereich um das Rabenhäuptchen gesehen werden. Die weiteren Waldbereiche können ggf. u. a. als potentielle Pufferung bzw. Pflegezone arrondiert werden.

Die Suchraumkulisse liegt im LSG „Hessische Rhön“. Weitere Schutzgebiete liegen derzeit nicht auf den Flächen, wobei das FFH-Gebiet „Obere und mittlere Fuldaaue“ sowie das VSG „Hessische Rhön“ in unmittelbarer Nähe liegen (südlich der Suchraumkulisse).

Das Waldgebiet umfasst zu einem hohen Anteil Staatswaldflächen von HessenForst.

### 6.2.3 Zonierungsempfehlung für die hessische Rhön

Im Folgenden wird der im Rahmen des LEK erarbeitete naturschutzfachlich-inhaltliche Vorschlag für ein zukünftiges Zonierungskonzept für den hessischen Teil des BR Rhön dargestellt. Dieser Vorschlag beruht auf den in den vorangegangenen Kapiteln erläuterten Methoden und Ansätzen.

Im Kontext der Analysen wurde deutlich, dass die hessische Rhön sich aus Bereichen mit unterschiedlichsten Schutz- und Pflegeansprüchen zusammensetzt. Der sachgerechte Umgang mit diesem Befund ist ein Zonierungskonzept, das sowohl räumlich als auch inhaltlich sehr differenziert ausgestaltet ist.

**„Räumlich differenziert“** bedeutet, dass die Abgrenzungen der empfohlenen Zonenbereiche in einigen Bereichen sehr kleinteilig vorgenommen wurden. Auf den ersten Blick mag zwar eine großräumig vorgenommene Zonierung eine bessere Übersicht bieten und für den Anwender rascher nachvollziehbar sein. Nach der hier vertretenen Auffassung ist es aber von zentraler Bedeutung für die Stringenz des Zielkonzepts, für die spätere Operationalisierung und für die Akzeptanz bei LandnutzerInnen, Kommunen, BesucherInnen und vielen anderen Akteuren, dass Schutz- und Entwicklungsziele stets gut begründet werden können und fachlich als Gesamtkonzept überzeugen. Dies setzt eine genaue räumliche Zielfestlegung voraus.

**„Inhaltlich differenziert“** bedeutet, dass sowohl die Pflege- als auch die Entwicklungszone eine Binnendifferenzierung jeweils in Zone I und II erfahren. Der strengen Pflegezone I kommt naturschutzfachlich eine ähnlich hohe Bedeutung zu wie den Kernzonen, denn zum Profil der Biosphärenreservate gehört gerade die wertgebende, gepflegte und genutzte Kulturlandschaft. Der Ansatz der Notwendigkeit einer Binnendifferenzierung der Pflegezone in der hessischen Rhön wurde auch in der ursprünglichen Konzeptionierung von Grebe (1995) erkannt, woraus die Zonen A und B erwuchsen. Die Binnendifferenzierung der Entwicklungszone ergibt sich aus dem Erfordernis, dass es für bestimmte Schutzgüter (insbesondere Landschaft) und Funktionen (insbesondere Vermeidung von Beeinträchtigungen bzw. Beitrag zur Entwicklung von wertgebenden Arten und Lebensräumen in der Pflegezone) von großer Bedeutung ist, die Ziele (und die darauf bezogenen Steuerungsinstrumente, siehe Kapitel 7) für Teilbereiche zu schärfen, während es für die weitere Fläche der Entwicklungszone II eher in genereller und inhaltlich offener Form um einen nachhaltigen Umgang mit Natur und Landschaft geht.

Die einzelnen Ziele und Funktionen der verschiedenen Zonen sind im Überblick in Tabelle 26 dargestellt. Die Ergebnisse der räumlichen Herleitung einer geeigneten Zonierung für die hessische Rhön finden sich in Abbildung 125 und insbesondere in der diesem Projektbericht beigelegten Karte 1 (Anhang I) im Maßstab 1:50.000. Dort sind die Zonierungsempfehlungen mit zusammengefassten CIR-Daten aus der Luftbildbefliegung hinterlegt.



Tabelle 26: Zonierungskonzept: Die einzelnen Zonen, ihre Binnendifferenzierung sowie ihre Funktionen

Zone	Ziele und Funktionen
<b>Kernzone</b>	<b>Prozessschutz</b>   Entwicklung natürlicher und naturnaher Räume unter möglichst geringem Einfluss des Menschen   Beobachtung der Dynamik ökosystemarer Prozesse
<b>Pflegezone</b>	Schutz und Pflege von Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, welche durch die menschliche Nutzung entstanden   Erhalt der wertgebenden Kulturlandschaft   Pufferung der Kernzone
Pflegezone I	<b>Nutzungsintegrierendes Management</b>   Schutz und Entwicklung von besonders wertgebenden und sensiblen Bereichen   „Highlight-Räume“ der hessischen Rhön für Biodiversitätssicherung und Naturerleben neben den Kernzonen   Pufferung der Kernzone
Pflegezone II	<b>Qualifizierte Nutzung und Pflege</b>   Schutz und Entwicklung wertgebender Bereiche   Pufferung von Kernzone sowie Pflegezone I
<b>Entwicklungszone</b>	Nachhaltige Nutzungen   Modellcharakter   Schutz und Entwicklung der Kulturlandschaft
Entwicklungszone I	<b>Angepasste Nutzung im Hinblick auf besondere Ziele und Funktionen von Natur und Landschaft</b>   Schutz und Entwicklung wertgebender Landschaftsbereiche außerhalb der Kern- und Pflegezonen   Unterstützung der Ziele und Funktionen der Kern- und Pflegezonen
Entwicklungszone II	<b>Generelle nachhaltige Nutzung</b>   Entwicklung von zukunftsweisenden Nutzungsformen unter besonderer Berücksichtigung des Klimawandels

## Zonierungsempfehlung für die hessische Rhön

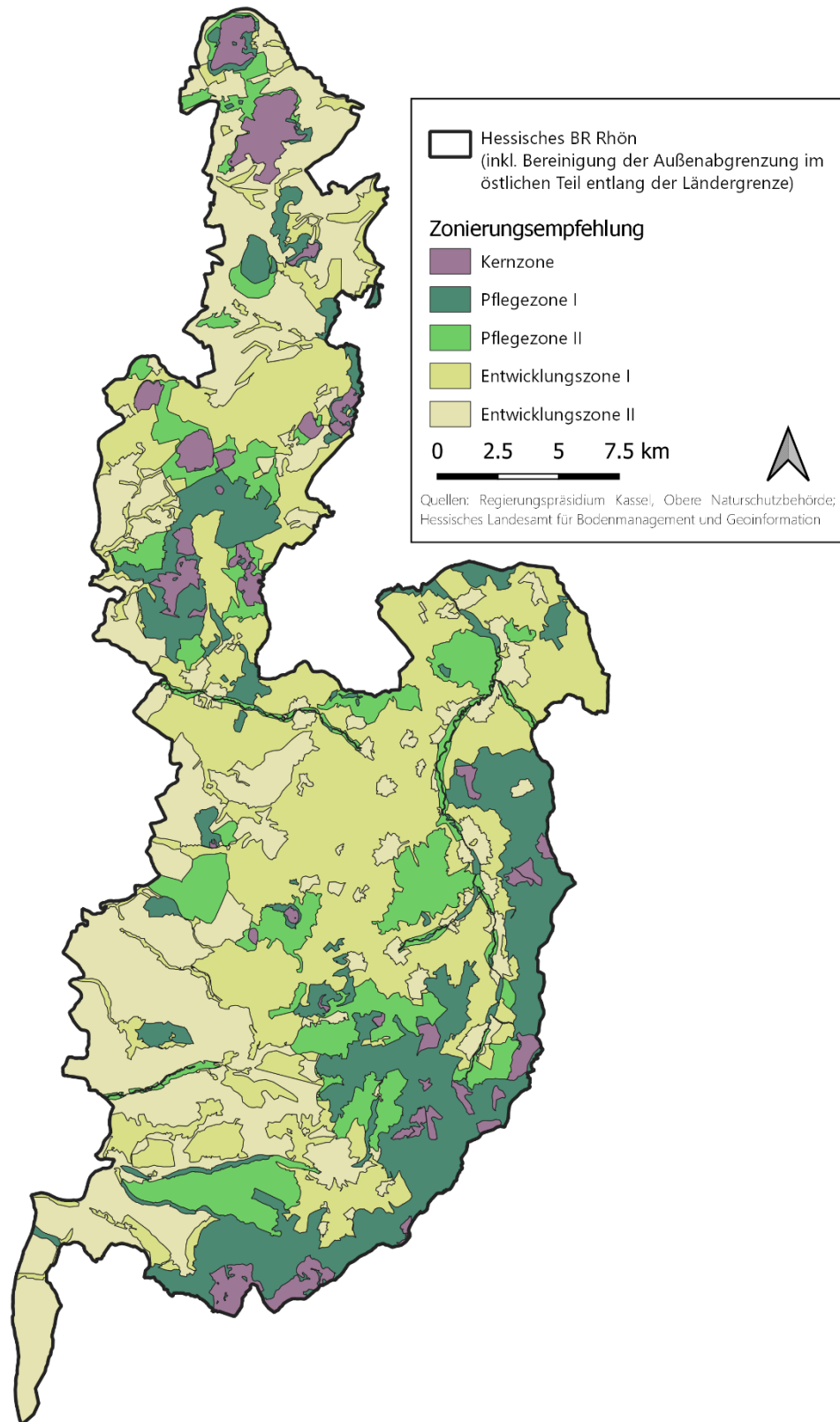


Abbildung 125: Zonierungsempfehlung für die hessische Rhön: Überblick

Für die Kategorie der **Kernzonen** folgen die Empfehlungen den aktuell ausgewiesenen bzw. für die Ausweisung unmittelbar vorgesehenen Kernzonenkulissen. Hieraus ergibt sich eine Kernzonenflächengröße von ca. 3.172 ha. Dies entspricht einem prozentualen Anteil von **4,89 %** am hessischen BR Rhön. Die Kernzone wird entsprechend der Maßgabe, dass diese mindestens 3 % einnehmen soll, den UNESCO-Kriterien gerecht (siehe Tabelle 27). Für die Kernzone wird keine Binnendifferenzierung vorgesehen.

Die **Pufferung der Kernzonen** sollte nach Möglichkeit durch naturnahe Waldbereiche erfolgen, die der Pflegezone zugewiesen und instrumentell gesichert sind. Ist dies nicht möglich, etwa, weil der betroffene Kernzonenbereich direkt an Offenland grenzt, kommt auch eine extensive Nutzung in der (instrumentell gesicherten) Pflegezone in Frage. Ergeben sich im Einzelfall Probleme mit der geforderten Pufferung, z. B. wenn ein Kernzonenbereich direkt an eine Straße grenzt, sollte der Ansatz der Binnenpufferung gewählt werden. In diesem Fall würde die Kernzone jedenfalls im Hinblick auf die Anrechnung der 3 %-Maßgabe (Anteil Kernzonen am jeweiligen Biosphärenreservat) in der Fläche reduziert, der (rechnerisch) herausgenommene Waldbereich puffert dann die formale Kernzone.

Die **Pflegezone** nimmt nach den Empfehlungen des Zonierungskonzeptes eine Fläche von ca. 19.693 ha ein. Sie weist somit einen Anteil von **ca. 30,38 %** an dem hessischen BR Rhön auf. Für die Pflegezone wird eine Binnendifferenzierung in Pflegezone I sowie Pflegezone II vorgesehen. Die **Pflegezone I** weist eine Flächengröße von ca. 11.492 ha auf und nimmt somit **ca. 17,73 %** der hessischen Rhön ein (siehe Tabelle 27). Der Schwerpunkt der Pflegezone I liegt dabei auf dem Schutz von „Highlight-Räumen“ der hessischen Rhön, wie etwa den Bereich um die Wasserkuppe, um das Rote Moor sowie die Hochrhön an der östlichen Grenze. Hervorzuheben sind außerdem besonders relevante Auen- und Fließgewässer sowie wertgebende Waldbereiche. Hier finden sich auch jene FFH- und Naturschutzgebiete außerhalb der Kernzone sowie besonders wertgebende LIFE-Maßnahmenplanungsräume (siehe Abbildung 127 und Abbildung 128).

Die **Pflegezone II** setzt sich aus ergänzenden wertgebenden und bedeutenden Flächen und Kulissen zusammen. Zentraler Bestandteil dieser Binnenzone sind beispielsweise weitere wertgebende Bereiche um die Wasserkuppe, weitere LIFE- sowie VSG-Maßnahmenplanungsräume sowie bedeutende Auenbereiche (siehe Abbildung 127). Sie weist eine Flächengröße von ca. 8.201 ha vor. Ihr Flächenanteil beträgt **ca. 12,65 %** an dem hessischen BR Rhön (siehe Tabelle 27).

Mit einem prozentualen Flächenanteil von 35,28 % erfüllt das Zonierungskonzept das UNESCO-Kriterium, nach welchem die Pflegezone und Kernzone zusammen mindestens 20 % und die Pflegezone selbst 10 % einnehmen sollen.

Die **Entwicklungszone** stellt die größte Zone des Zonierungskonzeptes dar. Sie nimmt eine Fläche von ca. 41.951 ha ein und hat somit einen Flächenanteil von **rund 64,72 %**. Somit entspricht diese Zone den UNESCO-Kriterien, da sie über 50 % der gesamten hessischen Rhön abdeckt. Die Entwicklungszone wird dabei binnendifferenziert in Entwicklungszone I und Entwicklungszone II.

Die **Entwicklungszone I** sieht eine angepasste Nutzung in Hinblick auf besondere Funktionen von Natur und Landschaft vor. Zudem unterstützt sie die Ziele der Kern- und der Pflegezone. Besondere Berücksichtigung finden hierbei funktional oder kulturhistorisch bedeutsame Flächen, wie Auenbereiche, wertgebende Siedlungsbereiche und weitere hochwertige Flächen, insbesondere im Kontext Landschaft. Mit einer Fläche von ca. 22.752 ha nimmt sie einen Flächenanteil von **rund 35,10 %** des hessischen BR Rhön ein. Die Entwicklungszone I ist somit zugleich die Größte aller fünf Zonen. Sie deckt weite Teile des Vogelschutzgebietes ab, welche nicht in der Pflegezone liegen. Ein weiterer räumlicher Schwerpunkt der Entwicklungszone I liegt in den Auen- und Fließgewässerbereichen, welche nicht der Pflegezone zugeordnet sind. Ebenso fester Bestandteil der Entwicklungszone I sind landschaftlich wertgebende Räume außerhalb der Kern- und Pflegezonen (siehe Tabelle 27).

Die **Entwicklungszone II** steht für generelle nachhaltige Nutzungsformen. Sie weist eine Flächengröße von ca. 19.198 ha auf, welches einem Flächenanteil von **rund 29,61 %** an der gesamten hessischen Rhön entspricht (siehe Tabelle 27).

Tabelle 27: Zonierungskonzept: Flächengröße und Flächenanteile der empfohlenen Kern-, Pflege- und Entwicklungszone

Zone	Flächengröße	Flächenanteil (an der hessischen Rhön)
<b>Kernzone</b>	<b>Ca. 3.172 ha</b>	<b>Ca. 4,89 %</b>
Pflegezone I	Ca. 11.492 ha	Ca. 17,73 %
Pflegezone II	Ca. 8.201 ha	Ca. 12,65 %
<b>Pflegezone (Gesamt)</b>	<b>Ca. 19.693 ha</b>	<b>Ca. 30,38 %</b>
Entwicklungszone I	Ca. 22.752 ha	Ca. 35,10 %
Entwicklungszone II	Ca. 19.198 ha	Ca. 29,61 %
<b>Entwicklungszone (Gesamt)</b>	<b>Ca. 41.951 ha</b>	<b>Ca. 64,72 %</b>

## Zonierungsempfehlung für die hessische Rhön

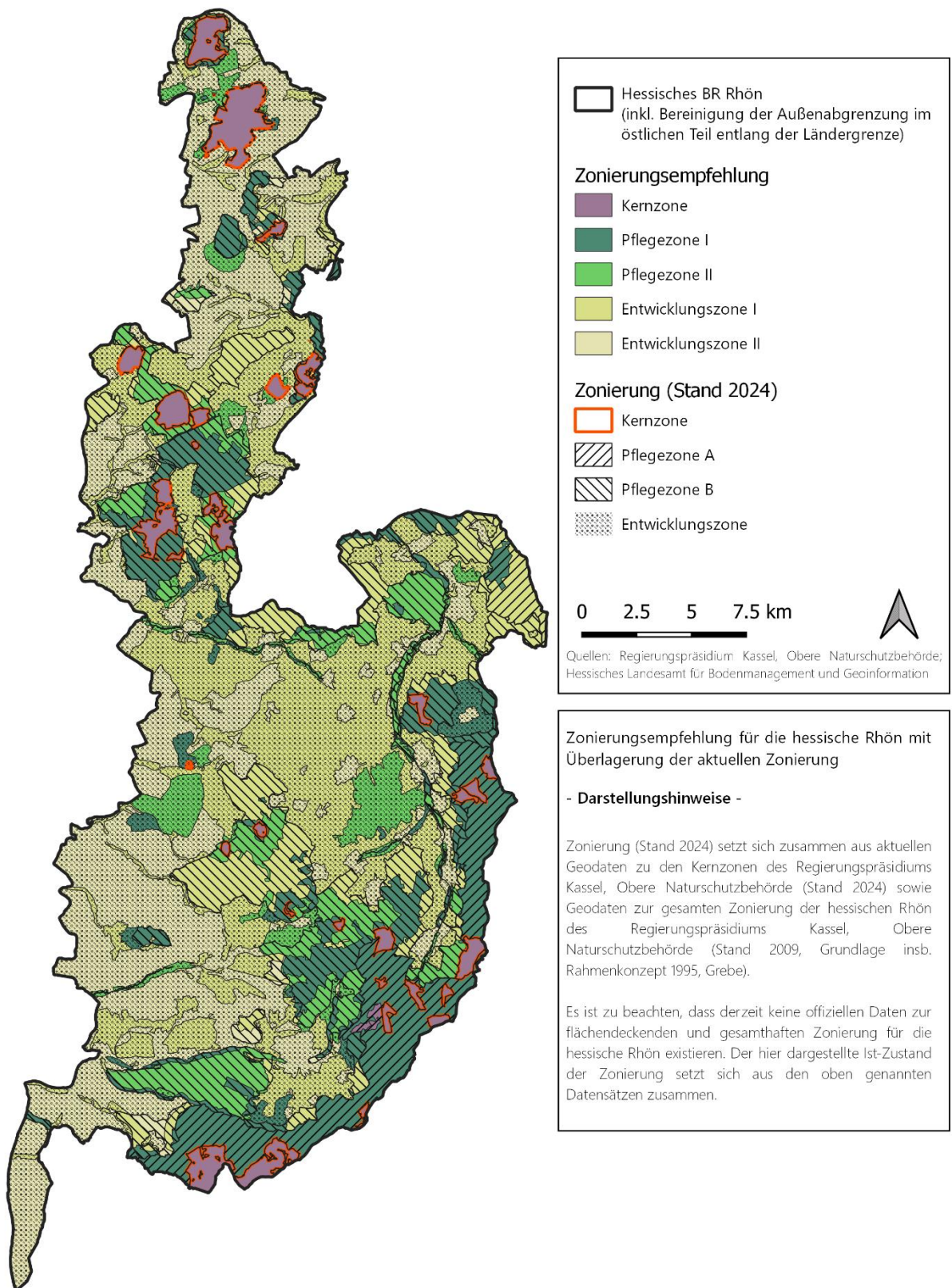


Abbildung 126: Zonierungsempfehlung für die hessische Rhön: Vergleich mit dem Ist-Zustand der Zonierung (inkl. Pflegezone A und B sowie Entwicklungszone nach Grebe 1995: Rahmenkonzept)



## Zonierungsempfehlung für die hessische Rhön

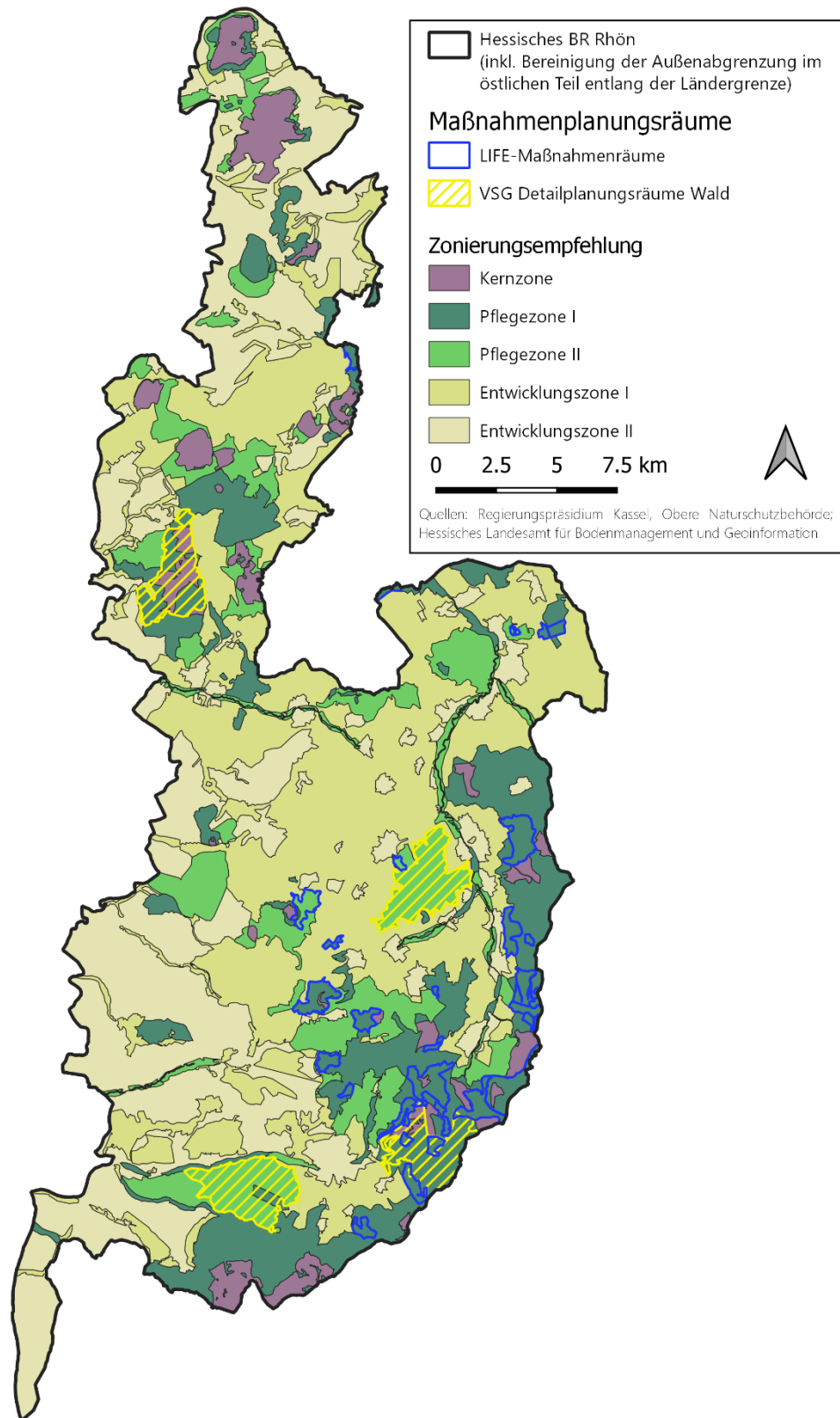


Abbildung 127: Zonierungsempfehlung für die hessische Rhön: LIFE und VSG Maßnahmenplanungsräume

Ein direkter Vergleich des Zonierungsvorschlags mit der derzeitigen informellen Zonierung ist der Tabelle 28 sowie der Abbildung 126 zu entnehmen. Da bereits in den Jahren 2021 und 2022 ein Großteil der von der Oberen Naturschutzbehörde, Regierungspräsidium Kassel geplanten Kernzonenerweiterungen und Kernzonenneuausweisungen umgesetzt wurden, stieg deren Anteil von 2021 bis heute bereits von 3,06 % auf 4,78 %. Wenn alle von der Oberen Naturschutzbehörde geplanten Kernzonen als solche ausgewiesen würden, steigt der Anteil der Kernzonen an der gesamten hessischen Rhön von diesen 4,78 % auf 4,89 %.

Auch innerhalb der Pflegezone sind Unterschiede zu verzeichnen. Die vorgeschlagene neue Pflegezone ist mit ca. 30,38 % um ca. 4 % kleiner, als die bisherige informelle Pflegezone mit 34,4 %. Während die **Pflegezone A 8,4 %** der hessischen Rhön einnahm, würde die **Pflegezone I mit 17,73 %** größer ausfallen. Die ehemalige **Pflegezone B** war hingegen mit **ca. 26 %** größer als die vorgeschlagene **Pflegezone II mit ca. 12,65 %**. Die ehemalige Pflegezone A ist räumlich vollständig in der Pflegezone I wiederzufinden, da es sich hierbei um die hochwertigsten und in der Vergangenheit am besten geschützten Bereiche handelt, welche sich auch heute noch, ca. 30 Jahre nach der Entwicklung des ersten Zonierungskonzeptes, nach fachlich-inhaltlicher Prüfung als die „Highlight-Bereiche“ identifizieren lassen. Durch die Ergänzung der Pflegezone I durch streng geschützte Schutzgebiete (NSG, FFH-Gebiete, NNM Zone I), welche z. T. in der informellen Pflegezone B wiederzufinden waren, sowie durch die Ergänzung von weiteren besonders wertgebenden und sensiblen Bereichen, erhält die Pflegezone I entsprechend ihre Größe. Diese Ergänzungen sind aus fachlicher Sicht geboten. Es ist aber darauf hinzuweisen, dass für einen Großteil der Flächen, die die Kulisse der informellen Pflegezone A ergänzen sollen, **bereits heute ein strenger rechtlicher Schutz** besteht.

Dass die Pflegezone B deutlich kleiner ausgefallen ist und auch die gesamte Pflegezone um ca. 4% verkleinert wurde, ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass die Qualität der Flächen in der hessischen Rhön nicht ausreicht, um diese der Pflegezone zuzuordnen.

Aufgrund dessen fällt auch die Entwicklungszone mit ca. 4 % größer aus als diese nach dem Zonierungskonzept von 1995. Eine Binnendifferenzierung gab es zuvor nicht für die Entwicklungszone.

Bei den Vergleichen zwischen dem „Ist-Zustand“ der informellen Zonierung sowie dem Vorschlag für ein zukünftiges Zonierungskonzept ist zu beachten, dass derzeit keine offiziellen Geodaten für ein flächendeckendes und gesamthaftes Zonierungskonzept inklusive aller Zonen für die hessische Rhön vorliegen. Stattdessen wurden aktuelle Geodaten zu den instrumentell untersetzten Kernzonen mit dem Stand von 2024 mit einem veralteten Gesamt-Zonierungs-Datensatz mit dem Stand 2009 verschnitten, wobei der Datensatz mit dem Stand von 2009 den Zonierungsvorschlag von Grebe 1995 aus dem ersten Rahmenkonzept für die hessische Rhön aufgreift. Die dort dargestellten Pflege- und Entwicklungszonen wurden jedoch bis heute nicht vollständig instrumentell untersetzt und rechtlich gesichert. Eine reale flächendeckende Zonierung (Ist-Zustand) der hessischen Rhön existiert somit faktisch nicht. Der in Tabelle 28 und Tabelle 29 aufgestellte Vergleich dient entsprechend lediglich der Veranschaulichung einer potentiellen Veränderung der informellen Zonierung auf Grundlage der vorliegenden Datenlage.

Tabelle 28: Das vorgeschlagene Zonierungskonzept im Vergleich mit der derzeit bestehenden informellen Zonierung, geplant nach Grebe, Rahmenkonzept, 1995

Zone	Bestehende, informelle Zonierung (Flächenanteil an der hessischen Rhön)	Vorschlag für ein zukünftiges Zonierungskonzept (Flächenanteil an der hessischen Rhön)
<b>Kernzone</b>	<b>Ca. 4,78 %</b>	<b>Ca. 4,89 %</b>
Pflegezone A (1995) bzw. Pflegezone I	Ca. 8,4 %	Ca. 17,73 %
Pflegezone B (1995) bzw. Pflegezone II	Ca. 26 %	Ca. 12,65 %
<b>Pflegezone (Gesamt)</b>	<b>Ca. 34,4 %</b>	<b>Ca. 30,38 %</b>
Entwicklungszone I	-	Ca. 35,10 %
Entwicklungszone II	-	Ca. 29,61 %
<b>Entwicklungszone (Gesamt)</b>	<b>61 %</b>	<b>Ca. 64,72 %</b>

Tabelle 29: Das vorgeschlagene Zonierungskonzept im Verhältnis zu bestehenden Schutzgebietskulissen: Flächenhafter Anteil der Schutzgebietskategorien in ha sowie der prozentuale Anteil von NSG, FFH-Gebieten sowie VSG an den jeweiligen Zonen (\*: Das Zonierungskonzept sieht vor, sämtliche FFH- sowie Naturschutzgebiete außerhalb von Kernzonen vollständig in die Pflegezone I zu integrieren; Inhaltlich liegt der Anteil dieser Schutzgebietskategorien in der Pflegezone II sowie in der Entwicklungszone bei 0 ha sowie 0%; Das VSG ist vollständig in die Entwicklungszone I integriert, sodass der Anteil der Entwicklungszone II bei 0 ha sowie 0 % liegt. Aufgrund minimaler Überschneidungen innerhalb der Geodaten sind in der Tabelle, welche sich auf die Auswertung der Geodaten zum Zonierungskonzept sowie zu den Schutzgebieten stützt, geringfügige Abweichungen vorhanden.)

Schutzgebiete	Anteil der Schutzgebiete an den Zonen, Fläche in ha		Prozentualer Anteil von Schutzgebieten an der Zone	
Kernzone				
NSG	2585,74		81,56 %	
FFH	2919,59		92,09 %	
VSG	2268,69		71,56 %	
Pflegezone				
	Pflegezone I	Pflegezone II	Pflegezone I	Pflegezone II
NSG	1314,62	0,28*	11,45 %	0,00 %*
FFH	8866,36	0,82*	77,23 %	0,01 %*
VSG	10191,50	76,45	88,77 %	76,45 %
Entwicklungszone				
	Entwicklungszone I	Entwicklungszone II	Entwicklungszone I	Entwicklungszone II
NSG	2,28*	0,05*	0,01 %*	0,00 %*
FFH	5,40*	0,20*	0,02 %*	0,00 %*
VSG	17330,49	13,25*	76,11 %	0,07 %*

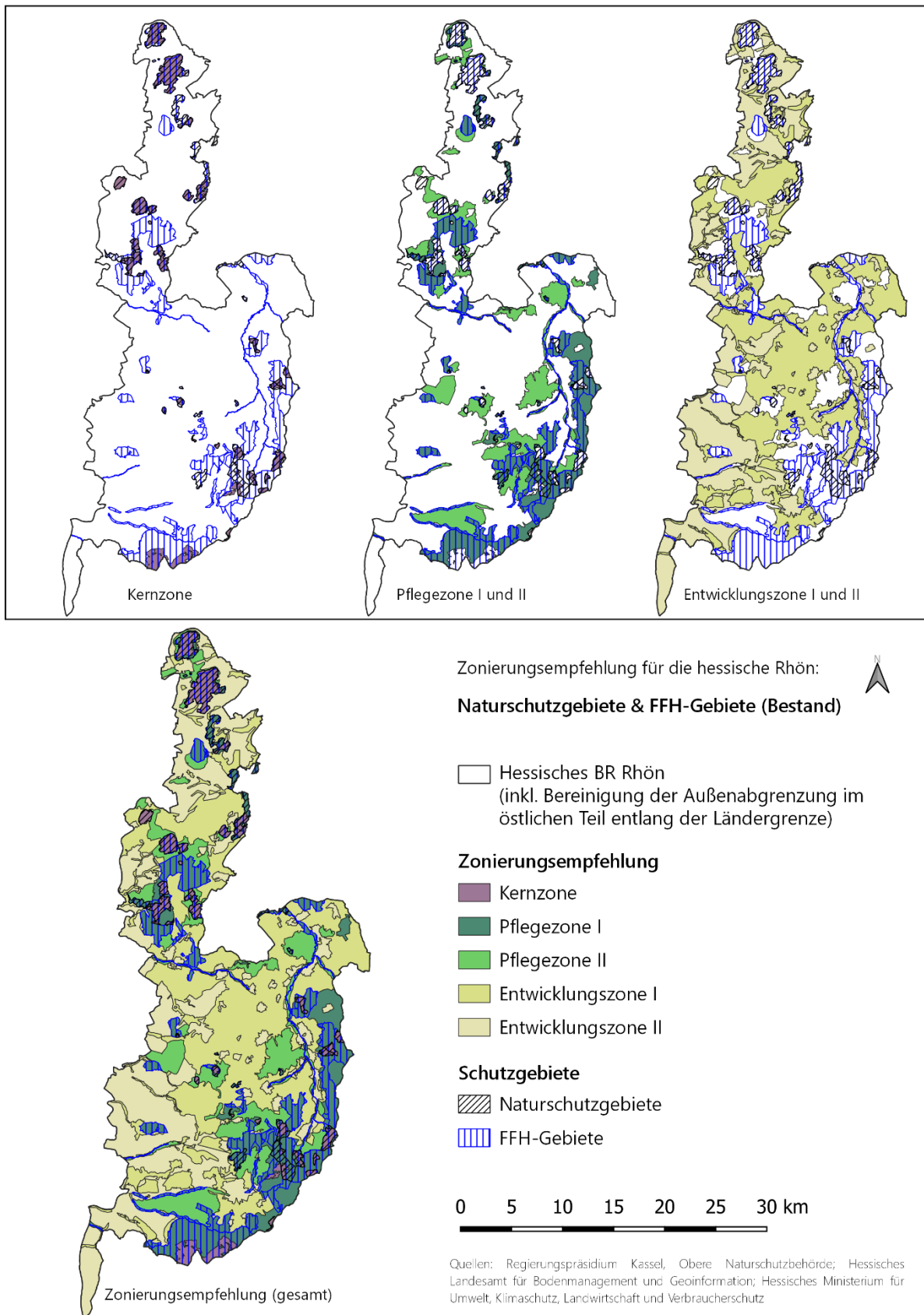


Abbildung 128: Zonierungsempfehlung für die hessische Rhön: Naturschutzgebiete und FFH-Gebiete (Bestand) – Überlagerungen der einzelnen Zonen mit bestehenden, strengen Schutzgebieten

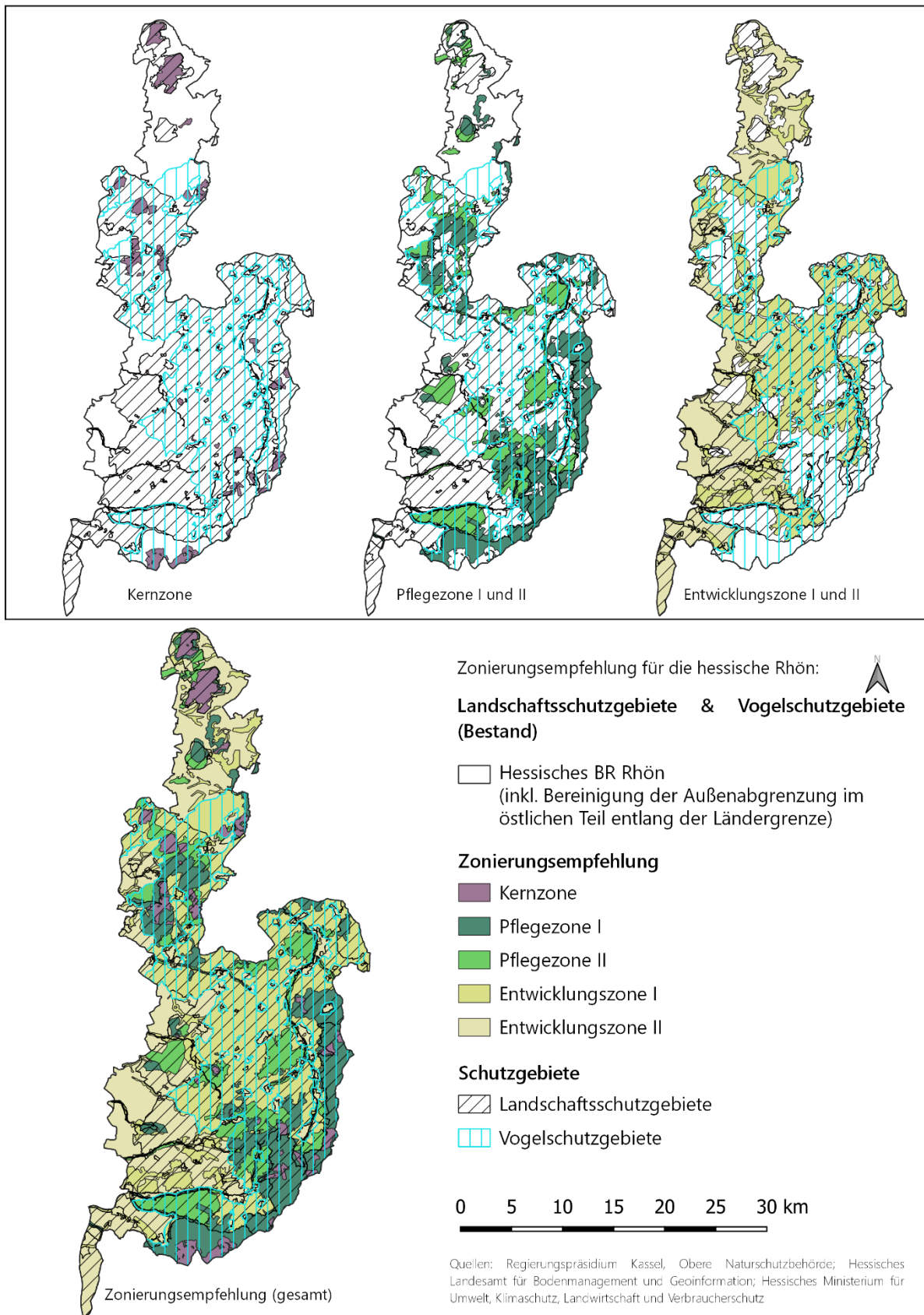


Abbildung 129: Zonierungsempfehlung für die hessische Rhön: Landschaftsschutzgebiete und Vogelschutzgebiete (Bestand) – Überlagerungen der einzelnen Zonen mit bestehenden, strengen Schutzgebieten



Die Anteile und Überlagerungen der Zonierungsempfehlung mit bestehenden Schutzgebieten sind der Tabelle 29 sowie der Abbildung 128 und Abbildung 129 zu entnehmen. Hieraus wird ersichtlich, dass die Kernzonen bereits zu einem großen Anteil mit strengen Schutzgebietskategorien untersetzt sind (NSG und FFH-Gebiete). Der Grund hierfür liegt darin, dass alle bestehenden Schutzgebiete als NSG und/oder FFH-Gebiete gesichert sind (Die Kernzone Haderwald ist aufgrund des in Kapitel 4.3.2 beschriebenen Hintergrundes die einzige bestehende Kernzone, welche nicht als NSG, jedoch als FFH-Gebiet gesichert ist). Dabei sind etwa 92 % der Kernzone gleichzeitig FFH-Gebiet und etwa 82 % als Naturschutzgebiete ausgewiesen und gesichert. Etwa 72 % der Kernzonen liegen außerdem im Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“. (siehe Tabelle 29)

Die empfohlene Pflegezone I ist zu 11,45 % auch Naturschutzgebietsfläche. Hierbei ist v.a. anzumerken, dass es außerhalb der Kernzonen grundsätzlich nur wenige Naturschutzgebiete in der hessischen Rhön gibt. FFH-Gebiete nehmen einen Anteil von etwa 77,23 % der Pflegezone I ein und dokumentieren damit bereits eine hohe Schutzwürdigkeit. Da die FFH- sowie Naturschutzgebiete gesamthaft in die Pflegezone I integriert wurden, weist die Pflegezone II keine Anteile dieser Schutzgebietskategorien (NSG und FFH-Gebiete) vor. Das Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“ nimmt etwa 88,77 % der Pflegezone I sowie 76,45 % der Pflegezone II ein. Lediglich wenige Bereiche der Pflegezone im nördlichen sowie östlichen Teil der hessischen Rhön liegen außerhalb dieses Schutzgebietes. (siehe Tabelle 29)

In der empfohlenen Entwicklungszone finden sich entsprechend dem oben beschriebenen methodischen Ansatz keine Naturschutz- oder FFH-Gebiete. Das Vogelschutzgebiet nimmt etwa 76,11 % der Entwicklungszone I ein. Da das Vogelschutzgebiet als Raum gesamthaft in die Entwicklungszone I integriert ist, liegen keine Teile der Entwicklungszone II im Vogelschutzgebiet.

Die Entwicklungszone II hingegen hat bis auf wenige Flächen, welche zu der Zone III des Nationalen Naturmonuments „Grünes Band“ sowie zu Teilen von Landschaftsschutzgebieten und/oder dem Naturpark „Hessische Rhön“ gehören, keine weiteren Schutzgebiete innerhalb seiner Kulisse (siehe Tabelle 29).

Abschließend ist darauf hinzuweisen, dass das dargestellte empfohlene Zonierungskonzept im Zuge seiner Umsetzung einer weiteren flächenbezogenen Prüfung bedarf, um tatsächlich eine flurstücksgenaue Feinabgrenzung vornehmen zu können. Dies betrifft beispielsweise die Prüfung konfliktbehafteter Infrastruktur, die Bereinigung der Außenabgrenzung oder die ggf. vorzunehmende Arrondierung von Gemeindeteilen.

### 6.3 Fachliche Ziele für verschiedene Landschaftsbereiche und Zonen

Die in Kapitel 6.2 erarbeitete Empfehlung für eine neue Zonierung fußt auf den Analyse-Ergebnissen in Kapitel 5 und auf weiterführenden Untersuchungen, insbesondere den Geländebegehungen, wie sie in Kapitel 6.2 beschrieben sind. Die einzelnen Raumbereiche wurden dann im Sinne eines in sich stimmigen Gesamtkonzepts im Hinblick auf ihre Schutzwürdigkeit und/oder ihr Entwicklungspotenzial unter Berücksichtigung ihrer spezifischen Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen den verschiedenen Zonen zugeordnet. Die Kriterien Schutzwürdigkeit, Entwicklungspotenzial und Empfindlichkeit setzen eine fachlich-inhaltliche Auseinandersetzung mit den betroffenen Schutzgütern, also insbesondere mit Tier- und Pflanzenarten, Lebensräumen sowie mit der Landschaft einschließlich Ortsbild und Freiräume, voraus. Ein Zielkonzept, dass für die nächsten zehn bis fünfzehn Jahre für den hessischen Teil des BR Rhön die fachlich-konzeptionelle Ausrichtungen markieren soll, muss aber neben der kartographischen Abbildung der Ziele in verschiedenen Zonenbereichen auch durch Text und Bild aufzeigen, welche Zielperspektive für das Biosphärenreservat empfohlen wird. Dieser Aufgabe dient das vorliegende Kapitel 6.3. Gleichzeitig ist die Verknüpfung der Zielinhalte dieses Kapitels mit den Zonierungsbereichen der Karte 1 (Zielkonzept und Zonierung) (Anhang I) Grundlage für die empfohlene instrumentelle Verankerung des hessischen Teils des BR Rhön und für die Ausgestaltung der erforderlichen Umsetzungsinstrumente (Kapitel 7).

Aus fachlicher Sicht ist es sinnvoll, die Zielinhalte nach folgenden sogenannten Landschaftsbereichen zu differenzieren:

- **Siedlungen und Siedlungsränder**
- **Fließgewässer und Auen im Offenland**
- **Offenland einschließlich Gehölze und gesteinsgeprägte Landschaftselemente**
- **Wälder einschließlich Gewässer, Moore und Blockschutthalden.**

Zwischen den Landschaftsbereichen bestehen im realen Gelände häufig fließende Übergänge. Eine Streuobstwiese am Siedlungsrand lässt sich nicht immer scharf zu dem angrenzenden Offenland abgrenzen, ein Auwald in der dem Offenland zugeordneten Flussaue geht vielleicht in ein geschlossenes Waldstück über usw. Gleichwohl ist die vorgenommene Gliederung nach Landschaftsbereichen für die Entwicklung des Zielkonzepts sehr hilfreich, weil damit die Vielzahl an Zielaspekten in eine nachvollziehbare Struktur gebracht werden kann. Mit Hilfe der in Karte 1 hinterlegten Ökosystemtypen aus der Luftbildbefliegung lassen sich die Landschaftsbereiche gut ablesen.

Da die Schutz- und Entwicklungsziele nach Zonen abgestuft werden, ergeben sich verschiedene Zielbausteine, die sich aus der Verknüpfung von Landschaftsbereich und Zone bilden. Nicht jeder Landschaftsbereich liegt aber in allen fünf möglichen Zonen, der Bereich „Siedlungen und Siedlungsränder“ z. B. nur in Entwicklungszone I und II. Tatsächlich handelt es sich um insgesamt **fünfzehn Zielbausteine**, die nachfolgend dargestellt werden. Dabei wird auch auf die eingefügten Abbildungen verwiesen. Diese Foto-Abbildungen wurden aus einer Vielzahl an Bildern ausgewählt, die im Rahmen der Bearbeitung entstanden sind.<sup>28</sup> Sie dienen nicht einfach nur der Illustration des Textes, sondern ergänzen inhaltlich die Zielperspektive. Gleichzeitig sind sie bewusst so ausgewählt, dass sie

<sup>28</sup> Von wenigen Ausnahmen abgesehen sind die verwendeten Fotos während des Bearbeitungszeitraums 2021-2024 bei Geländebegehungen in der hessischen Rhön entstanden.

die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der hessischen Rhön abbilden und so die Identifikation mit dem Großschutzgebiet unterstützen.<sup>29</sup>

### **6.3.1 Siedlungen und Siedlungsränder**

#### **6.3.1.1 Übergreifende Zielaspekte**

Siedlungen sind ein essenzieller Bestandteil von Biosphärenreservaten. Gleichzeitig gehört der Siedlungsbereich zum Aufgabenfeld von Naturschutz und Landschaftspflege und zwar nicht nur im Hinblick auf wildlebende Tiere und Pflanzen im Siedlungsraum, sondern auch im Sinne der Ortsbildgestaltung und der Freiraumentwicklung. Die Siedlungsränder als Übergänge in die umgebende Landschaft sind dabei sehr spezifische Teilräume mit einer besonders hohen Relevanz für verschiedenste Schutzgüter und Zielaspekte.

Bereits in der Einleitung zu diesem Projektbericht wurden die drei Zieldimensionen von Naturschutz und Landschaftspflege erläutert. Zieldimension 1 steht für die Aufgabe der Sicherung des natürlichen und des kulturellen Erbes, Zieldimension 2 für die Leistungs- und Nutzungsfähigkeit des Naturhaushalts und hier für die essenziellen Grundfunktionen des menschlichen Lebens und Zieldimension 3 für das Erleben und Wahrnehmen von Natur, Freiraum und Landschaft einschließlich der landschaftsgebundenen Erholung.

Im Rahmen von **Zieldimension 1** sind im Landschaftsbereich Siedlungen und Siedlungsränder insbesondere folgende Zielaspekte von besonderer Bedeutung:

#### **Sicherung und Qualifizierung charakteristischer Siedlungsformen der hessischen Rhön:**

Hierzu zählen insbesondere Haufendörfer, Weiler (siehe Abbildung 145), Straßen- und Zeilendörfer, das ursprüngliche Angerdorf Rasdorf (siehe Kapitel 5.3) sowie die Streusiedlung Steinwand (siehe Abbildung 146).

#### **Sicherung und Qualifizierung wertgebender Ortsbilder (Ortsteile, kleinere Ortschaften als Ganzes):**

Relevant sind in diesem Zusammenhang beispielsweise Fachwerkgebäude, Gebäude im Stil des ländlichen Historismus (siehe Kapitel 5.3) oder Gebäude mit Holzschindel-Fassaden (siehe Abbildung 136), sofern diese eine ortsbildprägende Bedeutung haben. Bei kleineren Ortschaften könne diese auch in ihrer Gesamtheit als wertgebend eingestuft sein, wie z. B. Haselstein (siehe Abbildung 144).

#### **Bewahrung landschaftsangepasster Siedlungsausdehnung:**

Nicht nur in Ballungsräumen haben sich die Siedlungsflächen in den vergangenen Jahrzehnten erheblich ausgedehnt, wachsen zusammen und kennen keine landschaftlichen Grenzen (z. B. im Hinblick auf die Topographie oder die Überschwemmungsbereiche von Flüssen und Bächen). Gerade in einem Biosphärenreservat sollte daher die Rücksichtnahme auf landschaftliche Maßstäbe vorbildlich praktiziert werden (siehe dazu z. B. den Bildausschnitt von Wüstensachsen in Abbildung 147).

#### **Sicherung und Entwicklung wertgebender Freiräume, insbesondere Gärten:**

Auch Freiräume im Siedlungskontext können zum natürlichen und kulturellen Erbe gehören. Offensichtlich gilt dies beispielsweise für historische Parkanlagen. Im Kontext der Rhön sind hier insbesondere private Nutzgärten mit vielfältigen, oft traditionellen Elementen (z. B. Schnittblumen,

---

<sup>29</sup> Bei der Beschreibung der Standortmerkmale der abgebildeten Pflanzenarten wurde insbesondere auf Szabo 2019 zurückgegriffen.

Gemüse- und Salatanbau, Beerensträucher, Obstgehölze, einfache Holzzäune als Einfassung u.v.m.) von Bedeutung (siehe etwa Abbildung 138, Abbildung 139, Abbildung 140, Abbildung 141). Die mehrjährige Geländearbeit im Rahmen dieses Projekt zeigt, dass diese Form der Nutzgarten-Kultur keineswegs mehr verbreitet ist, sondern vielerorts auch in der Rhön dem Gartencenter-Einheitsgrün weichen musste.

#### **Sicherung und Entwicklung wertgebender, regionstypischer Siedlungsränder:**

Wertgebende Siedlungsränder stellen sich als harmonischer Übergang zum Offenland in ihrer regionstypischen Eigenart dar. In der Rhön können dies Streuobstwiesen (siehe dazu Abbildungen in Kapitel 5.3) sein, aber auch Nutzgartenelemente, kleinere Holzgebäude in traditioneller Ausführung, aufgeschichtete Holzscheite oder Grünland mit Einzelgehölzen einschließlich Obstbäume (siehe z. B. Abbildung 142). Von besonderem Wert sind auch grünlandgeprägte Siedlungsränder, die auf eine traditionelle, eher „geduckte“ Höhenstaffelung der Ortsgebäude treffen (siehe Abbildung 143).

#### **Schutz und Förderung von gefährdeten/verantwortungsrelevanten Tierarten mit (Teil-)Habitaten im Siedlungsraum oder am Siedlungsrand:**

Siedlungsräume stellen insbesondere mit ihren Gebäuden für einige Tierarten Teilhabitate dar, z. B. als Brutplatz oder Überwinterungsraum. Handelt es sich dabei um gefährdete Arten und/oder um solche, für die die Europäische Union, Deutschland oder Hessen eine besondere Verantwortung tragen, ist die Zieldimension 1 hier einschlägig. Dies betrifft für die Rhön etwa die Schleiereule und die Rauchschnalbe (Abbildung 131) oder die Fledermausarten Braunes Langohr, Graues Langohr, Großes Mausohr und die Fransenfledermaus. Der Siedlungsrand kann etwa als Streuobstwiese ausgeprägt sein und ist dann ggf. Lebensraum des Gartenrotschwanz (Abbildung 133).

#### **Schutz und Förderung von gefährdeten/verantwortungsrelevanten Pflanzenarten und Pflanzengesellschaften/Lebensräumen im Siedlungsraum oder am Siedlungsrand:**

Die Ausführungen zu Tierarten gelten gleichermaßen für Pflanzenarten und Pflanzengesellschaften, beispielsweise für gefährdete Pflanzengesellschaften der dörflichen Ruderalvegetation oder Arten, die in Natursteinmauern vorkommen. Als Lebensraumtyp sind auch hier wieder die gesetzlich geschützten Streuobstwiesen zu nennen.

Im Rahmen von **Zieldimension 2** sind im Landschaftsbereich Siedlungen und Siedlungsränder insbesondere folgende Zielaspekte von besonderer Bedeutung:

#### **Sicherung eines gesundheitsverträglichen Bioklimas und einer günstigen lufthygienischen Situation:**

Lufthygiene und Bioklima sind Zielfelder, die vor allem in größeren Städten und Ballungsräumen von sehr großer Bedeutung sind. Der in den nächsten Jahrzehnten noch zunehmende Klimawandel wird es allerdings erforderlich machen, auch in kleineren Siedlungen und solchen in Mittelgebirgsräumen Aspekte wie Kühlung und Beschattung zu berücksichtigen.

#### **Vorsorgender Schutz vor Hochwasser und Starkregen:**

Noch einschlägiger im Kontext „Klimawandel“ als das Bioklima ist der Umgang mit Hochwasserereignissen in den Fluss- und Bachauen sowie mit Starkregenphänomenen, die auch abseits von Fließgewässern insbesondere Siedlungsteile in Hanglage erheblich beeinträchtigen können. Für die Fluss- und Bachauen ergeben sich beim vorsorgenden Hochwasserschutz häufig Synergien mit anderen Zielaspekten (siehe auch Kapitel 6.3.2).

### **Sicherung intakter Böden in Siedlung und Siedlungsnähe, insbesondere im Kontext Landnutzung/Gartennutzung:**

Unversiegelte, intakte Böden sind ein wertvolles Naturgut, auch innerhalb von Siedlungen und am Siedlungsrand. Werden dort Nahrungsmittel angebaut, sind diese zugleich ein Beitrag zu einer lokalen Eigenversorgung mit frischen Produkten und ohne lange Vertriebswege bzw. im Falle der regionalen Vermarktung ein identitätsstiftendes Element für die BewohnerInnen und BesucherInnen der Rhön.

Im Rahmen von **Zieldimension 3** sind im Landschaftsbereich Siedlungen und Siedlungsränder insbesondere folgende Zielaspekte von besonderer Bedeutung:

### **Sicherung und Qualifizierung wertgebender Siedlungsstrukturen (Siedlungsform, Ortsbild), Bewahrung landschaftsangepasster Siedlungsausdehnung:**

Die im Rahmen der Zieldimension 1 benannten Zielaspekte sind grundsätzlich auch für Zieldimension 3 einschlägig, denn die bauliche, freiraumbezogene und strukturelle Qualität von Siedlungen ist nicht nur eine Aufgabe der Sicherung für künftige Generationen (Erbe-Gedanke), sondern kommt nicht zuletzt den heutigen BewohnerInnen und BesucherInnen (siehe Tourismus) zugute. Im Einzelnen wird der Akzent bei Zieldimension 1 stärker auf einer fachlichen Referenzierung liegen (z. B. Siedlung Steinwand als größte hessische Streusiedlung), während es bei Zieldimension 3 eher auf die konkrete Wertschätzung der NutzerInnen ankommt.

### **Sicherung und Entwicklung von wertgebenden, regionstypischen Siedlungsändern:**

Wertgebende Siedlungsränder bieten nicht nur für die dort Wohnenden ein hohes Maß an Lebensqualität, sie sind gleichzeitig der Raum, der in besonderer Weise sowohl von den Einheimischen als auch von BesucherInnen (siehe Tourismus) unmittelbar genutzt und erlebt wird.

### **Förderung von vielfältigen Nutzgärten als Teil freiraumgebundener Erholung:**

Die Kultur des Nutzgartens unmittelbar am Haus bereichert gleichermaßen das Leben der NutzerInnen wie das der übrigen BewohnerInnen und der BesucherInnen. Im Kontext der Zieldimension wurde bereits darauf hingewiesen, dass diese traditionelle Form der Gestaltung privater Freiräume auch in der Rhön bereits massiv zurückgegangen ist.

### **Schutz und Förderung von Tierarten mit besonderer Bedeutung für das Naturerleben:**

Neben den gefährdeten/verantwortungsrelevanten wildlebenden Tierarten im Siedlungskontext sind zahlreiche weitere Arten relevant. Häufig sind die für die Zieldimension 1 bedeutsamen Arten zugleich einschlägig für Zieldimension 3, z. B. im Falle der Rauchschnalbe oder des Gartenrotschnalbe. Hinzu kommen für die Rhön beispielsweise die Mehlschnalbe (Abbildung 132), der Grünspecht oder der Turmfalke (Abbildung 130). Aus der Gruppe der Tagfalter sind hier beispielsweise die „Garten-Schnatterlinge“ Kleiner Fuchs (Abbildung 134) oder Admiral zu nennen, als Beispiel für Arten der blütenreichen, mageren Weg- und Straßensäume der Schachbrettfalter (Abbildung 135). Relevant sind hier auch Fließgewässer im Siedlungsraum, z. B. mit dem Vorkommen der Blauflügeligen Prachtlibelle (siehe Abbildung 152).

### **Schutz und Förderung von Spontanvegetation mit besonderer Bedeutung für das Naturerleben:**

Eine ganz besondere Rolle bei der Alltagserfahrung von Natur spielt die spontane Vegetation, die sich auf unterschiedlichsten Standorten im Siedlungskontext einstellt. Hierzu gehören z. B. die zahlreichen



gemähten Straßen- und Wegränder, Säume, Böschungen und andere Flächen mit krautiger Vegetation, ebenso Brachen und Sonderstandorte, wie etwa Natursteinmauern (z. B. mit der charakteristischen Mauerraute).

## Tiere



*Abbildung 130: Turmfalke*  
(Foto: Jan Piecha)



*Abbildung 131: Rauchschwalbe*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 132: Mehlschwalbe*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 133: Gartenrotschwanz*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 134: Kleiner Fuchs*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 135: Schachbrettfalter*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Ortsbild und Freiraum



*Abbildung 136: Gebäudefassade mit Holzschindeln im historischen Ortskern von Tann*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 137: Wertgebendes Ortsbild mit Blick auf Schloss Bieberstein in Langenbieber*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 138: Bäuerlicher Garten und Kirche mit ihrem Turm aus Bruchsteinen in Langenbieber*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 139: Bäuerlicher Garten, zwischen Garten und Scheune Hühnerhaltung*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 140: Bäuerlicher Garten mit Sommermalve in der Siedlung Steinwand*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 141: Bäuerlicher Garten mit Stockrosen vor einer Holzschindel-Fassade in der Siedlung Steinwand*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Landschaft



*Abbildung 142: Grünlandgeprägter Siedlungsrand mit Einzelbäumen in Hundsbach*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 143: Grünland und traditionelle Höhenstaffelung der Gebäude in Neuswarts*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 144: Wertgebendes Ortsbild um den Schlossberg mit Burgruine in Haselstein*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 145: Siedlungsform Weiler, im Umfeld vorherrschend Grünlandnutzung, zwischen Elters und Liebhardts*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 146: Blick auf die Siedlung Steinwand mit der Siedlungsform Streusiedlung*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 147: Wüstensachsen im Ulstertal mit landschaftsangepasster Beschränkung des Siedlungsbereichs*  
(Foto: Andreas Mengel)

### **6.3.1.2 Entwicklungszone I**

Die in Kapitel 6.3.1.1 aufgeführten Zielaspekte gelten grundsätzlich für alle Siedlungen und Siedlungsränder im hessischen Teil des BR Rhön, soweit diese für den konkreten Siedlungsraum einschlägig sind – also sowohl innerhalb der Entwicklungszone I als auch in der Entwicklungszone II.

Die Kulisse der Entwicklungszone I setzt sich im Landschaftsbereich Siedlungen und Siedlungsränder vor allem aus folgenden Flächen zusammen:

#### **Wertgebende Ortsbilder und Ortschaften**

z. B. in Hilmes, Langenbieber, Habel, Rasdorf, Tann, Dietershausen, Wickers oder Hettenhausen sowie Haselstein, Neuswarts, Hundsbach, Dippach, Weiler zwischen Elters und Liebards, Kleinsassen, Wasserkuppe oder Steinwand.

#### **Wertgebende Siedlungsränder, z. B. mit Streuobstwiesen**

#### **Wertgebende Fließgewässer und Auen, die flächig in die Ortslage hineinreichen**

Für diese Zielaspekte kommt der Entwicklungszone I eine hervorgehobene Bedeutung zu.

Für den Zielaspekt:

#### **Bewahrung landschaftsangepasster Siedlungsausdehnung**

gilt als Zielsetzung, dass eine Siedlungsausdehnung in der Entwicklungszone I (ebenso wie in der Pflege- und Kernzone) nicht vorgenommen werden sollte.

### **6.3.1.3 Entwicklungszone II**

Eine weitere Spezifizierung der Ziele für den Landschaftsbereich Siedlungen und Siedlungsränder ist aufgrund der Vielzahl an Flächen nicht möglich. Ausgehend von den in Kapitel 6.3.1.1 aufgeführten Zielaspekten muss daher jeweils im Einzelfall entschieden werden, welche Ziele konkret verfolgt werden sollen. Dabei wäre es für beide Entwicklungszonen im Siedlungskontext sehr hilfreich, wenn die betreffenden Kommunen, insbesondere solche mit vollumfänglicher Lage im Biosphärenreservat, eine großmaßstäbliche Konzeptionierung, etwa im Sinne einer Orts- und Freiraumplanung, vornehmen bzw. beauftragen würden. Soweit in wenigen begründeten Fällen eine Ausdehnung der Siedlungsfläche beabsichtigt ist, sollte dies an das Vorliegen einer solchen Konzeption gebunden sein.



## 6.3.2 Fließgewässer und Auen im Offenland

### 6.3.2.1 Übergreifende Zielaspekte

Dieser Landschaftsbereich umfasst Fließgewässer und ihre Auen, die maßgeblich durch Offenland geprägt sind. Fließgewässer in geschlossenen Wäldern sind dem Landschaftsbereich Wälder zugeordnet, Fließgewässer innerhalb geschlossener Ortschaften dem Landschaftsbereich Siedlungen und Siedlungsränder.

Im Rahmen von **Zieldimension 1** sind im Landschaftsbereich Fließgewässer und Auen im Offenland insbesondere folgende Zielaspekte von besonderer Bedeutung:

#### **Schutz und Förderung von gefährdeten/verantwortungsrelevanten Tierarten mit (Teil-)Habitaten im Fließgewässer und/oder den Fließgewässerauen im Offenland**

Das dichte Fließgewässernetz der Rhön bietet ein großes Potenzial für die Biodiversitätssicherung von verschiedenen Fließgewässer-Arten. Hierzu zählen beispielsweise der Eisvogel (Abbildung 150), die Groppe, das Bachneunauge, die Flussperlmuschel sowie die Kleine Flussmuschel. In grünland-geprägten, eher feuchten Auenbereichen sind etwa der Sumpf-Grashüpfer (Abbildung 153) und der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Abbildung 185) einschlägig.

#### **Schutz und Förderung von gefährdeten/verantwortungsrelevanten Pflanzenarten mit Standorten im Fließgewässer und/oder den Fließgewässerauen im Offenland**

Die Trollblume (Abbildung 158) kommt in der Rhön unter anderem auf Feuchtwiesen, in Hochstaudenfluren und an Gräben vor allem in den Hochlagen vor. Feuchte Wiesen sind auch Standorte der Hohen Schlüsselblume (Abbildung 171), der Sumpfdotterblume (Abbildung 162) oder des Großen Wiesenknopfs (Abbildung 164).

#### **Schutz und Förderung von gefährdeten/verantwortungsrelevanten Lebensraumtypen im Fließgewässer oder in den Fließgewässerauen im Offenland**

Die gefährdungs- bzw. verantwortungsrelevanten Lebensraumtypen ergeben sich zunächst aus der Benennung der einschlägigen FFH-LRT in den FFH-Gebieten der hessischen Rhön. Dies sind die LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*, \*91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (Abbildung 173, Abbildung 174, Abbildung 178, Abbildung 179, Abbildung 180), 6431 Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan sowie 6510 Magere Flachland-Mähwiesen. Von besonderer Bedeutung sind des Weiteren die nach § 30 BNatSchG geschützten natürlichen oder naturnahen Bereiche fließender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme sowie regelmäßig überschwemmte Bereiche, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder (Abbildung 182) sowie seggen- und binsenreiche Nasswiesen (Abbildung 172). Obwohl Waldflächen grundsätzlich im Landschaftsbereich der Wälder behandelt werden, können kleinere Auwaldbereiche dem Landschaftsbereich der Fließgewässer und ihren Auen im Offenland zugehören, sodass in Ergänzung die nach § 30 BNatSchG geschützten Bruch-, Sumpf- und Auenwälder zu nennen sind. Ebenfalls wertgebend ist artenreiches extensives Grünland feuchter bis nasser Standorte einschließlich Flutrasen, soweit dieses nicht bereits den nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop zugeordnet ist.

Im Rahmen von **Zieldimension 2** sind im Landschaftsbereich Fließgewässer und Auen im Offenland insbesondere folgende Zielaspekte von besonderer Bedeutung:

**Vorsorgender Schutz vor Hochwasser/Wasserretention:**

Die Fließgewässer-Querschnitte und insbesondere die Fluss- und Bachauen der hessischen Rhön sind von zentraler Bedeutung für den Wasserrückhalt. Dies betrifft sowohl den Schutz vor Gefahren durch Hochwasser, als auch die Fähigkeit, Wasser zu speichern und in Trockenphasen langsam wieder abzugeben (siehe Abbildung 182, Abbildung 183).

**Sicherung und Verbesserung der Gewässergüte:**

Der Schutz der Fließgewässer vor dem Eintrag von Nährstoffen und der damit verbundenen Beeinträchtigungen der Gewässergüte sowie die Vermeidung von sonstigen schädlichen Einträgen umfasst sehr verschiedene Handlungsfelder, wie z. B. die Kläranlagentechnik. Im Landschaftshaushalt sind insbesondere die landwirtschaftliche Nutzung in der Aue relevant, die zu erheblichen Nährstoffeinträgen und weiteren Belastungen führen kann. Die Landnutzung in den Auen ist hier ein Schlüsselfaktor für die Gewässerbelastung. Ein wichtiger Schritt zur Reduzierung potenzieller Belastungen sind beispielsweise Gewässerrandstreifen (siehe Abbildung 181).

**Sicherung intakter Böden in den Auen:**

Die Sicherung intakter Böden in den Auenbereichen betrifft zum einen die Vermeidung von beeinträchtigenden Stoffeinträgen, die dauerhaft oder jedenfalls für lange Zeit im Boden verweilen und zum anderen den Schutz vor Bodenerosion. Gefährdungen entstehen hier insbesondere bei ackerbaulichen Nutzungen in der Aue.

Im Rahmen von **Zieldimension 3** sind im Landschaftsbereich Fließgewässer und Auen im Offenland insbesondere folgende Zielaspekte von besonderer Bedeutung:

**Schutz und Förderung von Tierarten mit besonderer Bedeutung für das Naturerleben:**

Die Beobachtung von Tierarten im Kontext Fließgewässer ist für das Naturerleben von ganz besonderer Bedeutung. Wertgebende Arten sind etwa die drei „Fließgewässer-Spezialisten“ Wasseramsel (Abbildung 149), Eisvogel (Abbildung 150) und Gebirgsstelze. In den Bächen der Rhön können zudem beispielsweise im Wasserkörper Bachforellen (Abbildung 151) und über dem Wasser Blauflügelige Prachtlibellen beobachtet werden (Abbildung 152). In den grünlandgeprägten Auen kommt der markante Weißstorch vor (Abbildung 148).

**Schutz und Förderung von Pflanzenarten mit besonderer Bedeutung für das Naturerleben:**

Wie in Kapitel 5.1.4 ausgeführt, gibt es Tier- und Pflanzenarten, die für das Naturerleben von ganz besonderer Bedeutung sind. Bei den Pflanzenarten sind dies unter anderem auffällige, vielen Naturinteressierten bekannte sowie standortspezifische Arten – zum Teil auch solche, die von den meisten BetrachterInnen z. B. aufgrund ihrer Blüte als besonders „schön“ wahrgenommen werden (sogenannte „konsensuale Schönheit“). Hierzu zählen in der hessischen Rhön etwa Gewöhnliche Pestwurz (Abbildung 155), Trollblume (Abbildung 158), Bach-Nelkenwurz (Abbildung 159), Rote Lichtnelke (Abbildung 160), Sumpfdotterblume (Abbildung 162), Kuckucks-Lichtnelke (Abbildung 163), Großer Wiesenknopf (Abbildung 164), Echtes Mädesüß (Abbildung 167), Wiesenschaumkraut (Abbildung 170) und Hohe Schlüsselblume (Abbildung 171). Bei anderen Pflanzenarten ist ihre

Bedeutung für das Naturerlebnis nicht ganz so offensichtlich, gleichwohl sind auch sie im Sinne von vielfältigen „Erlebnisangeboten“ und im Sinne der ablesbaren Eigenart von Natur und Landschaft einschlägig. Hierzu zählen etwa Gegenblättriges Milzkraut (Abbildung 154), Bitteres Schaumkraut (Abbildung 156), Gewöhnliches Kreuzlabkraut (Abbildung 157), Wald-Gelbstern (Abbildung 161, Kohlkratz-Distel (Abbildung 165), Zottiges Weidenröschen (Abbildung 166), Sumpf-Storachschnabel (Abbildung 168) und Sumpf-Ziest (Abbildung 169).

**Schutz und Förderung von Lebensräumen und ihren gewässerbezogenen Strukturen mit besonderer Bedeutung für das Naturerleben:**

Fließgewässer und ihre Auen können in besonderer Weise zum Erleben der Jahreszeiten beitragen (Abbildung 175), gerade im Winter haben naturnahe Fließgewässer einen ganz eigenen Reiz (Abbildung 176). Zu berücksichtigen ist auch, dass das Wasser selbst in Verbindung mit natürlichen bis naturnahen Gewässerstrukturen, z. B. unterschiedliche Wassertiefen, Verwirbelungen, kleine Abstürze oder einfach die Klarheit des Wasserkörpers, sowohl visuell als auch akustisch von sehr hoher Bedeutung für das Naturerlebnis ist (siehe Abbildung 173, Abbildung 174, Abbildung 177, Abbildung 178, Abbildung 179, Abbildung 180).

## Tiere



*Abbildung 148: Weißstorch*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 149: Wasserramsel*  
(Foto: Alina Kloss)



*Abbildung 150: Eisvogel*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 151: Bachforelle*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 152: Blauflügelige Prachtlibelle*  
(Foto: Alina Kloss)



*Abbildung 153: Sumpf-Grashüpfer*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Pflanzen



*Abbildung 154: Gegenblättriges Milzkraut*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 155: Gewöhnliche Pestwurz*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 156: Bitteres Schaumkraut*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 157: Gewöhnliches Kreuzlabkraut*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 158: Trollblume*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 159: Bach-Nelkenwurz*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Pflanzen



*Abbildung 160: Rote Lichtnelke*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 161: Wald-Gelbstern*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 162: Sumpfdotterblume*  
(Foto: Alina Kloss)



*Abbildung 163: Kuckucks-Lichtnelke*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 164: Großer Wiesenknopf*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 165: Kohl-Kratzdistel*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Pflanzen



Abbildung 166: *Zottiges Weidenröschen*  
(Foto: Andreas Mengel)



Abbildung 167: *Echtes Mädesüß*  
(Foto: Andreas Mengel)



Abbildung 168: *Sumpf-Storachschnabel*  
(Foto: Andreas Mengel)



Abbildung 169: *Sumpf-Ziest*  
(Foto: Andreas Mengel)



Abbildung 170: *Wiesenschaumkraut*  
(Foto: Alina Kloss)



Abbildung 171: *Hohe Schlüsselblume*  
(Foto: Alina Kloss)



## Lebensräume



*Abbildung 172: Quellbereich und feuchtes Grünland, im Bildhintergrund Galeriewald am Rommerser Wasser*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 173: Kleine Tümpel (stellenweise mit Froschlaich) im Überschwemmungsbereich der Ulster*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 174: Kleinflächige überschwemmte Auwäldbereiche an der Ulster*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 175: Abschnitt der Ulster im Herbst*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 176: Abschnitt der Ulster im Winter (hier: Beobachtung der Wasserramsel)*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 177: Oberlauf der Fulda bei Altenfeld*  
(Foto: Alina Kloss)



## Lebensräume



*Abbildung 178: Naturnahe Uferstrukturen und differenzierte Wassertiefen am Döllbach*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 179: Totholzstrukturen und kleinere Abstürze mit Rückstau am Döllbach*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 180: Flachwasserbereiche und Substratauflandung am Döllbach*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 181: Uferrandstreifen an der Weid südlich von Tann*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 182: Sumpfige Bereiche in der Ulsteraue am Ortseingang von Seifferts*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 183: Grünlandaue der Ulster mit Galeriewäldern bei Tann*  
(Foto: Andreas Mengel)

### 6.3.2.2 Pflegezone I

Die in Kapitel 6.3.2.1 aufgeführten Zielaspekte gelten grundsätzlich für alle Fließgewässer und Auen im Offenland im hessischen Teil des BR Rhön, soweit diese für den konkreten Fließgewässerabschnitt oder den konkreten Auenbereich einschlägig sind. Allerdings ist die Eignung für die Zielerreichung und damit die Verantwortung für die Umsetzung der beschriebenen Ziele abgestuft, beginnenden mit der Pflegezone I und endend mit der Entwicklungszone II.

An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass es sich um Zielmaßgaben handelt, die fachlich begründet sind. Ob diese Zielmaßgaben durch Ordnungsrecht, durch Förderung oder in anderer Form umgesetzt werden sollen, ist hier nicht zu unterscheiden. Strenge Ziele sind also nicht einfach mit Ver- oder Geboten gleichzusetzen.

Die Kulisse der Pflegezone I setzt sich im Landschaftsbereich Fließgewässer und Auen im Offenland aus besonders wertgebenden Flächen zusammen. Ein großer Teil dieser Flächen ist bereits als FFH-Gebiet oder/und als Naturschutzgebiet geschützt, weitere Flächen wurden in fachlich begründeten Fällen dazu genommen. Einschlägige FFH-Gebiete sind etwa das FFH-Gebiet „Ulsteraue“, das FFH-Gebiet „Obere und mittlere Fuldaaue“, Auenbereiche im FFH-Gebiet „Hochrhön“ sowie das FFH-Gebiet „Nüst bei Mahlerts“. Häufig sind diese Fließgewässer-FFH-Gebiete aus fachlicher Sicht allerdings zu schmal, so dass entweder die Empfehlung ausgesprochen wird, auch die an das Gewässer angrenzenden Bereiche der Pflegezone I zuzuordnen – sofern die aktuelle Ausstattung, das Potenzial der Flächen oder die Wertigkeit des Fließgewässers selbst hierfür sprechen – oder mindestens der Pflegezone II (dazu sogleich). Ein Beispiel für ein solches Vorgehen ist die Aue des Döllbachs, bei der aufgrund der besonderen Qualität des Gewässers die Einbeziehung der Bachaue in die Pflegezone I fachlich geboten ist.

Mögliche Nutzungen und Ausprägungen in der Pflegezone I sind extensive Grünlandbewirtschaftung ohne Düngung (1-2 schürige Mahd oder sehr extensive Beweidung<sup>30</sup>), Hochstaudenfluren, Seggenriede und verwandte Lebensräume (ggf. mit sporadischer Mahd im Rhythmus von einigen Jahren) sowie Auwälder.

### 6.3.2.3 Pflegezone II

Wie in Kapitel 6.3.2.2 bereits angesprochen wurden die Auenbereiche der als FFH-Gebiet ausgewiesenen Fließgewässer mindestens der Pflegezone II zugeordnet. Damit wird deutlich, dass die für die Biodiversitätssicherung und für zahlreiche weitere wichtige Ziele (siehe Kapitel 6.3.2.1) so wichtigen Fließgewässer-Systeme der hessischen Rhön, die bereits für das Gewässer selbst einen europäischen Schutz genießen, funktional mit ihren Auenbereichen zu verknüpfen sind. Hinzu kommen weitere Flächen, bei denen die Fließgewässer mit ihren Auen aus fachlichen Gründen (wertgebende Ausstattung und/oder hohes Potenzial) in der Pflegezone II liegen, ohne dass eine Anknüpfung an FFH-Gebiete besteht.

Mögliche Nutzungen und Ausprägungen in der Pflegezone II sind vorherrschend extensive Grünlandbewirtschaftung mit keiner oder nur sehr maßvoller Düngung (1-2 schürige Mahd oder extensive Beweidung<sup>31</sup>), Hochstaudenfluren, Seggenriede und verwandte Lebensräume (ggf. mit sporadischer Mahd im Rhythmus von einigen Jahren) sowie Auwälder. Eine intensive Grünlandnutzung

<sup>30</sup> Die sehr extensive Beweidung muss im Hinblick auf die Zielerreichung etwa der 1-2 schürigen Mahd ohne Düngung entsprechen.

<sup>31</sup> Die extensive Beweidung muss im Hinblick auf die Zielerreichung etwa der 1-2 schürigen Mahd mit maßvoller Düngung entsprechen.



sollte die Ausnahme sein. In diesem Fall sind ausreichend breite, ungedüngte Gewässerrandstreifen vorzusehen.

#### **6.3.2.4 Entwicklungszone I**

Aufgrund der Schlüsselfunktion, die die Fließgewässer und insbesondere auch ihre Auen für den Biotopverbund und den Landschaftshaushalt spielen, werden weitere Flächen dieses Landschaftsbereichs der Entwicklungszone I zugeordnet. Es handelt sich um Flächen, die bereits in Teilen wertgebende Strukturen und Merkmale aufweisen oder bei denen immerhin ein hohes Entwicklungspotential gegeben ist. Häufig dienen die Gewässer- und Auenabschnitte in der Entwicklungszone I auch zur Unterstützung der Ziele der Bereiche in Pflegezone I und II, z. B. im Sinne des Biotopverbunds oder auch des Naturerlebens und der landschaftsgebundenen Erholung (Erholungsverbund).

Mögliche Nutzungen und Ausprägungen in der Entwicklungszone I sind insbesondere extensive Grünlandbewirtschaftung, Hochstaudenfluren, Seggenriede und verwandte Lebensräume (ggf. mit sporadischer Mahd im Rhythmus von einigen Jahren) sowie Auwälder. Eine intensive Grünlandbewirtschaftung ist in Teilbereichen möglich. Ackerbauliche Nutzungen sollten die Ausnahme sein. In diesen beiden Fällen sind ausreichend breite, ungedüngte Gewässerrandstreifen vorzusehen.

#### **6.3.2.5 Entwicklungszone II**

Die Entwicklungszone II umfasst alle übrigen Fließgewässer und ihre Auen im Offenland. Hierbei handelt es sich zumeist um Gräben sowie kleinere Fließgewässer, welche ihren Verlauf zumeist im westlichen Bereich der hessischen Rhön innerhalb der ackerbaulich genutzten Agrarlandschaft finden. Für die dort liegenden Fließgewässer und Auen ist es Ziel, einen vorbildlichen Umgang mit diesen Schlüsselbereichen zu entwickeln, der als Modell für die „Normallandschaft“ dienen kann. Hierzu gehören beispielsweise ausreichend breite Gewässerrandstreifen.

### 6.3.3 Offenland einschließlich Gehölze und gesteinsgeprägte Elemente

Dieser Landschaftsbereich umfasst den großen Bereich des Offenlands der hessischen Rhön mit Grünland, Magerrasen, Hochstaudenfluren und verwandten Lebensräumen sowie den Äckern. Eingeschlossen sind auch Gehölze, z. B. Hecken, Alleen oder Einzelbäume, sowie die charakteristischen Steinriegel und Lesesteinhaufen. Offenland in den Auen ist dem Landschaftsbereich Fließgewässer und Auen im Offenland zugeordnet, Streuobstwiesen am unmittelbaren Siedlungsrand gehören zum Landschaftsbereich Siedlungen und Siedlungsränder.

#### 6.3.3.1 Übergreifende Zielaspekte

Im Rahmen von **Zieldimension 1** sind im Landschaftsbereich Offenland einschließlich Gehölze und gesteinsgeprägte Elemente insbesondere folgende Zielaspekte von besonderer Bedeutung:

#### **Schutz und Förderung von gefährdeten/verantwortungsrelevanten Tierarten mit (Teil-)Habitaten im Offenland**

Dem Offenland und hier insbesondere dem Grünland und verwandten Lebensräumen (z. B. Borstgrasrasen) kommt in der Rhön eine zentrale Bedeutung für die Biodiversitätssicherung zu. Aus der Gruppe der Vögel sind hier beispielsweise zu nennen: Neuntöter (Abbildung 184), Wachtelkönig, Raubwürger, Braunkehlchen (Abbildung 189), Wiesenpieper (Abbildung 187) oder Bekassine (Abbildung 186). Unter Berücksichtigung der weiteren Entwicklung kann hier ggf. auch das Birkhuhn genannt werden. Hinzu kommen Tierarten, die ihre Brutbäume in Wäldern, Waldränder oder größeren Gehölzgruppen haben, die aber im Offenland jagen, wie z. B. der Rotmilan (Abbildung 188). Stellvertretend für die zahlreichen Wirbellosen Tierarten mit ZD 1-Relevanz sind zu nennen: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Abbildung 185), Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling oder Goldener Scheckenfalter. Für die ackerbaulich geprägten Landschaften in der hessischen Rhön sind beispielsweise Rebhuhn und Wachtel als wertgebende Arten einschlägig.

#### **Schutz und Förderung von gefährdeten/verantwortungsrelevanten Pflanzenarten mit Standorten im Offenland**

Relevant sind hier zahlreiche Pflanzenarten des Grünlandes, der Borstgrasrasen, der Kalk-Trockenrasen und verwandter Lebensräume. Hierzu zählen: Kugelige Teufelskralle (Abbildung 193), Arnika (Abbildung 194), Prachtnelke (Abbildung 197), Betonie (Abbildung 198), Stattliches Knabenkraut (Abbildung 199), Färberscharte (Abbildung 200), Gewöhnliche Küchenschelle (Abbildung 212), Großblütige Braunelle, Echte Schlüsselblume (Abbildung 209), Fuchs' Knabenkraut (Abbildung 208), Knöllchen-Steinbrech (Abbildung 206), Grünliche Waldhyazinthe (Abbildung 201), Nelken-Sommerwurz (Abbildung 213) oder Gewöhnliches Kreuzblümchen (Abbildung 218).

#### **Schutz und Förderung von gefährdeten/verantwortungsrelevanten Lebensraumtypen im Offenland**

Die gefährdungs- bzw. verantwortungsrelevanten Lebensraumtypen ergeben sich zunächst aus der Benennung der einschlägigen FFH-LRT in den FFH-Gebieten der hessischen Rhön. Dies sind insbesondere die LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), 6520 Berg-Mähwiesen (Abbildung 224, Abbildung 225 und Abbildung 226) 6320\* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan, auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden (Abbildung 227 und Abbildung 228) sowie 6212 Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion) im Offenland. Von besonderer Bedeutung sind des Weiteren die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotoptypen des Offenlandes, z. B. binsen- und seggenreiche Nasswiesen außerhalb der

Auen. Hinzu kommen weitere Formen des Extensiv-Grünlands (Abbildung 223 und Abbildung 230) sowie Lebensraumtypen, die in einer sehr spezifischen Ausprägung in der Rhön vorliegen, wie z. B. Quellbereiche und sickerfeuchte Hänge, die zumindest zeitweise gemäht oder als Weide genutzt werden einschließlich ihrer Verbruchsstadien (Abbildung 231) oder Hutungen mit Lesesteinen und Steinriegeln (Abbildung 229). Ein besonderes Potenzial für extensiv genutzte Grünlandausprägungen und Magerrasen bieten Straßen- und Wegränder (Abbildung 220, Abbildung 221, Abbildung 222).

### **Schutz und Entwicklung von besonders wertgebenden Landschaften/Landschaftsbereichen im Offenland:**

In Kapitel 5.3 wurde bereits darauf hingewiesen, dass der hessische Teil des BR Rhön insgesamt in der aus bundesweiter Sicht bedeutsamen Landschaft „Rhön“ liegt. Der Landschaftsbereich „Offenland“ hat daran ganz entscheidenden Anteil. Innerhalb dieser Gesamtkulisse gibt es aber Landschaftsausschnitte, die in ganz besonderer Weise zum natürlichen und kulturellen landschaftlichen Erbe gehören. Hierzu gehören insbesondere die Wasserkuppe und ihr Umfeld (siehe Abbildung 238, Abbildung 239, Abbildung 240 und Abbildung 241) sowie die großflächigen Hute-Landschaften (siehe Abbildung 237, Abbildung 242 und Abbildung 243).

Im Rahmen von **Zieldimension 2** sind im Landschaftsbereich Offenland einschließlich Gehölze und gesteinsgeprägte Elemente insbesondere folgende Zielaspekte von besonderer Bedeutung:

#### **Sicherung intakter Böden:**

Die Sicherung intakter Böden betrifft insbesondere die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Verdichtung und Bodenerosion sowie den Humusaufbau. Gefährdungen durch Erosion entstehen vor allem bei ackerbaulichen Nutzungen in Hanglagen.

#### **Wasserretention/Vorsorgender Schutz vor Hochwasser und Starkregen sowie Grundwasserneubildung:**

Das Offenland der Rhön trägt entscheidend zur Grundwasserneubildung bei. Bei landwirtschaftlichen Nutzungen muss auf die Vermeidung von Stoffeinträgen geachtet werden. Die offenen Landschaften der Rhön sind in besonderer Weise gefordert, Niederschläge möglichst lange zurückzuhalten und damit sowohl der Austrocknung entgegen zu wirken als auch Schäden durch Starkregen- und Hochwasserereignisse zu minimieren.

Im Rahmen von **Zieldimension 3** sind im Landschaftsbereich Offenland einschließlich Gehölze und gesteinsgeprägte Elemente insbesondere folgende Zielaspekte von besonderer Bedeutung:

#### **Schutz und Förderung von Tierarten mit besonderer Bedeutung für das Naturerleben:**

Die Beobachtung von Tierarten im Kontext „Offenlandschaft“ betrifft sehr unterschiedliche Raumdimensionen. Zu nennen sind hier zunächst die kreisenden Greifvogelarten, wie Mäusebussard und Rotmilan (Abbildung 188) oder jagenden Rauch- und Mehlschwalben (Abbildung 131 und Abbildung 132). Für die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind zahlreiche Singvögel visuell und akustisch relevant. Dies gilt sowohl für die bereits im Rahmen der ZD 1 genannten einschlägigen Arten (z. B. Braunkehlchen, Abbildung 189) als auch für zahlreiche weitere, von denen einige ebenfalls bereits gefährdet sind und andere noch über stabile Populationen verfügen (z. B. Feldlerche, Goldammer, Stieglitz).

### **Schutz und Förderung von Pflanzenarten mit besonderer Bedeutung für das Naturerleben:**

Wie in Kapitel 5.1.4 ausgeführt, gibt es Tier- und Pflanzenarten, die für das Naturerleben von ganz besonderer Bedeutung sind. Bei den Pflanzenarten sind dies unter anderem auffällige, vielen Naturinteressierten bekannte sowie standortspezifische Arten – zum Teil auch solche, die von den meisten BetrachterInnen z. B. aufgrund ihrer Blüte als besonders „schön“ wahrgenommen werden (sogenannte „konsensuale Schönheit“). Hierzu zählen in der hessischen Rhön zahlreiche Arten des Offenlandes, etwa Wald-Storchschnabel (Abbildung 190), Schlangenknocherich (Abbildung 191), Kugelige Teufelskrallen (Abbildung 193), Arnika (Abbildung 194), Berg-Flockenblume (Abbildung 195), Prachtnelke (Abbildung 197), Betonie (Abbildung 198), Stattliches Knabenkraut (Abbildung 199), Grünliche Waldhyazinthe (Abbildung 201), Wiesen-Witwenblume (Abbildung 202), Wiesen-Margerite (Abbildung 203), Zottiger Klappertopf (Abbildung 204), Rundblättrige Glockenblume (Abbildung 205), Knöllchen-Steinbrach (Abbildung 206), Kleiner Klappertopf (Abbildung 207), Fuchs' Knabenkraut (Abbildung 208), Echte Schlüsselblume (Abbildung 209), Großblütige Braunelle (Abbildung 210), Quendel (Abbildung 211), Gewöhnliche Küchenschelle (Abbildung 212), Grannen-Klappertopf (Abbildung 214) oder Gewöhnliches Kreuzblümchen (Abbildung 218). Bei anderen Pflanzenarten ist ihre Bedeutung für das Naturerlebnis nicht ganz so offensichtlich, gleichwohl sind auch sie im Sinne von vielfältigen „Erlebnisangeboten“ und im Sinne der ablesbaren Eigenart von Natur und Landschaft einschlägig. Hierzu zählt etwa der Frauenmantel (Abbildung 196) als typische Art der höheren Mittelgebirgslagen.

### **Schutz und Förderung von Lebensräumen mit ihren charakteristischen krautigen Pflanzen, Gehölzen und gesteinsgeprägten Elementen mit besonderer Bedeutung für das Naturerleben:**

Blütenreiche („blumenbunte“) Wiesen zählen zu den prägnantesten Beispielen für den Begriff der „konsensualen Schönheit“, also der ästhetischen Wertschätzung eines Naturphänomens von einem sehr großen Teil der Bevölkerung (siehe Abbildung 223, Abbildung 224, Abbildung 225 und Abbildung 226). Aber auch bestimmte Ausprägungen von Magerrasen oder auf Sonderstandorten können hier eine besondere Rolle spielen, z. B. in Verbindung mit markanten Arten wie der Arnika (siehe Abbildung 228) oder bei niedrigwüchsigen Arten wie dem Quendel im Kontext mit anstehendem Gestein (siehe Abbildung 211). Eine hohe Relevanz für das Naturerlebnis im Alltag und als Identifikationselement (Eigenart der hessischen Rhön) haben die straßen- und wegebegleitenden Säume, sofern sie standortspezifisch ausgeprägt sind (siehe Abbildung 220, Abbildung 221 und Abbildung 222).

### **Landschaften:**

Im Land der offenen Fernen sind die Offenlandschaften naturgemäß für das Landschaftserleben und die landschaftsgebundene Erholung von essenzieller Bedeutung. Dies gilt ganz besonders für die im Rahmen der Zieldimension 1 angesprochenen Erbe-Landschaften (siehe Abbildung 238, Abbildung 239, Abbildung 240, Abbildung 241, Abbildung 242, Abbildung 243 und Abbildung 237), aber auch für weitere Landschaften der hessischen Rhön, die über spezifische wertgebende Merkmale verfügen (siehe Abbildung 232, Abbildung 233, Abbildung 234, Abbildung 235 und Abbildung 236). Für den landschaftsgebundene Erholung im Winter ist die schneereiche Wasserkuppe von hervorgehobener Relevanz (siehe Abbildung 239).

## Tiere



*Abbildung 184: Neuntöter*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 185: Dunkler Wiesenknopf-  
Ameisenbläuling* (Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 186: Bekassine*  
(Foto: Jan Piecha)



*Abbildung 187: Wiesenpieper*  
(Foto: Jan Piecha)



*Abbildung 188: Rotmilan*  
(Foto: Jan Piecha)



*Abbildung 189: Braunkehlchen*  
(Foto: Jan Piecha)



## Pflanzen



*Abbildung 190: Wald-Storachschnabel*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 191: Schlangenknoeterich*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 192: Ährige Teufelskralle*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 193: Kugelige Teufelskralle*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 194: Arnika*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 195: Berg-Flockenblume*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Pflanzen



*Abbildung 196: Frauenmantel*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 197: Prachtnelke*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 198: Betonie (Heil-Ziest)*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 199: Stattliches Knabenkraut*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 200: Färberscharte*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 201: (Grünliche) Waldhyazinthe*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Pflanzen



*Abbildung 202: Wiesen-Witwenblume*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 203: Wiesen-Margerite*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 204: Zottiger Klappertopf*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 205: Rundblättrige Glockenblume*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 206: Knöllchen-Steinbrech*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 207: Kleiner Klappertopf*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Pflanzen



*Abbildung 208: Fuchs' Knabenkraut*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 209: Echte Schlüsselblume*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 210: Großblütige Braunelle*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 211: Quendel*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 212: Gewöhnliche Küchenschelle*  
(Foto: Alina Kloss)



*Abbildung 213: Nelken-Sommerwurz*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Pflanzen



*Abbildung 214: Grannen-Klappertopf*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 215: Borstgras*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 216: Harzer Labkraut*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 217: Nordisches Labkraut*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 218: Gewöhnliches Kreuzblümchen*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 219: Kleines Habichtskraut*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Lebensräume



*Abbildung 220: Stattliches Knabenkraut im Saum zwischen Intensiv-Grünland und Straßenrand*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 221: Saum mit Wald-Storchschnabel-Aspekt zwischen bereits gemähtem Grünland und Straße*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 222: Artenreicher Wegrand mit Hornklee*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 223: Extensives Grünland mit Wiesen-Margerite, Rotklee und Zottigem Klappertopf*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 224: Berg-Mähwiese mit Wald-Storchschnabel*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 225: Berg-Mähwiese mit Kugeliger Teufelskralle*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Lebensräume



*Abbildung 226: Berg-Mähwiese mit Schlangen-Knöterich*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 227: Borstgrasrasen auf der Wasserkuppe mit Harzer Labkraut*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 228: Borstgrasrasen auf der Wasserkuppe mit Arnika*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 229: Hute bei Wüstensachsen mit Lesesteinen und Steinriegeln*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 230: Steilhangbereiche mit Betonien-Aspekt auf der Wasserkuppe*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 231: Sickerfeuchte Hangbereiche mit Trollblume*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Landschaft



*Abbildung 232: Weite, offene Landschaft mit Basaltkuppen südlich von Großentaft*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 233: Blick von Ufhausen auf den Soisberg mit vorgelagerten Heckenstrukturen*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 234: Kleinteiliges Mosaik verschiedener Ackerbau-Kulturen südöstlich von Soisdorf und Treischfeld*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 235: Vielfältige, kleinteilige Landschaft nördlich von Mittelachsenbach*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 236: Landschaft mit bewegtem Relief und der Gliederung durch Gehölzstrukturen mit Blick auf die Wickenser Hute im Bild-Hintergrund*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 237: Großflächige Hutelandschaft bei Thaiden an den Hängen des Ulstertals*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Landschaft



*Abbildung 238: Land der offenen Fernen – Wasserkuppe in der Vegetationsperiode*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 239: Schneereiche Wasserkuppe im Winter*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 240: Blick auf die Abtsrodaer Kuppe, im Vordergrund Weidehaltung*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 241: Abfallende, grünlandgeprägte Hänge im Bereich der Wasserkuppe mit Gehölzstrukturen*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 242: Grünland mit Steinriegeln an der Landesgrenze zu Bayern mit Blick auf Wüstensachsen*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 243: Hute bei Wüstensachsen mit Blick auf die Wasserkuppe*  
(Foto: Andreas Mengel)

### 6.3.3.2 Pflegezone I

Die in Kapitel 6.3.3.1 aufgeführten Zielaspekte gelten grundsätzlich für alle Bereiche des Offenlands im hessischen Teil des BR Rhön, soweit diese für die konkrete Fläche, etwa in Ansehung der Standortverhältnisse, einschlägig sind. Allerdings ist die Eignung für die Zielerreichung und damit die Verantwortung für die Umsetzung der beschriebenen Ziele abgestuft, beginnenden mit der Pflegezone I und endend mit der Entwicklungszone II. Dies gilt noch deutlicher als im Landschaftsbereich Fließgewässer und Auen im Offenland, weil diese per se eine Schlüsselrolle im Landschaftshaushalt spielen, während die hier behandelten Offenlandbereiche ein sehr viel breiteres Standortspektrum abdecken.

Auch an dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass es sich um Zielmaßgaben handelt, die fachlich begründet sind. Ob diese Zielmaßgaben durch Ordnungsrecht, durch Förderung oder in anderer Form umgesetzt werden sollen, ist hier nicht zu unterscheiden. Strenge Ziele sind also nicht einfach mit Ver- oder Geboten gleichzusetzen.

Die Kulisse der Pflegezone I setzt sich im Landschaftsbereich Offenland einschließlich Gehölze und gesteinsbezogene Elemente aus besonders wertgebenden Flächen zusammen. Ein großer Teil dieser Flächen ist bereits als FFH-Gebiet oder/und als Naturschutzgebiet geschützt, weitere Flächen wurden in fachlich begründeten Fällen dazu genommen.

Mögliche Nutzungen und Ausprägungen in der Pflegezone I sind extensive Grünlandbewirtschaftung ohne Düngung (1-2 schürige Mahd oder sehr extensive Beweidung<sup>32</sup>), Magerrasen (Borstgrasrasen/Kalkmagerrasen), Hochstaudenfluren und verwandte krautige Lebensräume (ggf. mit sporadischer Mahd im Rhythmus von einigen Jahren) sowie Gehölze (einschließlich Streuobst) und gesteinsgeprägte Elemente.

### 6.3.3.3 Pflegezone II

Die Kulisse der Pflegezone II setzt sich im Landschaftsbereich Offenland einschließlich Gehölze und gesteinsbezogene Elemente aus wertgebenden Flächen und solchen mit einem besonders hohen Potenzial zur Erreichung der in Kapitel 6.3.3.1 aufgeführten Ziele zusammen.

Mögliche Nutzungen und Ausprägungen in der Pflegezone II sind insbesondere extensive Grünlandbewirtschaftung mit keiner oder einer nur sehr maßvollen Düngung (1-2 schürige Mahd oder extensive Beweidung<sup>33</sup>), Magerrasen, Hochstaudenfluren und verwandte krautige Lebensräume (ggf. mit sporadischer Mahd im Rhythmus von einigen Jahren) sowie Gehölze (einschließlich Streuobst) und gesteinsgeprägte Elemente. Einige Teilbereiche können auch als Intensivgrünland genutzt werden. Die Ackernutzung sollte in den einzelnen Gebietsteilen der Pflegezone II nicht dominieren und in ein Mosaik aus verschiedenen Landnutzungsformen mit einem hohen Anteil an wertgebenden Landschaftselementen (z. B. Hecken, Einzelbäume, Hochstaudenflure u.v.a.) eingebunden sein.

Der erforderliche Anteil an extensivem Grünland und an Magerrasen orientiert sich an den jeweiligen Standortpotenzialen (z. B. Hochlagen) und der ehemaligen Verbreitung wertgebender Lebensräume, wie er durch zurückliegende Kartierungen (z. B. die Hessische Biotopkartierung) dokumentiert ist.

---

<sup>32</sup> Die sehr extensive Beweidung muss im Hinblick auf die Zielerreichung etwa der 1-2 schürigen Mahd ohne Düngung entsprechen.

<sup>33</sup> Die extensive Beweidung muss im Hinblick auf die Zielerreichung etwa der 1-2 schürigen Mahd mit maßvoller Düngung entsprechen.



#### **6.3.3.4 Entwicklungszone I**

Die Entwicklungszone I deckt im Landschaftsbereich Offenland einschließlich Gehölze und gesteinsbezogene Elemente insbesondere den Geltungsbereich des Vogelschutzgebiets ab, soweit aufgrund der Ausstattung keine strengere Zone gewählt wurde. Damit sind sowohl Grünlandbewirtschaftung als auch ackerbauliche Nutzung möglich, sofern damit die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets nicht beeinträchtigt werden und keine Beeinträchtigungen der Ziele angrenzender Kern- und Pflegezonen zu erwarten sind. Darüber hinaus dient die Entwicklungszone I insbesondere der Sicherung und Entwicklung der landschaftlichen Qualität des hessischen Teils des BR Rhön außerhalb der Kern- und Pflegezonen.

#### **6.3.3.5 Entwicklungszone II**

Die Entwicklungszone II umfasst alle übrigen Flächen des Landschaftsbereichs Offenland einschließlich Gehölze und gesteinsbezogene Elemente. Hierfür gelten die generellen Maßgaben zur Ausrichtung von Biosphärenreservaten, wonach diese als Modell für einen nachhaltigen Umgang mit Natur und Landschaft dienen sollen. Als Beispiel für die Anwendbarkeit der übergreifenden Zielaspekte ist der Umgang mit Straßen- und Wegrändern zu nennen, die so gepflegt werden sollen, dass sie das standörtliche Potenzial an krautigen Säumen zur Geltung bringen.

### **6.3.4 Wälder einschließlich Gewässer, Moore und Blockschutthalden**

Dieser Landschaftsbereich umfasst die Waldflächen einschließlich der dort vorkommenden Gewässer (insbesondere Quellen und Fließgewässer) sowie die Sonderstandorte Block(schutt)halden und Moore.

#### **6.3.4.1 Übergreifende Zielaspekte**

Im Rahmen von **Zieldimension 1** sind im Landschaftsbereich Wälder einschließlich Gewässer, Moore und Blockschutthalden insbesondere folgende Zielaspekte von besonderer Bedeutung:

#### **Schutz und Förderung von gefährdeten/verantwortungsrelevanten Tierarten mit (Teil-)Habitaten bzw. im Wald und auf Sonderstandorten**

Neben dem Offenland nehmen die Waldbereiche den größten Teil der hessischen Rhön ein. Aufgrund der unterschiedlichen geologischen, topographischen und sonstigen standörtlichen Bedingungen sind vielfältige natürliche Waldgesellschaften relevant. Insbesondere alte Bestände mit hohen Totholzanteilen und Zerfallsstadien haben eine zentrale Bedeutung für die Biodiversitätssicherung. Einschlägige Arten sind beispielsweise die Wildkatze, verschiedene waldbewohnende Fledermausarten (z. B. die Bechsteinfledermaus), aus der Gruppe der Vögel Grauspecht, Schwarzspecht (Abbildung 245), Mittelspecht, Schwarzstorch (Abbildung 244), die beiden Nadelholzbewohner Raufußkauz und Sperlingskauz, Wespenbussard und Waldschnepfe sowie am Gewässer des Roten Moors der Zwergtaucher (Abbildung 246), als Beispiel für die Gruppe der Reptilien die Waldeidechse (Abbildung 249), für die Amphibien die Gelbbauchunke und der Feuersalamander (Abbildung 247), für die Mollusken die Rhön-Quellschnecke, zahlreiche holzbewohnende Käferarten (prominentes Beispiel ist der Hirschkäfer) sowie verschiedene Libellenarten (insbesondere mit Habitaten in Quellbereichen und Bachoberläufen) sowie Tagfalter, z. B. der Kleiner Schillerfalter (Abbildung 248).

#### **Schutz und Förderung von gefährdeten/verantwortungsrelevanten Lebensraumtypen und von Pflanzenarten im Wald und auf Sonderstandorten**

Die gefährdungs- bzw. verantwortungsrelevanten Lebensraumtypen ergeben sich zunächst aus der Benennung der einschlägigen FFH-LRT in den FFH-Gebieten der hessischen Rhön. Dies sind insbesondere die LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald, \*9180 Schlucht- und Hangmischwälder, 9110 Hainsimsen-Buchenwald und 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald. Von besonderer Bedeutung sind des Weiteren die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotoptypen wie Bruch-, Sumpf- und Auenwälder (außerhalb des Landschaftsbereichs Fließgewässer und Auen im Offenland) oder Blockhalden- und Hangschuttwälder (soweit nicht bereits von LRT \*9180 abgedeckt). Hinzu kommen besondere Waldgesellschaften, wie z. B. Karpatenbirkenwälder (Abbildung 268 und Abbildung 269) und generell Wälder mit wertgebenden Ausprägungen, wie etwa ein hoher Anteil an stehendem und liegendem Totholz (Abbildung 265 und Abbildung 266). Als Lebensräume auf Sonderstandorten sind insbesondere das Rote Moor (Abbildung 273) und die ausgeprägten Block(schutt)halden zu nennen (Abbildung 271).

#### **Schutz und Entwicklung von besonders wertgebenden Landschaften/Landschaftsbereichen im Offenland:**

In Kapitel 5.3 wurde bereits darauf hingewiesen, dass der hessische Teil des BR Rhön insgesamt in der aus bundesweiter Sicht bedeutsamen Landschaft „Rhön“ liegt. Innerhalb dieser Gesamtkulisse gibt es

Landschaftsausschnitte, die in ganz besonderer Weise zum natürlichen und kulturellen landschaftlichen Erbe gehören. Hierzu in der hessischen Rhön insbesondere Wälder, die die geologische und morphologische Eigenart des Landschaftsraums unterstreichen, wie z. B. der Kalktafelberg Dreienberg (siehe Abbildung 274), der Soisberg als höchste Erhebung im hessischen Kegelspiel (siehe Abbildung 275, siehe auch Abbildung 276) sowie der Phonolitkörper der Milseburg (Abbildung 278).

Im Rahmen von **Zieldimension 2** sind im Landschaftsbereich Wälder einschließlich Gewässer, Moore und Blockschutthalden insbesondere folgende Zielaspekte von besonderer Bedeutung:

**Wasserretention/Vorsorgender Schutz vor Hochwasser und Starkregen sowie Grundwasserneubildung:**

Die Wälder der Rhön speichern Wasser und tragen neben der Offenlandschaft zur Grundwasserneubildung und -filterung bei. Bei Starkregenereignissen wirken die Waldbereiche durch ihre Retentionswirkung ausgleichend, bei Trockenheit versorgen insbesondere die niederschlagsreichen und kühleren Hochlagen andere Teilgebiete über ihre Bachläufe mit Wasser (siehe Abbildung 264).

Im Rahmen von **Zieldimension 3** sind im Landschaftsbereich Wälder einschließlich Gewässer, Moore und Blockschutthalden insbesondere folgende Zielaspekte von besonderer Bedeutung:

**Schutz und Förderung von Tierarten mit besonderer Bedeutung für das Naturerleben:**

Die Beobachtung von Tierarten im Kontext „Wälder“ unterscheidet sich von Beobachtungen im Offenland. In Wäldern wird in besonderer Weise der Jahreszeitenwechsel deutlich, der sich auch entsprechend auf die visuelle und die akustische Wahrnehmung von Tierarten auswirkt. Ein Beispiel für eine begrenzte Zeitperiode der akustischen Wahrnehmung ist der charakteristische Gesang des Waldlaubsängers im frischen Buchenwald. Einige Arten kann der Spaziergänger bzw. der Wanderer ohne größeren Aufwand beobachten und hören, wie z. B. den Kleiber, andere sind jedenfalls zu bestimmten Zeiten akustisch sehr auffällig (z. B. der Schwarzspecht mit seinem markanten Ruf, Abbildung 245) und wieder anderen kann man nur mit etwas Glück begegnen (z. B. der Schwarzstorch, Abbildung 244). Besondere Naturerlebnisse bieten gerade im naturhaften Umfeld des Waldes auffällige Arten wie der Feuersalamander (Abbildung 247) oder der Kleine Schillerfalter (Abbildung 248).

**Schutz und Förderung von Pflanzenarten mit besonderer Bedeutung für das Naturerleben:**

Wie in Kapitel 5.1.4 ausgeführt, gibt es Tier- und Pflanzenarten, die für das Naturerleben von ganz besonderer Bedeutung sind. Bei den Pflanzenarten sind dies unter anderem auffällige, vielen Naturinteressierten bekannte sowie standortspezifische Arten – zum Teil auch solche, die von den meisten BetrachterInnen z. B. aufgrund ihrer Blüte als besonders „schön“ wahrgenommen werden (sogenannte „konsensuale Schönheit“). Hierzu zählen in der hessischen Rhön Waldmeister (Abbildung 250), Bärlauch (Abbildung 251), Gelbes Windröschen (Abbildung 253), Aronstab (Abbildung 254), Wald-Vergissmeinnicht (Abbildung 254), Wald-Ziest (Abbildung 258) oder Sumpf-Blutauge (Abbildung 261). Bei anderen Pflanzenarten ist ihre Bedeutung für das Naturerlebnis nicht ganz so offensichtlich, gleichwohl sind auch sie im Sinne von vielfältigen „Erlebnisangeboten“ und im Sinne der ablesbaren Eigenart von Natur und Landschaft einschlägig. Hierzu zählen etwa Zwiebel-Zahnwurz (Abbildung 252),

Rauhaariger Kälberkropf (Abbildung 255), Fuchs' Greiskraut (Abbildung 257), Wald-Bingelkraut (Abbildung 259) und Wald-Platterbse (Abbildung 260).

**Schutz und Förderung von Lebensräumen mit ihren charakteristischen krautigen Pflanzen, Gehölzen und gesteinsgeprägten Elementen mit besonderer Bedeutung für das Naturerleben:**

Eine hohe Relevanz für das Naturerlebnis im Wald haben Quellen und Bachläufe (Abbildung 262, Abbildung 263 und Abbildung 267), wild anmutende Elemente wie liegendes und stehendes Totholz (Abbildung 265 und Abbildung 266), besondere Waldgesellschaften mit einer je nach Jahreszeit sehr spezifischen Atmosphäre (Abbildung 268 und Abbildung 269), Felsen und Felsblöcke (Abbildung 272 und Abbildung 270) sowie eingestreute Flächen mit Block(schutt)halden (Abbildung 271).

**Landschaften:**

Wie schon im Kontext der ZD 1 aufgeführt sind hier zum anderen Wälder zu nennen, die die geologische und morphologische Eigenart des Landschaftsraums unterstreichen (siehe Abbildung 274, Abbildung 275, Abbildung 276) bzw. Landschaftsausschnitte, die eine hohe identifikatorische Bedeutung haben (siehe Abbildung 278). Im Sinne des Landschaftserlebens und der landschaftsgebundenen Erholung kommen aber zahlreiche Aspekte hinzu, wie etwa die besondere Herbstfärbung der Laubwälder (siehe Abbildung 277), die Nutzung der Waldbereiche im Winter für Skilanglauf oder einfach die Möglichkeit von Wanderungen in ausgedehnten Waldlandschaften (Abbildung 279).



## Tiere



Abbildung 244: Schwarzstorch  
(Foto: Alina Kloss)



Abbildung 245: Schwarzspecht  
(Foto: Alina Kloss)



Abbildung 246: Zwergtaucher  
(Foto: Andreas Mengel)



Abbildung 247: Feuersalamander  
(Foto: Alina Kloss)



Abbildung 248: Kleiner Schillerfalter  
(Foto: Andreas Mengel)



Abbildung 249: Waldeidechse  
(Foto: Jan Piecha)



## Pflanzen



*Abbildung 250: Waldmeister*  
(Foto: Andreas Mengel)



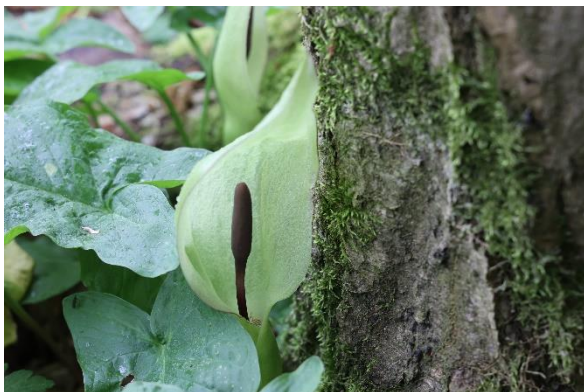
*Abbildung 251: Bärlauch*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 252: Zwiebel-Zahnwurz*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 253: Gelbes Windröschen*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 254: Aronstab*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 255: Rauhaariger Kälberkropf*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Pflanzen



*Abbildung 256: Wald-Vergissmeinnicht*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 257: Fuchs' Greiskraut*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 258: Wald-Ziest*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 259: Wald-Bingelkraut*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 260: Wald-Platterbse*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 261: Sumpf-Blutauge*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Lebensräume



*Abbildung 262: Bachoberlauf in den Hochlagen im Winter*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 263: Bachoberlauf in den Hochlagen in der Vegetationsperiode*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 264: Kleinteilige Feuchtstellen mit Totholz in den Hochlagen*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 265: Mächtiges stehendes Totholz*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 266: Liegendes Totholz*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 267: Naturnaher Bachlauf in einem Kerbtal*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Lebensräume



*Abbildung 268: Karpatenbirkenwald im Sommer*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 269: Karpatenbirkenwald im Winter*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 270: Buchenwald mit Blockschutt*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 271: Blockhalde am Schafstein*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 272: Felspartie Steinwand*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 273: Hochmoor (Rotes Moor)*  
(Foto: Andreas Mengel)



## Landschaft



*Abbildung 274: Kalktafelberg Dreienberg im Norden des hessischen Teils des Biosphärenreservats*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 275: Vier bewaldete Kuppen des hessischen Kegelspiels*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 276: Bewaldete Kuppe des Soisbergs*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 277: Herbstlicher Wald bei Hilders*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 278: Phonolitkörper der Milseburg mit Waldbereichen und Blockschutt*  
(Foto: Andreas Mengel)



*Abbildung 279: Ausgedehnte Waldbereiche südöstlich der Wasserkuppe*  
(Foto: Andreas Mengel)

#### **6.3.4.2 Kernzone**

Die in Kapitel 6.3.4.1 aufgeführten Zielaspekte gelten grundsätzlich für alle Bereiche der Wälder im hessischen Teil des BR Rhön, soweit diese für die konkrete Fläche einschlägig sind. Den Kernzonen kommt hier allerdings insofern eine Sonderstellung zu, als als Kernziel der Prozessschutz verankert ist. Damit ist zum einen die Holznutzung ausgeschlossen, zum anderen grundsätzlich aber auch das gezielte Management zugunsten spezifischer Naturschutzziele. Die Maßgabe eines Verzichts auf Naturschutz-Managementmaßnahmen kann etwa im Kontext „Bekämpfung invasiver Arten“ an fachliche Grenzen stoßen, insbesondere im Hinblick auf die geringe Flächenausdehnung mancher Kernzonen. Zu dem Ziel einer möglichst geringen anthropogenen Einwirkung gehört auch die Vermeidung von Störungen. Wanderwege sollten daher nach Möglichkeit nicht durch Kernzonen führen oder jedenfalls nur zu bestimmten Jahreszeiten geöffnet werden.

#### **6.3.4.3 Pflegezone I**

Die Kulisse der Pflegezone I setzt sich im Landschaftsbereich Wälder einschließlich Gewässer, Moore und Blockschutthalden aus besonders wertgebenden Flächen in Ergänzung zur Kernzonenkulisse zusammen. Ziel ist die Sicherung und Entwicklung der für die hessische Rhön typischen Waldgesellschaften in naturnaher Ausprägung und unter besonderer Berücksichtigung von naturschutzfachlich bedeutsamen Elementen, wie z. B. Totholz, Habitatbäumen, Fließgewässern und sonstige Feuchtbereichen jeder Art u.v.a. Von besonderer Bedeutung ist ein hoher bis sehr hoher Anteil von Altbäumen. Eine forstliche Nutzung ist möglich, sofern diese im Hinblick auf diese Ziele sowie weitere einschlägige Kriterien wie geringe Erschließung durch Forstwege und andere Infrastruktur, strenge Vermeidung von Bodenverdichtungen, größtmögliche Vermeidung möglicher Störungen von Tierarten u.a.m. vorgenommen wird.

#### **6.3.4.4 Pflegezone II**

Die Kulisse der Pflegezone II setzt sich im Landschaftsbereich Wälder einschließlich Gewässer, Moore und Blockschutthalden aus wertgebenden Flächen in Ergänzung zur Pflegezonenkulisse I zusammen. Die Pflegezone II entspricht in ihrer Grundausrichtung den Zielmaßgaben der Pflegezone I. Während jedoch gemäß der Profilbeschreibung der beiden Pflegezonen in Pflegezone I ein nutzungs-integrierendes Management vorgesehen ist, bei dem Naturschutzziele die entscheidende Ausrichtung darstellen und eine Nutzung nur unter strenger Beachtung dieser Ziele möglich ist, geht es bei Pflegezone II um eine qualifizierte Nutzung und Pflege, also im Falle der Wälder um eine forstliche Nutzung, bei der Naturschutzziele eine besondere Rolle spielen, die Bindung an naturschutzbezogene Maßgaben aber gelockert ist.

#### **6.3.4.5 Entwicklungszone I**

Die Entwicklungszone I deckt im Landschaftsbereich Wälder einschließlich Gewässer, Moore und Blockschutthalden insbesondere den Geltungsbereich des Vogelschutzgebiets ab, soweit aufgrund der Ausstattung keine strengere Zone gewählt wurde. Damit ist eine forstwirtschaftliche Nutzung möglich, sofern damit die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets nicht beeinträchtigt werden und keine Beeinträchtigungen der Ziele angrenzender Kern- und Pflegezonen zu erwarten sind. Darüber hinaus dient die Entwicklungszone I insbesondere der Sicherung und Entwicklung der landschaftlichen Qualität des hessischen Teils des BR Rhön außerhalb der Kern- und Pflegezonen.

#### **6.3.4.6 Entwicklungszone II**

Die Entwicklungszone II umfasst alle übrigen Waldflächen. Hierfür gelten die generellen Maßgaben zur Ausrichtung von Biosphärenreservaten, wonach diese als Modell für einen nachhaltigen Umgang mit Natur und Landschaft dienen sollen.



## 7 Eckpunkte für ein Umsetzungskonzept

In Kapitel 6 in Verbindung mit Anhang I wurde ein Ziel- und Maßnahmenkonzept für den hessischen Teil des BR Rhön vorgestellt. Ein solches Konzept bedarf allerdings auch der Umsetzung, wenn es Wirkung zeigen soll. „Umsetzung“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass es einen instrumentellen Rahmen, verschiedene Steuerungs- und Anstoßinstrumente sowie engagierte AkteurInnen braucht, um die beschriebenen Ziele mittel- bis langfristig zu erreichen. Im Rahmen der bestehenden Beauftragung ist es nicht möglich, diese Umsetzungsebene mit der gleichen Gründlichkeit zu bearbeiten, wie das Ziel- und Maßnahmenkonzept. Allerdings wurden in den Kapitel 3 und 4 zentrale Aspekte der Instrumentierung von Biosphärenreservaten im Allgemeinen und der hessischen Rhön im Speziellen bereits untersucht. Insofern ist es sinnvoll, immerhin Eckpunkte für ein Umsetzungskonzept herauszuarbeiten, die bei Bedarf vertieft werden können.

### 7.1 Schutzerklärung und ordnungsrechtlicher Rahmen

Die Unterschutzstellung von Teilen von Natur und Landschaft erfolgt gemäß § 22 Abs. 1 S. 1 BNatSchG durch Erklärung. Dies gilt auch für Biosphärenreservate. Da es sich bei Biosphärenreservaten um Großschutzgebiete handelt, ist es grundsätzlich möglich, dass neben der konstituierenden Schutzgebietserklärung für das Gebiet als Ganzes einzelne Schutzgebietsverordnungen innerhalb des abgesteckten Rahmens zum Tragen kommen. Weiter ist zu beachten, dass innerhalb von Biosphärenreservaten häufig FFH- und/oder Vogelschutzgebiete liegen, aus denen sich spezifische Verpflichtungen ergeben.

#### 7.1.1 Anforderungen

In der Literatur wird davon ausgegangen, dass die Schutzerklärung für die Schutzgebietskategorien des Bundesnaturschutzgesetzes in der Regel als Rechtsverordnung oder bei großräumigen Gebieten auch als Landesgesetz zu erfolgen hat. Eine Ausnahme stellt der Naturpark dar, hier ist nach § 27 Abs. 1 BNatSchG schon gesetzlich kein Schutzauftrag, sondern nur ein Entwicklungs- und Pflegeauftrag verankert. Eine Unterschutzstellung in Form eines Verwaltungsakts, nämlich als Allgemeinverfügung, sei nur dann möglich, wenn der Kreis der Betroffenen überschaubar ist und die Erreichung des Schutzzwecks sichergestellt werden kann (Huber 2021, in: Kerkmann/Fellenberg, § 6 Rn. 8; Appel 2021 in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, § 22 Rn. 5; ähnlich Hendrichske 2024, in: Schlacke, GK-BNatSchG, § 22 Rn. 32). Ist dies nicht der Fall und richten sich die in der Schutzerklärung enthaltenen Anforderungen damit an einen unbestimmten Personenkreis, sei in der Regel eine Rechtsnorm erforderlich (Huber 2021, in: Kerkmann/Fellenberg, § 6 Rn. 8; J. Schumacher/A. Schumacher/Fischer-Hüftle 2021, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 22 Rn. 53).

Gemäß § 25 Abs. 3 BNatSchG sind Biosphärenreservate unter Berücksichtigung der durch die Großräumigkeit und Besiedlung gegebenen Ausnahmen über Kernzonen, Pflegezonen und Entwicklungszonen zu entwickeln und wie Naturschutzgebiete oder Landschaftsschutzgebiete zu schützen. Der Gesetzgeber fordert also eine nach Schutzintensität abgestufte Differenzierung (Hendrichske, in: Schlacke, GK-BNatSchG, § 25 Rn. 30). Je nach den vorliegenden Voraussetzungen werden demnach Teile als Naturschutzgebiet, andere als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen (ebd.). Zum Teil wird im Schrifttum auch eine Zuordnung der Zonen zu Schutzgebietskategorien vorgenommen. So sollen nach J. Schumacher/A. Schumacher (2021, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 25 Rn. 31) die Kernzone und in der Regel auch die Pflegezone als Naturschutzgebiet, die nicht naturschutzgebietswürdigen Teile der Pflegezone und die Entwicklungszone dagegen als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen werden. Die notwendigen Ge- und Verbote können auch direkt

durch einen einzigen verbindlichen Rechtsakt im Rahmen der konstitutiven Unterschutzstellung als Biosphärenreservat bestimmt werden (Hendrichske, in: Schlacke, GK-BNatSchG, § 25 Rn. 31). Eine Festsetzung durch Erlass der Landesregierung oder naturschutzbehördliche Bekanntmachung kommt aber nur in Betracht, wenn eine entsprechende „hoheitliche Grundsicherung“ existiert (ebd.: Rn. 11).

Das MAB-Nationalkomitee gibt folgende Maßgaben zur rechtlichen Sicherung von Biosphärenreservaten (siehe dazu bereits Kapitel 3): „Die Kernzone muss mit der Zielstellung des Prozessschutzes als Nationalpark oder Naturschutzgebiet oder auf andere Weise gleichwertig rechtlich gesichert sein“ (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) (2018): 15; Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) (2007): 6). „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“ (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) (2018): 23; Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) (2007): 6). Und schließlich: „Schutzwürdige Bereiche der Entwicklungszone sollen rechtlich gesichert werden.“ (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) (2018): 15; Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) (2007): 6).

In Kapitel 3 hat die Analyse ergeben, dass das Landesrecht für Biosphärenreservate unterschiedliche Formen der Schutzzerklärung kennt. In den meisten Fällen erfolgt die Schutzzerklärung durch eine Rechtsverordnung (Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, seit der Neufassung des HeNatG auch Hessen), in einigen Fällen durch Landesgesetz (Hamburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen). In Schleswig-Holstein wird eine rechtsverbindliche Erklärung abgegeben, die aber zur Verwirklichung der Schutzziele durch eine Rechtsverordnung untersetzt werden kann. Ausnahmen stellen die Bekanntmachung (Brandenburg) bzw. die Allgemeinverfügung (Bayern) dar. Das Landesnaturschutzgesetz von Berlin enthält keine einschlägige Regelung.

Die Analyse der instrumentellen Sicherung der Biosphärenreservate in Deutschland in Kapitel 3 hat folgendes ergeben. In Deutschland gibt es derzeit 18 Biosphärenreservate. Werden die länderübergreifenden Biosphärenreservate (BR Rhön; BR Flusslandschaft Elbe) einzeln nach Landesanteilen betrachtet (was aufgrund der unterschiedlichen Schutzzerklärungen in diesem Kontext sinnvoll ist), handelt es sich um 24 Gebiete. In den wenigen Bundesländern, die nach Landesgesetz keine Rechtsverordnung bzw. kein Landesgesetz als Schutzzerklärung vorsehen, stellt sich die Situation wie folgt dar:

In Brandenburg gibt es drei Biosphärenreservate: Im Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbtalaue besteht neben Naturschutzgebieten das Landschaftsschutzgebiet „Brandenburgische Elbtalaue“, das in seiner Grenzziehung dem BR „Flusslandschaft Elbe – Brandenburg“ entspricht (Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe Brandenburg). Auch das Biosphärenreservat „Schorfheide-Chorin“ setzt sich aus Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung zusammen.<sup>34</sup> Gleiches gilt für das Biosphärenreservat „Spreewald“.<sup>35</sup> In Sachsen-Anhalt wurden zwei Biosphärenreservate in Form einer Rechtsverordnung ausgewiesen. Dem Biosphärenreservat „Karstlandschaft Südharz“ liegt eine Allgemeinverfügung zugrunde. Allerdings sind die Kern- und die

<sup>34</sup> Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung mit der Gesamtbezeichnung „Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin“ vom 12.9.1990.

<sup>35</sup> Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung mit der Gesamtbezeichnung „Spreewald“ vom 12.9.1990.

Pflegezone vollständig durch Naturschutzgebiete und Natura 2000-Gebiete gesichert. In Schleswig-Holstein besteht der kleine Landesanteil am Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe“ im Wesentlichen aus Naturschutzgebieten (Pflegezone) (Schleswig-Holstein). Zudem wurde der Nationalpark „Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer“ 1990 als Biosphärenreservat anerkannt. In Bayern gibt es zwei Biosphärenreservate, die beide in Form einer Allgemeinverfügung zum Schutzgebiet erklärt wurden. In der Biosphärenregion Berchtesgadener Land bestehen Kern- und Pflegezone entweder aus dem Nationalpark oder aus Naturschutzgebieten. Lediglich im bayerischen Teil des Biosphärenreservats „Rhön“ ist die schutzgebietsrechtliche Sicherung der Pflegezonen (Anteil NSG, qualifiziertes LSG) nicht unmittelbar ersichtlich.

Es lässt sich demnach festhalten, dass von den 24 Biosphärenreservaten bzw. Biosphärenreservats-Länderanteilen fast alle durch eine Rechtsverordnung oder ein Landesgesetz instrumentell gesichert sind. In lediglich zwei Fällen findet sich immerhin eine Unterschutzstellung der Kern- und Pflegezonen durch Nationalpark, Naturschutzgebiete oder Natura 2000-Gebiete. Die einzige bundesweite Ausnahme ist der bayerische Anteil am Biosphärenreservat „Rhön“, bei dem die instrumentelle Untersezung der Pflegezonen nicht auf den ersten Blick erkennbar ist. Hier wäre näher zu prüfen, ob und ggf. in welcher Form gleichwohl eine hinreichende Sicherung vorliegt.

Aus der Zusammenschau der bereits vorgenommenen (siehe Kapitel 3) und der hier ergänzten Analysen ergibt sich, dass **Biosphärenreservate** einer **echten hoheitlichen Sicherung** der schutzwürdigen und schutzbedürftigen Bereiche in Form einer **Rechtsnorm** bedürfen. Dies geschieht über **Rechtsverordnungen oder Landesgesetz**. Die Rechtsverordnungen können das Biosphärenreservat als Ganzes betreffen oder als individuelle Naturschutz- und Landschaftsgebietsverordnungen ausgestaltet sein. Jedenfalls für die Kern- und Pflegezonen werden diese Maßgaben auch von fast allen deutschen Biosphärenreservaten bzw. in ihren jeweiligen Länderanteilen erfüllt.

Für den hessischen Teil des Biosphärenreservats Rhön fehlt eine Schutzzerklärung. Diese muss dringend auf den Weg gebracht werden, weil in der jetzigen Form dieser Teil des BR Rhön gar **nicht konstitutionell verankert** ist. Gleichzeitig hat die Analyse in Kapitel 4 ergeben, dass große Teile des hessischen BR Rhön über **keinen angemessenen hoheitlichen Schutz** verfügen, weil entweder keine einschlägige Rechtsverordnung vorliegt oder diese inhaltlich in keiner Weise den heutigen Anforderungen an eine Sicherung schutzwürdiger und schutzbedürftiger Bereiche von Natur und Landschaft gerecht wird.

### 7.1.2 Mögliche Lösungen

Auf der Basis des im Jahr 2023 novellierten Naturschutzgesetzes konnte für den hessischen Teil des Biosphärenreservats Rhön eine **Gesamtverordnung** geschaffen werden. Eine solche Gesamtverordnung würde der Aufgabe gerecht, die Ziele für den hessischen Teil des BR einschließlich einer neuen Zonierung sorgfältig und rechtsverbindlich festzuhalten, die erforderlichen Ge- und Verbote in einem schlüssigen Gesamtkonzept zu verknüpfen, die Förderung naturschutzkonformer Pflege und Nutzung ebenso prominent zu verankern wie kooperative Ansätze und schließlich für eine rechtssichere und nachvollziehbare Außenabgrenzung zu sorgen. Im Zuge der Bearbeitung des LEK Rhön wurde allerdings die gesetzliche Grundlage verändert, sodass nach geltendem Hessischen Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Hessisches Naturschutzgesetz - HeNatG) die Allgemeinverfügung die einschlägige Rechtsgrundlage ist.

Damit besteht nun ein möglicher Weg darin, eine **Allgemeinverfügung als konstitutionelle Grundlage** des hessischen Teils des BR Rhön zu erlassen. In Verbindung hiermit könnte das bestehende **Landschaftsschutzgebiet „Hessische Rhön“** auf die **gesamte Fläche** des hessischen Teils des BR Rhön

ausgeweitet und vollständig überarbeitet werden. Ausgenommen wären bestehende Naturschutzgebiete und das Landschaftsschutzgebiet „Hohe Rhön“ (vorbehaltlich ggf. notwendiger Änderungen oder Erweiterungen). Für einige Bereiche, bei denen in besonderer Weise die Schutzwürdigkeit und die Schutzbedürftigkeit gegeben ist, müssten **neue Naturschutzgebiete** und **qualifizierte Landschaftsschutzgebiete** ausgewiesen werden.

Die vorgeschlagene Verknüpfung von einem großen Landschaftsschutzgebiet (modifiziertes LSG „Hessische Rhön“) mit weiteren Schutzgebieten könnte grundsätzlich so vorgenommen werden, dass in der empfohlenen **Pflegezone I Naturschutzgebiete** ausgewiesen werden (dort bereits in einigen Fällen vertreten, andere Bereiche sind teilweise bereits strenge FFH-Gebiete), in der **Pflegezone II qualifizierte Landschaftsschutzgebiete** (ähnlich dem LSG „Hohe Rhön“) und für **beide Entwicklungszonen** ein gestufter Schutz im Rahmen des neuen LSG „Hessische Rhön“ vorgenommen würde. Damit würden auch die Teile des Vogelschutzgebiets, die nicht durch strengere Schutzgebietskategorien abgedeckt werden, über ihren Anteil an der Entwicklungszone I mit dem neuen LSG „Hessische Rhön“ den für die Erfüllung der Erhaltungsziele notwendigen Schutz erfahren.

Eine Beschränkung auf den Erlass einer Allgemeinverfügung **ohne grundlegende Überarbeitung und deutliche Erweiterung der hoheitlichen Schutzgebietskulisse** durch NSG- und LSG-Verordnungen würde einem Biosphärenreservat generell und erst Recht der hessischen Rhön mit ihrer hervorragenden naturschutzfachlichen Bedeutung und den offensichtlichen Beeinträchtigungen in den letzten Jahrzehnten **nicht gerecht**.

Darüber hinaus ist daran zu erinnern, dass sich auch aus den im hessischen Teil des BR liegenden **FFH-Gebieten** und dem **Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“** erhebliche Verpflichtungen ergeben (siehe dazu ausführlich Kapitel 4.2.5). Auch für diese Aspekte wäre die neue Schutzgebietskonzeption ein wichtiges Element, um die verbindlichen Erhaltungsziele und die daraus resultierenden Maßgaben einzuhalten.

## 7.2 Erfolg durch Förderung und Kooperation

Die Dringlichkeit der Empfehlungen zu einer hoheitlichen Sicherung von Natur und Landschaft über Rechtsverordnungen könnte zu der Einschätzung verleiten, dass hier davon ausgegangen wird, Naturschutz und Landschaftspflege könnten ihre Ziele ausschließlich oder jedenfalls in erster Linie über regulativ-ordnungsrechtliche Ansätze erreichen. Das Gegenteil ist der Fall. Der Befund, dass es in der hessischen Rhön in vielen Bereichen an einer hoheitlichen Sicherung fehlt, bedeutet nicht, dass eine solche Sicherung für die Zielerreichung ausreichend wäre. Gerade für Kulturlandschaften wie die hessische Rhön, die in weiten Teilen ihre besondere Qualität hergebrachten Nutzungen und Pflegemaßnahmen verdanken, kann eine bestimmte Form der Bewirtschaftung nicht einfach angeordnet werden. Es kann und muss zwar gesteuert werden, was nicht möglich ist, weil sonst wertvolle aktuelle und potenzielle Ausprägungen von Natur und Landschaft erheblich beeinträchtigt oder ganz zum Verschwinden gebracht würden – und zwar insbesondere aus Gründen des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes in einer differenzierten Abstufung nach Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit. Gleichzeitig sollten die LandnutzerInnen aber dafür „belohnt“ werden, wenn sie unter spezifischen Bedingungen, die in der Regel eine Einschränkung einer intensiveren Nutzung darstellen, Flächen bewirtschaften, pflegen oder managen sollen. Zwar besteht rechtlich kein Anspruch auf die aus wirtschaftlicher Sicht bestmögliche Intensivnutzung eines Grundstücks, sondern die konkreten Nutzungspotenziale sind immer eingebunden in den jeweils geltenden Rechtsrahmen, der sich aus dem Dünge-recht, dem Wasserrecht, dem Naturschutzrecht u.v.m. ergibt. Es ist aber gleichwohl ausgesprochen sinnvoll, **LandnutzerInnen** darin aktiv insbesondere **finanziell zu unterstützen**, wenn sie eine Nutzungs- oder Pflegeform wählen, die der Erreichung von Zielen des



Naturschutzes und der Landschaftspflege dienen. Dies gilt erst recht in Biosphärenreservaten, die ja als Modelllandschaftsräume dazu motivieren sollen, wertgebende Ausprägungen von Natur und Landschaft zu erhalten und zu entwickeln.

Da der berechnigte Anspruch besteht, die Sicherung wertgebender Ausprägungen von Natur und Landschaft nicht allein davon abhängig zu machen, dass sich die einzelnen LandnutzerInnen freiwillig im Rahmen von Förderbescheiden oder Verträgen auf diese Sicherung einlassen, ist ein Ansatz zielführend, der über die Schutzzerklärung einen fachlich gebotenen Grundschatz sowohl gegenüber den LandnutzernInnen als auch gegenüber Dritten vermittelt und der in einem zweiten Schritt die **Bewirtschaftung und Pflege** unter diesen **durch den Grundschatz erschwerten Bedingungen** sinnvoll **honoriert**. Diese in der Regel finanzielle Honorierung muss **in der Höhe ausreichend** und **in zeitlicher Hinsicht verlässlich** sein. LandnutzerInnen benötigen Planungssicherheit. Weiter ist es wichtig, dass die zuständigen Behörden (ähnlich wie bei dem Umgang mit regulativen Ansätzen) in die Lage versetzt werden, **pragmatische Lösungen** zu verfolgen, die es beispielsweise erlauben, lange Trockenzeiten oder starke Regenfälle und andere Wetterereignisse zu berücksichtigen. Dies wiederum setzt **qualifiziertes und engagiertes Personal** und **klare naturschutzfachliche Ziele** voraus. Wer weiß, welche Ziele langfristig verfolgt werden und wer verinnerlicht hat, dass Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen in der Regel dann besonders nachhaltig sind, wenn diese auch zu einer sinnvollen Verwertung führen, kann auf der Maßnahmenebene sehr viel profunder Spielräume schaffen bzw. bestehende nutzen.

Auf der Seite der LandnutzerInnen ist es ebenfalls von großem Vorteil, wenn Ziele von Bewirtschaftungsmaßnahmen, seien sie ordnungsrechtlich oder anreizorientiert, **stringent und nachvollziehbar** sind – wenn sie also Sinn ergeben. Im bestmöglichen Fall müsste sich das Verhältnis von Naturschutz und Landnutzung zukünftig so entwickeln, dass die BewirtschafteterInnen strenge Schutzgebietskulissen als positiv einordnen, weil sie wissen, dass dort die Honorierung besonders groß ist und gleichzeitig sinnvolle Ziele verfolgt werden. Man mag das für zu visionär halten – aber wo sollte mit solchen Ansätzen begonnen werden, wenn nicht in Biosphärenreservaten. Kurzfristig wäre ein erster Schritt, die mit dem erfolgreichen LIFE-Projekt „Hessische Rhön – Berggrünland, Hutungen und ihre Vögel“ gewonnen Erfahrungen und Kontakte zu LandwirtInnen durch personelle und finanzielle Unterstützung zeitnah fortzuführen.

## 8 Fazit und Ausblick

Die Untersuchung hat gezeigt, über welch herausragende Ausprägungen an Natur und Landschaft die hessische Rhön noch verfügt. Das Land der offenen Fernen nimmt eine Sonderstellung unter den deutschen Mittelgebirgen ein, ist einer der bundesweiten Hotspots der Biodiversität und eines von 18 deutschen Biosphärenreservaten. Die Biosphärenreservate sollen Vorbild- und Modellräume für den Umgang mit Arten, Lebensräumen und Landschaften sein. Diese Vorbildrolle hat die hessische Rhön nicht immer angenommen. Insbesondere der dramatische Rückgang der wertgebenden Offenlandlebensräume, also der artenreichen Bergmähwiesen, der Borstgrasrasen, der Feuchtwiesen und sickerfeuchten Hangbereiche sowie weiterer Formen des Grünlandes und verwandter Biotope zeigt, dass dringender Handlungsbedarf besteht.

Bis jetzt fehlt dem hessischen Teil des Biosphärenreservats Rhön eine instrumentelle Verankerung in Form einer formellen Schutzerklärung. Das in den 1990er vorgelegte Rahmenkonzept enthält viele gute Ansätze, es wurde aber nicht instrumentell so abgesichert, wie dies vorgeschlagen worden war und erforderlich gewesen wäre. Hinzu kommt, dass ein Großschutzgebiet vom Bedeutungsrang der Rhön zwingend darauf angewiesen ist, sich konzeptionell weiterzuentwickeln und auf Veränderungen zu reagieren. Die in den 1990er angestellte Vermutung, dass die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung für die Rhön eine geringe Rolle spielt und dass eher die Nutzungsaufgabe zu befürchten ist, als die Steigerung ihrer Intensität, hat sich nicht bewahrheitet. Ebenso war 1995 nicht zu erwarten, dass der Klimawandel bereits bis zum Jahr 2024 Trockenperioden, Hitzewellen und Starkregenereignisse bringen würde, von denen auch die hessische Rhön nicht verschont bleibt. Schließlich zeigen die enormen Schwierigkeiten bei der Abfrage von validen und aktuellen Geodaten einschließlich der Außenabgrenzung der hessischen Rhön, dass es dringend erforderlich ist, sich über die Lage der hessischen Rhön zu vergewissern und Perspektiven für die zukünftige Entwicklung zu erarbeiten.

Für das derzeit einzige hessische Biosphärenreservat trägt das Land Hessen eine hohe Verantwortung. Die zahlreichen während der fast vierjährigen Untersuchung festgestellten Probleme lösen sich nicht von selbst. Es bedarf des aktiven und zupackenden Engagements des Landes. Nicht zuletzt das LIFE-Projekt „Hessische Rhön – Berggrünland, Hutungen und ihre Vögel“, das in diesem Jahr zunächst endet, hat gezeigt: es ist möglich, beeinträchtigte Lebensräume wieder aufzuwerten und den Rückgang der Populationen von gefährdeten Arten zu stoppen bzw. umzukehren. Aber es bedarf des Einsatzes von Finanzmitteln und engagierten Akteuren im Sinne von „Kümmerern“, die zur Zusammenarbeit bereit sind. In diesem Sinne gibt es in Hessen kaum einen anderen Raum, für den die modellhafte Anwendung der gerade verabschiedeten europäischen Renaturierungsverordnung so prädestiniert wäre, wie die hessische Rhön. Gleichzeitig könnte das Land Hessen hier in vorbildlicher Form zeigen, wie die Kooperation von Landwirtschaft und Naturschutz gelingen kann.

Für die Sicherung und Weiterentwicklung des hessischen Teils des Biosphärenreservats Rhön bedarf es präziser Ziele und es braucht einen klaren ordnungsrechtlichen Rahmen, der es nicht ins Belieben Einzelner stellt, ob dieses besondere Erbe bewahrt werden kann oder sich zur „Normal- und Durchschnittslandschaft“ zurückentwickelt. Auf dieser Basis kann allerdings die Erreichung der Ziele, die in diesem Konzept erarbeitet wurden, nur gelingen, wenn durch intensive Förderung und umfangreiche Kooperation mit den Landnutzern, den Gemeinden und anderen Akteuren eine gemeinsame Idee entsteht, die sich mit jeder Erreichung von Zwischenzielen im Bewusstsein „der Rhöner“ weiter manifestiert.

## 9 Literatur- und Quellenverzeichnis

- Ackermann, W. & Sachteleben, J. (2012): Identifizierung der Hotspots der Biologischen Vielfalt in Deutschland. Schriftenreihe BfN-Skripten Nr. 315, Bundesamt für Naturschutz. URL: [https://www.bfn.de/sites/default/files/2021-04/F\\_E\\_fertig\\_verkleinert.pdf](https://www.bfn.de/sites/default/files/2021-04/F_E_fertig_verkleinert.pdf) [abgerufen am 27.08.2024]
- Alexandre, B., crouzeilles, R., und Grelle, C. E. V. (2010): How can we estimate buffer zones of protected areas? A proposal using biological data; *natureza & conservação* 8(2):165-170, december 2010; URL: [https://www.researchgate.net/profile/carlos-grelle/publication/235982189\\_how\\_can\\_we\\_estimate\\_buffer\\_zones\\_of\\_protected\\_areas\\_a\\_proposal\\_using\\_biological\\_data/links/004635152d14326956000000/how-can-we-estimate-buffer-zones-of-protected-areas-a-proposal-using-biological-data.pdf](https://www.researchgate.net/profile/carlos-grelle/publication/235982189_how_can_we_estimate_buffer_zones_of_protected_areas_a_proposal_using_biological_data/links/004635152d14326956000000/how-can-we-estimate-buffer-zones-of-protected-areas-a-proposal-using-biological-data.pdf) [abgerufen am 09.08.2022]
- Altmoos, M. (1997). Ziele und Handlungsrahmen für regionalen zoologischen Artenschutz: Modellregion Biosphärenreservat Rhön. Echzell: Hess. Ges. für Ornithologie und Naturschutz. ISBN: 9783980109260
- Appel, M. (2021): Kommentierung § 25 BNatSchG. In: Frenz, W. & Müggenborg, H.-J. (Hrsg.): Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar, 3. Auflage, Erich Schmidt Verlag, Berlin.
- Appel, M. (2021): Kommentierung § 22 BNatSchG. In: Frenz, W. & Müggenborg, H.-J. (Hrsg.): Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar, 3. Auflage, Erich Schmidt Verlag, Berlin.
- Bach, K. (mündlich): Vortrag auf der Abschlusstagung am 5.07.2024 zum LIFE-Projekt „Hessische Rhön: Bergwiesen, Hutungen und ihre Vögel“ in Poppenhausen.
- Bauschmann, G., Berg, T., Bütehorn, N., Geske, C., Kuprian, M., Krause, U. & Mahn, D. (2015): Tiere, Pflanzen, Lebensräume. Leitfaden zur Umsetzung von Ziel I und II der Hessischen Biodiversitätsstrategie in den Landkreisen und kreisfreien Städten. Hrsg.: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV). Wiesbaden.
- Berges, Herget, Kremer und Wienröder (2007): Regionales Entwicklungskonzept Lebensraum Rhön 2007-2013, Oktober 2007 Lokale Aktionsgruppe Verein "Natur- und Lebensraum Rhön" e.V.
- Bieneck, A.-L., Schade, U., Geier, M. und Kremer, M. (2021): 30 years of the Rhön UNESCO biosphere reserve humanity. Nature. Harmony. The anniversary magazine. Hilders: Rhön UNESCO biosphere reserve, 2021; UNESCO-biosphärenreservat Rhön (Herausgeber); Bieneck, Anna-Lena (Herausgeber).
- Bioplan, Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung (BÖF) und Neckermann-Achterholt Ökologische Gutachten (2021): Nachkartierung von LRT-Verlustflächen für den Bereich des FFH-Gebiets „Hochrhön“ einschließlich Verlustgründen und Maßnahmenvorschlägen, Ergebnisbericht; Erstellt im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel - Obere Naturschutzbehörde Marburg/ Kassel/ Cölbe, 26.11.2021.
- Bioplan Marburg-Höxter Gbr. (2022): Entwurf – Maßnahmenplan als Teil des Bewirtschaftungsplanes zum Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“ vs-gebiet-nummer: 5425-401. Erarbeitet im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel. Stand 15.12.2022.
- Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe Brandenburg (o.J.): Rechtlicher Hintergrund. Erklärung zum Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Brandenburg. URL: <https://www.elbe-brandenburg-biosphaerenreservat.de/biosphaerenreservat/rechtlicher-hintergrund/> [abgerufen am 27.08.2024]

- Biosphärenreservat Rhön (o. J.): Naturpark Hessische Rhön - Gründung und Entwicklung. URL: <https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/unesco-biosphaerenreservat/naturparke/naturpark-hessische-rhoen/gruendung-und-entwicklung> [abgerufen am 27.08.2024]
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (o. J.): Liste der in Deutschland vorkommenden Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. URL: [https://www.bfn.de/sites/default/files/2022-05/5\\_lebensraumtypenliste\\_20180925\\_pac.pdf](https://www.bfn.de/sites/default/files/2022-05/5_lebensraumtypenliste_20180925_pac.pdf) [abgerufen am 31.07.2022]
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2020): Zonierung der UNESCO-Biosphärenreservate; letzte Änderung 01.04.2020. URL: <https://www.bfn.de/themen/gebietsschutz-grossschutzgebiete/biosphaerenreservate/zonierung.html> [abgerufen am 13.10.2021]
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2021): Biosphärenreservate; letzte Änderung: 01.03.2021. URL: <https://www.bfn.de/themen/gebietsschutz-grossschutzgebiete/biosphaerenreservate.html> [abgerufen am 19.10.2021]
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2022): Naturparke in Deutschland und Europa. URL: <https://www.bfn.de/daten-und-fakten/naturparke-deutschland> [abgerufen am 27.08.2024]
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2023): Biosphärenreservate in Deutschland. URL: <https://www.bfn.de/daten-und-fakten/biosphaerenreservate-deutschland> [abgerufen am 27.08.2024]
- BfN & BMU – Bundesamt für Naturschutz & Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (Hrsg.) (2021): Handreichung zum Vollzug der Bundeskompensationsverordnung, November 2021. URL: <https://www.bfn.de/Eingriffsregelung> [abgerufen am 20.12.2022]
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) (Hrsg.) (2018): Der Mensch und die Biosphäre (MAB). Umsetzung des UNESCO-programms in Deutschland. Stand: Dezember 2018. URL: <https://www.bmu.de/publikation/der-mensch-und-die-biosphaere-mab/> [abgerufen am 19.10.2021]
- Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung GmbH (BÖF): Nationales Naturmonument Hessen. Ermittlung einer Gebietskulisse entlang der hessisch-thüringischen grenze. Erstellt im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel. Kassel, 29.11.2021 (unveröffentlicht)
- Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) (Hrsg.) (2007): Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland; URL: <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=unesco+vorgaben+pflegezone#> [abgerufen am 19.10.2021]
- Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB); Organisation der vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur (UNESCO) (Hrsg.) (2021): Positionspapier des deutschen MAB-Nationalkomitees zur Zonierung in UNESCO-Biosphärenreservaten in Deutschland; Bonn, 19.04.2021.
- Diemer, R. & Jenrich, J. (2018): Die Rhön. Faszination Natur. Veränderte Neuauflage, Michael Imhof Verlag GmbH & Co. KG, Petersberg.
- Ebregt, A. (2000): buffer zones and their management; policy and best practices for terrestrial ecosystems in developing countries; arthur ebregt; pol de greve; international agricultural centre; october 2000; theme studies series 5; forests, forestry and biological diversity support group; national reference centre for nature management (ec-lnv); international agricultural centre (iac); wageningen, the netherlands
- Fechter, S. & Fuchs, R. (2015): „Die schöne Rhön“. Der Fotograf Hermann Eckert und die Anfänge des Tourismus in der Rhön. In: Heiler, U.; Lange, U.; Stasch, G. K. & Verse, F. (Hrsg.): Die Rhön. Geschichte einer Landschaft. Michael Imhof Verlag GmbH & Co. KG, Petersberg, S. 129-141.



- Fischer-Hüftle, P. & Gellermann, M. (2018): Landwirtschaft in Natura 2000-Gebieten. In: Natur und Recht, Vol. 40, S. 602-607.
- Flick, H. & Schraft, A. (2013): Die Hessische Rhön, Geotope im Land der offenen Fernen. Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Wiesbaden.
- Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe Brandenburg (o.J.): Rechtlicher Hintergrund. URL: <https://www.elbe-brandenburg-biosphaerenreservat.de/biosphaerenreservat/rechtlicher-hintergrund/> [abgerufen am 27.08.2024]
- Forst, R. & Scherfose, V. (2016): Naturparkmanagement in Deutschland – Qualitätsoffensive Naturparke. Schriftenreihe „Naturschutz und Biologische Vielfalt“ Nr. 155, Bonn-Bad Godesberg, Bundesamt für Naturschutz.
- Frahm-Jaundes, B. E., Braun, H., Engel, U., Gümpel, D., Hemm, K., Anschlag, K., Bütehorn, N., Mahn, D. und Wude, S. (2022): Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK) – Kartieranleitung. Herausgeber und Vertrieb: hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie URL: [https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/lebensraume\\_und\\_biotopkartierungen/hlbk\\_2022\\_informationen\\_karten/anleitung\\_hlbk\\_220511\\_web\\_ds\\_final.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/lebensraume_und_biotopkartierungen/hlbk_2022_informationen_karten/anleitung_hlbk_220511_web_ds_final.pdf) [abgerufen am 25.07.2022]
- Frenz, W. (2021): Kommentierung § 34 BNatSchG. In: Frenz, W. & Müggenborg, H.-J. (Hrsg.): Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar, 3. Auflage, Erich Schmidt Verlag, Berlin.
- Grebe, R. (1995): Rahmenkonzept Biosphärenreservat Rhön, Kurzfassung; URL: [https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/fileadmin/media/downloads\\_-\\_pdf/unesco-biosphaerenreservat/rahmenkonzept1995/1995\\_rahmenkonzept\\_br\\_rhoen\\_kurzfassung\\_compressed\\_\\_1\\_.pdf](https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/fileadmin/media/downloads_-_pdf/unesco-biosphaerenreservat/rahmenkonzept1995/1995_rahmenkonzept_br_rhoen_kurzfassung_compressed__1_.pdf) [abgerufen am 15.05.2023]
- Grebe, R. & Bauernschmitt, G. (1995): Biosphärenreservat Rhön - Rahmenkonzept für Schutz, Pflege und Entwicklung. Im Auftrag des bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, des hessischen Ministeriums für Landesentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz und des Thüringer Ministeriums für Umwelt und Landesplanung. Radebeul.
- Hendrichske, O. (2024): Kommentierung § 22 BNatSchG. In: Schlacke, S. (Hrsg.): Gemeinschaftskommentar zum Bundesnaturschutzgesetz, 3. Auflage, Wolters Kluwer, Hürth.
- Hendrichske, O. (2024): Kommentierung § 25 BNatSchG. In: Schlacke, S. (Hrsg.): Gemeinschaftskommentar zum Bundesnaturschutzgesetz, 3. Auflage, Wolters Kluwer, Hürth.
- Hessenforst DENA (2006): Erläuterungen zur FFH-Grunddatenerfassung 2006. URL: [https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/natura2000/grunddatenerhebung/weitere\\_erlaeuterungen\\_zur\\_bearbeitung\\_\\_2006.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/natura2000/grunddatenerhebung/weitere_erlaeuterungen_zur_bearbeitung__2006.pdf) [abgerufen am 06.08.2022]
- Hessischer Landtag (2010): Antwort der Landesregierung auf die große Anfrage der abg. Cárdenas, Schaus, Schott, van Ooyen, Dr. Wilken und Wissler (die Linke) und Fraktion betreffend Verantwortung der Landesregierung für die drohende Aberkennung des Biosphärenreservats-Status der Rhön durch die UNESCO Drucksache 18/2005; 21. 06. 2010; Drucksache 18/2569.
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) (o. J.): Grunddatenerhebung; Dokumentation & Überprüfung. URL: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/natura-2000/grunddatenerhebung> [abgerufen am 08.09.2022]
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) (o.J.): Standorttypisierung für die Biotopentwicklung. URL: [https://www.hlnug.de/static/medien/boden/fisbo/bk/bfd50/extdoc/m\\_biotop.html](https://www.hlnug.de/static/medien/boden/fisbo/bk/bfd50/extdoc/m_biotop.html) [abgerufen am 13.09.2022]

- Hessisches Ministerium für Landesentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (HMLF) (1995): Hessische Biotopkartierung (HB), Kartieranleitung, 3. Fassung. URL: [https://natureg.hessen.de/resources/recherche/hlnug/lebensraeume/kartieranleitung\\_hb\\_2005.pdf](https://natureg.hessen.de/resources/recherche/hlnug/lebensraeume/kartieranleitung_hb_2005.pdf) / [abgerufen am 03.07.2022]
- Heß, F. & Wulff, J. (2023): Deutsches NATURA-2000-Schutzgebietsregime erneut auf EuGH-Prüfstand. In: Natur und Recht, Vol. 45, S. 821-825.
- Heugel, M. (2018): Kommentierung § 25 BNatSchG. In: Lütkes, S. & Ewer, W. (Hrsg.): Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar. 2. Auflage, S. 318-322, C.H.Beck, München.
- Hoheisel, D.; Mengel, A.; Heiland, S.; Mertelmeyer, L.; Meurer, J.; Rittel, K. (2017): Planzeichen für die Landschaftsplanung, F+E-Vorhaben (FKZ 3511 82 0900), Bundesamt für Naturschutz, BfN-skripten bände 461/1 und 2.
- Huber, E. (2021): Gebiets- und Objektschutz. In: Kerkmann, J. & Fellenberg, F. (Hrsg.): Naturschutzrecht in der Praxis. 3. Auflage, S. 211-258, lexion, Berlin.
- Jedicke, E. (Redaktion) (2013): Bericht zur Überprüfung des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön 2013; URL: [https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/fileadmin/media/downloads\\_-\\_pdf/2013\\_evaluierung-rhoen.pdf](https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/fileadmin/media/downloads/_pdf/2013_evaluierung-rhoen.pdf) [abgerufen am 13.10.2021]
- Jedicke, E. (2015): Die Rhön als Hotspot der Biodiversität - zwischen Anspruch und Wirklichkeit in: Heiler, T., Lange, U., Stasch, G.K, Verse, F. (Hrsg.) (2015): die Rhön - Geschichte einer Landschaft; Band 1, Petersberg: Imhof, 2015.
- Jedicke, E., Kolb, K.-H., Preusche, K. (2010): Grünlandprojekt Rhön Grünlandschutz und Landschaftsentwicklung durch großflächige Beweidung im Biosphärenreservat Rhön; URL: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahukewjyoq2gm\\_n-ahwyg\\_0hhbpxb1uqfnoecbaqaq&url=https%3a%2f%2fumwelt.hessen.de%2fsites%2fumwelt.hessen.de%2ffiles%2f2022-10%2fbiodiversitaetsbericht-2021\\_bf.pdf&usq=aovvaw33k9bejbmxaacuyp0gxlg](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahukewjyoq2gm_n-ahwyg_0hhbpxb1uqfnoecbaqaq&url=https%3a%2f%2fumwelt.hessen.de%2fsites%2fumwelt.hessen.de%2ffiles%2f2022-10%2fbiodiversitaetsbericht-2021_bf.pdf&usq=aovvaw33k9bejbmxaacuyp0gxlg) [abgerufen am 16.05.2023]
- Jenrich, J. & Kiefer, W. (2012): Das Rote Moor. Ein Juwel in der Hochrhön. Parzellers Buchverlag GmbH & Co. KG, Fulda.
- Kaestlitz, M. (2009): Nördliche Rhön. Steile Wände und offene Fernen. Edition Goldschneck im Quelle & Meyer Verlag, Hamburg.
- Klausing, O. (1988): Die Naturräume Hessens mit einer Karte der naturräumlichen Gliederung 1:200.000. Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz. Schriftenreihe der hessischen Landesanstalt für Umwelt, 67, Wiesbaden.
- Landesamt für Denkmalpflege Hessen (2021): Städtebaulich besonders raumwirksame und visuell prägende Kulturdenkmäler und Gesamtanlagen in der Region Hessen. Karte und Liste für den Regionalplan Hessen/Studie zur Ermittlung, Darstellung und Bewertung des Denkmalbestandes der Region Nordhessen, Bearbeitung: Landschaftspraxis – Heimatkunde und Kulturlandschaftspflege/T. Büttner.
- Landesverband für Höhlen- und Karstforschung e. V. (2023): Quellen der Rhön – Ergebnisse. URL: <https://rhoen.quellen-grundwasser.de/ergebnisse.html> [abgerufen am 29.08.2024]
- Landkreis Fulda, Fachdienst Biosphärenreservat und Naturpark hessische Rhön (2021): Rhöner Bergwiesen – Leitbild und Maßnahmen. URL: [https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/fileadmin/media/publikationen/pdf/booklet\\_rhoener\\_bergwiesen.pdf](https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/fileadmin/media/publikationen/pdf/booklet_rhoener_bergwiesen.pdf) [abgerufen am 14.08.2022]
- Lange, U. (2015a): Einleitung: Die Rhön – ein Mittelgebirge in Deutschland mit außergewöhnlichem geographischem Profil. In: Heiler, U.; Lange, U.; Stasch, G. K. & Verse, F. (Hrsg.): Die Rhön.

- Geschichte einer Landschaft. Katalog, Michael Imhof Verlag GmbH & Co. KG, Petersberg, S. 9-17.
- Lange, U. (2015b): Die Flora der Rhön. In: Heiler, U.; Lange, U.; Stasch, G. K. & Verse, F. (Hrsg.): Die Rhön. Geschichte einer Landschaft. Katalog, Michael Imhof Verlag GmbH & Co. KG, Petersberg, S. 43-47.
- Lenzburg Seetal LLS (2018): Vielfältige Siedlungsränder - Räume für Natur und Erholung und Visitenkarte unserer Dörfer; Ein Merkblatt von Lebensraum Lenzburg Seetal LLS für Behörden und GrundeigentümerInnen URL: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://lebensraum-ls.ch/files/get-file/585&ved=2ahUKEwjWk6K7rpyIAxXE9QIHUjgCjIQFnoECBsQAw&usg=AOvVaw0vskETGI7QAMt5DinQBVx> [abgerufen am 06.08.2024]
- LIFE-Projekt Rhön der EU (Hrsg.) (1997): Borstgrasrasen. Broschüre: Naturschätze der Rhön, Kaltensundheim.
- Magistrat der Stadt Tann (Rhön) (o.J.): Sehenswürdigkeiten in und um Tann (Rhön); URL: <https://tann-rhoen.de/tourismus-und-kultur/sehenswuerdigkeiten/sehenswuerdigkeiten> [abgerufen am 06.08.2024]
- Mahn, D. (2019): Zustand und Entwicklung von hessischen Grünlandlebensräumen – ein Überblick; in: hessischer Umwelt-Monitor, Berichte, Fakten und Daten zur Umwelt; hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) (Hrsg.); URL: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahukewjyoq2gm\\_n-ahwyg\\_Ohhbpxb1uqfnoecbeqaq&url=https%3a%2f%2fwww.hlnug.de%2ffileadmin%2fdokumente%2fdas\\_hlnug%2fjahresberichte%2f2018%2fseiten\\_aus\\_jahresbericht\\_2018\\_7\\_n1\\_gruenland.pdf&usg=aovvaw1\\_exhixrm9vonysuqjrxkt](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahukewjyoq2gm_n-ahwyg_Ohhbpxb1uqfnoecbeqaq&url=https%3a%2f%2fwww.hlnug.de%2ffileadmin%2fdokumente%2fdas_hlnug%2fjahresberichte%2f2018%2fseiten_aus_jahresbericht_2018_7_n1_gruenland.pdf&usg=aovvaw1_exhixrm9vonysuqjrxkt) [abgerufen am 16.05.2023]
- Mahn, D. (2020): Borstgrasrasen in Hessen – ein Überblick zur Pflanzengesellschaft des Jahres 2020. Jahrbuch Naturschutz in Hessen, Band 19, S. 23-29.
- Martino, D. (2001): Buffer zones around protected areas: a brief literature review; electronic green journal, 1(15); URL: <https://escholarship.org/uc/item/02n4v17n> [abgerufen am 09.09.2022]
- Mengel, A. (2021): Kommentierung § 1 Bundesnaturschutzgesetz. In: Frenz, W. & Muggenborg, H.-J. (Hrsg.), Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 3. Auflage, 1–70, Berlin.
- Mengel, A.; Hoheisel, D.; Lukas, A. (2018): Naturschutzrechtliche Steuerungspotenziale des Gebietsschutzes, insbesondere von Landschaftsschutzgebieten unter besonderer Berücksichtigung von erneuerbaren Energien, F+E-Vorhaben, Bundesamt für Naturschutz, Naturschutz und biologische Vielfalt, Heft 166.
- Mengel, A., Reppin, N., Zachow, O., Barthelmes, B., Wickert, J., Schwarzer, M. (2019): Bearbeitung des Schutzgutes Landschaft als Beitrag zum regionalen Landschaftsplan FrankfurtRheinMain (regLP 2020). Projektbericht, Kassel.
- Mengel, A.; Schwarzer, M. & Reppin, N. (2021): „Bedeutsame Landschaften“ als fachliche Grundlagen für die strategische Umweltprüfung. UVP-report 35 (3), S. 95-105.
- Möckel, S.; Wolf, R. (2020): Düngung bleibt weiterhin eine ökologische, rechtliche und politische Herausforderung. Natur und Recht 42, S. 736-746.
- Möckel S. (2024): Kommentierung § 34 BNatSchG. In: Schlacke, S. (Hrsg.): Gemeinschaftskommentar zum Bundesnaturschutzgesetz, 3. Auflage, Wolters Kluwer, Hürth.
- Nationale Naturlandschaften e. V. (2020): Biosphärenreservate in Deutschland. URL: <https://nationale-naturlandschaften.de/biosphaerenreservate> [abgerufen am 20.09.2022]

- Nuissl, H. (2018): Siedlung/Siedlungsstruktur; In: ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung, Hannover 2018, S. 2167 bis 2183; URL: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.arl-net.de/system/files/media-shop/pdf/HWB%25202018/Siedlung%2520Siedlungsstruktur.pdf&ved=2ahUKEwiWrIeJzJyIAxWJ-wIHHSIYJeYQFnoECBkQAQ&usg=AOvVaw3X2t5PpufAvCYfahLraTMA> [abgerufen am 06.08.2024]
- Organisation der vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur (UNESCO) (Hrsg.) (2021): Positionspapier des deutschen MAB-Nationalkomitees zur Zonierung in UNESCO-Biosphärenreservaten in Deutschland. Bonn, 19.04.2021.
- Otte, A., Ludewig, K., Klinger, Y., Wachendorf, M., Hensgen, F., Astor, T., Stenchly, K. und Schulze-Brüninghoff, D. (2020): Endbericht. „Erhaltung und Restituierung der Artenvielfalt in den Bergwiesen des Biosphärenreservates Rhön – Management der invasiven Stauden-Lupine (*Lupinus polyphyllus* lindl.) In einem komplexen Schutzgebietssystem“; Gießen.
- Pokorny, D. (1996): Definitionen der Ökosystemtypen für das Biosphärenreservat Rhön. CIR-Schlüssel BR Rhön 1:10000; für die Luftbildinterpretation. Stand: 15.03.95; Überarbeitet von Pokorny 23.02.1996. Ergänzt 22.10.2008 und 05.2020.
- Pott, R. (1996): Biotoptypen. Schützenswerte Lebensräume Deutschlands und angrenzender Regionen. Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart.
- Reinhardt, J. (2015): Anhang: Die Gründung des Rhönklubs und der beginnende Tourismus in der Rhön. In: Heiler, U.; Lange, U.; Stasch, G. K. & Verse, F. (Hrsg.): Die Rhön. Geschichte einer Landschaft. Katalog, Michael Imhof Verlag GmbH & Co. KG, Petersberg, S. 181-191.
- Rinke, R. (2021): Die 50 schönsten Ziele in der Rhön. 5. Aktualisierte Auflage. Michael Imhof Verlag GmbH & Co. KG, Petersberg.
- Rosenthal, G., Meschede A., Langer, E., Sachteleben, J., Aljes, V., Schenkenberger, J., Stanik, N., van Elsen, T. und Wandke, C. (2021): Wildnisarten, BfN Schriften 599 - „Wildnisarten“ Bedeutung von Prozessschutz- bzw. Wildnisgebieten für gefährdete Lebensgemeinschaften und Arten sowie für „Verantwortungsarten“.
- Rosenthal, G., Meschede, A., Langer, E., Sachteleben, J., Aljes, V., Schenkenberger, J., Stanik, N., van Elsen, T. und Wandke, C. (2021): „WildnisArten“, BfN-Skripten 599, 2021; URL: <https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/service/Dokumente/skripten/skript599.pdf> [abgerufen am 27.07.2024]
- Rothe, M. (2012): Die Geologie Deutschlands, 48 Landschaften im Portrait mit Zeichnungen von Martin Schmitteckert. 4., aktualisierte und erweiterte Auflage. Wbg, Darmstadt.
- Ruf - Regierung von Unterfranken, Bayerische Verwaltungsstelle; Landkreis Fulda, hessische Verwaltungsstelle; Thüringer Verwaltungsstelle, Propstei Zella/Rhön (hrsg.) (2018): Neues Rahmenkonzept 2018 UNESCO-Biosphärenreservat Rhön Band I – Wo stehen wir? URL: [https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/fileadmin/media/publikationen/rahmenkonzept\\_band\\_i.pdf](https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/fileadmin/media/publikationen/rahmenkonzept_band_i.pdf) [abgerufen am 19.10.2021]
- Schönberger, K. (2016): Sagenhaftes Deutschland. Eine Reise zu mythischen Orten. Frederking & Thaler, München.
- Schraft, A. (2007): Basalt auf Abwegen. Die Blockhalde am „Schafstein“ in der Rhön. In: Look, E.-R., Quade, H. & Müller, R. (Red.): Faszination Geologie. Die bedeutendsten Geotope Deutschlands. Herausgegeben von der Akademie für Geowissenschaften e. V., 2., überarbeitete. Auflage. Schweizerbart. Stuttgart. S. 70-71.



- Schraft, A. (2018): Geotouren in Hessen, geologische Streifzüge durch die schönsten Regionen Hessens, band 2: Vogelsberg, Wetterau, hessischer Spessart und hessische Rhön. Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (hrsg.), Wiesbaden.
- Schramek, J.; Spengler, B.; Pabst, H. (IfIs) (2018): Agrarsozioökonomische Studie über die Situation der Landwirtschaft in der hessischen Rhön. Im Rahmen des Life-Projekts hessische Rhön: Berggrünland, Hutungen und ihre Vögel.
- Schumacher, J.; Schumacher, A. (2021): Kommentierung § 22 BNatSchG, in: Schumacher, J./Fischer-Hüftle, P. (Hrsg.): Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar. 3. Auflage, Kohlhammer, Stuttgart.
- Schumacher, J.; Schumacher, A. (2021): Kommentierung § 25 BNatSchG, in: Schumacher, J./Fischer-Hüftle, P. (Hrsg.): Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar. 3. Auflage, S. 670-683, Kohlhammer, Stuttgart.
- Schwabe, A.; Tischew, S.; Bergmeier, E.; Garve, E.; Härdtle, W.; Heinken, T.; Hölzel, N.; Peppler-Lisbach, C.; Remy, D. & Dierschke, H. (2019): Pflanzengesellschaft des Jahres 2020: Borstgrasrasen. Tuexenia 39: S. 287-308, Göttingen.
- Schwarzer, M.; Mengel, A.; Konold, W.; Reppin, N.; Mertelmeyer, L.; Jansen, M.; Gaudry, K.-H. & Oelke, M. (2018a): Bedeutsame Landschaften in Deutschland – Gutachtliche Empfehlungen für eine Raumauswahl. BfN-Skripten 516 und 517, Bonn-Bad Godesberg.
- Schwarzer, M.; Mengel, A.; Konold, W.; Reppin, N.; Mertelmeyer, L.; Jansen, M.; Gaudry, K.-H. & Oelke, M. (2018b): Karte und Legendenblatt - Bedeutsame Landschaften in Deutschland. Gutachtliche Empfehlungen für eine Raumauswahl.
- Schwarzer, M., Mengel, A., Reppin, N. & Wiechmann, S. (2022): Bedeutsame Landschaften in Deutschland. Fachbroschüre zur konsolidierten Fassung, kassel university press, Kassel.
- Schwenkmezger, Lisa (2019): Auswirkungen des Klimawandels auf hessische Arten und Lebensräume. Liste potentieller Klimaverlierer – Naturschutzskripte, Band 3. Hrsg.: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG). Wiesbaden.
- Seib, A. (2011): Landkreis Fulda II. Burghaun, Eiterfeld, Hünfeld, Nüsttal, Rasdorf. Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hrsg.), Wiesbaden.
- Stasch, G. K. (2015): Die Rhön in der Landschaftsmalerei. In: Heiler, U.; Lange, U.; Stasch, G. K. & Verse, F. (Hrsg.): Die Rhön. Geschichte einer Landschaft. Katalog, Michael Imhof Verlag GmbH & Co. KG, Petersberg, S. 193-215.
- Szabo, R. (2019): Blütenpflanzen der Rhön. Bestimmungsführer. Szabo Verlag, Dietzenbach.
- Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz (TMUEN), Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (stMUV), Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (HMUKLV) (2003): Bericht zur Überprüfung des UNESCO - Biosphärenreservates Rhön berichtszeitraum: 1991-2003; Url: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahukewizl6fcfnf-ahwl9rsihccedsyqfnoeca4qaq&url=https%3a%2f%2fwww.biosphaerenreservat-rhoen.de%2ffileadmin%2fmedia%2fdownloads\\_-\\_pdf%2f2003-evaluierung-rhoen.pdf&usq=aovvaw361fvjt2xhkiun\\_t3p4ehx](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahukewizl6fcfnf-ahwl9rsihccedsyqfnoeca4qaq&url=https%3a%2f%2fwww.biosphaerenreservat-rhoen.de%2ffileadmin%2fmedia%2fdownloads_-_pdf%2f2003-evaluierung-rhoen.pdf&usq=aovvaw361fvjt2xhkiun_t3p4ehx) [abgerufen am 16.05.2023]
- UNESCO (Hrsg.) (1996): Biosphärenreservate. Die Sevilla-Strategie und die internationalen Leitlinien für das Weltnetz. - Bundesamt für Naturschutz, Bonn, S. 20 – 23. URL: [https://www.bfn.de/fileadmin/mdb/documents/themen/gebietsschutz/0506\\_leitlinien.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/mdb/documents/themen/gebietsschutz/0506_leitlinien.pdf) [abgerufen am 19.10.2021]

- Verein Natur und Lebensraum Rhön e. V. (o.J): Lebensraum Grünland. URL: <https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/natur/lebensraeume-tiere-und-pflanzen/lebensraum-gruenland> [abgerufen am 22.08.2022]
- Verein Natur- und Lebensraum Rhön e. V. (o.J.a): Die Ebersburg. URL: <https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/mensch/tourismus-gastronomie-und-erholung/schaetze-der-rhoen/die-ebersburg> [abgerufen am 09.08.2024]
- Verse, F. & Grasselt, T. (2014): Nördliche Rhön, Auf alten Wegen durch die Vor- und Frühgeschichte. Archäologische Streifzüge, edition Goldschneck im Quelle & Meyer Verlag, 1. Auflage, Wiebelsheim.
- Voigts, H.-M. (2018): Landwirtschaftliche Tätigkeiten – „Projekt“ im Sinne der FFH-Richtlinie? In: Agrar- und Umweltrecht 8/2019, S. 314-316.
- Vorfelder, A. (2023): Die Forstwirtschaft im Interessenkonflikt aus Klimaschutz, Biodiversitätsschutz und Wirtschaftlichkeit – rechtliche Optimierungsmöglichkeiten. In: Europäisches Umwelt- und Planungsrecht 2/2023, S. 150-160.
- Wattendorf, P., Konold, W., Hertz-Kleptow, C., Schumacher, J. und Bihlmaier, J. (2017): Untersuchung zur Umsetzung des Kernzonenkonzepts in deutschen Biosphärenreservaten und deren Inwertsetzung. Abschlussbericht des gleichnamigen F+E-vorhabens (fkz 3513 82 1900) stand Juli 2016bfn-skripten 464. URL: [http://www.bfn.de/0502\\_skripten.html](http://www.bfn.de/0502_skripten.html) [abgerufen am 09.08.2022]
- Wöbse, H. H. (2002): Landschaftsästhetik. Ulmer, Stuttgart.
- Wolf, R. (2022): Die Regulation landwirtschaftlicher Nutzungen durch Recht und Schutz der Biodiversität. Teil 2: Ansätze zur Ökologisierung des Agrarnutzungsregimes. Zeitschrift für Umweltrecht, S. 195-207.
- Wollmann, J. A. (1992): Die Willingshäuser Malerkolonie und Malerkolonie Kleinsassen. Schwalmstadt-Treysa.
- Zimmermann, G. (2017): Die schönsten Wälder Hessens. Faszinierende Naturentdeckungen. Cocon Verlag, Hanau.
- Zinke, E. (2023): Regulierung landwirtschaftlicher Bodennutzung in Natura 2000-Gebieten – Rechtlicher Rahmen und Handlungserfordernisse. In: Umwelt- und Planungsrecht 12/2023, S. 484-489.
- Zoologische Gesellschaft Frankfurt, Naturschutzbund Deutschland/IV Hessen, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)/IV Hessen, hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e. V., Greenpeace e. V. & WWF Deutschland (Hrsg.) (2018): Land der Naturwälder, 25 Waldschutzgebiete für Hessen. Frankfurt.

## Rote Listen HE

- Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e. V. (AGAR) & Hessen-Forst Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA) (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens – 6. Fassung, Stand November 2010. Hrsg.: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV). Wiesbaden.
- Arbeitsgemeinschaft „Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens“ der Botanischen Vereinigung für Naturschutz in Hessen e. V. (BVNH) (2019): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens – 5. Fassung. Hrsg.: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG). Wiesbaden.

- Dietz, M., Höcker, L., Lang, J. & Simon, O. (2023): Rote Liste der Säugetiere Hessens – 4. Fassung. Hrsg.: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG). Wiesbaden.
- Drehwald, U. (2013): Rote Liste der Moose Hessens – 1. Fassung, Stand April 2013. Hrsg.: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV). Wiesbaden.
- Dümpelmann, C. & Korte, E. (2014): Rote Liste der Fische und Rundmäuler Hessens. (Pisces & Cyclostomata) – 4. Fassung, Stand September 2013. Hrsg.: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG). Wiesbaden.
- Grenz, M. & Malten, A. (1996): Rote Liste der Heuschrecken (Saltatoria) Hessens – 2. Fassung, Stand September 1995. Hrsg.: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV). Wiesbaden.
- Lange, A. C. & Brockmann, E. (2009): Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens – 3. Fassung, Stand April 2008, Ergänzungen Januar 2009. Hrsg.: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV). Wiesbaden.
- Patrzych, R., Malten, A. & Nitsch, J. (1996): Rote Liste der Libellen (Odonata) Hessens – 1. Fassung, Stand September 1995. Hrsg.: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV). Wiesbaden.
- Schaffrath, U. (2002): Rote Liste der Blatthorn- und Hirschkäfer Hessens – 1. Fassung, Stand September 2002. Hrsg.: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV). Wiesbaden.
- Schöller, H., Cezanne, R. & Eichler, M. (1996): Rote Liste der Flechten (Lichenes) Hessens – 1. Fassung. Hrsg.: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV). Wiesbaden.
- Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (VSW) & Frankfurt und Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (HGON) (2016): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens – 10. Fassung, Stand Mai 2014. Hrsg.: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG). Wiesbaden.
- Wolf, B. (2017): Rote Liste der Köcherfliegen (Trichoptera) Hessens. (Coleoptera: Familienreihen Scarabaeoidea und Lucanoidea) – 2. Fassung, Stand August 2016. Hrsg.: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV). Wiesbaden.

## **Rote Liste DE**

- Bense, U., Bussler, H., Möller, G. & Schmidl, J. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bockkäfer (Coleoptera: Cerambycidae) Deutschlands. – In: Ries, M., Balzer, S., Gruttke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5). S. 269 – 290.
- Blick, T., Finch, O.-D., Harms, K.H., Kiechle, J., Kielhorn, K.-H., Kreuels, M., Malten, A., Martin, D., Muster, C., Nährig, D., Platen, R., Rödel, I., Scheidler, M., Staudt, A., Stumpf, H. & Tolke, D. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnen (Arachnida: Araneae) Deutschlands. – In: Gruttke, H., Balzer, S., Binot-Hafke, M., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G. & Ries, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4). S. 383 – 510.

- Caspari, S., Dürhammer, O., Sauer, M. & Schmidt, C. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Moose (Anthocerotophyta, Marchantiophyta und Bryophyta) Deutschlands. – In: Metzting, D., Hofbauer, N., Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 7: Pflanzen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7)- S. 361 - 489.
- Freyhof, J., Bowler, D., Broghammer, T., Friedrichs-Manthey, M., Heinze, S. & Wolter, C. (2023): Rote Liste und Gesamtartenliste der sich im Süßwasser reproduzierenden Fische und Neunaugen (Pisces et Cyclostomata) Deutschlands – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (6).
- Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavý, T. & Südbeck, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 5. Fassung, Stand November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52. S. 19 - 67.
- Maas, S., Detzel, P. & Staudt, A. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M., Balzer, S., Becker, N., Gruttke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). S. 577 - 606.
- Meinig, H., Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2).
- Metzting, D., Garve, E., Matzke-Hajek, G., Adler, J., Bleeker, W., Breunig, T., Caspari, S., Dunkel, F. G., Fritsch, R., Gottschlich, G., Gregor, T., Hand, R. Hauck, M., Korsch, H., Meierott, L., Meyer, N., Renker, C., Romahn, K., Schulz, D., Täuber, T., Uhlemann, I., Welk, E., Van de Weyer, K., Wörz, A., Zahlheimer, W., Zehm, A. & Zimmermann, F. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Trachaeophyta) Deutschlands. – In: Metzting, D., Hofbauer, N., Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 7: Pflanzen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7). S. 13 - 358.
- Ott, J., Conze, K.-J., Günther, A., Lohr, M., Mauersberger, R., Roland, H.-J. & Suhling, F. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Deutschlands. – In: Ries, M., Balzer, S., Gruttke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5). S. 659 - 679.
- Reinhardt, R. & Bolz, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M., Balzer, S., Becker, N., Gruttke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). S. 167 - 194.
- Robert, B. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Köcherfliegen (Trichoptera) Deutschlands. – In: Gruttke, H., Balzer, S., Binot-Hafke, M., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G. & Ries, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4). S. 101 - 135.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4).
- Schaffrath, U. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Blatthornkäfer (Coleoptera: Scarabaeoidea) Deutschlands. – In: Ries, M., Balzer, S., Gruttke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band



5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5). S. 189 -266.

Wirth, V., Hauck, M., Brackel, W. von, Cezanne, R., Bruyn, U. de, Dürhammer, O., Eichler, M., Gnüchtel, A., John, V., Litterski, B., Otte, V., Schiefelbein, U., Scholz, P., Schultz, M., Stordeur, R., Feuerer, T. & Heinrich, D. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze Deutschlands. – In: Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 6: Pilze (Teil 2) – Flechten und Myxomyceten. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (6). S. 7 - 122.

### **FFH-Gutachten (GDE)**

Baumann, K. (2008): Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet Landecker Berg bei Ransbach (Nr. 5125-302), GbR, Bad Harzburg.

Baumann, K. & Tiedt, H. (2006): Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet Dreienberg bei Friedewald (Nr. 5125-301), GbR, Bad Harzburg.

Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung (BÖF) (2006a): Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet Nr. 5325-308 „Nüst ab Mahlerts“, Kassel.

Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung (BÖF) (2006b): Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet Nr. DE-5325-350 „Ulsteraue“, Kassel.

Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung (BÖF) (2009): Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet DE 5525-351 „Hochrhön“ Landkreis Fulda, Kassel.

Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung (BÖF) (2010): Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet DE 5325-305 „Vorderrhön“ Landkreise Fulda und Hersfeld-Rotenburg, Kassel.

Ingenieur- und Planungsbüro Umwelt Institut Höxter (UIH) (2007): Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet „Zuflüsse der Fliede“ Natura 2000-Nr. 5523-302, Höxter.

Ingenieur- und Planungsbüro Umwelt Institut Höxter (UIH) (2009): Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet „Obere und mittlere Fuldaaue“ Natura 2000-Nr. 5323-303 - Zusammenführung der zwei Teilgutachten und Bearbeitung der Ergänzungsgebiete „Lütter“ und „Ziegeler Aue“, Höxter.

Neckermann & Achterholt (2007): FFH-Gebiet „Stöckig-Ruppertshöhe“ (Nr. 5125-303) - Grunddatenerhebung 2006, Ökologische Gutachten Cölbe.

### **Weiterführende Quellen**

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (o.J.): Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten; URL: <https://www.bfn.de/abkommen-richtlinie/vogelschutzrichtlinie-richtlinie-2009147eg-des-europaeischen-parlaments-und-des> [abgerufen am 27. Juli 2022]

Gemeindeverwaltung Ebersburg (o.J.): Ebersberg. URL: <https://www.ebersburg.de/de/ebersberg.html> [abgerufen am 04.09.2024]

Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU) (o.J.): Natureg – Informationsmaterial. URL: [http://natureg.hessen.de/infomaterial/infomaterial\\_tabelle.php](http://natureg.hessen.de/infomaterial/infomaterial_tabelle.php) [abgerufen am 04.09.2021].

Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU) (o.J.): Naturschutzgroßprojekte Grünes Band Hessen; URL:

<https://landwirtschaft.hessen.de/naturschutz-und-artenvielfalt/gruenes-band-hessen>  
[abgerufen am 24.07.2024]

KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital: „Rekonstruierter „Keltenhof“ von Hünfeld-Mackenzell, Landkreis Fulda“. URL: <https://www.kuladig.de/Objektansicht/O-71137-20130807-2> [abgerufen am 27. Juli 2022].

Malerdorf Kleinsassen e. V.: Historie des Malerdorfes Kleinsassen – Eine Chronik in Stichpunkten. URL: <https://malerdorf-kleinsassen.de/malerdorf/geschichte/> [abgerufen am 14.12.2022].

NABU Hessen: Hessens Naturwälder, die wichtigsten Naturwaldgebiete im Überblick. URL: <https://hessen.nabu.de/naturundlandschaft/waelder/naturwaelder/hessensnaturwaelder/index.html> [abgerufen am 27.07.2022].

RADOM Flug gGmbH, Radom Wasserkuppe, Geschichte. URL: <https://radom-wasserkuppe.de/geschichte/> [abgerufen am 22.05.2023].

Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde (o.J): Natura 2000; URL: [http://rpkshe.de/Natura\\_2000\\_VO/Nav/gebietsliste.html](http://rpkshe.de/Natura_2000_VO/Nav/gebietsliste.html) [abgerufen am 17.07.2024]

Regierungspräsidium Kassel (2016): DVD-Einleitungstext zur Novellierung der Natura 2000-Verordnung nach §14 Abs. 2 Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz; URL: [http://rpkshe.de/Natura\\_2000\\_VO/Start\\_Natura2000\\_VO.html](http://rpkshe.de/Natura_2000_VO/Start_Natura2000_VO.html) [abgerufen am 24.07.2024]

Regierungspräsidium Kassel (o.J): 5425-401 Hessische Rhön; URL: [http://rpkshe.de/Natura\\_2000\\_VO/Anlagen1-3-4/VSG/5425-401.html](http://rpkshe.de/Natura_2000_VO/Anlagen1-3-4/VSG/5425-401.html) [abgerufen am 24.07.2024]

Rhönklub e. V., Tätigkeiten und Ziele. URL: <https://www.rhoenklub.de/31-t%C3%A4tigkeiten-und-ziele> [abgerufen am 03.01.2023].

Rhön GmbH – Gesellschaft für Tourismus und Markenmanagement, Sternenpark Rhön ist weltweiter Sternenpark des Jahres, 14.11.2022. URL: <https://www.sternenparkrhoen.de/w/sternenpark-rhoen-ist-weltweiter-sternenpark-des-jahres> [abgerufen am 21.12.2022].

Staatliche Schlösser und Gärten Hessen: Burg Fürsteneck. URL: <https://www.schloesser-hessen.de/de/burg-fuersteneck> [abgerufen am 27.07.2022].

Verein Natur- und Lebensraum Rhön e. V. (o.J): Naturpark Hessische Rhön - Gründung und Entwicklung; URL: <https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/unesco-biosphaerenreservat/naturparke/naturpark-hessische-rhoen/gruendung-und-entwicklung> [abgerufen am 17.07.2024]

Verein Natur- und Lebensraum Rhön e. V. (o.Ja): Naturpark Hessische Rhön; URL: <https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/unesco-biosphaerenreservat/naturparke/naturpark-hessische-rhoen> [abgerufen am 24.07.2024]

Verein Sternenpark Rhön e. V., Himmelsschauplätze. URL: <https://verein-sternenpark-rhoen.de/himmelsschauplaetze/> [abgerufen am 21.12.2022].

## **Gesetze und Verordnungen**

Amtliche Bekanntmachung des Landrats, Nr. 187 vom 15.08.1970 zur Verordnung zum Schutze von Landschaftsteilen im Landkreis Hersfeld – Landschaftsschutzverordnung für das Gebiet Dreienberg-Landecker, Kreisausschuss des Landkreises Hersfeld, untere Naturschutzbehörde, Landrat.

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I s. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I s. 1362) geändert worden ist

Bundestag – Drucksache (BT-Drs.) 16/12274 (2009): Gesetzentwurf der Fraktionen der CDU/CSU und SPD. Entwurf eines Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege. S. 50.

Fuldaer Volkszeitung (1967): Verordnung zum Schutze der Landschaft in der Rhön (Landschaftsschutzverordnung für den Naturpark „Hessische Rhön“, Kreisausschuss des Kreises Fulda als untere Naturschutzbehörde, Landrat, vom 8. Oktober 1967.

Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) vom 20.12.2010 (GVBl. I s. 629, 2011 i. S. 43), das zuletzt durch Artikel 17 des Gesetzes vom 7. Mai 2020 (GVBl. S. 318) geändert worden ist

Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Hessisches Naturschutzgesetz (HeNatG)) vom 25. Mai 2023 (GVBl. S. 379); Geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 28. Juni 2023 (GVBl. S. 473)

Hessische Staatskanzlei (Hrsg.) (2023): Gesetz über das Nationale Naturmonument „Grünes Band Hessen“ (NNMG) (GVBl. Hessen 2023 S. 50); In: Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen, Nr. 4/2023, Ausgegeben zu Wiesbaden am 8. Februar 2023; URL: [https://landwirtschaft.hessen.de/sites/umwelt.hessen.de/files/2023-02/gesetz\\_zum\\_nationalen\\_naturmonument\\_gruenes\\_band.pdf](https://landwirtschaft.hessen.de/sites/umwelt.hessen.de/files/2023-02/gesetz_zum_nationalen_naturmonument_gruenes_band.pdf) [abgerufen am 24.07.2024]

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert am 13.05.2013 (ABl. L 158, S. 193).

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie) (ABl. 2010 L 20 S. 7), Zuletzt geändert durch Art. 5 VO (EU) 2019/1010 vom 5.6.2019 (ABl. L 170 S. 115)

Regierungspräsidium Kassel (2016): Verordnung über die Natura 2000-Gebiete im Regierungsbezirk Kassel vom 31. Oktober 2016.

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Auenvorland Fulda“ vom 28. Januar 1993 (GVBl. S. 56), Nr. 4 - Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen, Teil I - 2. März 1993.

Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung mit der Gesamtbezeichnung „Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin“ vom 12.9.1990. (/ GBl. 1990 SDr., [Nr. 1472], S., GVBl. 2008 II S.327).

Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung mit der Gesamtbezeichnung „Spreewald“ vom 12.9.1990. (/ GBl. 1990 SDr., [Nr. 1473]).

Abschrift aus dem Amtsblatt der Regierung zu Kassel vom 08. März 1930, Nr. 10, Seite 44. Verordnung über das Naturschutzgebiet Schafstein in den Gemarkungen Reulbach und Wüstensachsen, Kreis Gersfeld

### **Staatsanzeiger für das Land Hessen - Verordnungen über Naturschutzgebiete**

StAnz. 43/1968 S. 1608: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kesselrain“ in der Gemarkung Wüstensachsen, Landkreis Fulda.

StAnz. 30/1977 S. 1489: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Oberbernhardser Höhe“ vom 13. Juni 1977.

StAnz. 16/1986 S. 867: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Bieberstein bei Langenbieber“ vom 4. April 1986.

- StAnz. 16/1986 S. 868: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Stellberg bei Wolferts“ vom 4. April 1986.
- StAnz. 44/1986 S. 2081: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Habelstein bei Habel“ vom 16. Oktober 1986.
- StAnz. 44/1988 S. 2404: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Waldhof-Standorfsberg bei Grüsselbach“ vom 6. Oktober 1988.
- StAnz. 51/1988 S. 2786: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Wickerser Hute“ vom 2. Dezember 1988.
- StAnz. 52/1991 S.2983: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Ulsterwiesen bei Mansbach“ vom 11. Dezember 1991.
- StAnz. 52/1992 S. 3377: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Apfelbachaue bei Neuswarts“ vom 6. Dezember 1992.
- StAnz. 30/1993 S. 1878: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Ulsteraue bei Günthers“ vom 29. Juni 1993.
- StAnz. 9/1994 S.748: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Stöckig-Ruppertshöhe“ vom 7. Februar 1994.
- StAnz. 11/1994 S. 861: Verordnung über das Natur- und Landschaftsschutzgebiet „Buchenberg, Grisselborner Wäldchen und Taftgrund bei Soisdorf“ vom 22. Februar 1994.
- StAnz. 32/1994 S. 2205: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Brückenhut bei Dietges“ vom 20. Juli 1994.
- StAnz. 27/1995 S. 2014: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Schwärzelsberg-Langeberg-Grasburg“ vom 6. Juni 1995.
- StAnz. 8/1997 S. 656: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Eube“ vom 31. Januar 1997.
- StAnz. 51/1997 S. 3960: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Dreienberg bei Friedewald“ vom 7. Dezember 1997.
- StAnz. 51/1997 S. 3972: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kesselrain“ vom 7. Dezember 1997.
- StAnz. 51/1997 S. 3978: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Rotes Moor“ vom 7. Dezember 1997.
- StAnz. 51/1997 S. 3986: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Breiter Berg bei Haselstein“ vom 7. Dezember 1997.
- StAnz. 51/1997 S. 3992: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Westlicher Rhönwald“ vom 7. Dezember 1997.
- StAnz. 51/1997 S. 3995: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Stirnberg bei Wüstensachsen“ vom 7. Dezember 1997.
- StAnz. 51/1997 S. 4000: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Steinkopf“ vom 7. Dezember 1997.
- StAnz. 51/1997 S. 4003: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Nordhang Wasserkuppe“ vom 7. Dezember 1997.
- StAnz. 5/1999 S. 333: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Weinberg bei Hünfeld“ vom 23. Dezember 1998.
- StAnz. 3/2000 S. 310: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Schafstein bei Wüstensachsen“ vom 13. Dezember 1999.
- StAnz. 3/2000 S. 314: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Schwarzwald bei Wüstensachsen“ vom 16. Dezember 1999.



- StAnz. 40/2011 S. 1249: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Hübelsberg nördlich Haselstein“ vom 25. August 2011.
- StAnz. 40/2011 S. 1245: Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Bieberstein bei Langenbieber“ Vom 25. August 2011
- StAnz. 40/2011 S. 1256: Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Schwärzelsberg-Langeberg-Grasburg“ vom 25. August 2011.
- StAnz. 40/2011 S. 1270: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Weiherkuppe bei Sieblos“ vom 25. August 2011.
- StAnz. 9/2012 S. 270: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Höllwald bei Rodenbach“ vom 31. Januar 2012.
- StAnz. 39/2013 S. 1216: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Auersberg nördlich Hilders“ vom 27. August 2013.
- StAnz. 39/2013 S. 1218: Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kesselrain“ vom 27. August 2013
- StAnz. 39/2013 S. 1223: Novellierung der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Langenstüttig und Basaltblockmeer am Buchschirmküppel bei Batten“ vom 27. August 2013.
- StAnz. 39/2013 S. 1225: Novellierung der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Stallberg und Morsberg bei Hünfeld“ vom 27. August 2013.
- StAnz. 34/2017 S. 795: Zweite Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Breiter Berg bei Haselstein“ vom 1. August 2017
- StAnz. 34/2017 S. 797: Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Rotes Moor“ vom 1. August 2017
- StAnz. 5/2023 S. 232: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Rückersberg bei Leibholz“ vom 21. Dezember 2022.
- StAnz. 10/2023 S. 397: Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Waldhof-Standorfsberg bei Grüsselbach“ vom 26. Januar 2023.
- StAnz. 14/2023 S. 513: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Rückersberg bei Leibholz“ – Berichtigung vom 14. März 2023.
- StAnz. 36/2023 S. 1191: Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Dreienberg bei Friedewald“ vom 11. August 2023.
- StAnz. 40/2023 S. 1274: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Landecker Berg“ vom 4. September 2023.
- StAnz. 40/2023 S. 1278: Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Stirnberg bei Wüstensachsen“ vom 5. September 2023.
- StAnz. 52/2023 S. 1713: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Rhöner Basaltwald bei Haselstein“ vom 19. September 2023.

#### **Staatsanzeiger für das Land Hessen - Verordnungen über Landschaftsschutzgebiete**

- StAnz. 32/1956 S. 784: Verordnung zum Schutze von Fluß- und Bachläufen und der angrenzenden Uferlandschaftsteile in verschiedenen Gemarkungen des Landkreises Fulda.
- StAnz. 18/1968 S. 733: Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in den Landkreisen Gelnhausen und Schlüchtern „Landschaftsschutzgebiet Kinzig“.

- StAnz. 7/1973 S. 320: Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in den Landkreisen Hersfeld-Rotenburg und Fulda – Landschaftsschutzverordnung für den Soisberg – vom 9. Januar 1973.
- StAnz. 39/1989 S. 1990: Verordnung zur Änderung der „Verordnung zum Schutz der Landschaft in der Rhön – Landschaftsschutzverordnung für den Naturpark ‚Hessische Rhön‘“ vom 8. Oktober 1967, vom 5. September 1989.
- StAnz. 11/1994 S. 861: Verordnung über das Natur- und Landschaftsschutzgebiet „Buchenberg, Grisselborner Wäldchen und Taftgrund bei Solsdorf“ vom 22. Februar 1994.
- StAnz. 9/1997 S. 735: Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Hohe Rhön“ vom 12. Februar 1997.

## **Anhang**

### **Anhang I**

Karte 1: Zielkonzept: Empfehlung für die künftige Zonierung. Verknüpfung mit Ökosystemtypen nach CIR-Luftbildinterpretation.

Karte 2: Zielkonzept: Empfehlung für die künftige Zonierung. Verknüpfung mit bestehenden Schutzgebieten

### **Anhang II**

Ergebnisse der Geodatenanalyse für Arten und Lebensräume