Im bayerischen Teil der Rhön werden die Linienbusverkehre durch Verkehrsunternehmen der Verkehrsgemeinschaft Kissingen mobil (KIM) und der Verkehrsgemeinschaft Rhön-Grabfeld (VRG) betrieben.

In Thüringen wurde der Personennahverkehr an mehrere Betriebe ausgelagert. Diese sind die **Verkehrsgesellschaft Wartburgkreis mbh**, die **Kreiswerke Schmalkalden-Meiningen** sowie die **Meininger Busbetriebe (MBB)**. Die Transdev GmbH übernimmt mit dem „**Werra-Bus**“ den öffentlichen Personennahverkehr in Hildburghausen und Umgebung.

In Hessen bedienen den öffentlichen Personennahverkehr die **HLB Hessenbus GmbH**, die **RhönEnergie Fulda GmbH**, **VGF** (Verkehrsgesellschaft Region Fulda) sowie die Verkehrsverbünde **RMV** (Rhein-Main Verkehrverbund) und **NVV** (Nordhessischer Verkehrsverbund). Die Versorgung auf der Schiene erfolgt in den Landkreisen Fulda und Hersfeld-Rotenburg durch die **Deutsche Bundesbahn**, den Regionalbahnanbieter **Cantus** (Fulda-Kassel-Göttingen) sowie die **Hessische Landesbahn**, die ab Fulda nach Gersfeld, Gießen und Marburg verkehrt. Zudem verkehrt eine Linie des RMV nach Gersfeld. In Bayern gibt es die **Bayerische Eisenbahngesellschaft (BEG)**, diese untersteht als 100 % Tochter des Freistaates Bayern dem Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr und bestellt Schienenbeförderungsleistungen von der DB AG aber auch von der **Erfurter Bahn GmbH** (Erfurt-Schweinfurt-Gemünden), einer 100 %-igen Tochtergesellschaft der Stadt Erfurt.

Rolle der Verwaltungsstellen

Im Themenfeld Verkehr und Mobilität verfügen die Verwaltungsstellen nicht über formelle oder operative Zuständigkeiten. Sie haben jedoch mit dem Projekt „Digitale Mitfahrzentrale Rhön“ die Initiative ergriffen, mit Hilfe aktueller technischer Mittel Mobilitätsangebote zu generieren und Mobilitätsnachfrage zu lenken und unkompliziert zu befriedigen. Der Initiative war bisher nur wenig Erfolg beschieden.

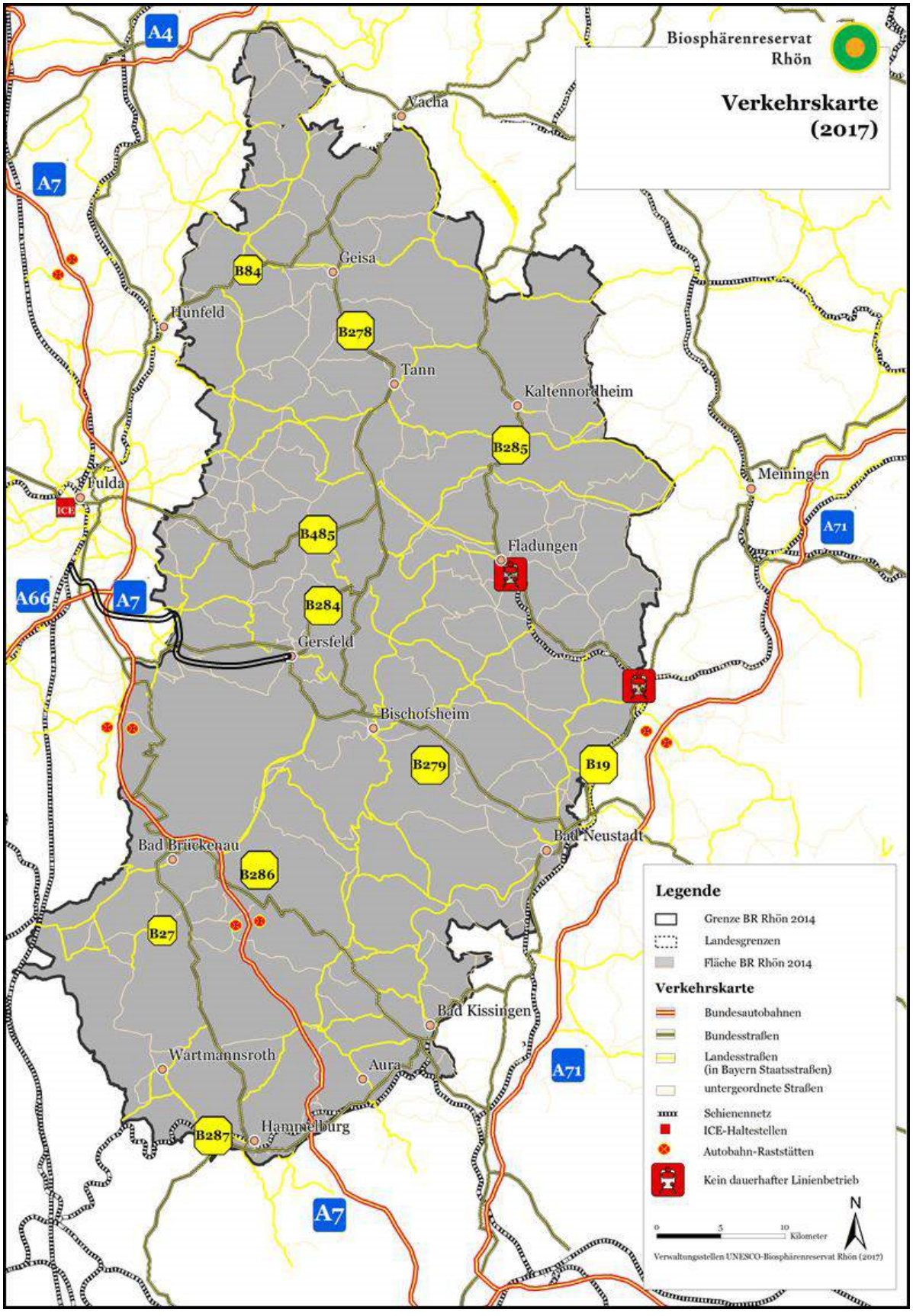
4.3.2. Verkehrsinfrastruktur

Straßen

Das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön ist an den Außengrenzen durch die **Bundesautobahnen** A 7 im Westen bzw. im bayerischen Teil querend, A 71 im Osten und A 4 im Norden ausreichend erschlossen. Die Querverbindungen zwischen (BAB) A 7 und (BAB) A 71 stellen die **Bundesstraßen** 286 und 287 im Landkreis Bad Kissingen und 279 im Landkreis Rhön-Grabfeld und Landkreis Fulda her. Weiter nördlich existiert keine durchgehende Bundesstraßenverbindung zwischen den beiden Bundesautobahnen, da die Bundesstraßen 458 und 285 beidseits des Hochrhönkamms nicht durch eine Bundesstraße verknüpft sind (vgl. Abbildung 48, S.233).

Der **Bundesverkehrswegeplan 2030** (BMVI 2016c) sieht für die Rhön keine Maßnahmen an den Bundesautobahnen vor. Für das Bundesstraßennetz sind zusätzlich im hessischen Teil keine Maßnahmen und im thüringer Teil keine Maßnahmen „mit vordringlichem Bedarf“ vorgesehen. In die Kategorie „vordringlicher Bedarf“ wurden hingegen im bayerischen Teil die Ortsumgehungen Wegfurt (B 279), Nüdlingen (B 287) und Stockheim (B 285) eingestuft.

Abbildung 48: Straßennetz, Infrastruktur des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön (Quelle: GEOINFORMATIONSSYSTEME BRRV 2017)



In die Kategorie „weiterer Bedarf“ wurde in Bayern die Ortsumgehung Ostheim v. d. Rhön eingestuft. Hier sind auch die Verbindung Ortsumgehung Herpf – Stepfershausen sowie die

Ortsumgehungen Oberkatz, Kaltennordheim und Diedorf im Zuge der Bundesstraße B 87n aufgeführt. Extrem prekäre Verkehrssituationen, die durch enge und kurvige Ortsdurchfahrten in den Gemeinden wie z. B. in Stepfershausen durch Schwerlast- und Durchgangsverkehr entstehen, sollten daher langfristig in den o. g. Fällen der Vergangenheit angehören (BMVI 2016c).

Nicht im Bundesverkehrswegeplan enthalten, aber dennoch geplant, ist die neue Anschlussstelle „AS Döllbach/Gersfeld“ an der BAB A7. Die Maßnahme soll im Zuge des Ersatzneubaus der Thalaubach-Brücke erfolgen.

Im aktuellen **Ausbauplan für die Staatsstraßen in Bayern** (BAYSTMI 2011) weist die aktuelle Dringlichkeitsliste folgende Vorhaben aus:

→ St 2289 Bad Brückenau – Staatsbad Bad Brückenau,

→ St 2286 Mellrichstadt Hainhof und weiter nach Frickenhausen,

→ St 2290 Ausbau nördlich Stangenroth.

In **Hessen** (Lkr. Fulda) führt die **Sanierungsoffensive 2016 – 2022** (HMWEVL 2015) der Landesregierung für Landesstraßen folgende Ausbauvorhaben im hessischen Teil des Biosphärenreservates auf (Bauwerksinstandsetzungen, Deckenerneuerungen, grundhafte Erneuerungen nicht aufgeführt):

→ L 3258 Ebersburg/Ried – Ebersburg/Weyhers,

→ L 3330 Hofbieber/Kleinsassen – Abzweig L 3379,

→ L 3396 zwischen B284 und Landesgrenze Bayern,

→ L 3458 Ebersburg/Ried – Eichenzell/Lütter.

In der **thüringischen Rhön** sind im Amtsbereich des Straßenbauamtes Südwestthüringen (schriftl. Mitt. des StBA SWT) folgende Straßenbaumaßnahmen geplant:

→ L 1123 Erhaltung Frankenheim – Birx

→ L 2619 OD Oberkatz - B285/ K 91A Ausbau des Knotenpunktes Fischbach

→ B 278 punktueller Um- und Ausbau Buttlar – Borsch

Im Entwurf des Landesstraßenbedarfsplans des Freistaates Thüringen ist das Vorhaben L 1026 Aus- und Neubau zwischen Dermbach und Wiesenthal enthalten. Dieses Vorhaben verläuft im Randbereich am Bauanfang und Bauende im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön.

Schienen

Im Vergleich zum ersten Rahmenkonzept für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön (GREBE & BAUERNSCHMITT 1995) hat sich das Schienennetz weiter ausgedünnt.

In das UNESCO-Biosphärenreservat hinein führt nur noch die Nebenstrecke Fulda – Gersfeld, die aktuell zwischen 04:53 Uhr und 22:08 Uhr ab Gersfeld mit 18 Verbindungen an Werktagen bedient wird. An Sonntagen reduziert sich das Angebot auf sieben Verbindungen zwischen 10:16 Uhr und 22:08 Uhr (Stand Februar 2017).

Das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön umschließende Streckennetz blieb weitgehend unverändert. Durch die Erweiterung auf bayerischer Seite reichen die Grenzen bis an die östlich und südlich tangierenden Bahnstrecken Schweinfurt – Erfurt - mit den Haltepunkten Burglauer, Bad Neustadt a. d. Saale und Mellrichstadt - sowie Ebenhausen – Gemünden - mit den Haltestellen Bad Kissingen, Euerdorf, Elfershausen-Trimberg, Westheim-Langendorf, Hammelburg Ost, Hammelburg, Diebach und Morlesau.

Der **bayerische und hessische Teil des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön** können somit per Bahn gut erreicht werden. Die Bedienqualität hat sich durch Fahrplanoptimierungen in den beiden letzten Jahrzehnten deutlich verbessert. Dies gilt im bayerischen Teil allerdings nur für die Verbindungen Richtung Süden (München) und Nordosten (Erfurt/Leipzig/Berlin).

Der **thüringer Teil** ist über die Kreisstädte Meiningen bzw. Bad Salzungen mit der Bahn und danach mit dem Bus erreichbar.

Für den Übergang in das nationale und internationale ICE-Netz ist unverändert Fulda der optimale Einstiegspunkt für den größten Teil der Region.

Mit Ausnahme von Rügen sind auch die entferntesten ICE/IC-Bahnhöfe der Bundesrepublik bis auf wenige Ausnahmen in höchstens fünfeinhalb Stunden zu erreichen.

Radwege

Nach den hiesigen Recherchen existiert bisher keine Streckenkarte reiner Fahrradwege im verkehrsrechtlichen Sinn, vergleichbar den amtlichen Straßenkarten für klassifizierte Straßen. Aus eigener Ortskenntnis kann jedoch konstatiert werden, dass selbst an manchen Bundesstraßen noch Lücken in begleitenden Fahrradwegen existieren. Die gemeinsame Nutzung von ausgebauten landwirtschaftlichen Haupterschließungswegen durch Radfahrer und Landwirte ist zumindest zu Erntezeiten aufgrund intensiver Verschmutzung für Radfahrer unattraktiv.

4.3.3. Motorisierter Individualverkehr

Der Kfz-Besatz zum Erhebungsjahr 2015 (vgl. Abbildung 49, S. 236 und Tabelle Anh-32) liegt über das Gesamtgebiet gesehen und für eine ländliche Region erwartungsgemäß deutlich über dem Durchschnitt des Bundes (Durchschnitt UNESCO-Biosphärenreservat 0,837 Kfz/EW, Deutschland 0,661 Kfz/EW).

Von den Landkreisen (immer nur bezogen auf die Gemeinden mit Anteil am UNESCO-Biosphärenreservat) führt der Landkreis Fulda (0,901 Kfz/EW) vor dem Landkreis Bad Kissingen (0,892 Kfz/EW), dem Landkreis Rhön-Grabfeld (0,846 Kfz/EW), dem Landkreis Schmalkalden-Meiningen (0,837 Kfz/EW) und dem Wartburgkreis (0,810 Kfz/EW).

Vier Gemeinden des Landkreises Bad Kissingen (Geroda, Motten, Oberleichtersbach, Wartmannsroth) und eine Gemeinde im Landkreis Fulda (Nüsttal) weisen sogar einen Kfz-Besatz von über einem Pkw pro Einwohner auf.

Spitzenreiter länderübergreifend war sowohl 2008 als auch 2014 die Gemeinde Wartmannsroth – Schlusslicht die Gemeinde Frankenheim, ebenfalls in beiden Jahren.

Abbildung 49: Entwicklung der Anzahl der Kraftfahrzeuge pro Einwohner des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön (2009 – 2016) (Quelle: KBA 2009, 2016)

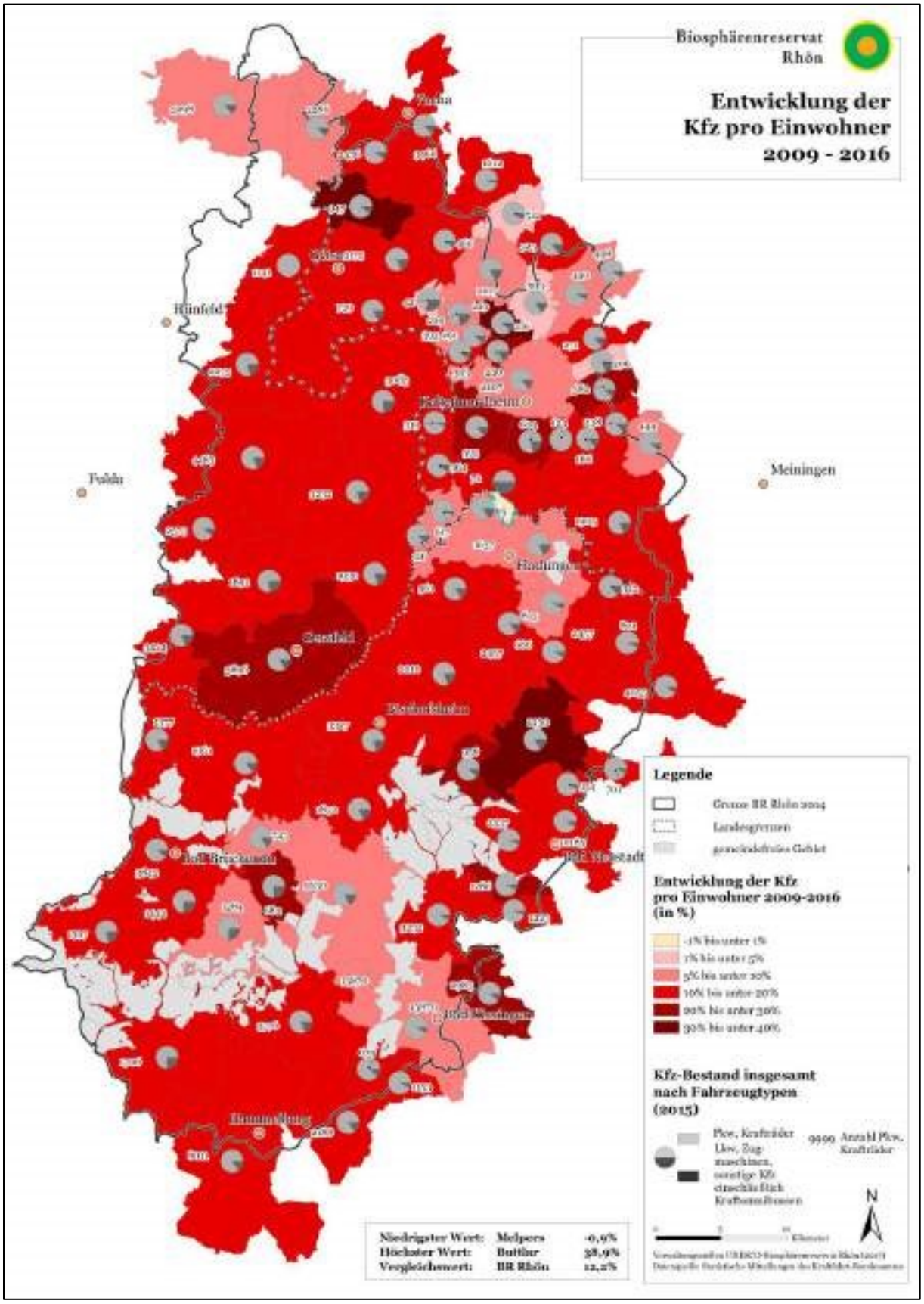
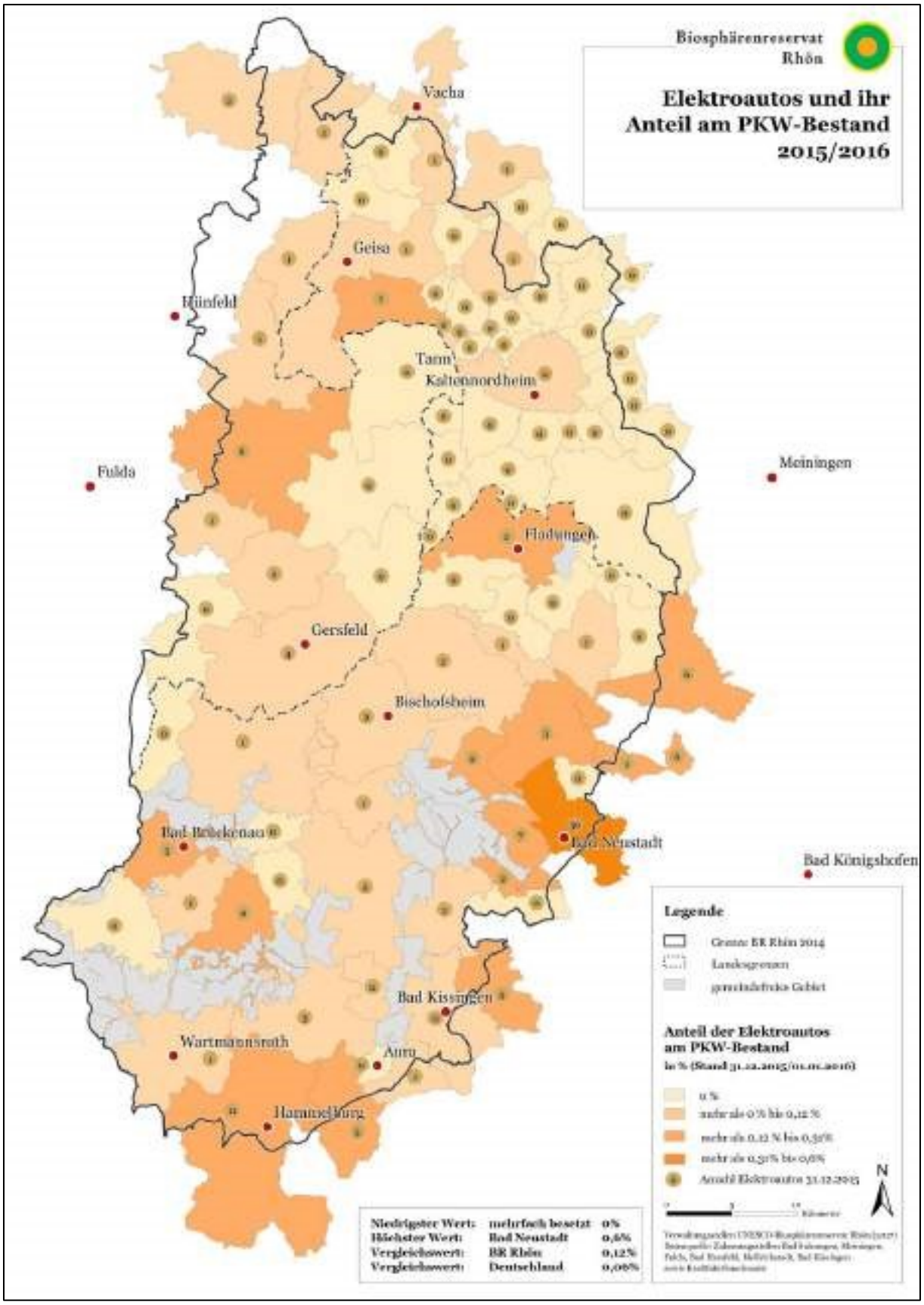


Abbildung 50: Bestand und Anteil von E-Autos (31.12.2015) am PKW-Bestand (1.1.2016) (Quelle: KBA 2009, 2016, ZULASSUNGSTELLEN DER UNESCO-BIOSPHÄRENRESERVATES-LANDKREISE 2017)



Dabei ist der Unterschied zwischen beiden Gemeinden beträchtlich (Wartmannsroth 2008 0,96 Kfz/EW 2014 1,07 Kfz/EW, Frankenheim 2008 0,55 Kfz/EW 2014 0,60 Kfz/EW).

Mit durchwegs niedrigen Werten fallen auch die vier Bäder in den bayerischen Landkreisen auf. Bemerkenswert ist, dass in zwei Gemeinden in Thüringen (Melpers und Friedelshausen) in diesem Zeitraum der Kfz-Besatz gesunken ist (KBA 2009, 2016).

Bei aller Einschränkung der Übertragbarkeit auf die Region liegt der Nutzungsmodus eines Privat-Pkws in Deutschland bei 20 % (Ausnutzungsgrad der Fahrzeugsitze), der Nutzungsgrad liegt bei 5 % (im Durchschnitt fährt ein Pkw nur eine von 24 Std. am Tag) (Sauter-Servaes, 10.02.2017, mdl. Vortrag, Tourismus und Mobilität im Ländlichen Raum, Frankfurt/M). Car-Sharing wird bisher nur vereinzelt – in Städten – angeboten.

Der Bestand an E-Autos zum Stichtag 31.12.2015 liegt mit einem Anteil von 0,12 % am PKW-Bestand im UNESCO-Biosphärenreservat immerhin doppelt so hoch wie der Anteil auf Bundesebene (KBA 2009, 2016, ZULASSUNGSSTELLEN DER UNESCO-BIOSPHÄRENRESERVAT-LANDKREISE 2017) (vgl. Tabelle Anh-33). Ihre Verteilung auf die Kommunen ergibt aus nachstehender Grafik (Abbildung 50, S.237). Die Anzahl der Stromtankstellen und ihre Verteilung im Raum nimmt sich mit insgesamt 35 (GOINGELECTRIC.DE 2017) (vgl. Tabelle Anh-34, Stand 7/2017) noch bescheiden aus, dürfte sich jedoch aufgrund neu eröffneter Fördermöglichkeiten des Bundes dynamisch entwickeln.

4.3.4. Verkehrsaufkommen

Zur Beurteilung der **Entwicklung des Verkehrsaufkommens (Kfz/ 24 h)** wurden die Verkehrszählungen 2005 und 2010 gewählt und die Entwicklungen zwischen diesen beiden Datenaufnahmen berechnet, da mit der Eröffnung der BAB A 71 eine Änderung in den regionalen Verkehrsströmen zu erwarten war (AUTOBAHNDIREKTION SÜDBAYERN, HESSENMOBIL, TLBV). Die Zählung 2005 lag zeitlich vor der Eröffnung der A 71. Die Verkehrszählung 2015 ist erst im Spätherbst des Jahres 2017 veröffentlicht und konnte somit im neuen Rahmenkonzept nicht mehr berücksichtigt werden.

Eine einheitliche länderübergreifende Einschätzung wird dadurch erschwert, dass die Erhebungsdichte im thüringer Teil erheblich niedriger ist als im hessischen und vor allem im bayerischen Teil und sich auch die Erhebungsparameter zwischen den drei Ländern geringfügig unterscheiden.

Die Entwicklung der Verkehrsmengen zeigt einige Auffälligkeiten (vgl. Abbildung 51, S.240 sowie Detailkarten Abbildung Anh-13 bis Anh-15).

→ Die **Zunahmen** konzentrieren sich auf die B 84 Richtung Hünfeld, die B 285 von Fladungen Richtung Mellrichstadt und BAB A 71, die B 279 von Gersfeld Richtung Bad Neustadt a. d. Saale und BAB A 71, im Umkreis der Kreisstädte, Fulda, Bad Neustadt a. d. Saale und Bad Kissingen sowie Hammelburg.

→ Dazwischen liegen große Teilräume, die einen **Rückgang der Verkehrsmengen** zu verzeichnen haben, so z. B. zwischen der B 285 und der St 2286 oder zwischen der B 279 und der B 286 oder im Umfeld der Wasserkuppe.

→ Bemerkenswert ist auch die **Abnahme der Verkehrsmenge** auf der BAB A 7 im Erhebungszeitraum.

→ Von den **Zufahrtsstrecken zu den Hauptausflugszielen** im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön – Wasserkuppe, Kreuzberg, Rotes und Schwarzes Moor – weist nur die Hochrhönstraße Zuwächse auf, wenn auch auf niedrigem Niveau. Leider fehlen an dieser Straße Zählstellen, die für eine genauere Analyse der Entwicklung notwendig gewesen wären (vgl. I.3.4.).

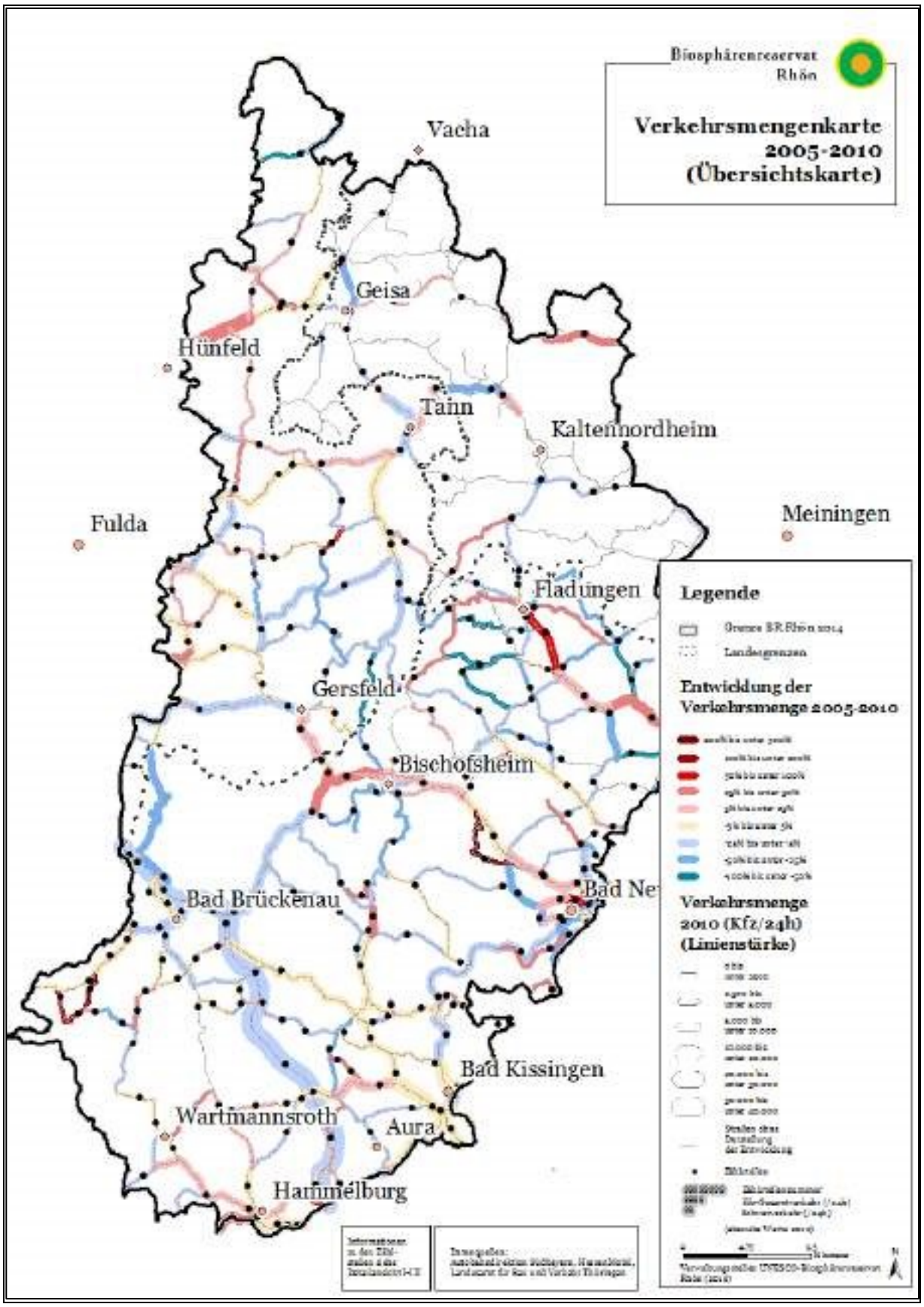
→ Die exorbitanten Ausreißer nach oben an der KG 31 (Zeitlofs/Rupboden) und der NES 7 (Burgwallbach/Schönau) lassen sich gut durch Umwegverkehr aufgrund von Baumaßnahmen/ Sperrungen in parallelen Streckenabschnitten der St 2289 und der B 279 im Zählzeitraum 2010 erklären.

→ Ein genauerer Blick in die Zahlen, leider nur für Bayern verfügbar, belegt den signifikant hohen und **zunehmenden Anteil an Motorrädern auf der Hochrhönstraße** und den Zuführungen zur Hochrhönstraße. Zur Frage der Verlärmung liegen nur Aussagen von Besuchern, aber keine quantitativen Erhebungen vor. Dazu kam aus der Onlinebefragung folgender O-Ton: „Wenn ich in die Rhön will, dann wandere ich hoch, oder fahre mit dem Mountainbike“. „Die Anzahl der Fahrzeuge, die sich speziell sonntags über die Hochrhönstraße bewegt, gehört begrenzt – allen voran die Motorradgruppen, die diese Straße als Rennstrecke benutzen“ (BRRV 2016).

Herstellung und Erhaltung einer ausreichenden Verkehrsbedienun verfolgen sie darüber hinaus das Ziel**, „die Attraktivität des ÖPNV so zu steigern, dass eine sinnvolle Alternative zum motorisierten Individualverkehr angeboten werden kann“** (LANDRATSAMT BAD KISSINGEN 2017b). Grundsätzlich sollen Busverkehre kommerziell, d. h.in der wirtschaftlichen Verantwortung von Verkehrsunternehmen betrieben werden. Erst wenn es nicht möglich ist, die Planungsvorgaben des zuständigen Aufgabenträgers eigenwirtschaftlichzu erfüllen, ist dieser gehalten, Verkehrsleistungen zu bestellen und damit öffentlich zu finanzieren. Für die Wirtschaftlichkeit von Buslinien kommt der Integration des Schülerverkehrs eine besondere Bedeutung zu. Andererseits wird oft gerade bei kommerziellen Linien, die vorwiegend dem Schülerverkehr dienen, das Verkehrsangebot durch diesen wesentlich bestimmt, ohne dass ein gutes Beförderungsangebot an Wochenenden vorhanden ist (vgl. I.4.2.). Deshalb kommt es in vielen Fällen entscheidend auf die Bereitschaft der Aufgabenträger an, selbst attraktive Verkehrsangebote zu initiieren und ggf. zu finanzieren.

Die individualisierten Arbeitszeiten bei Handel, Gewerbe, Dienstleistungen etc. erschweren Arbeitnehmern eine ÖPNV-Nutzung bei den auf Schülerbeförderung zugeschnittenen Taktungen. Sie sind daher nahezu zwangsläufig auf den privaten Pkw angewiesen. Länderübergreifende Buslinienangebote nach Hessen bestehen derzeit nur in sehr geringem Umfang aus dem Wartburgkreis (nach Philippsthal), aus dem Landkreis Bad Kissingen (nach Fulda) und dem Landkreis Rhön-Grabfeld (nach Gersfeld). Es existieren keine Linienverkehre aus dem Landkreis Fulda in die angrenzenden bayerischen und thüringer Landkreise und aus dem Landkreis Schmalkalden-Meiningen in die Landkreise Fulda und Rhön-Grabfeld. Neue Linien von Bad Salzungen über Kaltensundheim und Fladungen nach Mellrichstadt und von Meiningen nach Mellrichstadt sind geplant. Der Landkreis Bad Kissingen hat zum 11.12.2016 den Linienverkehr auf der Relation Bad Bocklet – Bad Kissingen – Bad Brückenau – Fulda Hbf beschleunigt, um die Anreise per Bahn und ÖPNV in die Bäder des Landkreises attraktiv zu machen. Der Wartburgkreis beabsichtigt die Einrichtung einer länderübergreifenden Linie zwischen Bad Salzungen und Fulda ab 2017.

Abbildung 51: Veränderungen des Verkehrsaufkommens des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön (2005 – 2010) (Quelle: AUTOBAHNDIREKTION SÜDBAYERN, HESSENMOBIL, TLBV 2017)



4.3.5. Öffentlicher Personennahverkehr

Aufgabenträger für den öffentlichen Personennahverkehrs sind kraft Gesetzes in allen drei Ländern des UNESCO-Biosphärenreservates die Landkreise. Über das gesetzliche Gebot der

Die **Landkreise Bad Kissingen und Rhön-Grabfeld** haben zudem eine Reihe von **Freizeitbus-Linien** (z. T. mit Fahrrad-Mitnahme) entwickelt, die von Anfang Mai bis Ende Oktober an Wochenenden nach Fahrplan verkehren:

→ Der Bäderlandbus verknüpft die fünf bayerischen Kurbäder miteinander.

→ Der Hochrhönbus verbindet Bad Neustadt a. d. Saale, Bischofsheim, den Kreuzberg, Gersfeld und Fladungen und befährt dabei auch die Hochrhönstraße.

→ Der Sinntalbus fährt von Bad Brückenau zur Sinnquelle und auf den Kreuzberg.

→ Der Streutalbus bindet die Orte des Streutals an Mellrichstadt und Bad Neustadt a. d. Saale an.

→ Der Saaletalbus durchfährt das Saaletal von Hammelburg bis Bad Kissingen.

→ Der Kreuzbergbus verknüpft als Rufbus die Ortsteile von Oberelsbach und Sandberg mit dem Kreuzberg und erreicht auch Fladungen und das Rhön-Park-Hotel.

Die Fahrpläne sind untereinander und auf den Bahnverkehr abgestimmt, so dass zahlreiche Umsteigemöglichkeiten bestehen. Im Bäderlandbus werden Kurgäste gegen Vorlage ihrer Gästekarte kostenfrei befördert, im Landkreis Bad Kissingen gilt dies für Gäste auch in der übrigen Zeit auf allen Linien. Der Hochrhönbus wird seit mehreren Jahren eigenwirtschaftlich betrieben und erreicht häufig bereits seine Kapazitätsgrenzen (vgl. I.3.4.).

Die **Lokale Nahverkehrsgesellschaft mbH (Landkreis Fulda)** bietet als ÖPNV-Aufgabenträger in den Sommermonaten vom 1. Mai bis zum 3. Oktober an Samstagen und Sonntagen einen Rhön-Rad-Bus an, der auf der Strecke Fulda – Milseburgradweg – Hilders – Wasserkuppe – Gersfeld verkehrt und einen Fahrradanhänger mitführt. In den Wintermonaten fehlt eine Freizeitbuslinie in der hessischen Rhön. Bei guter Schneelage kommt es an der Wasserkuppe und am Roten Moor oftmals zu Überlastungen durch den Individualverkehr, so dass hier ein ÖPNV-Angebot mit Anbindung an den Bahnhof Gersfeld und Besucherparkplätze in den umliegenden Ortschaften dringend notwendig wären. Bis heute ist lediglich das ÖPNV-Angebot im Landkreis Fulda in einen überregionalen Verkehrsverbund, den RMV, tariflich eingebunden. Ab Sommer 2017 können alle Schüler in Hessen ein landesweites Schülerticket (Kosten 365 Euro) und den gesamten ÖPNV in Hessen nutzen. Die Landkreise der bayerischen Rhön verhandeln seit vielen Jahren über eine Einbindung in den Verkehrsverbund Mainfranken (VVM). Die Anbindung der **Thüringer Rhönlandkreise** in den Verkehrsverbund Mittelthüringen steht nach wie vor aus. Dementsprechend fehlen bisher auch Tarifübergänge zwischen diesen Verbundverkehren, zumindest innerhalb des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön.

4.3.6. Pendlerbewegungen

Der Pendlerverkehr erzeugt neben dem Freizeitverkehr einen gewichtigen Anteil am Gesamtverkehrsaufkommen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön. Der Durchgangsverkehr trägt auf bestimmten Strecken ebenfalls einen nicht geringen Teil dazu bei. Die **Pendlerströme**

sind im Wesentlichen vom Zentrum des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön, den Ländergrenzen zwischen Bayern, Hessen und Thüringen, zu den **Arbeitsplatzzentren am Rand in den Städten** (z. B. Mellrichstadt, Bad Neustadt a. d. Saale, Bad Kissingen, Hammelburg) oder außerhalb (z. B. Meiningen, Fulda, Schweinfurt, Hünfeld, Bad Hersfeld, Frankfurt u. v. m.) gerichtet (vgl. Abbildung 52 S.244 und Tabelle Anh-35). Die Städte Bad Brückenau; Bad Neustadt a. d. Saale, Bad Kissingen und die Gemeinde Poppenhausen bilden hier mit einem positiven Pendlersaldo eine Ausnahme (vgl. I.3.1.). Auch die Gemeinden mit ausgeglichenem Pendlersaldo wie Gerstengrund, Empfertshausen, Diedorf, Aschenhausen, Hausen, Wildflecken, Euerdorf und Oberleichtersbach sind immer noch deutlich in der Minderheit. Die Einzugsgebiete überschneiden sich z. T. sowohl in der Fläche als auch vom Volumen her deutlich. So greift das Pendler-Einzugsgebiet von Bad Neustadt a. d. Saale auch erheblich in den Landkreis Bad Kissingen und den Landkreis Schmalkalden-Meiningen, in geringem Umfang auch in den Landkreis Fulda (vgl. Abbildung Anh-16 und Tabelle Anh-36).

Der größte Anteil des Pendlerverkehrs entfällt auf den **motorisierten Individualverkehr**. Der ÖPNV spielt im Pendlerverkehr kaum eine Rolle. Der allergrößte Teil der Pendler fährt alleine. Fahrgemeinschaften werden in erster Linie für Arbeitsstätten deutlich außerhalb des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön gebildet. **Pendlerparkplätze** an den Autobahn-Anschlussstellen in der bayerischen und thüringer Rhön begünstigen dies. Im hessischen Bereich fehlen solche Pendlerparkplätze gänzlich oder sind nur rudimentär (Autobahnauffahrt Hünfeld) vorhanden.

Vor dem Hintergrund, dass ca. 25 % des gesamten Endenergieverbrauchs bundesweit in den Verkehr gehen, wird deutlich, welch enormes Einsparpotenzial durch intelligente Ausnutzung und Verknüpfung der Verkehrsträger mobilisiert werden könnte. Dies gilt übertragen auch für den Flächenverbrauch für fließenden und ruhenden Verkehr.

In der ersten Modellstadt für Elektromobilität in Bayern, Bad Neustadt a. d. Saale, wurden durch die Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt, im Speziellen dem Institut für angewandte Logistik, eingehende **Untersuchungen zum Pendelverhalten der Mitarbeiter großer Betriebe in Bad Neustadt a. d. Saale** durchgeführt. Bei aller Vorsicht dürften eine Reihe von Ergebnissen zumindest Hinweise auf allgemeine Trends für das Pendlerverhalten im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön liefern (eMOBILITY NORDBAYERN 2017)

→ Home-office hat aufgrund der Branchenstruktur nur geringes Potenzial. Allerdings gäbe es z. B. in den Behörden- und Verwaltungsbereichen durchaus Potenziale für Home-office-Arbeitsplätze. Dies wird aber bislang von den Arbeitgebern überwiegend abgelehnt. Erst langsam setzen sich Landkreisverwaltungen und Stadt- sowie Kommunalverwaltungen mit der Thematik auseinander. Notwendig erscheint in diesem Zusammenhang auch die Verbesserung der Breitbandinfrastruktur (vgl. I.5.3.).

→ Die Versorgung mit Firmenparkplätzen ist in aller Regel hoch.

→ 60 % aller Arbeitnehmer haben täglich einen Arbeitsweg von mehr als 10 km (einfach).

→ 84,5 % nutzen den Pkw für den Weg zur Arbeit, 72,7 % bei jedem Wetter.

→ Fahrgemeinschaften stehen bis jetzt nicht hoch im Kurs (nur von 23 % der Pendler genutzt). Umgekehrt bedeutet dies, dass der größte Teil der Pendler-Fahrzeuge nur mit einer Person besetzt ist.

→ 35 % lehnen die Nutzung einer Fahrgemeinschaft ab. Einschränkend muss auch festgestellt werden, dass die Flexibilisierung der Arbeitswelt bzw. der Arbeitszeiten und die Individualisierung Fahrgemeinschaften erschweren.

→ Die ÖPNV-Nutzung liegt nur bei 8 %.

→ Das Angebot des ÖPNV wird überwiegend als ungünstig bis schlecht bewertet. Ein weiterer Faktor sind die Kosten für ÖPNV, die eine Nutzung häufig unwirtschaftlich erscheinen lassen. Die starke Ausrichtung des ÖPNV auf die Bedarfe der Schüler führt dazu, dass die Taktungen sowohl für Arbeitnehmer wie auch für Senioren nur bedingt nutzbar sind.

→ Der Wunsch nach Verbesserung des ÖPNV-Angebots besteht durchaus.

→ Eine virtuelle Pendlerplattform wird gewünscht.

→ Eine höhere Anzahl an kostenfreien Parkplätzen wird gewünscht.

Die digitale Mitfahrzentrale Rhön www.mitfahrzentrale-rhoen.de, eine Initiative der drei Verwaltungsstellen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön, konnte sich leider nicht durchsetzen. Pedelec, E-Bike und E-Auto spielen bisher als Transportmittel für Pendler keine bedeutende Rolle.

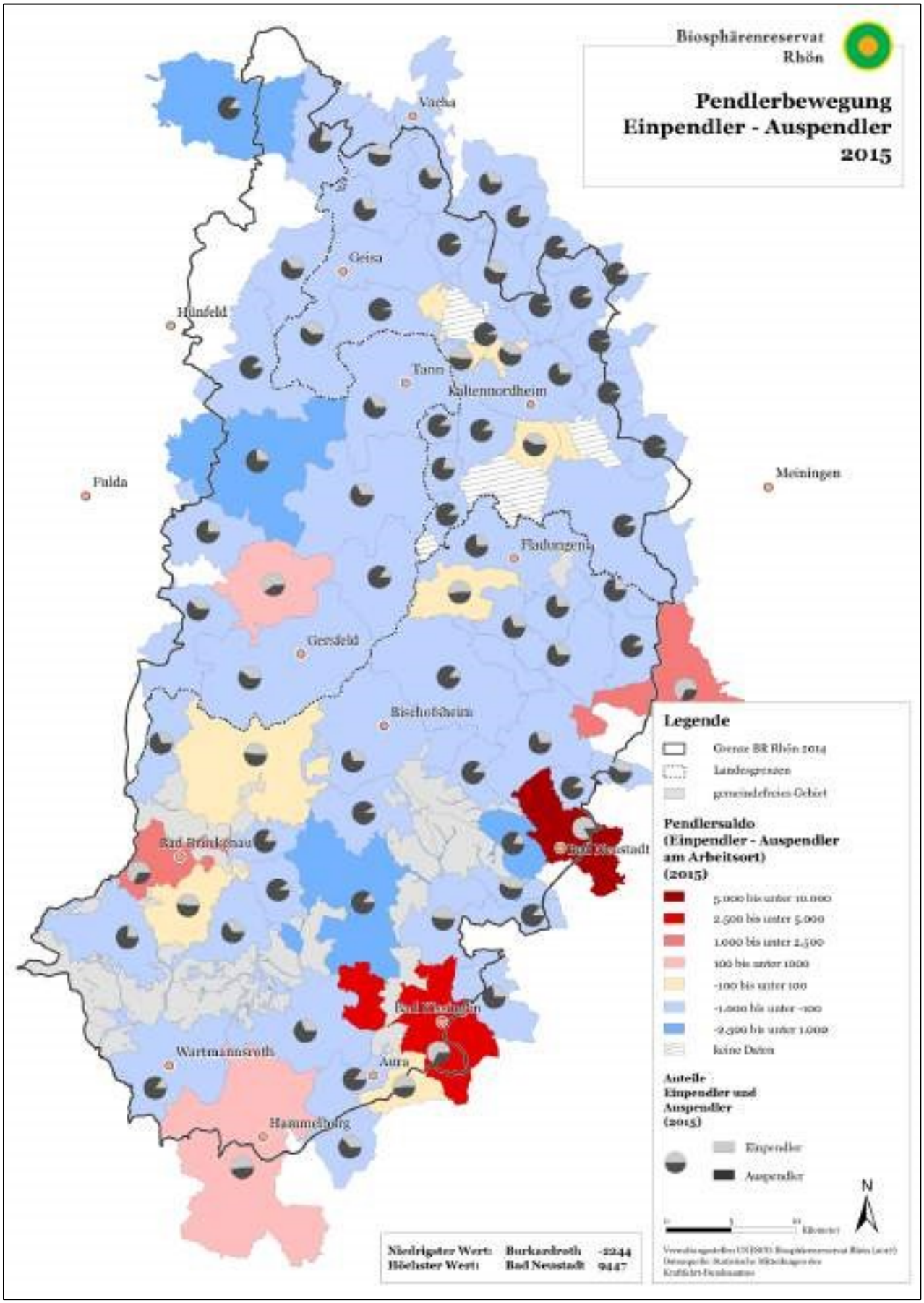
4.3.7. Freizeitverkehr

Der Freizeitverkehr im UNESCO-Biosphärenreservat ist geprägt durch das hohe Aufkommen an Tagestouristen (pro Jahr ca. 4,35 Mio., JOB & KRAUS, 2014). Sie konzentrieren sich außerhalb der städtischen Anziehungspunkte auf sehr wenige, aber dafür sehr hoch frequentierte Hotspots: Dies sind die Wasserkuppe, der Kreuzberg, das Schwarze Moor, das Haus auf der Grenze/Point Alpha und das Rote Moor.

Überlastungserscheinungen treten fast ausschließlich an Wochenenden und Feiertagen vor allem zu Frühlingsbeginn und zur Haupt-Wandersaison im September und November sowie bei guter Schneelage im Winter auf. Neben dem wilden Parken ist auch die Lärmbelastung durch Motorradfahrer auf der Hochrhönstraße (für die Wasserkuppe liegen aufgrund abweichender Methodik der Verkehrszählung keine Daten vor) nicht zu unterschätzen. Die in den zurückliegenden Jahrzehnten regelmäßig vorgekommenen „Chaos"-Wochenenden im Winter bei guter Schneelage und Sonnenschein treten nur noch relativ selten auf, da solche Wetterkonstellationen deutlich unberechenbarer geworden sind. Wenn sie jedoch, wie im Januar 2017, auftreten, dann ist die Verkehrslage an den Hotspots (Wasserkuppe, Rotes Moor, Lange Rhön, Kreuzberg) kaum noch beherrschbar. Aufgrund der guten Erreichbarkeit dieser Orte aus allen Himmelsrichtungen gestalten sich umfassende und wirksame Besucherlenkungsmaßnahmen kompliziert und aufwendig.

Ob sich die Parkraumbewirtschaftung auf der Wasserkuppe und am Roten Moor analog der Infrastruktur am Kreuzberg auf Dauer bewährt, muss abgewartet werden (vgl. I.3.4.).

Abbildung 52: Pendlerbewegungen (Einpendler minus Auspendler) am Arbeitsort des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön (2015) (Quelle: STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER 2017)



4.3.8. Zusammenfassung Themenfeld Mobilität und Verkehr

Die nachhaltige Weiterentwicklung von Verkehr und Mobilität im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön steht vor erheblichen Herausforderungen, die durch den demografischen Wandel zum einem verstärkt werden, zum anderen aber innovative Lösungen noch dringender machen:

→ **Schülerverkehre** liefern und stützen lediglich eine wichtige länderübergreifende Verknüpfung (Bad Neustadt a. d. Saale - Gersfeld). Alle Angebote in Verbindung mit dem Schülerverkehr unterliegen dem Problem der Sprungrentabilität.

→ Ohne **Kopplung** an die **Schülerbeförderung** können **ÖPNV-Angebote** kaum eigenwirtschaftlich oder mit vertretbarem Mehraufwand durchgeführt werden.

→ Für die Anreise von Übernachtungsgästen aus Norden, Westen und Südwesten bietet sich der ICE-Halt Fulda bzw. in Fortsetzung Gersfeld weit vor allen anderen Bahnhöfen an.

→ Eine verkehrliche Entlastung der touristischen Hotspots kann nur durch Zubringerdienste in Kombination mit großräumiger Verkehrslenkung erreicht werden.

→ Die **Pendlerbeziehungen** zwischen Bayern und Hessen sind für einen grenzüberschreitenden ÖPNV nicht relevant, da zu gering, zwischen Rhön-Grabfeld und Schmalkalden-Meiningen zwar von relevanter Größe, aber sehr diffus, entlang der Fränkischen Saale zwischen Bad Neustadt a. d. Saale und Bad Kissingen von hoch relevanter Größenordnung und relativ konzentriert.

→ Eine verstärkte Nutzung von Fahrrad und E-Bikes für den Weg zur Arbeitsstätte ist derzeit durch fehlende Durchgängigkeit reiner Radwege zwischen Wohnort und Arbeitsort wenig attraktiv.

→ **Fehlende Einbindung in Tarifverbünde und Übergangstarife** dazwischen erschweren preisattraktive ÖPNV-Angebote erheblich.

→ Es sind derzeit keine konkurrenzfähigen Alternativen zum Auto absehbar. Mit Blick auf den Planungshorizont des Rahmenkonzeptes bis 2030 stellt sich jedoch gerade diese Perspektive als höchst unsicher dar, sind doch die Auswirkung von Digitalisierung, Elektrifizierung und Autonomisierung des individuellen und gemeinschaftlichen Fahrens gerade im ländlichen Raum kaum abschätzbar.

→ Eine deutliche Erhöhung des Nutzungsmodus, der jedoch eine Bewusstseinsänderung bei den Benutzern voraussetzt, würde das Verhältnis ÖPNV zu motorisierter Individualverkehr (MIV) grundlegend verändern.

→ Es bedarf **neuer Konzepte der Vernetzung** von Bürgerbussystemen mit ÖPNV-Angeboten und Carsharing-Modellen

→ Für den **Ausbau der Elektromobilität** bedarf es eines stringenten Ausbaus an E-Lade-Säulen für PKWs und E-Bikes

4.4. Themenfeld Kultur

Soweit bekannt, ist dieses Themenfeld bisher in keinem Rahmenkonzept eines deutschen UNESCO-Biosphärenreservates als eigenes und gleichberechtigtes Themenfeld behandelt worden. Die Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland (MAB-NK 2007) gehen ebenfalls nicht auf dieses Themenfeld ein. Einzelthemen aus diesem Feld werden jedoch sowohl in der Nomination Form als auch der Evaluation Form der UNESCO (2013a, 2013b) beim Antrag auf Anerkennung bzw. bei der periodischen Überprüfung abgefragt. Die SEVILLA-Strategie der UNESCO (1996a) bezieht hingegen in der Vision für das 21. Jahrhundert ausdrücklich die kulturelle Vielfalt unter Ziffer 2 und 7 in ihre 10 Generalziele (key directions) für UNESCO-Biosphärenreservate weltweit ein.

4.4.1. Strukturen

Der Kreis der Akteure im Bereich Kultur unterscheidet sich grundlegend von allen anderen Themenfeldern aufgrund der großen Bedeutung nichtstaatlicher Akteure (vgl. Tabelle 39, S. 246, Tabelle 40, S. 248 und Tabelle 41, S.249) Soweit bekannt, existiert keine umfassende Übersicht über die in der Region im Bereich Kultur aktiven Personen und Gruppen, ihre Anzahl und ihre Betätigungsfelder, wie sie z. B. im Rahmen des Kulturentwicklungskonzepts für die Modellregion Landkreis Hildburghausen und Landkreis Sonneberg erstellt wurde (FÖHL/SIEVERS 2015, Gutachten im Auftrag der Landkreise mit Förderung der Thüringer Staatskanzlei). Eine zutreffende Beschreibung der Akteursvielfalt in der Region ist dadurch stark erschwert. Die nachfolgend gegebene Übersicht bleibt notgedrungen sehr unvollständig.

Tabelle 39: Staatliche Akteure im Bereich Kultur des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön (***Strukturen**: grün – staatlich, rot – kommunal, blau – Unternehmen, grau – Körperschaften öffentlichen Rechts, orange – Vereine/Verbände)*

	länderübergreifend		
	Bayern	**Hessen**	**Thüringen**
Landesministerien	Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst	Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst, Wiesbaden	Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur.
nachgeordnete Behörden	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, München	Landesamt für Denkmalpflege, Wiesbaden	Thüringer Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, Erfurt
		Regierungspräsidium Kassel	Regionale Planungsgemeinschaft Südwestthüringen
Kultureinrichtungen des Landes	Staatliche Kurverwaltung Bad Brückenau		Staatstheater Meiningen
	Staatliche Berufsfachschule für Holzbildhauer, Bischofsheim a. d. Rhön		Das Haus auf der Grenze, Point Alpha (Point-Alpha-Stiftung)
	Berufsfachschule für Musik, Bad Königshofen		

Die verantwortlichen **drei Ministerien für den Bereich Kultur** sind das Bayerische Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst, das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst und das Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur.

Ursächliche Aufgabe aller Denkmalschutzbehörden der Länder ist die Durchführung des Denkmalschutzes nach Maßgabe des Gesetzes. Sie führen die Denkmalverzeichnisse/-listen, beraten und unterstützen Eigentümer von Denkmälern bei Pflege, Unterhaltung und Wiederherstellung ihrer Denkmäler. Das**Landesamt für Denkmalpflege Hessen** ist zuständig für die Bau- und Kunstdenkmalpflege in Hessen. Es erfasst Denkmäler systematisch und bewertet diese objekt- und flächenbezogen. Das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie in Thüringen erfüllt ähnliche Aufgaben. Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege berät und fördert zusätzlich die Projekte der 1.300 nichtstaatlichen Museen. Von hoher Bedeutung für die Unterstützung kultureller Aktivitäten sind allgemeine fördernde **Stiftungen auf Landes- und regionaler Ebene** (z. B. die Landesstiftungen in Bayern, Hessen und Thüringen, die Kulturstiftung des Bezirks Unterfranken, Point-Alpha-Stiftung) Dazu kommen sog. Trägerstiftungen wie die Kulturstiftung Eisenach – Meiningen, die Trägerin des Meininger Theaters ist.

Kommunale Strukturen

Die Landkreise des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön verfügen in der Regel nicht über eigene Strukturen im Kultursektor. Eine Ausnahme bilden der Landkreis Rhön-Grabfeld mit der kreiseigenen Kultur-Agentur und die Stadt Bad Kissingen mit einem eigenen Kulturreferenten. Das Ehrenamt eines Kreisheimatpflegers existiert in den Landkreisen Rhön-Grabfeld, Bad Kissingen, Schmalkalden-Meiningen und im Wartburgkreis.

Eine Zweckverbandslösung über mehrere kommunale Ebenen trägt das Fränkische Freilandmuseum Fladungen. An ihr sind die Stadt Fladungen, der Landkreis Rhön-Grabfeld und der Bezirk Unterfranken beteiligt. Der Landkreis Schmalkalden-Meiningen hat seine Museen als Zweckverband organisiert.

In vielen Gemeinden sind kommunale Kultureinrichtungen als Vereine organisiert, so z. B. das Stadtmuseum Herrenmühle in Hammelburg. Der Übergang zwischen rein kommunal und rein privat geprägt ist fließend.

Vereine und Verbände

Die Standard-OrganisationsformO der Laienkultur ist der eingetragene, in der Regel auch gemeinnützige Verein. Hier sind insbesondere die Musikvereine zu nennen, die regelmäßig auch überregional in Dachverbänden zusammengeschlossen sind, so z. B. im Nordbayerischen Musikbund oder im Musikbund Rhön (Hessen). Die sicher sehr große Zahl kulturell aktiver Vereine, die nicht als solche in eigenen Dachorganisationen organisiert sind, bis hin zu Feuerwehren oder Sportvereinen, die neben ihrem Hauptzweck auch kulturelle Aktivitäten verfolgen, können mangels systematischer Erfassungen hier nicht aufgeführt werden.

Tabelle 40: Kommunale Akteure im Bereich Kultur des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön (***Strukturen**: grün – staatlich, rot – kommunal, blau – Unternehmen, grau – Körperschaften öffentlichen Rechts, orange – Vereine/Verbände)*

	länderübergreifend		
	Bayern	**Hessen**	**Thüringen**
Landratsämter und weitere kommunale Strukturen	Landratsamt Bad Kissingen, Sachgebiet Bildung, Schule, Kultur und Liegenschaften	Landratsamt Fulda	Landratsamt des Wartburgkreises, Kulturförderung
	Kulturreferent des Landkreises Bad Kissingen	Landratsamt Hersfeld-Rotenburg	Landratsamt Schmalkalden-Meiningen
	Landkreis Rhön-Grabfeld, Beratungs- und Koordinierungsstelle Kultur	Vonderau-Museum	Schnitzschule Empfertshausen
	Musikschule des Landkreises Rhön-Grabfeld		Zweckverband Kultur des Landkreises Schmalkalden-Meiningen
	Städtische Musikschule Bad Kissingen		
	Bezirk Unterfranken (Museen Schloss Aschach, Fränkisches Freilandmuseum Fladungen)		
Volkshochschulen	Volkshochschule Hammelburg	Volkshochschule Landkreis Fulda	Volkshochschule des Landkreises Schmalkalden-Meiningen
	Volkshochschule Mellrichstadt	Volkshochschule Landkreis Hersfeld	Volkshochschule des Landkreises Wartburgkreis
	Volkshochschule Bad Kissingen	Volkshochschule der Stadt Fulda	
	Volkshochschule Bad Neustadt und Rhön-Saale e. V.	Heimvolkshochschule Burg Fürsteneck Eiterfeld	
	Volkshochschule Rhön und Grabfeld, Münnerstadt		
	Katholische Landvolkshochschule Volkersberg		

Eine absolute Sonderstellung nimmt der Rhönklub e. V. ein. Er widmet sich satzungsgemäß und länderübergreifend einem breiten Spektrum kultureller Aktivitäten. Weiterhin exisitieren viele regionale und kommunale Zusammenschlüsse, wie z. B. Haus Erlebenskunst e. V., Ramsthal, Kulturbund e. V., Hammelburg, ARGE bildende Künstler Bad Kissingen u. v. m.

Soweit bekannt liegen über kulturelle Aktivitäten in der Rhön, ihre räumliche Verteilung, ihr inhaltliches Spektrum, ihre zeitliche Entwicklung keine wissenschaftlichen Untersuchungen vor. Von daher können keine Vergleiche angestellt werden, wie die Rhön aktuell im Verhältnis zu anderen Regionen aufgestellt ist. Eine Einschätzung, in welcher Weise sich die kulturelle Szene in der Rhön entwickelt, welche Potentiale sie bietet und welche Problemlagen sich stellen, ist dementsprechend ebenso nicht möglich.

Eine Sondierung und Aufarbeitung der dafür nutzbaren Quellen hätte die zeitlichen Möglichkeiten des Rahmenkonzeptes bei weitem überstiegen.

Tabelle 41: Vereine und Verbände im Bereich Kultur des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön (***Strukturen***: *grün – staatlich, rot – kommunal, blau – Unternehmen, grau – Körperschaften öffentlichen Rechts, orange – Vereine/Verbände)*

	länderübergreifend		
	Bayern	**Hessen**	**Thüringen**
Vereine/Verbände	August-Kömpel-Musikschule e. V.	Kunststation Kleinsassen e. V	Kunststation Oepfershausen e. V.
	Nordbayrischer Musikbund e. V.	hessischer Museumsverband	
	Bayerische Musikakademie Hammelburg e. V.	Musikbund Rhön	
	Museumsverbund Rhön-Saale		
	Rhönklub e. V.		
Stiftungen			Kulturstiftung Meiningen-Eisenach

Rolle der Verwaltungsstellen

Die Verwaltungsstellen des UNESCO-Biosphärenreservates haben im Themenfeld Kultur keine eigenen Zuständigkeiten. Andererseits ist es ihnen nicht verwehrt, sinnvolle und erfolgversprechende Initiative zu Schutz und Entwicklung der kulturellen Vielfalt in der Rhön zu ergreifen.

4.4.2. Zusammenfassung Themenfeld Kultur

Nachdem das Themenfeld Kultur bisher nicht Gegenstand eines Rahmenkonzeptes für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön war und auch der erste integrierte Umweltbericht (BAYSTMUGV et al. 2008) die soziale Säule nicht abgearbeitet hat, bestehen umfassende Datendefizite für diesen Bereich. Die Landkreise Hildburghausen und Sonneberg (FÖHL/SIEVERS 2015) haben dazu eine gute Vorlage geliefert, wie diese Chance genutzt werden könnte.

Leitbild, Ziele und Maßnahmen können daher nicht stringent aus der Analyse des Status quo hergeleitet werden. Sie bilden Ideen und Vorstellungen – und im Falle des Leitbildes – den Konsens der Mitglieder der Arbeitsgruppe ab.

5. Unser Wissen

5.1. Themenfeld Bildung

Bildung ist der Schlüssel für eine nachhaltige Entwicklung: „Nachhaltigkeit kann man lernen – in formalen Bildungseinrichtungen, an außerschulischen Lernorten und in informellen Alltagssituationen." (DUK 2015). Für die Gestaltung einer nachhaltigen Gesellschaft ist demnach die formale Bildung, also die lehrplanorientierte Schul- und Hochschulbildung, genauso relevant wie spezifische Angebote der Umweltbildung (UB) und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), die in non-formalem oder informellem Rahmen stattfinden.

Durch die föderale Organisation der staatlichen Bildung ist die Bildungsstruktur im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön sehr unterschiedlich. Zusätzlich kommen die Verwaltungsstellen des UNESCO-Biosphärenreservates bzw. ihre Beauftragten als weitere starke Akteure hinzu. Die Vielfalt und Vernetzung der formalen, non-formalen und informellen Bildung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön zeigt sich beispielhaft in der Auszeichnung Qualitätssiegel Bildungsregion Bayern „Landkreis Rhön-Grabfeld" sowie „Landkreis Bad Kissingen" und dem „Netzwerk Bildungsregion Nachhaltigkeit Osthessen" (OSTHESSEN NACHHALTIG 2017).

5.1.1. Formaler Bildungsbereich: Kindergärten, Schulen, Hochschulen

Im formalen Bildungsbereich werden alle Angebote zusammengefasst, die nach einem Lehrplan arbeiten und üblicherweise mit einer Zertifizierung abschließen. Da die Kindergärten zu diesem zeitlich und hierarchisch aufgebauten Bildungssystem gehören, werden sie hier in diesem Bereich behandelt, obwohl sie keinen formalen Abschluss bieten.

Hauptakteure auf staatlicher Ebene sind im formalen Bildungsbereich die Kultusministerien der Länder (vgl. Tabelle 43, S.251) Überschneidungen gibt es hier mit den Umweltministerien und den Ministerien für Landwirtschaft und Forsten durch Bildungsangebote aus dem non-formalen Bereich.

Tabelle 42: Zuständige Landesministerien und –behörden für den Bereich Bildung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön: *grün – staatlich, rot – kommunal, blau – Unternehmen, grau – Körperschaften öffentlichen Rechts, orange – Vereine/Verbände, * außerhalb des UNESCO-Biosphärenreservates*

	länderübergreifend		
	Bayern	**Hessen**	**Thüringen**
Landesministerien	Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst, München Ministerialbeauftragte für Gymnasien	Hessisches Kultusministerium, Wiesbaden	Thüringer Ministerium für Bildung, Jugend und Sport, Erfurt
Nachgeordnete Landesbehörden	Regierung von Unterfranken Bereich Schulen		
	Staatliche Schulämter Rhön-Grabfeld/Bad Kissingen	Staatliche Schulämter Bebra und Fulda	Staatliche Schulämter Südthüringen/ Westthüringen

Kindertageseinrichtungen

In allen drei Landesteilen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön gibt es eine große Anzahl an Kindergärten in unterschiedlicher Trägerschaft (Kommunen, Kirchen, Wohlfahrtsverbände, Elterninitiativen, Vereine, Firmen).

Trotz des demografischen Wandels und weiter rückläufiger Geburtenzahlen ist die Zahl der belegten Plätze in Kindertageseinrichtungen in den letzten Jahren stabil geblieben oder sogar gestiegen: Für die beiden bayerischen Landkreise zeigt sich dabei eine gegenläufige Entwicklung von 2012 – 2015 (alle Angaben gemäß Abfrage aus www.KiBiG.web des BAYSTMAS vom 17.11.2017).

Die Zahl der Einrichtungen ist gesunken (Landkreis Bad Kissingen von 78 auf 75 Einrichtungen, Landkreis Rhön-Grabfeld von 75 auf 73 Einrichtungen). Andererseits stieg die Zahl der belegten Plätze (Landkreis Bad Kissingen von 3.856 auf 3.960 Plätze, Landkreis Rhön-Grabfeld von 3.201 auf 3.520 Plätze). Beide Entwicklungen setzten sich bis 2017 fort (im Landkreis Rhön-Grabfeld auf 72 Einrichtungen, Lkr. Bad Kissingen gleichbleibend, Plätze im Landkreis Bad Kissingen auf 4.142 Plätze, Landkreis Rhön-Grabfeld 3.780 Plätze).

Begründet ist diese Entwicklung durch die Einführung des Kinderbildungs- und betreuungsgesetzes, das einen Rechtsanspruch auf einen Betreuungsplatz ab dem vollendeten ersten Lebensjahr garantiert.

Schulen

In der Rhön gibt es ein relativ dichtes Netz an Grundschulen. In den Ober- und Mittelzentren befinden sich weiterführende Schulen. In Hessen und Thüringen liegen die Mittel- und Oberzentren außerhalb des UNESCO-Biosphärenreservates. Folglich pendeln viele Schüler z. B. nach Fulda, Meiningen und Bad Salzungen. Eine Sonderrolle nehmen die wenigen Privatschulen ein.

Die Zusammensetzung der Bevölkerung nach dem **höchsten Schulabschluss** weicht in manchen Bereichen deutlich vom deutschen Durchschnitt ab (vgl. Abbildung 53, S. 253): Haupt- und Realschulabschluss liegen über dem bundesweiten Wert, während Fachhochschul- und Hochschulreife unterrepräsentiert sind. Den höchsten Anteil weisen hier die Landkreise Fulda und Schmalkalden-Meiningen aus, die über eigene Hochschulen verfügen und so die Schulabgänger halten oder anziehen können. Für Abiturienten aus den anderen Landkreisen ist das Studium meist mit einem Wegzug verbunden.

Durch den demografischen Wandel sind sinkende Schülerzahlen zu verzeichnen, z. B. von 11.218 (Schuljahr 97/98) auf 8.377 (Schuljahr 13/14) im Landkreis Bad Kissingen sowie 8.629 (Schuljahr 97/98) auf 6.675 (Schuljahr 13/14) im Landkreis Rhön-Grabfeld (GENESIS 2017).

Dies führt zu einer Veränderung der Schulstruktur im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön (vgl. Abbildung 54, S.255 sowie Tabelle Anh-37 und derzeitiger Stand Tabelle 43, S. 253f.), wobei die Gesamtzahl der Schulen im Zeitraum 1994/95 bis 2014/15 weitgehend konstant geblieben ist. Die Etablierung neuer Schulen ist teilweise, zumindest im bayerischen Teil, auf die Einführung der Mittelschulen zurückzuführen.

Abbildung 53: Bevölkerung nach höchstem Schulabschluss 2011 [%] für die Landkreise Bad Kissingen (KG), Rhön-Grabfeld (NES), Hersfeld-Rotenburg (HEF), Fulda (FD), Schmalkalden-Meiningen (SM), Wartburgkreis (WAK), Landkreise und Deutschland gesamt (Quelle: ZENSUS 2011)

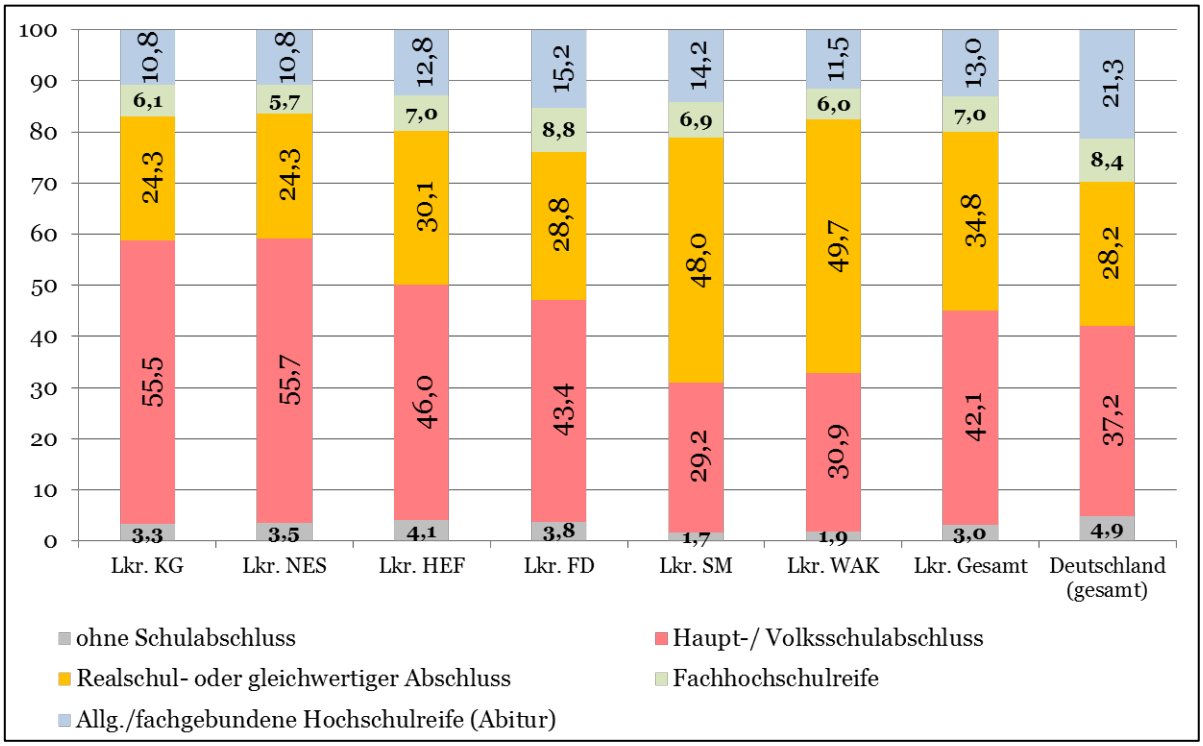
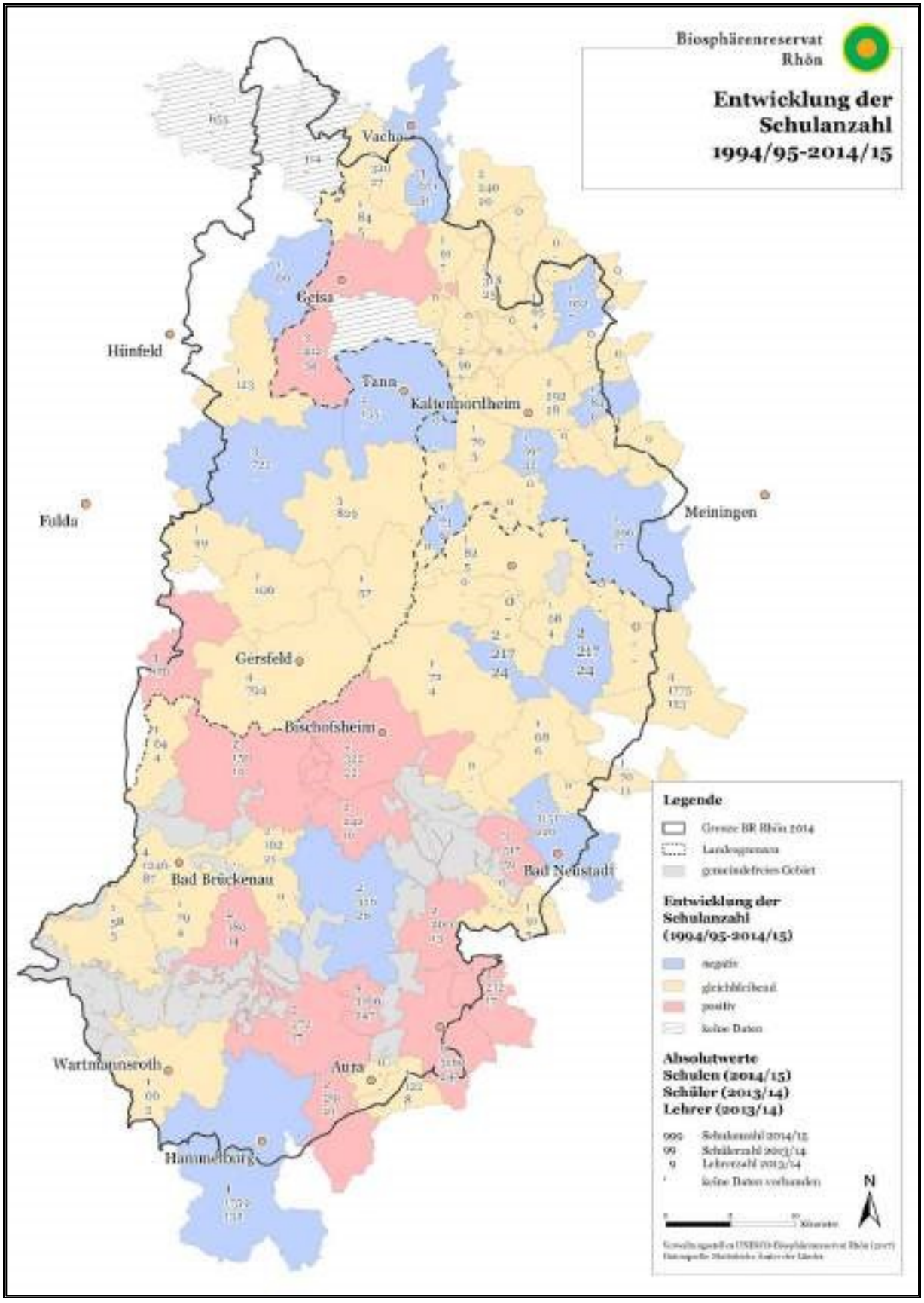


Tabelle 43: Übersicht zu den Schulen und Kindergärten des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön
*grün – staatlich, rot – kommunal, blau – Unternehmen, grau – Körperschaften öffentlichen Rechts, orange – Vereine/Verbände, * außerhalb des UNESCO-Biosphärenreservates*

	länderübergreifend		
	Bayern	**Hessen**	**Thüringen**
Kindertages-einrichtungen (verschiedene Träger)	75 (Bad Kissingen) davon 1 Waldkindergarten und eine Waldkindergruppe	5 (Hersfeld-Rotenburg)	15 (Schmalkalden-Meiningen)
	73 (Rhön-Grabfeld)	40 (Fulda)	21 (Wartburgkreis)
Schulen	36 (Rhön-Grabfeld)	4 (Hersfeld-Rotenburg)	14 (Wartburgkreis)
	39 (Bad Kissingen)	37 (Fulda)	7 (Schmalkalden-Meiningen)
Privatschulen & Sonstige	Montessori-Schule Sandberg	UNESCO-Projektschule Rudolf-Steiner-Schule Loheland	
	KISSori Lernzentrum Bad Kissingen	Heimvolkshochschule Burg Fürsteneck	
		Hermann-Lietz-Schule (privat)	

	länderübergreifend		
	Bayern	**Hessen**	**Thüringen**
"Umweltschulen in Europa"	Grundschule und Mittelschule Nüdlingen	Rabanus-Maurus-Schule (Domgymnasium)	Staatliches Thüringer Rhön-Gymnasium Kaltensundheim
	Grundschule Burkardroth	Anne-Frank-Schule, Gersfeld	
	Rhöngymnasium Bad Neustadt	Marienschule, Fulda	
	Karl-Straub-Grundschule Salz	Rhönschule, Gersfeld	
	Mittelschule Bad Neustadt	Ulstertalschule, Hilders	
	Werner-von-Siemens-Realschule Bad Neustadt	Otto-Lilienthal-Schule, Gersfeld	
		Grundschule Thalau, Ebersburg	
Berufsfachschulen	Jakob-Preh-Schule-Staatliche Berufsschule Bad Neustadt	Berufs- u. Berufsfachschule Konrad Zuse, Hilders (selbstverantwortliche berufliche Schule - SBS)	Schnitzschule Empfertshausen
	Berufsfachschule für Physiotherapie Bad Neustadt (ESB)	Rhön-Akademie Schwarzerden, Gersfeld	
	Berufsbildungszentrum für soziale Berufe, Münnerstadt*		
	Staatliche Berufsfachschule für Holzbildhauer, Bischofsheim		
	Berufsfachschule für Musik, Bad Königshofen*		
	Adolph-Kolping-Schule Berufsschule Bad Neustadt		
	Berufsfachschule für Krankenpflege Bad Neustadt (ESB)		
	Staatliche Berufsschule Bad Kissingen		

Abbildung 54: Entwicklung der Schulanzahl des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön (1994/95 - 2014/15) (Quellen: STATISTISCHE ÄMTER DER LÄNDER 2017, BRRV BY, HE, TH)



Die Lehrpläne der drei Bundesländer nennen die Umweltbildung bzw. Bildung für nachhaltige Entwicklung als Querschnittsaufgabe, der dann einzelne Themen der Fachlehrpläne zugeordnet werden. Auch die Bezeichnungen für diesen Bereich sind nicht einheitlich:

→ IIn Bayern wird er „nachhaltige Umwelterziehung“ (Lehrplan Bayern) genannt,
→ in Hessen „Ökologische Bildung und Umwelterziehung“ (Lehrplan Hessen) und
→ iiin Thüringen „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (Lehrplan Thüringen).

Den stärksten Bezug zur BNE formuliert Thüringen in der Publikation zum kompetenzorientierten Lehrplan (THILLM 2010). Die unverbindliche, fächerübergreifende Verankerung der UB bzw. BNE überlässt die Umsetzung damit dem Engagement der einzelnen Schule oder der einzelnen Lehrkraft, eröffnet damit aber zahlreiche Möglichkeiten zur Zusammenarbeit mit außerschulischen Bildungsakteuren bis hin zur Erstellung eines eigenen „Rhön-Lehrplans“ für das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön. Einige Schulen nutzen die Nachhaltigkeitsthematik für spezielle Zertifizierungen. Die Rudolf-Steiner-Schule Loheland ist UNESCO-Projekt-Schule, mehrere Schulen sind anerkannte „Umweltschulen in Europa“ (vgl. Tabelle 44, S.253f). Weiterhin gibt es Kooperationen zwischen den Verwaltungsstellen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön und Schulen, so z. B. die Anne-Frank-Schule in Gersfeld. Eine Besonderheit stellt die internationale Schulpartnerschaft zwischen der Southern Cross School in Hoedspruit, Südafrika, und dem Martin-Pollich-Gymnasium in Mellrichstadt/Rhön dar, die von der Bayerischen Verwaltungsstelle initiiert wurde und weiter unterstützt wird.

5.1.2. Non-formale Bildung: außerschulische Akteure

Der non-formale Bildungsbereich umfasst Angebote, die in der Regel freiwillig gewählt werden. Anbieter im non-formalen Bereich verfolgen spezifische Bildungsziele, die aber nicht durch einen formalen Abschluss zertifiziert werden. Der Übergang zur informellen Bildung, der unstrukturierten, selbstgesteuerten Bildung ist fließend, denn Lehrpfade und Museen können als touristisches Angebot „Bildung nebenbei“ bieten oder im Rahmen einer Führung intensiv und intentional genutzt werden.

Ein sehr gewichtiger Teil der Buchungen auf Angebote aus diesem Bereich geht in den formalen Bereich ein, d. h. wird von Schulen im Rahmen des Unterrichts gebucht und findet an Schulen oder in Einrichtungen außerschulischer Anbieter (Schullandheime, Jugendherbergen, Einrichtungsverbund Rhöniversum) statt.

Akteure in der BNE und Umweltbildung

Die drei **Verwaltungsstellen** bieten in ihren Zuständigkeitsbereichen umfangreiche Maßnahmen zur **Umweltbildung und BNE für die Bevölkerung vor Ort** an (vgl. Tabelle 45, S.257f).

Strukturell sind diese sehr unterschiedlich aufgestellt: In Hessen gehört der Bildungsbereich zu den Aufgaben der **Ranger** der Verwaltungsstelle, Thüringen verfügt über zwei **technische Mitarbeiter** und einen **Sachbearbeiter Umweltbildung**. Im bayerischen Teil wurde die Bildungsarbeit im Rahmen eines Vertrages vom Freistaat Bayern an den Verein Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön e. V. übertragen, der in den beiden Landkreisen jeweils ein **mobiles Umweltbildungsteam (Ubi-Team)** unterhält. Dieses Angebot, das in großem Umfang in den formalen Bildungsbereich wirkt (vgl I.5.1.3.).

Tabelle 44: Hauptakteure der außerschulischen Bildung für nachhaltige Entwicklung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön *grün – staatlich, rot – kommunal, blau – Unternehmen, grau – Körperschaften öffentlichen Rechts, orange – Vereine/Verbände, * außerhalb des UNESCO-Biosphärenreservates*

	länderübergreifend		
	Bayern	**Hessen**	**Thüringen**
BNE als Auftrag des BRRhön	Verwaltungsstelle Bayern	Verwaltungsstelle Hessen	Verwaltungsstelle Thüringen
	Naturpark und Biospärenreservat Bayerische Rhön e. V.	Verein Natur- und Lebensraum Rhön	
Jugendbildungsstätten, Jugendherbergen und Schullandheime	Rhöniversum, Umweltbildungsstätte Oberelsbach	Villa Phantasia, Oberstoppel	Schullandheim „Schule im Grünen“, Fischbach
	Rhöniversum, Schullandheim Bauersberg(Träger Schullandheim Unterfranken e. V.)	Jugendherberge Gersfeld	Ausbildungs- und Begegnungszentrum Schloss Sinnershausen, Hümpfershausen
	Rhöniversum, Schullandheim Thüringer Hütte (Träger Diözese Würzburg)	Jugendherberge Oberbernhards	
	Jugendbildungsstätte Haus Volkersberg	DJO Landesheim Rodholz	
	Jugendherberge und Bildungsstätte Heiligenhof	Jugendbildungsstätte Wasserkuppe (DJO)	
	Maria Bildhausen*	Thomas-Morus-Haus, Hilders	
		Ludwig-Wolker-Haus, Kleinsassen	
		Hans -Asmussenhaus, Dalherda	
		CreNatur-Seminarhaus Ehrenberg-Melperts	
		Seminarhaus Trump, Gersfeld	
		Pfadfinderhaus Röderhaid	
Natur- und Landschaftsführer (privat und kommerziell)	ca. 25 Personen	ca. 25 Personen	14 Personen
	20 Sternenparkführer im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön		
	zertifizierte Gästeführer Rhön		
Vereine/ Verbände mit Schwerpunkt Naturschutz	s. I.2.1.		
Naturschutz-Stiftungen mit Aktivitäten im BRRhön	Bayerischer Naturschutzfonds* (Biberwelten)	Stiftung Hess. Naturschutz	Stiftung Naturschutz Thüringen
	Wildland-Stiftung Bayern	Nabu-Stiftung Hessen*	Point Alpha Stiftung
Wildparks	Wildpark Klaushof, Bad Kissingen	Wildpark Gersfeld	
Umweltzentren		UmweltzentrumFulda	
Volkshochschulen (vgl. I.4.4.)	6	4	2

	länderübergreifend		
	Bayern	**Hessen**	**Thüringen**
Staatliche Vogelschutzwarten		Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland in Frankfurt a. Main	Staatliche Vogelschutzwarte Seebach
Landes- sowie Staatsforst und forstliche Landesbehörden	Bayerische Staatsforsten, FB Bad Brückenau, FB Hammelburg, FB Bad Königshofen	HessenForst, FA Hofbieber, FA Fulda, FA Burghaun, FA Bad Hersfeld	ThüringenForst, FA Kaltennordheim, FA Bad Salzungen, FA Schmalkalden
	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF), Bad Neustadt a. d. Saale		

Die Rhön weist eine vergleichsweise hohe Dichte an **Jugendherbergen, Schullandheimen und Jugendbildungsstätten** (vgl. Tabelle 45, S.257f) auf, die Pauschalangebote für Schulklassen und Gruppen anbieten, die zumindest teilweise der BNE zugeordnet werden können. Besondere Bedeutung für die Bildungsarbeit hat der Bildungsverbund „Rhöniversum“ mit der Umweltbildungsstätte Oberelsbach, dem Schullandheim Bauersberg und dem Schullandheim Thüringer Hütte. In den drei Häusern werden in Form von Seminaren für Schulklassen Nachhaltigkeitsthemen intensiv behandelt. Die Umweltbildungsstätte Oberelsbach mit ihrem umfassenden Bildungs-, Seminar- und Workshopangebot erfüllt die Anforderungen einer Bildungsakademie. Als Träger des Qualitätssiegels „umweltbildung.bayern“ werden das Schullandheim Thüringer Hütte und die Umweltbildungsstätte Oberelsbach regelmäßig extern evaluiert. Seit der Gründung des Verbundes haben die drei Einrichtungen ihre Übernachtungszahlen und Bildungsangebote kontinuierlich steigern können. Die Nachfrage ist, trotz allgemein sinkender Schülerzahlen, noch nicht gedeckt.

Die **Landesforstverwaltungen** treten mit waldpädagogischen Angeboten ebenfalls als Akteure der BNE im Gebiet des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön auf. So bieten entsprechend fortgebildete Förster regelmäßig Führungen und Waldtage für Schulklassen an. Die Forstämter sind wichtige Partner bei der Betreuung von Exkursionsgruppen, die das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön besuchen und z. B. Einblick in die Kernzonen gewinnen möchten. Verstärkt gehen Forstämter in den letzten Jahren auch mit Vorträgen zum Thema Natur- und Artenschutz in die Öffentlichkeit. Die Bayerische Staatsforsten haben im betriebbetriebForstbetrieb Hammelburg fünf Führungen in den neuen Kernzonen mit insges. etwa 200 Interessierten durchgeführt. Das AELF Bad Neustadt a. d. Saale führte in den Landkreisen Bad Kissingen und Rhön-Grabfeld im Jahr 2015 48 Grundschulklassen mit 1.200 Schülern und gestaltete Ferienprogramme mit 1.500 Kindern. Das Forstamt Hofbieber erreicht jährlich rund 50 Schulklassen. Die ererthüringer staatlichen Forstämter bieten einmal im Jahr Waldjugendspiele für Schulklassen an (mdl. Aussagen der Forstbetriebs- und Forstamtsleiter 2017).

Länderübergreifend organisiert in rd. 80 Zweigvereinen und mit etwa 23.000 Mitgliedern ist der **Rhönklub e. V.** ein bedeutender Partner für Naturerlebnis- und Umweltbildungsangebote. Der Verein fördert vorrangig das gemeinsame, gesellige Wandern und bietet seinen Mitgliedern und Gästen ein umfangreiches Programm an geführten Wanderungen, Tagungen und Vorträgen. Auf den Wanderungen werden naturkundliche Themen gerne aufgerufen. Auf den meist öffentlichen Vereinsabenden stehen bei vielen Zweigvereinen naturkundliche

Themen auf dem Programm, wobei auch immer wieder Mitarbeiter der Verwaltungsstellen des UNESCO-Biosphärenreservates als Referenten eingeladen werden (vgl. I.3.4.).

Im Gebiet des UNESCO-Biosphärenreservates ist eine Reihe von **Naturschutzvereinen** mit Landschaftspflegemaßnahmen, Monitoring, Artenhilfsprojekten und Umweltbildungsangeboten aktiv (vgl. Tabelle 8, S.46, sowie I.2.1.). Die meisten Naturschutzvereinigungen sind seit Anerkennung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön wichtige Partner bei der Projektumsetzung und Umweltbildung im Gebiet. Vertreter der Umweltverbände arbeiten in den verschiedenen Gremien des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön mit. Häufig werden Bildungsprojekte des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön in Kooperation mit den Verbänden initiiert und umgesetzt. Der **Landschaftspflegeverband** „Biosphärenreservat Thüringische Rhön e. V.“ beispielsweise konnte im Jahr 2015 mit seinem vielseitigen Umweltbildungsprogramm insgesamt 1.022 Kinder und Jugendliche im Rahmen von 45 Veranstaltungen in Grundschulen, acht in weiterführenden Schulen und einem Kindergartenbesuch erreichen.

Der Dachverband der Nationalen Naturlandschaften **EUROPARC Deutschland** und der **Verband Deutscher Naturparke** sind immer wieder Projektpartner der Verwaltungsstellen und Trägervereine des UNESCO-Biosphärenreservates (z. B. Junior-Ranger-Projekt; Gehörlosenfilme) bzw. der beiden Rhöner Naturparke. Dabei hatte bzw. hat die Bildungsarbeit und projektbegleitende Öffentlichkeitsarbeit hohe Priorität.

Im gesamten UNESCO-Biosphärenreservat gibt es private **Natur- und Landschaftsführer**, die zum Teil in Lehrgängen mit BANU-Zertifikat (Bundesweiter Arbeitskreis der staatlich getragenen Bildungsstätten im Natur-und Umweltschutz) ausgebildet wurden. Sie sind inzwischen eine wichtige Säule des Bildungsangebotes und werden über die Veranstaltungsprogramme der Verwaltungsstellen des UNESCO-Biosphärenreservates bzw. des Vereins Naturpark und Biosphärenreservat Bayer. Rhön e. V. (NBR e. V.) mit beworben und über diese Institutionen auch betreut. In der hessischen Rhön sind die meisten Natur- und Landschaftsführer zudem im **Verein Natur- und Lebensraum Rhön** organisiert. Im Rahmen des Projekts „Bauernhof als Klassenzimmer“ konnten zahlreiche Schulklassen auf Bauernhöfen lernen. In der ererthüringer Rhön werden in 2017 mit organisatorischer Hilfe der TerTerThüringer Verwaltung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön zertifizierte Landschaftsführer erneut ausgebildet. Als Träger der Ausbildung fungiert der Heimatbund Thüringen. Der Rhönklub e. V. bietet länderübergreifend eine fundierte Wanderführerfortbildung an, die sich an BANU-Standards orientiert. Des Weiteren konnten Landschaftsführer über die ANL geschult werden. Weiterhin sind Sternenparkführer mit Themen zum Schutz der Nacht und Energieeinsparung betraut. Die touristischen Gästeführer sind derzeit nicht extra mit Themen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön geschult.

Eine starke Rolle bei der Erwachsenenbildung nehmen traditionell die **Volkshochschulen** ein. Dabei unterscheiden sich die Angebote teilweise erheblich. Während die hshsVhs des Landkreises Fulda nur in wenigen Fällen Natur- und Umweltthemen aufgreift, bieten die bayerischen Volkshochschulen hier ein vergleichsweise breit gefächertes Angebot. Da in Hessen die Vhs wie auch die Hessische Verwaltungsstelle des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön unmittelbarer Teil der Landkreisverwaltung Fulda sind, arbeiten die beiden Einrichtungen arbeitsteilig. Der Umweltbildungsbereich wird überwiegend von der Hessischen Verwaltungsstelle wahrgenommen.

In Tabellen 44, S.253f und 45, S.257f sind die Hauptakteure mit Bezug zur BNE dargestellt. Da die BNE mit den Bereichen Ökologie, Ökonomie und Sozialem alle Lebensbereiche umfasst, ist es allerdings nicht möglich, alle Akteure vollständig aufzuzählen. Die **kommunale und freie Jugendhilfe** vermittelt in ihren Maßnahmen Kompetenzen, die für eine zukunftsfähige Gestaltung der Gesellschaft notwendig sind. **Berufsständige Interessensvertretungen** (z. B. Elektroinstallateure, Schornsteinfeger, Heizungsbauer), **Verbraucherzentralen**, **Bauernverbände** und landwirtschaftlich orientierte Vereine, Energieberater, Gartenbauvereine, Kirchen, Feuerwehren u. v. m. vermitteln ebenfalls Kompetenzen, die der BNE zugeordnet werden können. Zur Stärkung des Bildungsbereiches wurden nnin den Landkreisen Bad Kissingen und FuldasFuldaBildungsbüros eingerichtet… Hier werdenwerdenein Bildungsmonitoring und eine Bildungskoordination für Neuzugewanderteaufgebaut. Unter dem Dach des Regionalmanagements des Landkreises ist darüber hinaus ein Projektmanagement Standortfaktor Bildung tätig, über das ein landkreisweites Bildungsportal betrieben wird.

Infrastruktur und Bildungseinrichtungen

Als Modellregion für eine nachhaltige Entwicklung umfasst das Bildungsangebot des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön nicht nur ökologische, sondern auch kulturelle, soziale und ökonomische Themen. Dabei kommt den zahlreichen **Museen**, die über Kulturgeschichte, Natur, Geologie etc. der Region informieren, eine wichtige Rolle zu. Die Museumslandschaft ist sehr vielfältig und ein wichtiger Bestandteil der Bildungsregion Rhön.

Eine enge Kooperation pflegt der Verein Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön e. V. (NBR e. V.) mit dem **Fränkischem Freilandmuseum Fladungen** und die ererThüringer Verwaltungsstelle UNESCO-Biosphärenreservat mit der **Gedenkstätte Point Alpha**. Gemeinsam werden hier z. B. Ausstellungen und Veranstaltungen organisiert. Wesentliche Voraussetzung dafür ist, dass ein Museum Arbeitskapazität im Bereich der Museumspädagogik zur Verfügung hat, die in den meisten Einrichtungen jedoch fehlt.

Die **Wildparke Klaushof** und **Gersfeld** sind für das UNESCO-Biosphärenreservat und die Umweltbildung von herausragender Bedeutung und wichtige Partner. Dies zeigt sich z. B. in der Zusammenarbeit des Wildparks Klaushof mit der Biologiedidaktik der Universität Würzburg: Im Rahmen von Abschlussarbeiten werden Unterrichtseinheiten für den Wildpark entworfen. Beide legen großen Wert auf möglichst naturnahe Wildgehege, eine artgerechte Tierhaltung und zeigen nahezu ausschließlich heimisches Wild. Zudem haben beide Parks noch in den letzten Jahren große Anstrengungen unternommen, neue attraktive Tierbeobachtungen (z. B. Birkwild, Wildkatze und Fischotter) zu ermöglichen. Die Parks befinden sich in der Trägerschaft der Städte Bad Kissingen und Gersfeld und verzeichnen zusammen ca. 100.000 Besucher im Jahr. Allerdings fehlen in beiden Parks Basisinformationen zum Thema UNESCO-Biosphärenreservat Rhön.

Die Region weist rund 40 **Lehrpfade** auf. In Bayern und Hessen werden diese meist von den Naturparken errichtet und unterhalten, in Thüringen in der Regel von den Kommunen oder dem Landschaftspflegeverband. Weitere Lehrpfade werden von den Naturschutzverbänden betreut. Die Lehrpfade sind unterschiedlich attraktiv und zeitgemäß. Neben den Lehrpfaden gibt es insbesondere an geologisch, naturkundlich oder kulturhistorisch interessanten Punkten einzelne Infotafeln, die Einheimische und Besucher über die jeweiligen Besonderheiten informieren.

Für die astronomisch interessierten Gäste wurden auf der Hohen Geba drei **Sternen-Beobachtungsplätze** eingerichtet. Die Erfahrung wird zeigen, ob die Auslastung dieser Plätze auf einen Bedarf auch in der hessischen und bayerischen Rhön schließen lässt.

Die bestehenden **Naturerlebnisräume** am Berghaus Rhön, am Wanderparkplatz Schornhecke, hinter dem Verköstigungsbereich am Schwarzen Moor (Bayern) und die Erlebniswelt-Rhönwald mit der Arche Rhön (Weidberg) werden gut angenommen. Sie haben einen auffordernden Charakter zur unmittelbaren Naturbegegnung. Diese Plätze benötigen dennoch eine intensive technische Betreuung, damit die Sicherheit gewährleistet bleibt.

5.1.3. Bildung für nachhaltige Entwicklung als Auftrag der BR-Verwaltungen

BNE als kompetenzorientiertes Bildungskonzept

"Bildung für nachhaltige Entwicklung" (BNE) ist ein Bildungskonzept, das inhaltlich die Bereiche Umweltbildung und Globales Lernen vereint und darüber hinaus Fähigkeiten wie vorausschauendes Denken und Partizipation fördert. Menschen jeden Alters sollen „Gestaltungskompetenz“ für eine nachhaltige Zukunft erwerben. So wird das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung, die Ausbalancierung ökologischer, ökonomischer und sozialer Interessen, in der Bevölkerung verankert (DE HAAN 2003).

Auftrag: UNESCO-Biosphärenreservate sind Modellregionen für eine nachhaltige Entwicklung. Hier wird erprobt, wie Leben und Wirtschaften im Spannungsfeld von Ökologie, Ökonomie und Sozialem möglich ist. Aus diesem Ansatz ergibt sich, dass UNESCO-Biosphärenreservate ideale Orte sind, um einen nachhaltigen Lebensstil erfahrbar zu machen und die Potenziale und Herausforderungen bewusst zu machen. Mit der „SEVILLA-Strategie“ wurde u. a. beschlossen, die Umweltbildung als eine zentrale Aufgabe von Biosphärenreservaten zu benennen (UNESCO 1996a). Im Rahmen der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ erfolgte eine Neubewertung des weltweiten Bildungsauftrags. Das deutsche MAB-Nationalkomitee hat 2014 in einem Positionspapier BNE als das geeignete Bildungskonzept für UNESCO-Biosphärenreservate herausgearbeitet. BNE stellt demnach Zusammenhänge *„zwischen der Natur und Umweltproblemen, mit dem alltäglichen Denken und Handeln, mit der Wirtschaftsweise, mit sozialen Fragen und kulturellen Leitbildern her und kann so dazu beitragen, neue innovative Strategien zum langfristigen Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen und der Lebensqualität von Menschen zu finden*“ (MAB-NK 2014). In Bezug auf die lokalen Besonderheiten sollen UNESCO-Biosphärenreservate Schutz und Nutzung als gemeinsame Aufgabe darstellen, Erfahrungen von Naturverbundenheit ermöglichen und Menschen befähigen, eine nachhaltige Entwicklung zu gestalten.

Das **Zonierungskonzept im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön** (vgl. I.1.5.) sorgt für den Ausgleich der Interessen und ermöglicht gleichzeitig der Bildungsarbeit, diesen Prozess darzustellen. Bei einer Waldexkursion wird dementsprechend die Rolle als Lebensraum für Pflanzen und Tiere genauso thematisiert wie die Holznutzung oder in der Pflegezone die Schaffung und Erhaltung eines wertvollen Biotops durch die menschliche Nutzung gezeigt.

Die aktuelle Befragung der Rhöner Bevölkerung belegt, dass im Bildungsbereich nach wie vor die Nachfrage nicht gedeckt ist. Das umfangreiche Angebot an Bildungsinfrastruktur und Bildungseinheiten kann noch nicht flächendeckend wahrgenommen werden (BRRV 2016).

Ein Ausbau der Kapazitäten und des Angebotes, auch für neue Zielgruppen, ist also notwendig.

Einige der Bildungsmodule und ---projekte wurden als Projekte der **UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“** ausgezeichnet (DEKADE 2017):

→ Frühstücken: Gesund - Regional - Nachhaltig! (NBR e. V.): 2006/2007 und 2008/2009

→ Projekt zum bewussten, nachhaltigen Konsum ––– und was konsumierst Du? (NBR e. V.): 2010/2011

→ Schuhgröße XXL (NBR e. V.): 2011/2012

→ Rhöniversum - Lebensraum Mensch und Kultur (Umweltbildungsstätte Oberelsbach: 2013/2014

Eine vollständige Fundierung des Bildungskonzeptes auf der Grundlage von BNE muss aber noch vorangebracht werden. Die Bildungsverantwortlichen der drei Verwaltungsstellen und des NBR e. V. vertreten die Überzeugung, dass zur Schaffung eines grundlegenden Naturverständnisses auch die klassische Umweltbildung seinen festen Platz in der Bildungslandschaft des UNESCO-Biosphärenreservates hat. Umweltbildung und BNE ergänzen sich so gegenseitig.

Eigenes Bildungsangebot der Verwaltungsstellen des UNESCO-Biosphärenreservats bzw. ihrer Beauftragten (NBR e. V.) und des Rhöniversum-Verbunds

Das **Bildungsprogramm** im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön umfasst alle Themen der Nachhaltigen Entwicklung ––– Wald und Holz, Siedlung und Soziales, Ernährung und Landwirtschaft, Nachhaltiger Konsum, Naturschutz und Landschaftspflege, Energie und Klimawandel ––– mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Manche Einrichtungen, wie z. B. das Energiehaus am Schullandheim Thüringer Hütte (Einrichtungsverbund Rhöniversum), haben sich auf gewisse Themen spezialisiert und sind entsprechend ausgestattet.

Ein Gesamtüberblick über die Bildungsthemen zeigt aber, dass die „grünen Themen“ überwiegen. **Bildungseinheiten aus dem Bereich Ökologie** zu Ernährung und Landwirtschaft, Wald und Holz oder Landschaftspflege sind zahlreich vorhanden.

Die Bereiche **Ökonomie** und **Soziales** sind dagegen unterrepräsentiert. Vereinzelte Angebote zum Demografischen Wandel, betrieblichen Umweltschutz oder zu globaler Gerechtigkeit (Planspiel Ökologischer Fußabdruck) wurden bereits entwickelt, werden aber deutlich weniger nachgefragt als „klassische“ Umweltthemen. Bildungseinheiten zu Geld, Mobilität oder Umgang mit wissenschaftlichen Daten fehlen fast vollständig. Allerdings fehlen in diesen Bereichen oft entsprechende Kompetenzen der Anbieterseite. Auch die Teilnehmer der Bildungsangebote wählen weniger häufig Themen, die sich schwerpunktmäßig auf die Dimensionen Ökonomie und Soziales beziehen.

Dies läuft auch parallel zur öffentlichen Wahrnehmung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön: In der Online-Befragung ist die ökologische Dimension höher als die beiden anderen bewertet (BRRV 2016) und bei den Zielen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön ist Schutz der Natur und Landschaft an erster (19,12 %) und Biologische Vielfalt an vierter Stelle (13,41 %) zu finden. Dazwischen liegen Wandern und Heimat (BRRV 2016). Angebot und Nachfrage bedingen sich also gegenseitig. Werden naturkundliche Themen von Einheimi-

schen und Gästen nachgefragt, stärkt das die Angebote in diesem Bereich. Innovative Angebote aus den anderen Dimensionen wurden wegen mangelnder Buchung teilweise wieder eingestellt.

Alle drei Verwaltungsstellen bzw. der Verein Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön e. V. (NBR e. V.) geben jährlich jeder ein eigenes Bildungsprogramm in gedruckter Form heraus, in das auch inhaltlich passende Angebote von kompetenten Partnern (zertifizierte Natur- und Landschaftsführer) und Einrichtungen aufgenommen werden. Diese vier Programme sind zusammen auch online verfügbar bzw. über Veranstaltungshinweise in der Presse auffindbar.

Zielgruppen

Die Zielgruppen der Bildungsarbeit im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön stellen sich wie folgt dar:

→ Kinder – vom Kindergarten bis zur 6. Jahrgangsstufe (inkl.) ––– schulisch wie außerschulisch

→ Jugendliche – von der 7. – 12. Jahrgangsstufe – schulisch wie außerschulisch

→ Erwachsene Einheimische

→ Erwachsene Gäste

→ Multiplikatoren

Tabelle 45: Durch das Bildungsangebot der Verwaltungsstellen / des Vereins NBR e. V. erreichte Schulen und Kindergärten 2015 (Quelle: eigene Erhebung 2016)

	Kindergärten		Grundschulen		Weiterführende Schulen		Förderschulen	
Landkreis	**gesamt**	**erreicht**	**gesamt**	**erreicht**	**gesamt**	**erreicht**	**gesamt**	**erreicht**
Bad Kissingen (BY)	53	3	21	8	15	4	3	1
Rhön-Grabfeld (BY)	49	25	19	13	13	6	4	3
Hersfeld-Rotenburg (HE)	5	1	3	0	1	0	0	0
Fulda (HE)	40	14	23	17	10	3	4	2
Schmalkalden-Meiningen (TH)	15	4	5	1	2	1	0	0
Wartburgkreis (TH)	21	8	9	3	5	0	0	0
Gesamt:	**183**	**40**	**80**	**25**	**46**	**11**	**11**	**4**

In Tabelle 46, S.263 ist ersichtlich, dass im Jahr 2015 22 % der im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön angesiedelten Kindergärten und 34 % der Schulen mit mindestens einem durchgeführten Bildungsmodul erreicht wurden. Das Ungleichgewicht in der Bedienung der Schulen in den bayerischen Landkreisen belegt bereits die fehlenden personellen Kapazitäten. Die Nachfrage ist deutlich höher. Da diese Programmmodule in den Unterricht

integriert sind, sind sie der formalen Bildung im UNESCO- Biosphärenreservat zuzurechnen. **Die Bildungsarbeit des NBR e. V. entlastet somit die Schulen in ihrem lehrplanbezogenen Auftrag.**

Kinder – vom Kindergarten bis inkl. 6. Jahrgangsstufe

Nicht nur in speziellen Waldkindergärten, in den meisten Kindergärten nehmen das Naturerleben und das Basteln mit Naturmaterialien breiten Raum ein. Viele haben einen regelmäßigen Waldtag im Programm, der in einem von der Kommune bereitgestellten und speziell bezüglich der Unfallvermeidung gepflegten Waldstück stattfindet. Einige Kindergärten haben sich auf Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen spezialisiert: Der Kindergarten Schmalnau (Lkr. Fulda) auf das Thema Energieeinsparung und regenerative Energien, der Kindergarten in Bad Bocklet (Lkr. Bad Kissingen) auf gesunde Ernährung mit regionalen Produkten. Dieser verfügt auf dem Kindergartengelände auch über eine Bibererlebnisburg. Seit 2011 wurden in den Landkreise Bad Kissingen und Rhön-Grabfeld 24 Kita als Öko Kids ausgezeichnet (Wettbewerb des BayStMUG mit dem Landesbund für Vogelschutz).

Kindergärten und Grundschulen sind die Hauptteilnehmer der Umweltbildungsangebote im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön. Im bayerischen Teil sind zwei mobile Umweltbildungsteams nahezu täglich im Rahmen von Aktionswochen in den Kindergärten und Schulen vor Ort. Die Nachfrage nach diesem Angebot ist so hoch, dass schon zu Jahresbeginn alle Termine ausgebucht sind und vielen Schulen und Kindergärten leider abgesagt werden muss. Im ererthüringer Teil bringt sich das Umweltbildungsteam bei Umwelttagen gemeinsam mit regionalen Experten, wie Imkern, Schäfern, Holzschnitzern oder dem Landschaftspflegeverband, ein. Regelmäßig gibt es gemeinsame länderübergreifende Veranstaltungen wie z. B. die Sternwanderung von Schulen aus Hessen, Bayern und Thüringen zum Dreiländereck.

Im Rahmen von **Schulausflügen** kommen Grundschulen und weiterführende Schulen (Sekundarstufe 1), aus dem UNESCO-Biosphärenreservat Rhön und darüber hinaus, zu mehrtägigen Veranstaltungen in die Schullandheime und die Umweltbildungsstätte. Dies ermöglicht eine intensivere Auseinandersetzung mit den vielfältigen Themen des UNESCO-Biosphärenreservates. Gerade der kompetenzorientierte Ansatz der BNE braucht zeitlichen Freiraum für Partizipation, Diskussion, Interaktion in der Gruppe und interdisziplinäres Lernen. Auch die Entwicklung einer naturverbundenen und umweltfreundlichen Einstellung braucht mehrtägige Maßnahmen zu ihrer Verankerung und Vertiefung (z. B. BOGNER 1998, LIEFLÄNDER et al. 2013).

Im **außerschulischen Bereich** ist die Betreuung der **Junior-Ranger-Gruppen** (Junior-Ranger Bad Kissingen (BY), Mini-Ranger, Rhönmilane, Rhönfüchse in der hessischen Rhön sowie die Junior-Ranger Thüringen) die intensivste und kontinuierlichste Form der Bildung. Hier treffen sich Kinder von 6-14 Jahren auf freiwilliger Basis regelmäßig zu Naturerlebnisaktionen, Exkursionen oder Landschaftspflegemaßnahmen.

Ein zusätzliches, sehr intensives Format bieten die jährlichen Biosphärencamps in Bayern am Schwarzen Moor sowie in Hessen (letzteres mit dem Sponsor RhönSprudel), die stark nachgefragt werden.

Jugendliche – von der 7. bis 12. Jahrgangsstufe

An den weiterführenden **Schulen** ist die Nachfrage nach Angeboten des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön wesentlich geringer, was v. a. auch mit dem höheren organisatorischen Aufwand zusammenhängt, den die fachbezogene Aufteilung des Stundenplans mit sich bringt. Ein 2-3-stündiges Angebot des Umweltbildungsteams ist dann oft nur im Rahmen von Projekt- oder Wandertagen durchführbar.

Dennoch gibt es auch hier regelmäßige Kooperationen: Fester Bestandteil der Bildungsarbeit im Bereich der Verwaltung Thüringen ist die Betreuung und Unterstützung von Projektarbeiten im Rhön-Gymnasium Kaltensundheim. Eine Besonderheit sind die in 2016 und 2017 durchgeführten Schüler-Podiums-VVVeranstaltungen in Hilders und Gersfeld, wo jeweils Fragen der Zukunftsfähigkeit des Ländlichen Raums und die speziellen Bedürfnisse der Jugendlichen diskutiert wurden.

Gut zu erreichen ist diese Zielgruppe auch bei mehrtägigen **Schullandheimausflügen**, die eine umfassendere Bearbeitung der Nachhaltigkeitsthemen ermöglichen. Allerdings werden für diese Maßnahmen mit steigender Jahrgangsstufe häufiger andere Ziele, auch im Ausland, gewählt, so dass die Nachfrage im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön geringer wird.

In der bayerischen Rhön wurde 2004 die erste Jugendgruppe **„Wanderratten“** (ab 13 Jahren) gegründet. Nahezu zeitgleich entwickelten sich **Junior-Ranger-Gruppen** (6-14 Jahren) in der Hessischen und ererThüringer Rhön. Diese Aktivitäten sind in das Junior-Ranger-Programm von EUROPARC Deutschland eingebunden. Die Gruppen werden von den Ubi-Teams, Rangern, Verwaltungsstellenmitarbeitern oder Externen (über Dienstleistungsvertrag) betreut. Das Projekt bietet die Möglichkeit, Kinder und Jugendliche im Alter von 10 – 18 Jahren an das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön heranzuführen und mit den Themen und Projekten vertraut zu machen.

Multiplikatoren

Zur weiteren Verbreitung der BNE-Themen und ---Methoden des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön werden regelmäßig **Fortbildungen** für Lehr- und Kita-Kräfte angeboten, z. B. zu Bienen, Grünes Band, Planspielen. Damit werden pädagogische Fachkräfte befähigt, auch unabhängig von Ubi-Teams oder Rangern, Themen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön innovativ zu bearbeiten. Die zeitlich sehr begrenzten Kontakte mit dem Bildungsangebot des UNESCO-eeBiosphärenreservates Rhön können so im laufenden Schuljahr thematisch aufgegriffen und verstetigt werden.

Regelmäßig werden im Jahresprogramm ein- oder mehrtägige **Fortbildungen für außerschulische Akteure** der BNE angeboten, die der eigenen Qualifizierung ebenso dienen wie der Weitergabe guter Beispiele aus dem UNESCO-Biosphärenreservat Rhön.

Junge Erwachsene können ein **Freiwilliges Ökologisches Jahr (FÖJ)** oder **Bundesfreiwilligendienst (BFD)** beim Verein Naturpark und Biosphärenreservat Bayer. Rhön e. V. absolvieren. Dabei unterstützen sie die Bildungsarbeit als Hilfskräfte, profitieren aber gleichzeitig selbst vom Bildungsangebot durch persönliche Weiterentwicklung und Orientierungshilfe bei der Berufswahl. Ebenso geben **Praktika für Schüler und Studenten** einen tieferen Einblick in die Strukturen und Themen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön.

Erwachsene

Darüber hinaus gibt es zahlreiche Möglichkeiten für (junge) **Erwachsene in der Region**, sich in Projekten des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön zu engagieren, die in den Bereich Citizen Science hineinreichen. So können viele Aufgaben wie z. B. die Birkhuhnzählung oder die Pflege von NSG nicht ohne Ehrenamtliche bewältigt werden, andererseits bietet sich in dieser Form der Bürgerbeteiligung ein wichtiger Ansatz für die Vermittlung der Ziele und Aufgaben des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön. In der bayerischen Rhön werden z. B. jährlich Projektwochen des Bergwaldprojektes für Freiwillige zur Lupinenbekämpfung auf der Langen Rhön oder Moorrevitalisierung mit Wildland-Stiftung Bayern und dem Landschaftspflegeverband Rhön-Grabfeld organisiert und durchgeführt. Den Freiwilligen kommt dabei eine wichtige Multiplikatorenrolle zu. In der hessischen Rhön werden derzeit jährlich rund 500 Ehrenamtliche in die verschiedenen Projektbereiche einbezogen. Auch in der bayerischen und ererthüringer Rhön gibt es Möglichkeiten, sich ehrenamtlich einzubringen.

Im Sinne der Inklusion ermöglichen wir z. T. seit vielen Jahren mit **Gruppen Kindern und Erwachsenen eine gleichberechtigte Teilnahme** an Maßnahmen. 2015 fanden zur Integration Maßnahmen für junge Flüchtlinge statt. Weiterhin betreuen die hessischen Ranger regelmäßig Arbeitseinsätze der **Jugendgerichtshilfe**, bei denen straffälligen Jugendlichen bei Wochenendarbeitseinsätzen auch Grundlagen des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön und der Nachhaltigkeit vermittelt werden.

Für **Erwachsene und Familien, die als Gäste kommen**, bieten die hessischen Ranger im Sommerhalbjahr öffentliche naturkundliche Führungen an, die sehr gut nachgefragt werden. Weitere Führungen übernehmen die zertifizierten **Natur- und Landschaftsführer,** die durch ihren jeweiligen Hauptberuf (z. B. Landwirte, Biologen, Geologen) oft auf Fachgebiete spezialisiert sind und so die Angebotspalette erweitern. Dazu gehören auch die etwa 20 Sternenparkführer. 2016 fanden rund 40 Veranstaltungen mit etwa 1.000 Teilnehmern statt, die durch den Sternenparkverein und die Sternenparkkoordinatorin organisiert und durchgeführt wurden. Der Großteil der Natur- und Landschaftsführer bietet die Veranstaltungen in der Freizeit an, einige jedoch konnten die Angebote zum Haupterwerb oder zumindest zu einem wichtigen Standbein des Betriebes ausbauen (z. B. Umweltmobil Rumpel, Lama-Trekking, Naturschule Otmar Dietz).

Zentrale Anlaufpunkte für Gäste und Einheimische im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön sind die **Biosphärenzentren**. Sie dienen der Erstinformation über das Gebiet und sind häufig Ausgangspunkt für Exkursionen. In den meisten Infozentren wird kein Eintritt erhoben, die Häuser sind ganzjährig geöffnet (vgl. Tabelle 47, S.267).

Die Häuser und Infostellen sind fast in der ganzen Gebietskulisse vorhanden, nur im bayerischen Erweiterungsgebiet im Südteil des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön und im nördlichen Bereich der hessischen Rhön (Hessisches Kegelspiel und Nördliche Kuppenrhön) fehlen bisher solche Einrichtungen.

Die **Biosphärenzentren** bieten Dauer- und Wechselausstellungen, Vortrags- und Besprechungsräume sowie Regionalläden bzw. Verkaufsregale. Die Ausstellungen sind auf unterschiedlichem inhaltlichem und technischem Stand: Die ererthüringer Einrichtungen (Propstei Zella und Point Alpha) die Ausstellung im Haus der Schwarzen Berge und das neu errichtete Info-Zentrum am Roten Moor sind aktuell. Im Haus der Langen Rhön wurde 2015 nur die Ausstellung im Obergeschoss überarbeitet. Eine weitere Modernisierung im Erdgeschoss steht noch aus. Ebenso weisen die Ausstellungen in der Hessischen Verwaltungsstelle

und in der Themenhütte der Arche Rhön Überholungsbedarf auf. Die Medien- und Filmausstattung der Häuser ist inhaltlich veraltet und technisch nicht mehr zeitgemäß.

In den Biosphärenzentren in Zella, Oberbach, Oberelsbach und auf der Wasserkuppe bestehen zusätzlich Räumlichkeiten für wechselnde Ausstellungen, die dazu beitragen, die heimische Bevölkerung und Tagesgäste zum wiederholten Besuch der Einrichtungen zu animieren. Das Infozentrum auf der Wasserkuppe (Hessen) erfüllt jedoch trotz hohem Besucheraufkommen bei Weitem nicht die räumlichen und inhaltlichen Ansprüche an ein modernes Infozentrum.

Tabelle 46: Besucherstatistik der Biosphärenzentren und Infozentren, -stellen im Jahr 2015 (Quelle: eigene Erhebung, 2016)

Infozentrum	Träger	Besucherzahl 2015	Seminare/ Veranstaltungen 2015	Eintritt	Größe
Biosphärenzentrum Haus der Langen Rhön	NBR e. V.	8.026	231 (7663 Teilnehmer)	frei	459 m²
Biosphärenzentrum Haus der Schwarzen Berge	NBR e. V. und Tourismusinfo	24.380	119 (2419 Teilnehmer)	frei	1.055 m²
Infostelle und Naturvermittlung Schwarzes Moor	NBR e. V.	20.924	Moorführungen div.	frei	200 m²
Biosphärenzentrum Groenhoff-Haus, Wasserkuppe	Hess. VS BR-Rhön	69.511	139	frei	300 m²
Nabu-Haus am Roten Moor	Nabu Hessen	Fertigstellung in 2016			80 m² *
Landschaftsinformationszentrum Rasdorf	Gem. Rasdorf	300 (Schließung in 2016)		frei	
Ausstellung Point Alpha	Point Alpha Stiftung	87.608	6		125 m²
Biosphärenzentrum Propstei Zella	Gem. Zella/Rhön	2.950	15	frei	165 m²
Erlebniswelt Rhönwald mit BR-Themenhütte und Arche Rhön	Gem. Kaltenwestheim	Ca. 15.000	21		75 m² (Themenhütte) 27 m² (Fledermaushöhle) 80 m² (Arche)
	GESAMT	**ca. 228.700**	**531**		

Digitalisierung „Bildung 4.0“

Deutschland liegt bei der Digitalisierung nur im Mittelfeld, nach dem Digital Density Index werden nur 51,9 von 100 möglichen Punkten erreicht und damit Platz 9 von 17 untersuchten Volkswirtschaften (ACCENTURE 2015).

Unter dem Schlagwort „Bildung 4.0“ entwickeln sich auch im Bildungssektor langsam neue Formate. Vor allem im formalen Bildungsbereich, z. B. bei Fernstudiengängen oder offenen Angeboten von Hochschulen (Massive Open Online Courses MOOC) wird Lernen individua-

lisiert. Aber auch non-formale Anbieter, wie z. B. die Vhs Fulda, bieten auf der Lernplattform moodle Selbstlerneinheiten an.

Die Digitalisierung schafft Zugänge zu Wissensbeständen wie nie zuvor. Waren 1993 noch 3 % der weltweiten Informationen digital, ist dieser Anteil bis 2007 auf 94 % angewachsen (HILBERT & LOPEZ 2011).

Die Herausforderung der Bildungsarbeit liegt in der Förderung von Medienkompetenz, um dieses Wissen beschaffen, bewerten und umsetzen zu können. Auch dies gehört zur Gestaltungskompetenz im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung. Für die Bildungsarbeit im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön ergeben sich hier neue Chancen, aber auch Hindernisse.

Gerade wegen der zunehmenden Digitalisierung braucht es weiterhin Angebote zu unmittelbarer Naturbegegnung, um der Naturentfremdung entgegen zu wirken (BRÄMER 2006), denn allein schon der Aufenthalt in einem Schutzgebiet wirkt sich positiv auf die Naturverbundenheit aus (BITTNER 2003).

Erste Ansätze, Naturerlebnisangebote mit digitalen Medien zu unterstützen, werden mit dem Geogame „Wildkatze in der Rhön“ der Umweltbildungsstätte Oberelsbach oder dem interaktiven Planetenweg am Schwarzen Moor ausprobiert. Auch wenn es dazu, gerade in Schutzgebieten, noch Bedenken gibt (SHULTIS 2001), zeigen immer mehr Untersuchungen, dass der Einsatz digitaler mobiler Medien auch positive Auswirkungen auf die Naturverbundenheit hat (z. B. CRAWFORD et al. 2016, SCHAAL et al. 2015).

Das Potenzial der Verbreitung von Smartphones im Alltag (98 % bei den 12-19-Jährigen, FEIERABEND et al. 2016) wird in der Bildungsarbeit noch kaum genutzt, obwohl zahlreiche Apps als Werkzeuge, auch für die BNE, zur Verfügung stehen: Mit Actionbound können ohne Programmierkenntnisse interaktive Rallyes gestaltet werden, Apps zur Pflanzen- und Tierbestimmung schaffen nicht nur ein Bewusstsein für die biologische Vielfalt, sondern schulen gleichzeitig das systematische Vorgehen beim Bestimmen, ortsbezogene Sternenkarten erläutern den aktuell sichtbaren Sternenhimmel.

Ansätze für digitales Arbeiten, das über PowerPoint-Präsentationen hinausgeht, eröffnen sich vor allem bei längerfristigen Bildungseinheiten wie z. B. in den Schullandheimen oder bei den Junior-Rangern. Das gemeinsame Recherchieren und Erstellen von Dokumenten bietet einen höheren Beteiligungs- und Aktivitätsgrad für die Teilnehmer und fördert Medienkompetenz und Kompetenzen der BNE. Mit Hilfe von Skype oder ähnlichen Plattformen, könnte auch ein Echtzeit-Austausch z. B. mit dem Partner-Biosphärenreservat Kruger-to-Canyons erreicht werden.

Für Schullandheimaufenthalte und Projektwochen ist es mit entsprechenden Online-Tools (z. B. BARCAMPTOOLS 2017) möglich, die Inhalte und Methoden im Vorfeld intensiv mit der ganzen Klasse vor- und nachzubereiten. So ist eine höhere Beteiligung und Motivation der Schüler zu erwarten, als wenn der Lehrer das Programm allein bestimmt.

Wie in der ganzen Bildungsarbeit eröffnen digitale Medien vielfältige neue Möglichkeiten. Eine bessere technische Ausstattung ist dafür zwar notwendig, aber nicht hinreichend, denn das Personal muss für den effektiven Einsatz dieser Werkzeuge qualifiziert werden.

5.1.4. Zusammenfassung Themenfeld Bildung

Im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön gibt es ein **breites und attraktives Angebot in der Umweltbildung und BNE für Kinder, Jugendliche und Erwachsene**. Sie erleben die Rhön als Modellregion für eine nachhaltige Entwicklung, erfahren, wie ein nachhaltiger Lebensstil aussehen kann und erwerben Gestaltungskompetenz für eine zukunftsfähige Gesellschaft. Basis für dieses Angebot sind, trotz unterschiedlichster Strukturen in den Bundesländern, die Verwaltungsstellen, bzw. ihre Beauftragten. Ohne den Status des UNESCO-Biosphärenreservates gäbe es dieses umfangreiche Bildungsprogramm nicht. Trotzdem zeigt sich aufgrund einer viel höheren Nachfrage ein deutlicher Ressourcenmangel im Bereich Personal, Finanzen und Infrastruktur.

Aufgrund fehlenden Personals müssen **Anfragen von Kindertageseinrichtungen und Schulklassen** aus der Region oftmals abgesagt werden, ebenso können die Jugendherbergen und Jugendbildungseinrichtungen nicht immer angemessen betreut werden. Gerade hier wäre der Ausbau der Kooperation für eine intensivere, längerfristige Bildungsarbeit notwendig und würde auch die Zukunft der Jugendherbergen und sonstigen Bildungseinrichtungen sichern. Seitens des Deutschen MAB-NKs werden für UNESCO-Biosphärenreservate Rangerstellen verbindlich gefordert. Hier besteht in der Rhön noch Nachholbedarf. Selbst bei der vergleichsweise guten Situation in der Hessischen Rhön betreuen dort sechs Ranger eine Fläche von 64.000 ha (somit ein Ranger pro 10.700 ha). Im Nationalpark Kellerwald hingegen bspw. kommen rd. 20 Ranger auf 5.000 ha (ein Ranger pro 250 ha), im Nationalpark Hainich 23 Ranger auf 7.500 ha (ein Ranger pro 326 ha), im Nationalpark Bayerischer Wald stehen für 24.500 ha 27 Ranger (ein Ranger pro 900 ha) sowie weiteres pädagogisches Personal zur Verfügung.

Ein Teil der Nachfrage kann durch externe Akteure, z. B. **Natur- und Landschaftsführer**, Lernort Bauernhof und andere Selbstständige aufgefangen werden. Für eine Harmonisierung der vielfältigen Angebote wäre allerdings ein länderübergreifend einheitliches Bildungs- und Fortbildungsprogramm erforderlich, das aber bisher nicht verwirklicht werden konnte. Insgesamt fehlen die personellen und finanziellen Ressourcen für die Betreuung und Netzwerkpflege der ehrenamtlichen, neben- und hauptberuflichen Akteure. Viele Themen werden von unterschiedlichen Akteuren mit teilweise divergierenden Zielen bearbeitet, eine organisatorische Abstimmung findet bislang nicht statt.

Gerade für eine Fundierung des Bildungsangebotes auf BNE-Prinzipien in allen Bereichen, braucht es außerdem eine **regelmäßige (Weiter-) Bildung und Qualifizierung der Mitarbeiter**. Hier befindet sich die Bildungsarbeit im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, durchaus parallel zu bundesweiten Entwicklungen, in einem Umbruch von klassischer Umweltbildung zu einem umfassenderen BNE-Angebot. Dieser Prozess wurde beispielhaft angestoßen, aber noch nicht flächendeckend verwirklicht. Inhaltlich überwiegen die ökologischen Umweltbeobachtungsthemen. Um der bislang weit verbreiteten Reduzierung des UNESCO-Biosphärenreservates Rhön auf die Themen Naturschutz und Landschaftspflege entgegen zu wirken, sollten verstärkt Bildungsmodule entwickelt und angeboten werden, die auch die Dimensionen Ökonomie und Soziales zum Schwerpunkt haben.

Die **Infrastruktur mit Biosphärenzentren** ist, auch wegen der Erweiterung der Gebietskulisse, nicht mehr ausreichend. Einige Lehrpfade sind in die Jahre gekommen und überarbeitungsbedürftig. Außerdem ist die Problematik der Verkehrssicherungspflicht in vielen Bereichen noch nicht zufriedenstellend gelöst/ geklärt. Das Fehlen von Naturparkstrukturen

in der nördlichen hessischen Kuppenrhön (Lkr. Hersfeld-Rotenburg) wird hier als besonders problematisch wahrnehmbar.

Naturerlebnisräume sind zwar im bayerischen und thüringer Teil vorhanden, in Hessen fehlen jedoch entsprechende Angebote. Doch auch die Lage der vorhandenen Naturerlebnisräume ist meist so peripher, dass sie von Kindern und Jugendlichen nicht aus eigenem Antrieb erreicht werden können. Da in der freien Wildbahn die Begegnungen mit Wildtieren immer eher zufällig sind, wäre es sehr attraktiv, feste Beobachtungsmöglichkeiten (wie z. B. die Wild-Beobachtungstürme in Nüsttal-Silges) in der Wildnis zu schaffen, die eine hohe Chance zur Sichtung von Wildtieren bieten.

Bei der Kommunikation der Bildungsangebote dominieren die regionalen Medien, ein länderübergreifender Ansatz gestaltet sich (noch) schwierig. Hier ist die gemeinsame Internetseite mit Sonderinhalten für Kinder und Jugendliche eine erste gute Grundlage, gerade für eine moderne Kommunikationsstrategie in einer zunehmend digitalisierten Gesellschaft. Diese Entwicklung sowohl marketingbezogen als auch methodisch und inhaltlich aufzugreifen, ist eine ganz aktuelle Herausforderung für die Bildungsarbeit auch für die Zukunft.