



Qualitätssicherung und -verbesserung der deutschen UNESCO-Biosphärenreservate – Operationalisierung der Nationalen Anerkennungs- und Überprüfungskriterien zum Nachhaltigen Wirtschaften

Abschlussbericht

FKZ 3517 89 1500

Dr. Ulrich Gehrlein, Christoph Mathias

Frankfurt am Main, März 2018

Gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Adresse der Autoren

Dr. Ulrich Gehrlein (Projektleitung)
Christoph Mathias

Institut für ländliche Strukturforschung
Kurfürstenstraße 49
60486 Frankfurt

Fachbetreuung im BfN

Barbara Engels
Arbeitsgruppe Internationaler Naturschutz / MAB-Geschäftsstelle
FB I 2.3
Bundesamt für Naturschutz (BfN)
Konstantinstr. 110
53179 Bonn

Zitiervorschlag: GEHRLEIN, U; MATHIAS, C. (2018): Qualitätssicherung und -verbesserung der deutschen U-
NESCO-Biosphärenreservate – Operationalisierung der Nationalen Anerkennungs- und Überprüfungs-
kriterien zum Nachhaltigen Wirtschaften, Abschlussbericht. Frankfurt am Main.

Der Auftraggeber (BfN) übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit
der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter.

Die in den Beiträgen geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Auftraggebers
übereinstimmen.

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Hintergrund	1
1.2	Zielsetzung, Vorgehen und Berichtsstruktur	1
2	Indikatoren für nachhaltiges Wirtschaften	3
2.1	Sustainable Development Goals	4
2.2	Nachhaltigkeitsberichtserstattung auf Bundes-, Landes- und der kommunalen Ebene	4
2.3	Rat für Nachhaltige Entwicklung - Nachhaltigkeitsindikatoren zur Messung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung	5
2.4	Österreichischer Umweltkontrollbericht – Nachhaltiges Wirtschaften	5
2.5	Kriteriensets deutscher und französischer Naturparke	5
2.6	WWF PA Benefits Assessment Tool	6
2.7	Ausgewählte LEADER-Kriterien	6
2.8	Leitfaden Nachhaltige Tourismusdestinationen	7
2.9	Papier der Universität Würzburg (Professor Job)	7
2.10	Global Reporting Initiative (GRI)	8
2.11	ISO 14001 & EMAS	8
3	Anforderungen an Biosphärenreservate in Bezug auf nachhaltiges Wirtschaften	10
3.1	Anerkennungs- und Bewertungskriterien	10
3.2	Periodische Überprüfung der Biosphärenreservate	15
3.3	Lima Action Plan	16
4	Diskussion von Anforderungen an und Indikatoren für nachhaltiges Wirtschaften in Biosphärenreservaten	18
4.1	Entwurf eines Bewertungsrahmens für nachhaltiges Wirtschaften in Biosphärenreservaten	18
4.2	Kriterium 21: Nachhaltigkeit in allen Lebensbereichen	18
4.3	Kriterium 22: Primärer Sektor	19
4.4	Kriterium 23: Sekundärer Sektor	20
4.5	Kriterium 24: Tertiärer Sektor	21
4.6	Kriterium 25: Vorbildrolle der öffentlichen Hand	22
5	Schlussfolgerungen zur Bewertung nachhaltigen Wirtschaftens in Biosphärenreservaten	23

5.1	Nachhaltiges Wirtschaften in Biosphärenreservaten	23
5.2	Mögliche Einsatzfelder des Bewertungsrahmens für nachhaltiges Wirtschaften in BR	27
5.3	Handlungsempfehlungen für ein weiteres Vorgehen	28
6	Quellenverzeichnis	30
Anhang		32
	Anhang 1: Kurzbeschreibung berücksichtigter Bewertungssysteme	32
	Anhang 2: Der konkretisierte Bewertungsrahmen	52

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vergleich der Themenfelder zur Bewertung deutscher und französischer Naturparke (eigene Darstellung).....	6
Tabelle 2: Themenfelder im Arbeitspapier der Universität Würzburg, Prof. Job.	8
Tabelle 3: Einordnung von Kriterium 21.	11
Tabelle 4: Einordnung von Kriterium 22.	12
Tabelle 5: Einordnung von Kriterium 23.	13
Tabelle 6: Einordnung von Kriterium 24.	14
Tabelle 7: Einordnung von Kriterium 25.	15
Tabelle 8: Themenfelder und Indikator-Unterbereiche Kriterium 21.....	24
Tabelle 9: Themenfelder und Indikator-Unterbereiche Kriterium 22.....	24
Tabelle 10: Themenfelder und Indikator-Unterbereiche Kriterium 23.....	25
Tabelle 11: Themenfelder und Indikator-Unterbereiche Kriterium 24.....	26
Tabelle 12: Themenfelder und Indikator-Unterbereiche Kriterium 25.....	26

1 Einleitung

1.1 Hintergrund

UNESCO Biosphärenreservate (BR) folgen dem Anspruch, in beispielhafter Weise Lebensräume und Landschaften sowie Biodiversität zu erhalten, während gleichzeitig eine modellhafte nachhaltige wirtschaftliche und sozio-kulturelle Entwicklung initiiert wird. Das deutsche MAB-Nationalkomitee überprüft die Eignung eines Gebietes als UNESCO-Biosphärenreservat anhand von insgesamt 40 Kriterien (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007). Dabei handelt es sich um sog. Anerkennungskriterien (A) und Bewertungskriterien (B). Damit sollen spezifische strukturelle sowie funktionale Aspekte eines BR abgeprüft werden können. Die Kriterien dienen auch als Grundlage für die turnusmäßig alle zehn Jahre durchzuführende Überprüfung der Arbeit der BR.

Der Anspruch, Modellregionen für nachhaltiges Wirtschaften zu sein, drückt sich in den Bewertungskriterien 21-25 aus. Sie geben vor, dass dauerhaft umweltgerechte und nachhaltige Landnutzungen und Wirtschaftsweisen im primären, sekundären und tertiären Wirtschaftssektor etabliert werden sollen. Zur umfassenden Darstellung von Entwicklungstendenzen, Zuständen und Maßnahmen bedarf es jedoch der weiteren Konkretisierung und Unterlegung der Kriterien mit qualitativen und quantitativen Parametern und Indikatoren, um den Charakter von BR als Modellregionen nachhaltigen Wirtschaftens nachvollziehbar und überprüfbar darstellen zu können.

1.2 Zielsetzung, Vorgehen und Berichtsstruktur

Vor diesem Hintergrund ist Ziel des Vorhabens auf Basis der Bewertungskriterien Nr. 21-25, einen Bewertungsrahmen für nachhaltiges Wirtschaften zu spezifizieren und weitere Indikatoren zu identifizieren, die geeignet sind, die Kriterien zu konkretisieren und so den Ansatz des nachhaltigen Wirtschaftens in BR besser abbilden zu können. Die Projektumsetzung erfolgte in drei Arbeitsschritten:

Der erste Arbeitsschritt bestand darin, die Konkretisierung der Kriterien konzeptionell vorzubereiten. Einerseits wurden die in den Bewertungskriterien genannten Aspekte herausgezogen. Gleichzeitig wurden Systeme zur Bewertung sowohl vom Auftraggeber vorgeschlagen als auch vom Auftragnehmer recherchiert. Die im Rahmen einer ersten Annäherung an die Aufgabenstellung als relevant eingestuften Indikatorensysteme sind in Kapitel 2 dargestellt. Daneben wurden weitere Anforderungen an Biosphärenreservate bezüglich nachhaltigen Wirtschaftens zusammengestellt (vgl. Kapitel 3).

In einem zweiten Arbeitsschritt wurde der Bewertungsrahmen entwickelt. Dieser wird in Kapitel 4 beschrieben und diskutiert. Er wurde aus Inhalten der Kriterien 21-25 abgeleitet, welche um die Inhalte der analysierten Bewertungssysteme ergänzt wurden.

In einem dritten Arbeitsschritt wurde ein zweitägiger Fachworkshop durchgeführt. Teilgenommen haben insgesamt 29 Personen, darunter Vertreterinnen und Vertreter des MAB-Nationalkomitees, des BMUB und des BfN sowie von Biosphärenreservaten, drei externe Experten und

eine Expertin, eine Vertreterin von Europarc Deutschland sowie das Bearbeitungsteam. An den beiden Tagen wurden der Bewertungsrahmen sowie mögliche Indikatoren-Bereiche diskutiert (siehe Kapitel 4.2 und 4.3). Der auf Basis der Fachdiskussionen weiterentwickelte Bewertungsrahmen sowie weiterführende Überlegungen zur zukünftigen Verwendung und Weiterentwicklung des Bewertungsrahmens finden sich in Kapitel 5.

Der vorliegende Bericht fasst die oben dargestellten Arbeitsschritte und Erkenntnisse zusammen, die ebenso in den im Anhang dargestellten überarbeiteten Bewertungsrahmen eingeflossen sind.

2 Indikatoren für nachhaltiges Wirtschaften

Systeme zur Darstellung nachhaltigen Wirtschaftens verfügen über unterschiedliche Perspektiven. Im Folgenden werden regions- oder organisationsbezogene Ansätze und Normen betrachtet. Dies wird damit begründet, dass für die Beurteilung der Nachhaltigkeit von wirtschaftlichen Aktivitäten in BR entweder die Gesamtentwicklung bzw. die Gesamtheit aller Aktivitäten im BR oder die Aktivitäten ausgewählter Organisationen wie Träger oder Verwaltung des BR, weitere öffentliche Verwaltungen, Partnerbetriebe, sonstige herausstechende Betriebe - beispielsweise verschiedener Branchen - betrachtet werden müssen. Nicht betrachtet wurden produktbezogene Normen wie ISO 14040 zur Ökobilanz von Produkten.

Regionsbezogene und thematisch übergreifende Ansätze werden häufig von der öffentlichen Hand oder von Nichtregierungsorganisationen verwendet, um beispielsweise die Umsetzung nationaler oder internationaler Nachhaltigkeitsziele darzustellen. Dies bietet sich an, da die Summe aller Aktivitäten bzw. deren Gesamtwirkung in einem geographisch abgegrenzten Gebiet betrachtet werden. Im Rahmen des F+E-Vorhabens wurde die Nachhaltigkeitsberichtserstattung der Bundesrepublik mit Fokus auf die kommunale Ebene betrachtet und die Empfehlungen des Rats für Nachhaltige Entwicklung berücksichtigt. Zusätzlich wurde ein Ansatz des Wuppertal Instituts, welcher Basis für die Nachhaltigkeitsstrategie Nordrhein-Westfalens ist, sowie der Umweltbericht der Republik Österreich betrachtet.

Regionsspezifische Ansätze mit spezifischen Ausrichtungen dienen meist der Überprüfung oder Bewertung konkreter regionaler Entwicklungen oder einzelner Branchen. Auch hier werden die Gesamtwirkungen in einem geographisch abgegrenzten Gebiet betrachtet. Dies geschieht tendenziell jedoch weniger breit, dafür in den relevanten Themenbereichen fokussierter. Im Rahmen des F+E-Vorhabens wurden verschiedene Ansätze zur Bewertung der Qualität von Großschutzgebieten betrachtet, darunter jeweils ein Ansatz zur Bewertung der Arbeit von Naturparks in Frankreich und in Deutschland sowie ein Arbeitspapier zur Konkretisierung der Bewertungskriterien für Biosphärenreservate betrachtet. Zusätzlich wurde ein Ansatz analysiert, der die Wirkungen von Schutzgebieten im Allgemeinen betrachtet. Darüber hinaus wurden Ansätze aus den Themenfeldern nachhaltiger Regionalentwicklung (hier LEADER) und des nachhaltigen Tourismus herangezogen. Tourismus und nachhaltige Regionalentwicklung wurden ausgewählt, weil diese Themen eine hohe Relevanz bei der Konkretisierung der BR Bewertungskriterien 21-25 haben und Bezüge zum primären, sekundären und insbesondere tertiären Sektor herstellen.

Zu guter Letzt wurden organisationsbezogene Ansätze betrachtet. Diese zeichnen sich dadurch aus, dass sie meist freiwillig sind und sich auf ganze Organisationen (Verwaltungen oder Unternehmen) oder einzelne Standorte beziehen. Der global am weitesten verbreitete Ansatz zur Nachhaltigkeitsberichtserstattung für Unternehmen GRI (vgl. Etzion & Ferraro 2010; Vigneau et al. 2015), der internationale Standard für Umweltmanagementsysteme ISO 14001 sowie die in Deutschland am weitesten verbreitete Umweltmanagementnorm (EMAS) (Ampofo 2018: 173) wurden im Rahmen des Projektes betrachtet. Weitere Ansätze wie ÖKOPROFIT sind Kooperationsprojekte zwischen Kommunen und produzierenden Unternehmen, die zum Ziel haben, Kos-

ten einerseits zu reduzieren und Ressourcen andererseits zu schonen. Da diese und andere unternehmensbezogene Ansätze häufig auf ISO 14001 ff. und EMAS aufbauen (Ampofo 2018: 172), wurde von der Analyse weiterer organisationsbezogener Ansätze abgesehen.

2.1 Sustainable Development Goals

Die UN Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung soll Menschen ein „Leben in Würde ermöglichen, Frieden und intakte Umwelt schaffen“ (Deutsche UNESCO-Kommission 2015). Mit der Verabschiedung haben sich die Mitgliedsstaaten der UN dazu verpflichtet, ihr Handeln an 17 Zielen für eine nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals – SDG) auszurichten. Diese sind wiederum mit 169 Unterzielen konkretisiert. Die UN definiert 232 eigene Indikatoren, um die Zielerreichung der SDGs zu messen (United Nations Statistics Division 2018). Diese globalen Indikatoren werden ggf. nationalen Rahmenbedingungen angepasst, um sie in Deutschland berechnen oder messen zu können (vgl. Statistisches Bundesamt 2017a: 5).

Im Rahmen des F+E-Vorhabens wurden die SDGs im Rahmen einer Reihe bereits dargestellter Ansätze berücksichtigt (siehe 2.2 Nachhaltigkeitsberichtserstattung auf Bundes-, Landes- und der kommunalen Ebene, 3.2 Periodische Überprüfung der Biosphärenreservate, 3.3 Lima Action Plan). Eine weitere Anpassung der globalen Indikatoren der SDGs für die Ebene der Biosphärenreservate wurde im Rahmen des Projektes nicht vorgenommen.

2.2 Nachhaltigkeitsberichtserstattung auf Bundes-, Landes- und der kommunalen Ebene

Die „Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage 2016“ wurde 2017 beschlossen und orientiert sich an der UN-Agenda 2030 und den dort definierten Zielen für eine nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals – SDG). Die Nachhaltigkeitsstrategie wurde damit umfassend überarbeitet (Die Bundesregierung 2017). Das Statistische Bundesamt erstattet Bericht über die Nachhaltige Entwicklung in Deutschland (vgl. Statistisches Bundesamt 2017b), wobei man sich an den 17 SDGs orientiert und deren Umsetzung auf Ebene der Bundesrepublik beschreibt.

Im Rahmen des Projektes „Konzeptionelle Analysen und Überlegungen zur Ausgestaltung einer Nachhaltigkeitsstrategie NRW aus wissenschaftlicher Sicht“ wurden auf Basis einer Analyse von 16 Dokumenten Indikatoren identifiziert, die das Wuppertal Institut für die Implementierung im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie zur Prüfung vorschlägt. Darunter verschiedene Indikatoren zu den Themen Klima und Energie, Verkehr und Mobilität oder Umweltschutzgüter. Der Ansatz betrachtet die gesamten Aktivitäten innerhalb eines geographisch abgegrenzten Raumes. Dazu werden quantifizierbare Indikatoren definiert, ohne Soll-Größen vorzugeben. Einige Indikatoren, wie „*Domestic Material Consumption*“, sind mit einem erhöhtem Erhebungsaufwand verbunden. Aus diesem Grund wurde das Indikatorenset nicht vollständig in die Entwicklung des Bewertungsrahmens einbezogen.

Zur Förderung der Nachhaltigkeit auf kommunaler Ebene entwickelten die Bertelmann Stiftung in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Institut für Urbanistik (Difu) den „Monitor Nachhaltige Kommune“. Der Monitorbericht enthält Indikatorendefinitionen und bildet einen Baukasten für die Implementierung und Überprüfung von Nachhaltigkeitsmaßnahmen auf der kommunalen

Ebene. Dieser Baukasten enthält Indikatoren für die 17 SDGs und 169 Unterziele, angepasst auf deutsche Kommunen (Riedel et al. 2016: 88ff). Das auf die kommunale Ebene angepasste Indikatorenset wurde als Basis für die Auswertung im Rahmen des F+E-Vorhabens herangezogen (siehe Anhang).

2.3 Rat für Nachhaltige Entwicklung - Nachhaltigkeitsindikatoren zur Messung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung

Die Nachhaltigkeitsindikatoren wurden im Rahmen eines Gutachtens für den Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung zum Bericht der Stiglitz-Sen-Fitoussi Kommission entwickelt. Dabei werden neben klassischen Wirtschaftsindikatoren verschiedene Schlüsselindikatoren zu Klima, Ressourcen, Biodiversität, der Innovationsfähigkeit zur Nachhaltigkeit und weiteren Aspekten definiert (vgl. Geschäftsstelle des Rates für Nachhaltige Entwicklung 2010).

Der Ansatz nutzt die volkswirtschaftliche Betrachtung und quantifiziert Leistungen, Verbräuche etc., Ziele oder Benchmarks werden nicht definiert, die normative Bewertung eines Status Quo nicht vorgenommen. Die vorgeschlagenen Schlüsselindikatoren waren hilfreich, um eine Weiterentwicklung der Statistik im Bereich Nachhaltigkeit anzustoßen (Statistisches Bundesamt 2010: 614). Jedoch arbeitet der Ansatz mit aufwändigen Berechnungen von Indikatoren, was „eine Optimierung von Daten und statistischen Instrumenten“ (ibid.) notwendig macht. Aus diesem Grund wurden diese Indikatoren bei der Konkretisierung des Bewertungsrahmens nicht hinzugezogen.

2.4 Österreichischer Umweltkontrollbericht – Nachhaltiges Wirtschaften

Der elfte Umweltkontrollbericht beschreibt den Umweltzustand des Zeitraums Januar 2013 bis Juli 2016 (Umweltbundesamt 2016). In unterschiedlichen Kapiteln werden Aspekte wie nachhaltige Landnutzung etc. behandelt, die auch im Rahmen dieses F+E-Vorhabens von Relevanz sind. Dargestellt werden einmal die umweltpolitischen Ziele sowie verschiedene Indikatoren zur Beschreibung der Gesamtsituation im Kontext eines Themas. Kapitel 17 Nachhaltige Entwicklung geht dabei explizit auf die (noch nicht umfassende) Verankerung der Sustainable Development Goals ein. Dieses Kapitel wurde für die Auswertung im Rahmen des F+E-Vorhabens herangezogen (siehe Anhang 1).

2.5 Kriteriensets deutscher und französischer Naturparke

Naturparke haben zum Ziel, den Naturraum und die Kulturlandschaft zu Erholungszwecken zu erhalten und aufzuwerten sowie sich für eine nachhaltige Regionalentwicklung einzusetzen. Auch die Arbeit von Naturparks wird entlang ihrer zentralen Handlungsfelder bezüglich ihrer Wirkungen untersucht. Ein Ansatz dafür ist die „Qualitätsoffensive Naturparke“. Dabei handelt es sich um die Initiative des Verbands Deutscher Naturparke (VDN) zur Unterstützung der Weiterentwicklung von Naturparks in Deutschland. Basierend auf Selbsteinschätzungen der eigenen Arbeit können Träger und Verwaltungen von Naturparks ihre Arbeit auf Basis definierter Kriterien bewerten (vgl. Tabelle 1). Ein anderer Ansatz wird im Rahmen des Kriteriensets für

französische Naturparke verfolgt (Stand 2011). Strukturiert entlang von vier Achsen sind Ziele für die Arbeit der Naturparke definiert. Diese sind mit Umsetzungs-, Ergebnis- und Wirkungs-Indikatoren unterlegt. Tabelle 1 zeigt, dass die behandelten Themenfelder abgesehen von unterschiedlichen Formulierungen ähnliche Themenfelder abdecken. Beide Ansätze geben keine Soll-Größen vor, ermöglichen jedoch in Teilen die Bewertung der Leistungen der Träger bzw. Verwaltungen der Naturparke. Der Ansatz des VDN vergibt für zielführende Aktivitäten bzw. eine erwünschte Situation Punkte. Naturparke mit 250 Punkten und mehr erhalten die Auszeichnung „Qualitätsnaturpark“. Ein Raster zur Bewertung der erhobenen Daten des französischen Ansatzes liegt im Rahmen der vorliegenden Materialien nicht vor.

Im Rahmen des F+E-Vorhabens wurden aufgrund der thematischen Überschneidungen schwerpunktartig die 100 Fragen des Kriterienkatalogs des VDN betrachtet (siehe Anhang 1).

Tabelle 1: Vergleich der Themenfelder zur Bewertung deutscher und französischer Naturparke (eigene Darstellung).

Deutschland	Frankreich
<ul style="list-style-type: none"> • Naturschutz und Landschaftspflege • Erholung und Nachhaltiger Tourismus • Umweltbildung und Kommunikation • Nachhaltige Regionalentwicklung • Management und Organisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der Kulturlandschaft • Herausstellen der ökologischen Besonderheiten des Naturparks • Förderung von Angeboten und Dienstleistungen zur wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung • Förderung von Partnerschaften und Kommunikation

2.6 WWF PA Benefits Assessment Tool

Das WWF *Protected Areas Benefits Assessment Tool* (PA-BAT) ist ein Ansatz, die Wirkungen geschützter Gebiete darzustellen. Dies dient dazu, den Druck auf diese Gebiete durch die konkrete Benennung des Wertes von Ökosystemleistungen - ökonomischer, gesellschaftlicher oder kultureller - zu reduzieren (vgl. Dudley & Stolton 2008). Teilbereiche mit Bezügen zur Nahrungsmittelversorgung, Wasserversorgung sowie Gesundheit und Erholung erschienen im Kontext des F+E-Vorhabens grundsätzlich relevant. Mit dem Ziel, geschützte Gebiete zu bewerten, stellte sich die Frage, inwiefern wirtschaftliche Aktivitäten damit sinnvollerweise darzustellen sind. Hierbei liegt der Fokus auf den Werten, die durch den Schutz bzw. den Ausschluss von Nutzungen entstehen. Ansätze des nachhaltigen Wirtschaftens können so nur eingeschränkt dargestellt werden. Deshalb wurde dieser Ansatz im Rahmen des Vorhabens nicht weiter betrachtet.

2.7 Ausgewählte LEADER-Kriterien

Über den LEADER-Ansatz¹ fördert die EU die nachhaltige Entwicklung ländlicher Räume. Lokale Aktionsgruppen (LAG) entwickeln dazu ihr eigenes Regionales Entwicklungskonzept (REK), das

¹ Französisch: Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale" (Verbindung zwischen Aktionen zur Entwicklung der ländlichen Wirtschaft)

die strategische Grundlage für Maßnahmen darstellt. Um die Arbeit bzw. Umsetzung des REK zu bewerten, ist eine Selbstevaluation der LAGen vorgeschrieben.

Die Lokale Entwicklungsstrategie (LES) der LAG Regionalentwicklung Oberallgäu (2014-2020) definiert ein ausgearbeitetes Zielsystem (Regionalentwicklung Oberallgäu e.V. 2014: 121ff). Das Zielsystem baut auf den in der LES definierten Handlungszielen auf und ordnet diesen Indikatoren zu. Terminierte Zielgrößen definieren zudem Meilensteine oder geben vor, wann ein Ziel erreicht sein soll.

Der Fokus der Indikatoren liegt entsprechend dem Einsatzzweck auf Initiierung und Umsetzung von Förderprojekten. Darüber hinaus soll eingeschätzt werden, inwiefern einzelne Projekte Beiträge zu einzelnen Zielen der LES leisten. Eine Bewertung erfolgt in diesem Fall überwiegend programmspezifisch. Nur in Ausnahmefällen werden Indikatoren auf Regionsebene genutzt. Einzelne Institutionen (Behörden, Betriebe etc.) werden nicht bezüglich ihrer Nachhaltigkeit bewertet. Aufgrund der starken Orientierung bezüglich der Umsetzung der individuellen LES wurde dieser Ansatz im Rahmen des F+E-Vorhabens nicht weiter betrachtet.

2.8 Leitfaden Nachhaltige Tourismusdestinationen

Der Leitfaden Nachhaltige Tourismusdestinationen basiert auf den Ergebnissen des F+E-Vorhabens „Entwicklung und Überprüfung von Kriterien und Indikatoren für die Ausweisung nachhaltiger Tourismusdestinationen“ und wurde vom Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gefördert.

Der Leitfaden orientiert sich an den drei Nachhaltigkeitsdimensionen, in denen Umsetzungsbereiche definiert sind. Pro Umsetzungsbereich sind Handlungsansätze und Prüfaufträge definiert sowie Bezüge zu bestehenden Nachhaltigkeitssystemen dargestellt. Checklisten für Destinationsmanagerinnen bzw. -manager runden das Angebot ab.

Der Leitfaden geht sowohl auf regionale Konzepte und Maßnahmen ein, als auch auf die Aktivitäten einzelner Institutionen, insbesondere der Destinationsmanagementorganisation. Insgesamt handelt es sich um einen sehr umfassenden, sektoralen Ansatz, der in Teilen im Vorhaben aufgenommen wurde (siehe Anhang).

2.9 Papier der Universität Würzburg (Professor Job)

Im Gegensatz zu den anderen hier vorgestellten Ansätzen geht das Papier „Entwurf einer Liste von Kriterien zur Evaluation der nachhaltigen Entwicklung von Biosphärenreservaten (BR)“ von Professor Job (2017) explizit auf die Bewertungskriterien 21-25 ein. Diesen zugeordnet werden in 14 Themenfeldern mindestens zwei Indikatoren vorgeschlagen. Die Indikatoren folgen dabei dem „SMART“-Ansatz² und bilden den Zustand der Region im Sinne einer Bestandsaufnahme ab bzw. stellen Aktivitäten wie die Anzahl von Projekten in der Region dar.

² Indikatoren, die spezifisch, messbar, allgemein akzeptiert, realistisch und terminierbar sind.

Tabelle 2: Themenfelder im Arbeitspapier der Universität Würzburg, Prof. Job.

Kriterium	Themen
21	<ul style="list-style-type: none"> • Governance/Management • Durchgeführte Projekte zur Regionalentwicklung • Siedlungs- und Verkehrsfläche • Bildung für Nachhaltige Entwicklung • Demographischer Wandel
22	<ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftsbetriebe
23	<ul style="list-style-type: none"> • Erneuerbare Energien • Handwerk/Industrie
24	<ul style="list-style-type: none"> • Erholung und Tourismus • Mobilität • Handel und Gewerbe
22-24	<ul style="list-style-type: none"> • Dachmarke/Regionalmarke/Partnerinitiative
25	<ul style="list-style-type: none"> • Kompensation bei Ertragseinbußen/Naturschutzmaßnahmen • Verwaltung/Organisation

Die in Tabelle 2 dargestellten Themen wurden im Rahmen des F+E-Vorhabens mit ausgewertet (siehe Anhang).

2.10 Global Reporting Initiative (GRI)

Bei der Global Reporting Initiative (GRI) handelt es sich um einen Ansatz, der Unternehmen helfen soll, ihrer gesellschaftlichen Verantwortung (Englisch: *corporate social responsibility – CSR*) nachzukommen. Der Ansatz wurde 1997 von der US Coalition for Environmentally Responsible Economies und dem UN Umwelt-Programm ins Leben gerufen (vgl. Waddock 2007). Im Wesentlichen handelt es sich dabei um einen Berichtsstandard, der Transparenz, die Übernahme von Verantwortung und gesellschaftliches Engagement fördern soll (Vigenau et al. 2015: 472). Berichtet wird über den Kontext des Unternehmens (Profil, Strategie und Steuerung), den Managementansatz und Performance-Indikatoren zu sozialen, ökologischen und ökonomischen Auswirkungen. Nicht vorgegeben werden verbindliche Regularien oder Ziele (z. B. Senkung des Energie- oder Ressourcenverbrauchs). Basierend auf der Report-Tiefe können die Stufen A, B oder C erreicht werden.

Im Rahmen des Vorhabens wurden einzelne Aspekte der Berichtserstattung betrachtet (siehe Anhang).

2.11 ISO 14001 & EMAS

Bei ISO 14001 handelt es sich um einen internationalen Standard ohne rechtliche Grundlage. Die Ziele sind eine kontinuierliche Verbesserung von Verfahren und Produktionsprozessen.

EMAS steht für „Gemeinschaftssystem für das freiwillige Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung“ (Eco-Management and Audit Scheme – EMAS). Es wurde 1993 von der Europäischen Gemeinschaft entwickelt, um Unternehmen und Betriebe (auch einzelne Standorte) auszuzeichnen, die sich freiwillig Umweltziele auferlegen und deren Umsetzung von unabhängigen, staatlich zugelassenen Umweltgutachtern überprüfen lassen. EMAS basiert auf dem Umweltauditgesetz. Im Gegensatz zur GRI geht es nicht nur um die Herstellung von Transparenz und Kommunikation von Nachhaltigkeit, sondern um eine „stetige Verbesserung umweltbezogener Aspekte im betrieblichen Ablauf, der Umweltauswirkungen und der Umweltleistungen“ (Ampofo 2018: 180).

EMAS orientiert sich also an konkreten Umweltleistungen, während ISO 14001 die Verfahrensbzw. Systemebene betrachtet. Sowohl für ISO 14001 als auch EMAS werden Gültigkeitserklärungen jeweils nur für drei Jahre ausgestellt. Das Umweltmanagement nach EMAS ist nach Anpassungen nun kompatibel zu den Anforderungen an Umweltmanagementsysteme nach ISO 14001ff. Im Rahmen des F+E-Vorhabens wurden einige Themenfelder des EMAS-Umweltmanagementsystems herangezogen (siehe Anhang).

3 Anforderungen an Biosphärenreservate in Bezug auf nachhaltiges Wirtschaften

Die Biosphärenreservate bilden ein weltweites Netzwerk an Regionen, die sich zum Ziel gesetzt haben, modellhafte Ansätze zur nachhaltigen Entwicklung zu fördern und darzustellen. Dieses Ziel wird regelmäßig in Form von Strategien, Programmen oder Plänen konkretisiert, wobei jeweils unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt werden.

Zentrale Anforderungen hinsichtlich nachhaltigen Wirtschaftens an Biosphärenreservate finden sich abgeleitet von der 1996 verabschiedeten SEVILLA-Strategie (vgl. UNESCO 1996: 20f) in den Anerkennungskriterien (A) und Bewertungskriterien (B) des deutschen MAB-Nationalkomitees zur Anerkennung als UNESCO-Biosphärenreservat (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007). Weitere bzw. abgeleitete Anforderungen finden sich in den Leitlinien zur periodischen, zehnjährigen Überprüfung der Biosphärenreservate (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2013). Der zuletzt verabschiedete Lima Action Plan definiert Handlungsziele des Weltnetzwerkes der Biosphärenreservate für den Zeitraum 2016 bis 2025. Er führt die SEVILLA-Strategie der Biosphärenreservate fort und bezieht die Erkenntnisse aus der Evaluation der Umsetzung des Madrid Action Plans für BR mit ein (UNESCO 2017: 15).

3.1 Anerkennungs- und Bewertungskriterien

Im Folgenden wird eine erste Einordnung der Anerkennungs- und Bewertungskriterien Nr. 21-25 vorgenommen. Vorgestellt werden die Kriterien und ergänzenden Erläuterungen in der Formulierung des MAB-Nationalkomitees. Basierend auf diesen Angaben wurde eine erste Konkretisierung hinsichtlich Gegenstand und Zielen sowie der Handlungsebene und -akteure vorgenommen.

3.1.1 Kriterium 21: Nachhaltigkeit in allen Lebensbereichen

Basierend auf dem Anspruch von BR als Modellregion für nachhaltiges Wirtschaften gibt das Kriterium 21 diesen allumfassenden Anspruch wider:

*„Gestützt auf die regionalen und interregionalen Voraussetzungen und Möglichkeiten sind in **allen Wirtschafts- und Lebensbereichen** nachhaltige Nutzungen und die tragfähige Entwicklung des Biosphärenreservates und seiner umgebenden Region zu fördern. Administrative, planerische und finanzielle Maßnahmen sind aufzuzeigen und zu benennen.“* (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 8)

Ergänzender Kommentar des MAB-NK zum Kriterium 21 (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 22):

*„In Biosphärenreservaten sollen **neue Ansätze erprobt und etabliert** werden, um den Schutz des **Naturhaushaltes und die Entwicklung der Landschaft als Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum miteinander zu verbinden**. Nicht nachhaltige Entwicklungen in einem Biosphärenreservat sollen frühzeitig identifiziert und Gegenstrategien entwickelt werden. Zu den Aufgaben eines Biosphärenreservates gehört die **Erschließung regionaler***

Entwicklungspotenziale und die Initiierung zukunftsfähiger Projekte. Hierzu sollen alle von EU, Bund und Ländern bereitgestellten Instrumentarien zur Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung auf ihre regionalspezifischen Einsatzmöglichkeiten geprüft und zielgerichtet eingesetzt werden.“

Die Erläuterung schränkt den allumfassenden Anspruch etwas ein und legt einen Fokus auf die Nutzung der vorhandenen Potenziale sowie der Erprobung neuer Ansätze. Die Implikationen bezüglich der Handlungsebene sind in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3: Einordnung von Kriterium 21.

Gegenstand:	„alle Wirtschafts- und Lebensbereiche“
Ziel/e:	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung nachhaltiger Nutzungen • Förderung einer tragfähigen Entwicklung
Bezugsraum	Biosphärenreservat und umgebende Region
Handlungsansatz/-ebene:	Benennen und Aufzeigen administrativer, planerischer und finanzieller Maßnahmen.
Handelnder Akteur:	Keine definiert / verschiedene denkbar: <ul style="list-style-type: none"> • Kommunen • BR-Träger/Verwaltung • Planungsträger • Gesetzgeber • Förderprogramm-Gestalter
Voraussetzung:	Gestützt auf die regionalen und interregionalen Voraussetzungen und Möglichkeiten

3.1.2 Kriterium 22: Primärer Sektor

Das Thema Landnutzung ist für BR von zentraler Bedeutung, da das Zonierungskonzept verschiedene Nutzungsschwerpunkte vorgibt. Vor diesem Hintergrund spielt das Kriterium 22 insbesondere für die Entwicklungs- und Pflegezone eine zentrale Rolle:

„Im primären Wirtschaftssektor (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Bergbau) sind dauerhaft-umweltgerechte Landnutzungsweisen zu entwickeln. Die Landnutzung hat insbesondere die Zonierung des Biosphärenreservates zu berücksichtigen.“ (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 8)

Ergänzender Kommentar des MAB-NK zum Kriterium 22 (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 22f):

*„Im primären Wirtschaftssektor sind besonders dauerhaft **umweltgerechte Landnutzungspraktiken** zu entwickeln. Für nachhaltige land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen ist eine unabhängige **Zertifizierung** (z. B. FSC, Bioland etc.) anzustreben. Für den **Erhalt alter Sorten und Rassen** von Nutzpflanzen und -tieren sind innovative Ansätze gefragt (vgl. Kriterium 28).*

*In der Forstwirtschaft sollen die Grundsätze einer **naturnahen Waldbewirtschaftung**, Anwendung und **kulturlandschaftliche Prägungen** Berücksichtigung finden. Wildbewirtschaftung und **Jagd** sind an den Zielen der naturnahen Waldbewirtschaftung auszurichten. **Küsten- und Binnenfischerei** haben sich ebenfalls an den **Zielen** des Biosphärenreser-*

vates und dessen **Zonierung** zu orientieren. Die flächendeckende und vorbildliche Umsetzung gesetzlicher Vorgaben zum Schutz der natürlichen einschließlich der genetischen Ressourcen vor schädlichen Einflüssen aus der Landbewirtschaftung muss allererstes Ziel sein. In den Fragen einer nachhaltigen Bewirtschaftung mineralischer Rohstoffe herrscht nach wie vor Mangel an regional wie überregional modellhaften Lösungsansätzen. **Für die Suche nach neuen Wegen kommt Biosphärenreservaten mit nennenswertem Rohstoffabbau besondere Verantwortung zu.** Biosphärenreservate sollen sich für nachhaltige und innovative Lösungswege bei der Umsetzung regionaler Wirtschaftskreisläufe einsetzen.“

Durch die Erläuterungen konkretisiert das MAB-Nationalkomitee das eigene Verständnis von nachhaltiger Landnutzung. Es werden Ziele definiert wie die Zertifizierung von Landnutzung, der Erhalt alter Sorten und Rassen etc. Darüber hinaus wird durch die Benennung von Zertifizierungssystemen in den entsprechenden Bereichen ein Qualitätsstandard definiert. Die Implikationen bezüglich der Handlungsebene sind in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Einordnung von Kriterium 22.

Gegenstand:	Primärer Sektor (Land- u. Forstwirtschaft, Fischerei, Bergbau)
Ziel/e:	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung umweltgerechter Landnutzungsweisen • Landnutzung unter Berücksichtigung der BR-Zonierung
Bezugsraum	Biosphärenreservat
Handlungsansatz/-ebene:	Keine definiert / verschiedene denkbar: <ul style="list-style-type: none"> • Beratung/Aufklärung/Vernetzung • Umsetzungsprojekte
Handelnder Akteur:	Keine definiert / verschiedene denkbar: <ul style="list-style-type: none"> • Vertretung der Landwirtschaft • Vertretung der Forstwirtschaft • Vertretung der Jagd • Vertretung der Fischerei • Kommunen • BR-Träger/Verwaltung • Unternehmen
Voraussetzung:	Keine in den Kriterien definiert.

3.1.3 Kriterium 23: Sekundärer Sektor

Ohne die Zusammenarbeit mit der Industrie und dem Gewerbe wird aufgrund der potenziell hohen Energie- und Ressourcenverbräuche eine Modellregion für nachhaltiges Wirtschaften nicht zu etablieren sein. Genau hier legt das MAB-Nationalkomitee einen Schwerpunkt:

„Im sekundären Wirtschaftssektor (Handwerk, Industrie) sind insbesondere Energieverbrauch, Rohstoffeinsatz und Abfallwirtschaft am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung zu orientieren.“ (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 8)

Ergänzender Kommentar des MAB-NK zum Kriterium 23 (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 23):

„Dauerhaft umweltgerechte Nutzungen sind mit zukunftsweisenden und **innovativen Ansätzen** und Maßnahmen zu fördern. Die Instrumente **Umweltverträglichkeitsprüfung** und **Technikfolgenabschätzung** sind beispielgebend anzuwenden. Energieverbrauch und Rohstoffeinsatz sind zu verringern, die Einführung anerkannter Umweltmanagementsysteme (z. B. EMAS und ISO 14001) in den Betrieben und ggf. ihre Anpassung an branchenspezifische Erfordernisse ist zu fördern. **Regionaltypisches Handwerk und Gewerbe** sollen durch die Schaffung regionaler Wirtschaftskreisläufe gestärkt werden.“

Die ergänzenden Erläuterungen spiegeln mit den Hinweisen auf die Umweltverträglichkeitsprüfung und Technikfolgenabschätzung die Diskussion zum damaligen Zeitpunkt wider. Aktuellere Fragestellungen, z. B. bezüglich einer möglichst naturverträglichen Nutzung erneuerbarer Energien oder der sozialen Verantwortung von Unternehmen, fehlen. Die Implikationen bezüglich der Handlungsebene sind in Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5: Einordnung von Kriterium 23.

Gegenstand:	Sekundärer Sektor (Handwerk/Industrie bzw. die Themen Energieverbrauch, Rohstoffeinsatz und Abfallwirtschaft)
Ziel/e:	Orientierung des sekundären Sektors an einer nachhaltigen Entwicklung
Bezugsraum	Biosphärenreservat
Handlungsansatz/-ebene:	Keine definiert / verschiedene denkbar: <ul style="list-style-type: none"> • Beratung/Aufklärung/Vernetzung • Umsetzungsprojekte
Handelnder Akteur:	Keine definiert / verschiedene denkbar: <ul style="list-style-type: none"> • Regionale IHK • Kommunen • Stadtwerke, Eigenbetriebe der Kommunen etc. • Regionale Entsorgungsverbände etc. • BR-Träger/Verwaltung • Privatunternehmen
Voraussetzung:	Keine in den Kriterien definiert.

3.1.4 Kriterium 24: Tertiärer Sektor

Der tertiäre Sektor ist für BR von zentraler Bedeutung, da die BRV im Kontext Tourismus und Umweltbildung/-erleben selbst ein aktiver Akteur sind und entsprechende Infrastrukturen bereitstellen und Events anbieten. Darüber hinaus dienen die Bereiche Handel, Transportwesen und Tourismus der Grundversorgung und Freizeitbeschäftigung der Bevölkerung. Dem Anspruch einer Modellregion für Nachhaltigkeit ist ohne entsprechende Lösungen in diesen Bereichen kaum nachzukommen:

„Der tertiäre Wirtschaftssektor (Dienstleistungen u.a. in Handel, Transportwesen und Tourismus) soll dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung folgen. Diesem Anspruch müssen sich Biosphärenreservate im Hinblick auf ihre hohe Bedeutung als touristische Zielgebiete in besonderem Maße stellen.“ (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 8)

Ergänzender Kommentar des MAB-NK zum Kriterium 24 (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 23):

*„**Umweltschonende Produkte** des Dienstleistungsbereichs sind mit geeigneten Maßnahmen (z. B. **regionales Gütesiegel, gesetzlich geschütztes Warenzeichen**) zu unterstützen, die Entwicklung **marktgerechter Vertriebsstrukturen** ist zu **fördern**. Der Tourismus hat in den Biosphärenreservaten eine hohe Bedeutung als Wirtschaftsfaktor. Die Erhaltung des touristischen Kapitals (Natur, Landschaft und Kultur) erfordert ein entsprechendes **touristisches Leitbild**, ein **Besuchermanagement** und die Entwicklung von **nachhaltigen touristischen Angeboten**.“*

Die Erläuterungen gehen insbesondere auf das Themenfeld Tourismus ein und verknüpfen dieses mit Aspekten der Ressourcenschonung und dem Erhalt von Natur und Landschaft. Somit steht das Themenfeld beispielhaft für das Konzept von BR, wirtschaftliche Aktivitäten mit dem Schutz und Erhalt der Umwelt zu verknüpfen. Die Implikationen bezüglich der Handlungsebene sind in Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6: Einordnung von Kriterium 24.

Gegenstand:	Tertiäre Sektor (Dienstleistungen, u.a. Handel, Transportwesen und Tourismus)
Ziel/e:	Orientierung am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung
Bezugsraum	Biosphärenreservat
Handlungsansatz/-ebene:	Keine definiert / verschiedene denkbar: <ul style="list-style-type: none"> • Beratung/Aufklärung/Vernetzung • Umsetzungsprojekte
Handelnder Akteur:	Keine definiert / verschiedene denkbar: <ul style="list-style-type: none"> • Tourismusverband/-gesellschaft • Regionale IHK • Kommunen • BR-Träger/Verwaltung • Aufgabenträger des ÖPNV • Unternehmen
Anspruch:	Transport des Nachhaltigkeit-Gedankens durch entsprechende Dienstleistungen/Produkte in Handel, Transportwesen und Gewerbe. Dies kann so verstanden werden, dass eine Sichtbarkeit gewünscht und entsprechende Marketing- und Öffentlichkeitsarbeit betrieben werden soll.

3.1.5 Kriterium 25: Vorbildrolle der öffentlichen Hand

Über Kriterium 25 wird die öffentliche Hand in die Pflicht genommen, den durch die Etablierung eines BR postulierten Anspruch an eine nachhaltige Entwicklung im Rahmen der eigenen Aktivitäten ebenso zu verfolgen:

„Die öffentliche Hand ist gefordert, im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung vorbildlich zu handeln.“ (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007: 8)

Ergänzender Kommentar des MAB-NK zum Kriterium 25 (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2007:23):

„In Biosphärenreservaten erfordern Planungs-, Investitions- und Bauvorhaben der Öffentlichen Hand eine besondere Sorgfalt in der Güterabwägung wie auch besondere Anstrengungen bei der Entwicklung innovativer Lösungen. Hierbei können lokale Agenda-21-Prozesse ein Instrument zur Entwicklung solcher Lösungen sein.“

Um den Anspruch einer Modellregion für nachhaltiges Wirtschaften zu realisieren, müssen kommunale Verwaltungen im Rahmen ihrer Entscheidungs- und Steuerungsbefugnis zu diesem Ziel beitragen. Darüber hinaus regt das MAB-Nationalkomitee die Beteiligung der Bevölkerung an. Die Implikationen bezüglich der Handlungsebene sind in Tabelle 7 dargestellt.

Tabelle 7: Einordnung von Kriterium 25.

Gegenstand:	Rolle der öffentlichen Hand
Ziel/e:	Vorbildliches Handeln im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung
Bezugsraum	Es wird unterstellt, dass die öffentliche Hand insbesondere innerhalb von BR eine vorbildliche Rolle einnehmen soll, weshalb hier vorrangig Aktivitäten innerhalb der BR in Betracht kommen.
Handlungsansatz/-ebene:	Keine definiert / verschiedene denkbar: <ul style="list-style-type: none"> • Beratung/Aufklärung/Vernetzung • Umsetzungsprojekte
Handelnder Akteur:	Öffentliche Hand / verschiedene denkbar: <ul style="list-style-type: none"> • Definieren und Gestalten von Rahmenbedingungen durch übergeordnete Stellen wie die Länder oder den Bund. • Konkretes Handeln insbesondere durch Landkreise, Städte und Gemeinden (insbesondere auch in der Landnutzung) • Unterstützung einer nachhaltigen Entwicklung durch die öffentliche Hand durch Rückgriff auf regionale kommunale Verbände/ Gesellschaften, Eigenbetriebe etc.
Anspruch:	Betrifft die Qualität des Handelns der öffentlichen Hand.

3.2 Periodische Überprüfung der Biosphärenreservate

Die periodische Überprüfung dient der Kontrolle des Biosphärenreservates durch den Internationalen wissenschaftlichen Beirat für Biosphärenreservate und den Internationalen Koordinationsrat des MAB-Programms.

Das Formular für die Periodische Überprüfung verlangt die Darstellung zentraler Änderungen im Berichtszeitraum in Teil I. Teil II enthält detaillierte Beschreibungen der wesentlichen Änderungen sowie der Funktionen von BR. Dabei werden regionale Entwicklungstrends, Zustandsbeschreibungen, ergriffene Maßnahmen und deren Wirkungen auf regionaler Ebene abgefragt. Zur Beantwortung der meisten Fragen würden sich folglich Indikatoren entsprechend der *Pressure-State-Response*-Systematik (OECD 1993) anbieten, da im Rahmen der periodischen Überprüfung selbst überwiegend mit Überprüfungsfragen und nicht mit Indikatoren oder Zielgrößen gearbeitet wird. Mit dem Inkrafttreten des Lima Action Plans werden die dort vorgegebenen Ziele und

Indikatoren im Rahmen der periodischen Überprüfung abgefragt (s.u.). Im Rahmen des F+E-Vorhabens wurden Überprüfungsfragen aus den relevanten Themenfeldern berücksichtigt.

3.3 Lima Action Plan

Ziel des Lima Action Plans ist die Umsetzung der MAB Strategie 2015-2025 (UNESCO 2017: 32). Die MAB-Strategie befasst sich mit dem Erhalt und der Verbesserung von Biodiversität und Ökosystemleistungen sowie dem Klimawandel. Darüber hinaus stellt der Lima Action Plan einen prägnanten Ansatz für Beiträge der BR zur Erreichung der Agenda 2030 der UN und der 17 SDGs dar (ibid.: 15).

Für die Umsetzung des Lima Action Plans sind überwiegend die Bundesländer und Kommunen verantwortlich. Darüber hinaus spielen insb. BRV und weitere Akteure wie Universitäten oder die Ständige Arbeitsgruppe der Biosphärenreservate in Deutschland (AGBR) eine bedeutende Rolle (Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) 2017: 2). In einer gemeinsamen Arbeitsgruppe identifizierten das MAB-Nationalkomitee und die AGBR u. a. folgende Schwerpunkte und Herausforderungen:

- Die **Bundesländer** sind aufgerufen, die Rahmenbedingungen für ein effektives Arbeiten von BRV zu gewährleisten. Dazu zählen eine entsprechende Ausstattung mit Ressourcen und Kompetenzen genauso wie die Berücksichtigung von BR-relevanten Themen und Zielen im Rahmen rechtlicher Vorgaben und Programme.
Darüber hinaus gilt es, die Funktionen von BR zu stärken. Dies trifft auf die Rolle und Bedeutung von BR im Bereich Bildung und Forschung zu. Aber auch die Schutz- und Nutzungsfunktionen sollen gestärkt werden. Dabei werden von BRV Beiträge zu internationalen Verpflichtungen zum Erhalt von Biodiversität erwartet sowie eine enge Zusammenarbeit von BRV und der Wirtschaft zur Entwicklung nachhaltiger Wirtschaftsweisen (ibid.: 3f).
- **Biosphärenreservate** sollen im Rahmen ihrer Möglichkeiten Beiträge zur Realisierung der SDGs leisten. Im Rahmen der periodischen Überprüfung sollen sie ihre Strukturen und Leistungen darstellen. Über entsprechende Kommunikationsstrategien sollen diese auch in die breite Öffentlichkeit getragen werden.
Des Weiteren sollen auch die BRV die BR-Funktionen stärken, wobei der Bereich Bildung und Forschung auch zur Bewertung der BRV-Arbeit und Verbreitung modellhafter Ansätze genutzt werden soll. Darüber hinaus soll über die Ansprache von Akteuren aus der Wirtschaft und der kommunalen Ebene nachhaltiges Wirtschaften gefördert werden. Die BRV soll sich als regionaler Partner für nachhaltiges Wirtschaften durch das Anbieten oder Vermitteln von Beratungs- oder Qualifizierungsleistungen etablieren. Ebenso sollen die Kompetenzen der BRV zum Naturschutz genutzt werden (ibid.: 5f).
- **Kommunale Akteure** sind ebenso aufgefordert nachhaltiges Wirtschaften in ihren BR zu unterstützen. Das schließt eine entsprechende Zonierung sowie Unterstützungsfunktionen und insbesondere die Nutzung verfügbarer Förderprogramme mit ein (ibid.: 7f).
- **Wirtschaftsakteure** sind aufgerufen sich als Vorreiter für nachhaltiges Wirtschaften hervorzutun und das Biosphärenreservat bzw. Nachhaltigkeit als Wettbewerbsvorteil in der

Unternehmenskommunikation zu nutzen. Dies wird insbesondere dort als Potenzial gesehen, wo kleine und mittlere Unternehmen (KMU) traditionell verantwortungsvoll handeln (ibid.: 8).

Der Lima Action Plan ist ein völkerrechtlich verbindliches Dokument, dessen Umsetzung im Rahmen der periodischen Überprüfung auf Ebene des einzelnen BR überprüft werden soll (BfN 2017: 1). Aus dem Lima Action Plan ergibt sich direkt der Auftrag für BR, nachhaltiges Wirtschaften zu fördern. Die im Lima Action Plan definierten Performance-Indikatoren sind in die Auswertung von Systemen zur Nachhaltigkeitsbewertung miteingeflossen.

4 Diskussion von Anforderungen an und Indikatoren für nachhaltiges Wirtschaften in Biosphärenreservaten

4.1 Entwurf eines Bewertungsrahmens für nachhaltiges Wirtschaften in Biosphärenreservaten

Der im Rahmen des Vorhabens entwickelte Bewertungsrahmen dient der Operationalisierung der Bewertungskriterien 21-25. Er zeichnet sich durch verschiedene Ebenen der Operationalisierung aus. Abgeleitet aus den Kriterien definieren Themenfelder breitere Bereiche, die durch die Indikatoren abgedeckt werden sollen. Bewertungsfragen spitzen zu, welche Aspekte in diesen Bereichen im Kontext von Biosphärenreservaten von Relevanz sind. Diese wurden neben den Kriterien selbst auch aus weiteren Berichtspflichten oder SDGs abgeleitet und ggf. ergänzt. Beantwortet werden sollen die Bewertungsfragen durch die jeweils zugeordneten Indikator-Unterbereiche. Diese werden wiederum durch verschiedene Parameter abgebildet. Mit dieser Systematik wird eine Anlehnung an das Integrative Monitoringprogramm (IMP) für Großschutzgebiete (vgl. Gehrlein et al. 2014) vorgenommen. Darüber hinaus sind die Einheiten, eine Typisierung entsprechend des Pressure-State-Response-Systems (OECD 1993) sowie die erste Bezugsquelle angegeben.

Die nachfolgenden Aspekte zum Bewertungsrahmen wurden im Rahmen des bereits erwähnten Fachworkshops diskutiert. Themenfelder und Bewertungsfragen wurden in einer gemeinsamen Diskussion besprochen, Indikator-Unterbereiche und potenzielle Parameter in parallelen Arbeitsgruppen diskutiert. Die Ergebnisse der Diskussion im Fachworkshop werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

4.2 Kriterium 21: Nachhaltigkeit in allen Lebensbereichen

Aufbereitet war Kriterium 21 mit Fokus auf administrative, planerische und finanzielle Maßnahmen in den drei Wirtschaftssektoren aus Perspektive der Region. Im Gegensatz dazu waren die Kriterien 22-24 auf betriebliche Aktivitäten bzw. die Zusammenarbeit der BRV mit Betrieben ausgerichtet. Die regionale Perspektive in Kriterium 21 und die betriebliche Perspektive in den Kriterien 22-24 führten zu thematischen Dopplungen. Themenfelder mit Bezügen zum primären, sekundären und tertiären Sektor wurden den jeweiligen Kriterien (22-24) zugeordnet. Lediglich im Bereich der „Ökosystemleistungen“ sollte unter Kriterium 21 auf modellhafte Ansätze zur Honorierung bzw. Monetarisierung von Ökosystemleistungen eingegangen werden.

BR als Modellregionen wurde als zentrales Themenfeld für das Kriterium 21 identifiziert. Dabei soll der Fokus auf den umfassenden Modellcharakter der BR-Region gelegt werden. Ergänzend dazu wurde der Aspekt der Verankerung des BR in der Region diskutiert. Auch im Sinne einer Erfolgsüberprüfung der Projekte sowie der Kommunikation der Projekte der BRV wird unterstellt, dass das BR bei der lokalen Bevölkerung bekannt ist und von ihr akzeptiert wird. Der Bewertungsrahmen wurde um die letztgenannten Aspekte ergänzt.

Die bereits durch das IMP abgebildeten Parameter und Indikator-Unterbereiche (vgl. Anhang 2) wurden als adäquat eingestuft und benötigen meist keine weiteren Ergänzungen.

Die Modellhaftigkeit von BR im Bereich der nachhaltigen Entwicklung sollte genau betrachtet und dargestellt werden. Hierzu sollte dargelegt werden, in welchen Bereichen und inwiefern die Modellhaftigkeit beim einzelnen BR gegeben ist. Von besonderem Interesse sind die Umsetzungsaktivitäten der BRV sowie in der Region realisierte/erprobte Innovationen. Entsprechend sollten im Rahmen der 10-jährigen Evaluierung (periodic review) alle Bereiche/Handlungsfelder der nachhaltigen (Regional)Entwicklung definiert und abgeprüft werden.

In den Themenfeldern „Kooperationen“ und „Gesetzgebung und übergeordnete Planungen“ wurden insbesondere die Zusammenarbeit der BRV mit anderen Akteuren, die Rolle übergeordneter Stellen der öffentlichen Hand (insb. des Bundes) sowie des Austauschs der BRV untereinander diskutiert. Leitbilder, Konzepte sowie formelle und informelle Planungsansätze werden als zentrale Ansätze gesehen, die Entwicklung von BR voranzutreiben. Letztere finden sich jedoch auch in den Kriterien 19 und 20 wieder.

4.3 Kriterium 22: Primärer Sektor

Das Kriterium 22 ist mit den Bereichen Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei und Bergbau sehr breit aufgestellt. Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung decken die meisten BR nicht alle Themenfelder ab. Zielführend wäre es daher, die Erfassung auf ein für das jeweilige BR relevante Themenfeld zu beschränken (z. B. Landwirtschaft oder Forstwirtschaft). Darüber hinaus bestand bezüglich der Erfassung von Daten der Konsens, nicht nur Zustände zu erfassen (State Indikatoren), sondern auch Veränderungen/Entwicklungen darzustellen.

Der Bewertungsrahmen zum primären Sektor wurde in den einzelnen Bereichen entlang der Nachhaltigkeitsdimensionen betrachtet. Biodiversitätsaspekte lassen sich überwiegend über Agrarumweltmaßnahmen, Biotopkartierungen oder die Forsteinrichtung bzw. andere planerische Unterlagen nachvollziehen. Ökonomische Aspekte lassen sich durch die Verwertung der Biomasse bewerten. Statistische Daten dazu liegen vor. Einer nicht-energetischen Verwertung wird dabei eine höhere Nachhaltigkeit unterstellt. Die soziale Dimension wurde im vorgelegten Bewertungsentwurf als unterrepräsentiert angesehen. Infolgedessen wurde der Bewertungsrahmen um Aspekte wie den Beschäftigungsgrad, die Unfallquote und den Ausbildungsstand der Beschäftigten ergänzt.

Nachhaltigkeit kann einerseits einfach über entsprechende Zertifikate (z. B. „Bio“ oder FSC) abgebildet werden. Andererseits stellen diese Systeme häufig insb. für kleinere Betriebe, die ebenfalls nachhaltig wirtschaften können, aufgrund der Kosten und Berichtspflichten eine hohe Eintrittshürde dar. Während man sich im Rahmen des IMP für einen entsprechend hohen Anspruch entschieden hat, wurde auf dem Fachworkshop die Notwendigkeit geäußert, niederschwellige Ansätze ebenso zu berücksichtigen (z. B. PEFC für Privatwald). Die Ausnahme stellt das Fischereizertifikat MSC dar. Hier bestand Einigkeit, dass der Anspruch von BR darüber hinausgehen soll.

Auch wenn Bergbau als Randthema deutscher BR identifiziert wurde, wird dieser aufgrund der sehr langfristigen Regenerationsraten generell als nicht nachhaltig angesehen. Nichtsdestotrotz ist eine naturverträgliche Rekultivierung und ressourceneffiziente Nutzung der Rohstoffe anzu-

streben. Es wurde der Anspruch formuliert, dass die BRV in Rekultivierungsmaßnahmen einbezogen werden und diese deren Erfolg auch kontrollieren sollen. Eine entsprechende Ergänzung des Bewertungsrahmens wurde vorgenommen.

Zusätzlich sollen die gesetzlichen und planungsrechtlichen Rahmenbedingungen in den Bewertungsrahmen aufgenommen werden. Dies dient dazu, die Aktivitäten der BRV im Kontext der meist geringen direkten Einflussmöglichkeiten bewerten zu können³.

Die Indikator-Unterbereiche und Parameter sollen erlauben, Aspekte wie die Vielfalt der Landschaft und die Biodiversität der Entwicklungszone herauszuarbeiten, um dadurch Nachhaltigkeit in diesem Bereich zu operationalisieren.

Auf Basis der Diskussion wurden einzelne Aspekte im Bewertungsrahmen ergänzt, u. a. Indikatoren zur sozialen Nachhaltigkeit. Darüber hinaus wurde das Themenfeld Jagd aus dem Kontext Forstwirtschaft herausgelöst und steht nun, ergänzt durch weitere Aspekte, als ein weiteres Themenfeld. Fischerei wurde in Küsten- und Binnenfischerei getrennt. Ergänzungen bezogen sich auf die Entwicklung der Fischbestände und des allgemeinen Gewässerzustandes.

4.4 Kriterium 23: Sekundärer Sektor

Die Themenbereiche und Bewertungsfragen für den sekundären Sektor haben einen Schwerpunkt auf Ressourcen- und Energieverbrauch. Soziale Aspekte, wie Ausbildungsquote, Gesundheit und Arbeitsschutz etc. sind unterrepräsentiert. Durch das Verschieben ehemals unter Kriterium 21 gefasster Aspekte sowie gezielter Ergänzungen wurde der Bewertungsrahmen entsprechend erweitert.

Auch im Kontext des sekundären Sektors wurden die genannten Ansätze zum Nachweis nachhaltigen Wirtschaftens insb. für kleinere Betriebe als vergleichsweise aufwändig angesehen. Partnerprogramme oder vorbereitende Aktivitäten wurden als niederschwellige Möglichkeit diskutiert, Nachhaltigkeit in Betrieben zu fördern. Da die Ansprache von Betrieben sowie das Anbieten bzw. Vermitteln von Beratungsleistungen die zentralen Handlungsansätze für BRV darstellen, könnte so der Anspruch einer Modellregion für nachhaltiges Wirtschaften in der Zusammenarbeit mit den Betrieben der Region am einfachsten realisiert werden. Darüber hinaus könnten auch niederschwellige Ansätze wie der Deutsche Nachhaltigkeitskodex in den Bewertungsrahmen aufgenommen werden.

Die Erhebung von Kennzahlen bezüglich Energie- oder Ressourcenverbrauch genauso wie sozialen Leistungen wird grundsätzlich als Herausforderung betrachtet. Jedoch wird davon ausgegangen, dass Betriebe im Bereich Nachhaltigkeit zunehmend aktiv werden, u. a. um ihr Profil als attraktiver Arbeitgeber zu schärfen. Dies hätte zur Folge, dass Industrie- und Handwerkskammern zur Betreuung ihrer Mitglieder entsprechende Daten erheben und ggf. ihr Beratungsangebot erweitern. In der Kooperation von BRV und IHK werden große Potenziale gesehen, das Thema nachhaltiges Wirtschaften in BR weiterzuentwickeln.

³ Im Rahmen des IMP wird bereits erhoben, ob die BRV über den Status eines TÖB verfügt. Ggf. wäre auch zu klären, ob eine solche Darstellung die Kriterien für nachhaltiges Wirtschaften (21-25) konkretisiert oder sinnvollerweise im Rahmen der Konkretisierung anderer (funktionaler) Kriterien stattfinden sollte.

Aufgrund von Abgrenzungsschwierigkeiten wird bei der Betrachtung von Nachhaltigkeit im sekundären Sektor sowohl Industrie, Gewerbe, Handwerk sowie die Abfall-, Energie- und Wasserwirtschaft betrachtet. Lediglich dezidiert „regionaltypisches“ Handwerk wird extra betrachtet. Anbaubezüge im Kontext der energetischen oder stofflichen Verwertung von Biomasse werden im Rahmen von Kriterium 22 betrachtet.

Als zentral für erfolgreiche Ansätze werden Netzwerke betrachtet. Einerseits erlauben diese den Austausch der Unternehmen untereinander und das gegenseitige Lernen. Andererseits ermöglichen sie den BRV einen zentralen Zugang zu den regionalen Betrieben. Dieser kann umso besser gelingen, je niederschwelliger die Möglichkeiten für Unternehmen zur Mitarbeit an entsprechenden Ansätzen sind. Nichtsdestotrotz sind die existierenden Umweltmanagementsysteme aufgrund ihrer hohen Qualität als Referenz oder Ziel anzustreben.

Basierend auf den Erfahrungen des IMP wird davon ausgegangen, dass die Erhebung von Wertschöpfungseffekten mit einigen methodischen Herausforderungen verbunden ist.

4.5 Kriterium 24: Tertiärer Sektor

Kriterium 24 zum tertiären Sektor befasst sich schwerpunktartig mit den Themenfeldern Handel, Tourismus und Mobilität. Da Angebote in den genannten Bereichen sowohl der lokalen Bevölkerung als auch Gästen der BR zur Verfügung stehen, werden diese gemeinsam betrachtet. Im Gegensatz zu den anderen Kriterien gehört die BRV im Bereich Tourismus zu den aktiven Stakeholdern. Durch die Bereitstellung von Infrastrukturen und Einrichtungen sowie das Anbieten von Aktivitäten (BNE, Naturerlebnisangebote, Veranstaltungen, Führungen etc.) verfügt die BRV über eigene Gestaltungsspielräume, die es zu nutzen gilt.

Zentral für die Aktivitäten im Bereich Tourismus und Mobilität ist ein entsprechendes Konzept, das die regionalen Akteure inkl. BRV einbindet. Synergien ergeben sich dann, wenn die regionalen Akteure abgestimmt auf ein gemeinsames Ziel hinarbeiten (z. B. BRV mit der DMO bzw. dem Aufgabenträger des ÖPNV). Durch eine personelle Vernetzung über Vorstände oder entsprechende Steuerungs- oder Arbeitsgruppen kann eine enge Zusammenarbeit etabliert werden. Dabei soll die BRV nicht nur bilaterale Kooperationen eingehen, sondern eine Vernetzung der Akteure anstreben. Negative Effekte (Verkehr, Besucherdichte, Massenveranstaltungen) sollen in den o.g. Konzepten berücksichtigt werden bzw. Ansätze beinhalten, wie diese vermieden werden können. Neben der Regulierung durch eine entsprechende Besucherlenkung kann die BRV auch weichere Ansätze über ihre Informationsangebote nutzen und Gäste sensibilisieren.

Im Kontext Handel kommen ebenfalls wieder Nachhaltigkeitsauszeichnungen und Zertifizierungssysteme zum Einsatz. Qualitätsbetriebe könnten weitergefasst werden, um kleinen Betrieben einen niederschweligen Einstieg in das Thema Nachhaltigkeit zu ermöglichen.

Grundsätzlich besteht beim Thema Tourismus in BR die Herausforderung, zwischen BR-induziertem und BR-unabhängigem Tourismus zu unterscheiden. Aufgrund der höheren Ausgaben von „BR-Touristen“ ist hier eine qualitative Weiterentwicklung wünschenswert.

Für den Bereich Mobilität wurde die Rolle der BRV eher gering eingeschätzt. Umso wichtiger war den Diskutanten die Ergänzung von Fragen, welche die Rolle der BRV in Blick nehmen, so z. B.

das Vorhandensein von Mobilitätsmanagern oder die Beteiligung der BRV an Mobilitätskonzepten.

Im Bereich Dienstleistung/Logistik stand die Notwendigkeit der Ausweitung der Fragen/Indikatoren auf andere Bereiche im Mittelpunkt. Insbesondere der Gesundheitssektor wurde hier als wichtiger DL-Sektor identifiziert. Das Thema Logistik wurde als weniger zentral betrachtet und wird, wie bereits im Bewertungsrahmen angelegt, nicht näher betrachtet, da die für die nachhaltige Entwicklung von BR relevanten Aspekte wie THG-Emissionen des Verkehrs oder Flächenverbrauch bereits erfasst werden.

4.6 Kriterium 25: Vorbildrolle der öffentlichen Hand

Das Handeln der öffentlichen Hand kann nur im Kontext der jeweiligen länderabhängigen Rahmenbedingungen gesehen werden, wobei dies die BRV miteinschließt. Neben generellen (rechtlichen) Rahmenbedingungen gilt es, spezifische Gegebenheiten wie Beschaffungsverbünde und budgetäre Einschränkungen (z. B. Kommunalaufsicht) zu berücksichtigen. Gleichzeitig existieren auf verschiedensten Verwaltungsebenen Nachhaltigkeitsstrategien o.ä., deren Umsetzung insb. von der BRV aktiv eingefordert werden kann (z. B. kommunale oder Landesnachhaltigkeitsstrategien, Charta für Holz 2.0 etc.).

Das Thema Beteiligung wird insgesamt als wichtig erachtet. Die BRV verfügt über verschiedene Möglichkeiten, über Freiwilligenansätze die Bevölkerung in Aktivitäten des BR einzubinden (z. B. Citizen Science). Kommunale Akteure können im Rahmen von Planungs- und Entscheidungsprozessen eine Beteiligung der regionalen Bevölkerung vorsehen. Um von „echter“ Beteiligung sprechen zu können, sollten diese Ansätze über das Informieren hinausgehen und den Beteiligten eigenen Handlungsspielraum zugestehen. Darüber hinaus gilt es, verschiedenste Bevölkerungsgruppen zu beteiligen.

Die kommunale Verwaltung wird insbesondere im Indikator-Unterbereich Flächenverbrauch in der Verantwortung gesehen. Hierbei soll ein Fokus auf Kooperationen und Konzepte zur Reduzierung des Flächenverbrauchs bzw. gemeinsamer Nutzung gelegt werden.

Der Indikator-Unterbereich Geschlechtergerechtigkeit wurde kontrovers diskutiert, da aus juristischer Sicht eine Benachteiligung nicht zulässig ist. Einigkeit bestand darin, diesen Indikator-Unterbereich um weitere Aspekte zu ergänzen und in Diskriminierungsfreiheit umzubenennen. Ziel dieses Parameters wäre es bewerten zu können, ob bei Beteiligungs- und Entscheidungsprozessen sowie in öffentlichen Einrichtungen die regionale Gesellschaftsstruktur repräsentativ abgebildet ist und ein diskriminierungsfreier Zugang zu diesen besteht.

Insgesamt steht den vorgeschlagenen Parametern bei Kriterium 25 ein hoher Erhebungsaufwand gegenüber.

5 Schlussfolgerungen zur Bewertung nachhaltigen Wirtschaftens in Biosphärenreservaten

5.1 Nachhaltiges Wirtschaften in Biosphärenreservaten

Die Bewertungskriterien des Deutschen MAB-Nationalkomitees spiegeln die Breite des Konzeptes Nachhaltigkeit wider, insbesondere indem in Kriterium 21 der Anspruch formuliert wird, alle Lebensbereiche einzubeziehen. Nachhaltige Landnutzungen, insbesondere Fragen der Biodiversität, spielen bezüglich des primären Sektors eine besondere Rolle (Kriterium 22). Aspekte wie Energie- oder Ressourceneinsatz bzw. die Reduzierung von Treibhausgasen werden explizit für den sekundären und tertiären Sektor (Kriterien 23 und 24) genannt. Kriterium 25 gibt vor, dass die öffentliche Hand eine Vorbildrolle einnehmen soll.

Die analysierten Bewertungsansätze und die Diskussionen auf dem Fachworkshop spiegeln die Vielschichtigkeit des Themas Nachhaltigkeit ebenso wider. So ist einerseits das Handeln einzelner Akteure relevant, andererseits für eine Gesamtbewertung der Blick auf das einzelne Biosphärenreservat bzw. bei einem komparativen Ansatz sogar darüber hinaus nötig. Insbesondere hat sich im Fachworkshop jedoch gezeigt, dass der Fokus der Bewertungskriterien, aber auch vieler der analysierten Systeme, Aspekte sozialer Nachhaltigkeit unterrepräsentiert und Aspekte bezüglich der Biodiversität oder Ökosystemleistungen genauso wie des Ressourcenverbrauchs (Energie/Rohstoffe) tendenziell überrepräsentiert sind. Der überarbeitete Bewertungsrahmen konkretisiert deshalb nicht nur die nationalen Bewertungskriterien, sondern geht über diese hinaus.

In den nachfolgenden Tabellen werden die weiterentwickelten Themenbereiche und Indikator-Unterbereiche zu den einzelnen Kriterien zusammenfassend dargestellt. Der vollständig überarbeitete Bewertungsrahmen findet sich im Anhang.

Tabelle 8: Themenfelder und Indikator-Unterbereiche Kriterium 21

Themenfelder Kriterium 21	Indikator-Unterbereiche:
BR als Modellregionen	Umsetzungsaktivitäten nachhaltigen Wirtschaftens
	IMP: U35 Nutzung spezieller Förderinstrumente (z.B. LEADER): Es sind nur die Projekte anzuführen, für die im Erhebungsjahr Daten verfügbar sind. Es werden nur die Projekte aufgenommen, bei denen die GSG-Verwaltung entweder Projektträger ist oder die Projektregion dem BR entspricht.
	Kommunikation von Nachhaltigkeitsansätzen des BR
Kooperationen	Kooperationen insgesamt
BR in Gesetzgebung, übergeordneten Planungen und Konzepten	Entwicklungsstrategien im Bereich nachhaltiges Wirtschaften im BR/ informelle Strategien und Konzepte/ Nachhaltigkeitsstrategien
	IMP U16: Zuständigkeiten
	Rolle und Zuständigkeit des Bundes
Ökosystemleistungen	Honorierung von Ökosystemleistungen

Tabelle 9: Themenfelder und Indikator-Unterbereiche Kriterium 22

Mögliche Themenfelder Kriterium 22	Indikator-Unterbereiche:
Landnutzung (primärer Sektor) und Ökosystem-Leistungen	Administrative Ansätze zu Verknüpfung von Schutzmaßnahmen mit Ansätzen der integrierten Entwicklung
	Finanzielle Ansätze zu Verknüpfung von Schutzmaßnahmen mit Ansätzen der integrierten Entwicklung
	BR-Aktivitäten
	Wirksamkeit der Ansätze zur Verknüpfung von Schutzmaßnahmen mit Ansätzen der integrierten Entwicklung
	Konfliktlösung im primären Sektor
	Erhebliche Auswirkungen von Geschäftstätigkeiten auf die Biodiversität in Schutzgebieten (z. B. Kernzone)
Biodiversitätsindikatoren Landwirtschaft	IMP: U27: Agrarumweltprogramme/ Vertragsnaturschutz
	IMP: U30 Bodennutzung
	IMP: U31 Tierhaltung
	IMP: U32 Stickstoffüberfluss
	Fördervolumen für Biodiversität
	Maßnahmenrelevante Offenlandarten
	Unterstützung gentechnikfreier Zonen
IMP U7: Diversität der Nutztierarten/Nutzsorten	

Mögliche Themenfelder Kriterium 22	Indikator-Unterbereiche:
	Maßnahmen zum Schutz von Biodiversität und Kulturlandschaft
	Netzwerke und Austauschplattformen zur nachhaltigen Landwirtschaft
	Initiierte Projekte zur Förderung nachhaltiger Landwirtschaft
Forstwirtschaft	IMP: U28: FSC-/Naturland zertifizierte Waldflächen
	Veränderung des Anteils FSC-zertifizierter Waldflächen
	Nachhaltigkeit in der Forstwirtschaft
Jagd	Jagd
Fischerei	Binnengewässer
	Küste
Bergbau Für BR mit nennenswertem Rohstoffabbau:	Bergbau

Tabelle 10: Themenfelder und Indikator-Unterbereiche Kriterium 23

Mögliche Themenfelder Kriterium 23	Indikator-Unterbereiche:
Industrie und produzierendes Gewerbe, Handwerk, Abfall-, Energie- und Wasserwirtschaft	IMP: U41 Nachhaltigkeit im sekundären und tertiären Wirtschaftssektor
	Auszeichnungen durch BR-Initiativen
	Erhebliche Auswirkungen von Geschäftstätigkeiten, Produkten auf die Biodiversität in Schutzgebieten (z.B. Kernzone)
	Reduzierung des Energiebedarfes
	Nachhaltigkeit in Industrie, Gewerbe und Handwerk
	Initiierte Projekte zur Förderung nachhaltiger Strukturen in Industrie und Gewerbe
	IMP: U43 Erneuerbare Energien
Regionaltypisches Handwerk	Regionales Handwerk
Wirtschaft (sekundärer und tertiärer Sektor)	Initiativen zur wirtschaftlichen Entwicklung des örtlichen Umfelds
	Zusammenarbeit von BRV und Wirtschaft
	Wohlfahrt im BR
	Qualifizierungsangebote und soziale Angebote im BR

Tabelle 11: Themenfelder und Indikator-Unterbereiche Kriterium 24

Mögliche Themenfelder Kriterium 24	Indikator-Unterbereiche:
Tourismus	IMP U33 Wertschöpfung im Tourismus*
	Qualitätsbetriebe
	Tourismusstrategie*
	Besucherlenkung*
	Tourismusmarketing
	Initiierte Projekte zur Förderung nachhaltiger Strukturen im Tourismus
	Zusammenarbeit mit Partnern im Bereich Tourismus
	Regionale Akteure und deren Produkte werden durch Einbindung in touristische Dienstleistungsketten unterstützt
Handel	Schutz und Erhalt natürlicher und regionaltypischer Landschafts- und Ortsbilder*
	IMP: U41 Nachhaltigkeit im sekundären und tertiären Wirtschaftssektor
	Auszeichnungen durch BR-Initiativen
	IMP U42: Regionalmarken
	Initiativen zur Förderung und Vermarktung von Regionalprodukten
Transportwesen Logistik / Mobilität	Partnernetzwerk* Dachmarke/Regionalmarke
	IMP: U36 Mobilitätspolitik: Die Zielsetzung des Unterbereichs „Mobilitätspolitik“ ist es, eine Einschätzung der umweltverträglichen Mobilitätspolitik in den GSG zu erhalten.*
	Einsatz für umweltverträgliches Mobilitätsangebot
	Modal Split
Gesundheit	Erhebliche Auswirkungen von Geschäftstätigkeiten, Produkten und DL auf die Biodiversität in Schutzgebieten (z.B. Kernzone)
	Versorgungsgrad
	Altersstruktur der Ärzte
	Ansiedlungsförderung

Tabelle 12: Themenfelder und Indikator-Unterbereiche Kriterium 25

Mögliche Themenfelder Kriterium 25	Indikator-Unterbereiche:
Güterabwägung bei Planungs-, Investitions- und Bauvorhaben der öffentlichen Hand [im Sinne einer] nachhaltigen Entwicklung	IMP: U19 Flächen in öffentlichem/ NGO-Eigentum
	Beschaffung
	Energieverbrauch
	Maßnahmen zur Reduzierung von Energie- und Ressourcenverbrauch
	Zertifizierung von Verwaltungsstellen

Mögliche Themenfelder Kriterium 25	Indikator-Unterbereiche:
	Flächenverbrauch
	Entwicklung bzw. Anpassung von Arbeitsprogrammen an aktuelle Bedarfe
Beteiligung / „Bürger-Kommune“	IMP: U20 Ehrenamtliches Engagement
	Stärkung des Ehrenamtes
	Beteiligung
	Diskriminierungsfreiheit

5.2 Mögliche Einsatzfelder des Bewertungsrahmens für nachhaltiges Wirtschaften in BR

Der entwickelte Bewertungsrahmen ist zuallererst eine Konkretisierung der Bewertungskriterien 21-25, der auf Basis der analysierten Systeme zur Bewertung nachhaltigen Wirtschaftens erweitert wurde. Sowohl bei der Entwicklung als insbesondere auch auf dem Fachworkshop stellte sich die Frage nach den Einsatzfeldern eines solchen Bewertungsrahmens. Ohne diese zu kennen, ist auch die weitere Bewertung des Ansatzes hinsichtlich seiner Effektivität und Praktikabilität sowie eine weitere Schärfung nicht möglich.

Die Option, den Bewertungsrahmen als ergänzendes Monitoring-Tool im Rahmen des IMP zu nutzen, wurde im Fachworkshop abgelehnt.

Folgende drei Möglichkeiten der Anwendung bzw. der weiteren Nutzung wurden diskutiert:

- 1) Das MAB-NK hat in der vergangenen Beruungsperiode ein Positionspapier zu „Zonierung“ begonnen. Der Teil zu „Entwicklungszonen“ steht für die kommende Beruungsperiode an. Darin werden die Diskussionen und Erkenntnisse aus dem Fachworkshop und dem F+E-Vorhaben Qualitätssicherung – Nachhaltiges Wirtschaften in BR einfließen.
- 2) Eine weitere Möglichkeit ist die Nutzung als eine Art „Werkzeugkasten Evaluierung“, der von den BRV im Rahmen des Managements und der Berichterstattung genutzt werden kann. Damit könnten die Bewertungsfragen und potenziellen Indikatoren auch dem NK als Berichtstandard dienen. Dadurch ließen sich die periodischen Überprüfungen weiter standardisieren und die von der UNESCO vorgegebenen Bewertungsfragen transparenter beantworten. Gleichzeitig würden die BRV so über eine konkretisierte und standardisierte Berichtsvorlage verfügen, die die Berichterstellung sowie ggf. bereits die laufende Arbeit der BRV erleichtert. Die Entwicklung eines „Werkzeugkasten Evaluierung“ könnte auf dem IMP und dem Formular zur periodischen Überprüfung aufbauen und diese durch entsprechende Ergänzungen konkretisieren. Damit könnte die Aussagekraft und Einheitlichkeit der Evaluierungsberichte gesteigert werden.
- 3) In Abgrenzung dazu könnte ein „Managementsystem Biosphärenreservat“ in erster Linie handlungsleitend für die BRV sein. Auf Basis der standardisierten Indikator-Unterbereiche und Parameter können die BRV beispielsweise Ziele in ihren Rahmenkonzepten definieren, verfolgen und überprüfen. Problematisch an diesem Ansatz wäre, dass viele Ziele aus den Rahmenkonzepten nicht im direkten Zuständigkeitsbereich der BRV liegen.

Eine Weiterentwicklung sollte die Anschlussfähigkeit an das IMP, den Lima Action Plan und die periodische Überprüfung gewährleisten, um den multifunktionalen Einsatz und Synergien zwischen den Berichtspflichten zu ermöglichen. Inhaltlich sollte sowohl das Aktivitätsspektrum der BRV als auch das der gesamten Region betrachtet werden. Somit gilt es, die Bewertungsfragen zum einen auf die Maßnahmen der BRV auszurichten. Zum anderen müssen die Bewertungsfragen geeignet sein, die Situation innerhalb der Region zu erfassen. Dadurch können die Aktivitäten der BRV den regionalen Handlungsbedarfen gegenübergestellt werden.

Darüber hinaus wäre zu klären, inwiefern auch eine Betrachtung von Referenzgebieten/-flächen sinnvoll ist, um die Modellhaftigkeit der Entwicklung in BR darzustellen und zu beschreiben.

Die genannten Weiterentwicklungsmöglichkeiten sind grundsätzlich gut vorstellbar. Die Praktikabilität sollte jedoch bereits von Beginn an mitgedacht und im Rahmen der Weiterentwicklung pilotartig getestet werden, um sicherzugehen, dass der angestrebte Nutzen erreicht werden kann. Bezüglich der Einbeziehung von Referenzgebieten müsste geklärt werden, ob der Vergleich mit dem Bundes- oder Landesdurchschnitt oder einem definierten Referenzgebiet am sinnvollsten ist. Grundsätzlich sollte so die Anwendbarkeit in der Vielfalt der Biosphärenreservate gewährleistet sein.

5.3 Handlungsempfehlungen für ein weiteres Vorgehen

Die drei diskutierten Weiterentwicklungsmöglichkeiten des Bewertungsrahmens dienen unterschiedlichen Zielen und Zwecken. Folglich wäre der erste Schritt eine Zielklärung, die vom MAB-Nationalkomitee in Abstimmung mit der AGBR vorzunehmen wäre.

Der Bewertungsrahmen gibt eine Vielzahl an Themenbereichen im Kontext nachhaltigen Wirtschaftens vor, die im Rahmen des Fachworkshops teilweise bereits priorisiert wurden. Die identifizierten Themenbereiche können ein inhaltliches Gerüst für das zu erarbeitende Positionspapier „Entwicklungszone“ bilden. Gerade die Priorisierung erlaubt es, abgestimmte Schwerpunkte z. B. im Positionspapier zu verankern.

Die Weiterentwicklung zu einem „Werkzeugkasten Evaluation“ kann auf Basis der Bewertungsfragen erfolgen. Aktuell müssen die BRV im Rahmen der periodischen Überprüfung auch zu ihren Beiträgen zum Lima Action Plan Stellung beziehen. Der Bewertungsrahmen komplettiert die genannten Ansätze insbesondere im Kontext nachhaltigen Wirtschaftens. Bei einer entsprechenden Weiterentwicklung zum Werkzeugkasten Evaluation wird deshalb auch empfohlen, die Bewertungsfragen der dann drei Ansätze zu straffen. Dem Ansatz eines „Werkzeugkasten“ folgend würde es sich anbieten, die bestehende Vorlage der periodischen Überprüfung mit Bewertungsfragen bzw. Indikator-Unterbereichen zu vervollständigen bzw. zu operationalisieren. Dies erleichtert nicht nur die Arbeit der BRV, sondern auch die des bewertenden MAB-Nationalkomitees. Die Berichterstattung insgesamt würde an Transparenz und Qualität gewinnen. Um die Zielrichtung und Praktikabilität zu gewährleisten, sollte eine entsprechende Weiterentwicklung in Abstimmung mit dem MAB-Nationalkomitee sowie der AGBR vorgenommen werden.

Obwohl die Anwesenden des Fachworkshops sich dagegen ausgesprochen haben, ein IMP-Zusatzmodul „Nachhaltiges Wirtschaften“ zu entwickeln, wird bei der Weiterentwicklung zu einem

„Werkzeugkasten Evaluation“ empfohlen, die aktuell angelegte Kompatibilität zum IMP beizubehalten. Ist dies der Fall, können Daten sowohl im Rahmen der periodischen Überprüfung als auch dem IMP erhoben und ggf. für den jeweils anderen Zweck ebenso genutzt werden. Die so mögliche Doppelnutzung steigert die Qualität beider Berichtsansätze durch die zusätzlich verfügbaren Informationen.

Im Gegensatz zum Berichtsansatz des „Werkzeugkasten Evaluierung“ wäre das „Managementsystem Biosphärenreservat“ ein Steuerungsansatz. Die durch die BRV im Rahmenkonzept definierten Ziele könnten so entsprechend individuell mit standardisierten Indikator-Unterbereichen unterlegt werden. Um den Managementprozess zu steuern, könnten die Parameter mit BR-spezifischen Zielgrößen unterlegt und terminiert werden. Im Gegensatz zur Vereinheitlichung der Berichterstattung wäre in diesem Fall der Bewertungsrahmen gerade in den Bereichen der Indikator-Unterbereiche und der Parameter individuell zu verfeinern und anzupassen. Weiter ausdifferenziert könnten so die individuellen Entwicklungen und Situationen in den verschiedenen BR adäquat abgebildet und handlungsleitend für die BRV aufbereitet werden.

6 Quellenverzeichnis

- Ampofo, A. (2018): Umweltzertifizierungen ISO 14001 und EMAS. In: Betriebswirtschaftslehre für Umweltwissenschaftler. Springer Gabler: Wiesbaden.
- BfN (2017): Lima Action Plan for UNESCO's Man and the Biosphere (MAB) Programme. Implementation in German. Position Paper. URL: https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/internationalernaturschutz/Dokumente/MAB/Position_paper_Implementation_Lima_Action_Plan__bf.pdf (14.02.2018).
- Deutsche UNESCO-Kommission (2015): Globale Nachhaltigkeitsagenda verabschiedet. URL: <https://www.unesco.de/ueber-uns/artikel/2015/globale-nachhaltigkeitsagenda-2030-verabschiedet.html> (09.03.2018).
- 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. Bonn.
- Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) (Hrsg.) (2013): Periodische Überprüfung von Biosphärenreservaten. o.O.
- Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) (2017): Position Paper: Lima Action Plan for UNESCO's Man and the Biosphere (MAB) Programme. Implementation in Germany. URL: https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/internationalernaturschutz/Dokumente/MAB/Position_paper_Implementation_Lima_Action_Plan__bf.pdf (09.03.2018).
- Die Bundesregierung (2017): Neue Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie verabschiedet. Presse- und Informationsamt der Bundesregierung. URL: <https://www.bundesregierung.de/Content/DE/Pressemitteilungen/BPA/2017/01/2017-01-11-nachhaltigkeitsstrategie.html> (09.03.2018).
- Dudley, N., & Stolton, S. (2008): The protected areas benefits assessment tool: a methodology. WWF International.
- Etzion, D., & Ferraro, F. (2010): The role of analogy in the institutionalization of sustainability reporting. *Organization Science*, 21 (5), 1092–1107.
- Gehrlein, U. et al. (2014): Anwendbarkeit des integrativen Monitoringprogramms für Großschutzgebiete. BFN-Skript 374. Bonn
- Geschäftsstelle des Rates für Nachhaltige Entwicklung (2010): Nachhaltigkeits-Indikatoren zur Messung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. Gutachten an den Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung zum Bericht der Stiglitz-Sen-Fitoussi-Kommission. Berlin. URL: https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/migration/documents/RNE_Gutachten_zum_Bericht_der_Stiglitz-Sen-Fitoussi-Kommission_31-05-2010.pdf (09.03.2018).
- Job, H. (2017): Entwurf einer Liste von Kriterien zur Evaluation der nachhaltigen Entwicklung von Biosphärenreservaten (BR) – Stand Januar 2017: Würzburg.

- OECD (1993): OECD Core Set of Indicators for Environmental Performance Reviews. A Synthesis Report by the Group on the State of the Environment. OECD: Paris.
- Regionalentwicklung Oberallgäu e.V. (2014): ... miteinander für die Zukunft unserer Region. Tischvorlage zur Informationsveranstaltung am 22.09.2014: Altusried.
- Riedel, H.; Haubner, O.; Zumbansen, N. & Witte, K. (2016): Monitor Nachhaltige Kommune. Bericht 2016 – Teil 1 Ergebnisse der Befragung und der Indikatorenentwicklung. URL: https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/Monitor_Nachhaltige_Kommune/Monitorbericht_Teil-1_Druck_final.pdf (09.03.2018).
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2010): Zur Wachstums- und Wohlfahrtsmessung. Die Vorschläge der Stiglitz-Sen-Fitoussi-Kommission und der Initiative „BIP und mehr“. Wirtschaft und Statistik 7/2010. URL: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/WirtschaftStatistik/VGR/Wohlfahrtsmessung0710.pdf;jsessionid=E5A500AB7CB47A6CD57EA68EF286364B.InternetLive2?__blob=publicationFile (09.03.2018).
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2017a): Indikatoren der UN-Nachhaltigkeitsziele. Für Deutschland verfügbare Indikatoren der globalen UN-Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung: Wiesbaden. URL: https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/Nachhaltigkeitsindikatoren/International/Indikatorenbericht_SDG.pdf?__blob=publicationFile (09.03.2018).
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2017b): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Indikatorenbericht 2016: Wiesbaden. URL: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltoekonomischeGesamtrechnungen/Umweltindikatoren/Indikatoren-PDF_0230001.pdf?__blob=publicationFile (09.03.2018).
- Umweltbundesamt (2016): Elfter Umweltkontrollbericht. Umweltsituation in Österreich. Umweltbundesamt: Wien. URL: <http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0600.pdf> (09.03.2018).
- UNESCO (Hrsg.) (1996): Biosphärenreservate. Die Sevilla-Strategie und die Internationalen Leitlinien für das Weltnetz. – Bundesamt für Naturschutz: Bonn, 20 – 23.
- UNESCO (Hrsg.) (2017): A New Roadmap for the Man and the Biosphere (MAB) Programme and its World Network of Biosphere Reserves. Man and the Biosphere Programme: Paris.
- United Nations Statistics Division (UNSTATS) (2018): IAEG-SDGs. Tier Classification for Global SDG Indicators. URL: <https://unstats.un.org/sdgs/iaeg-sdgs/tier-classification/> (09.03.2018).
- Vigneau, L., Humphreys, M. & Moon, J. (2015): How Do Firms Comply with International Sustainability Standards? Process and Consequences of Adopting the Global Reporting Initiative. *Journal of Business Ethics* 131 (2), 469-486.
- Waddock, S. (2007): On CERES, the GRI and Corporation 20/20. *The Journal of Corporate Citizenship*, 26, 38–42.

Anhang

Anhang 1: Kurzbeschreibung berücksichtigter Bewertungssysteme

Sustainable Development Goals

Ziel-Nr.	Ziele der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung
1	Armut in allen ihren Formen und überall beenden
2	Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern
3	Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern
4	Inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern
5	Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen
6	Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten
7	Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern
8	Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdig Arbeit für alle fördern
9	Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovation unterstützen
10	Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern
11	Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten
12	Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen
13	Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen
14	Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne nachhaltiger Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen
15	Landökosysteme schützen, widerherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation beenden und umkehren und dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen

Ziel-Nr.	Ziele der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung
16	Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen
17	Umsetzungsmittel stärken und die Globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben erfüllen

Nachhaltigkeitsberichtserstattung auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene:

Bundesebene

SDG Nr.	Operationalisierung für Deutschland
2	Kein Hunger <ul style="list-style-type: none"> • 2.1.a Stickstoffüberschuss der Landwirtschaft • 2.1.b Ökologischer Landbau
3	Gesundheit und Wohlergehen <ul style="list-style-type: none"> • 3.2.a Emissionen von Luftschadstoffen • 3.2.b Anteil der Bevölkerung mit erhöhter PM10-Feinstaubexposition
5	Geschlechtergleichstellung <ul style="list-style-type: none"> • 5.1.a Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern • 5.1.b Frauen in Führungspositionen in der Wirtschaft • 5.1.c Berufliche Qualifizierung von Mädchen und Frauen durch deutsche entwicklungspolitische Zusammenarbeit
6	Sauberes Wasser und Sanitärversorgung <ul style="list-style-type: none"> • 6.1.a Phosphor in Fließgewässern • 6.1.b Nitrat im Grundwasser
7	Bezahlbare und saubere Energie <ul style="list-style-type: none"> • 7.1.a, b Endenergieproduktivität und Primärenergieverbrauch • 7.2.a Anteil erneuerbarer Energien am Brutto-Endenergieverbrauch • 7.2.b Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Bruttostromverbrauchs
8	Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum <ul style="list-style-type: none"> • 8.1 Gesamtrohstoffproduktivität • 8.4 Bruttoinlandsprodukt je Einwohner • 8.5. a, b Erwerbstätigenquote • 8.6 Anzahl der Mitglieder des Textilbündnisses

SDG Nr.	Operationalisierung für Deutschland
11	Nachhaltige Städte und Gemeinden <ul style="list-style-type: none"> • 11.1.a Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsflächen • 11.1.b Freiraumverlust • 11.1.c Siedlungsdichte • 11.2.a Endenergieverbrauch im Güterverkehr • 11.2.b Endenergieverbrauch im Personenverkehr • 11.2.c Erreichbarkeit von Mittel- und Oberzentren mit öffentlichen Verkehrsmitteln • 11.3 Überlastung durch Wohnkosten
12	Verantwortungsvolle Konsum- und Produktionsmuster <ul style="list-style-type: none"> • 12.1.a Marktanteil von Produkten mit staatlichen Umweltzeichen • 12.2 Umweltmanagement EMAS
13	Maßnahmen zum Klimaschutz <ul style="list-style-type: none"> • 13.1.a Treibhausgasemissionen • 13.1.b Internationale Klimafinanzierung zur Reduktion von Treibhausgasen und zur Anpassung an den Klimawandel
14	Leben unter Wasser <ul style="list-style-type: none"> • 14.1.a Nährstoffeintrag in Küsten- und Meeresgewässer – Stickstoffeintrag über die Zuflüsse in Ost- und Nordsee • 14.1.b Anteil der nachhaltig befischten Fischbestände in Nord- und Ostsee
15	Leben an Land <ul style="list-style-type: none"> • 15.1 Artenvielfalt und Landschaftsqualität • 15.2 Eutrophierung der Ökosysteme • 15.3 Erhalt bzw. Wiederaufbau von Wäldern in Entwicklungsländern unter dem REDD+ - Regelwerk

Nachhaltigkeitsberichtserstattung auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene:

Landesebene

Handlungsfeld	Indikatoren
H01 Klimaschutz	<ul style="list-style-type: none"> • THG-Emissionen nach Sektoren und Aktivitätsniveau (z.B. Emissionen pro Personenkilometer und per Tonnenkilometer im Verkehr, pro Bruttowertschöpfung in Industrie bzw. Gewerbe und pro Person in Haushalten) • THG-Emissionen / CO₂-Emissionen der dem Land NRW zugehörigen Behörden

Handlungsfeld	Indikatoren
H02 Energiewende	<ul style="list-style-type: none"> • THG-Emissionen durch den Verkehr, nach Verkehrszweig (pro Personen- bzw. Tonnenkilometer) • ökologischer Fußabdruck (ha pro Person) • Energetische Sanierung – Rate • Energetische Sanierung – Intensität • Energieversorgungssicherheit Index (1990 = 100) • Preisstabilität der Energieversorgung Index (2005 = 100) • Eigentümerstruktur erneuerbarer Energieanlagen • EEG-Umlage • Globale, durchschnittliche Oberflächentemperatur - rollierende 5- oder 10-Jahresdurchschnittswerte • Anteil der auf erneuerbaren Energien basierenden KWK-Stromerzeugung an der gesamten Stromerzeugung • Anteil erneuerbarer Energien am Kraftstoffverbrauch des Verkehrs – Trennung zwischen Biokraftstoffen und anderen erneuerbaren Kraftstoffen (auf Erneuerbaren Energien basierender Strom bzw. Wasserstoff) • Energetischer Endverbrauch nach Sektoren – relative Werte bezogen auf Aktivitätsniveau
H03 Nachhaltiges Wirtschaften	<ul style="list-style-type: none"> • keine zusätzlichen Vorschläge
H04 Schutz natürlicher Ressourcen: Biodiversität, Wald, Wasser, Flächen/Boden, nachhaltige Landwirtschaft, Luft, Umwelt, Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> • Benzolkonzentration in der Luft ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) • Global Land Use Accounting (GLUA)
H05 Demografie	<ul style="list-style-type: none"> • Anteil (%) der Bevölkerung, die innerhalb von x Metern zum nächsten Geschäft zur Deckung des täglichen Bedarfs wohnt. • Ein Indikator zur Integration Älterer in Unternehmen, z.B. Anteil der Beschäftigten/Arbeitslosen z. B. der über 55- Jährigen • Ein Indikator zur wohnungsnahen Schul- und Ärzteversorgung • Ein Indikator zum Fachkräftemangel in Gesundheitswesen und Pflegewirtschaft, z.B. Anzahl nicht besetzter Stellen für Pflegekräfte/ Differenz zwischen Bedarf und gedeckter

Handlungsfeld	Indikatoren
H06 faire Arbeit	<p data-bbox="635 277 1337 349">Nachfrage / Anzahl an Auszubildenden im Gesundheitswesen und Pflegewirtschaft</p> <ul data-bbox="587 367 1350 853" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="587 367 1350 483">• Ein Indikator zum Einkommensniveau in der Pflege, Arbeitsbelastung im Beruf (Arbeitspensum, Anzahl Pfleger, die auf eine Pflegekraft kommen, Arbeitszufriedenheit) <li data-bbox="587 501 1078 530">• Häufigkeit von Demenzerkrankungen <li data-bbox="587 555 887 584">• Reallohnentwicklung <li data-bbox="587 602 1337 631">• Gini-Koeffizient (zur Darstellung von Ungleichverteilungen) <li data-bbox="587 649 1238 678">• Lohnspreizung (Lohnungleichheit, Lohndispersion) <li data-bbox="587 696 852 725">• Kündigungsschutz <li data-bbox="587 743 772 772">• Altersrente <li data-bbox="587 790 938 819">• Erwerbsminderungsrente <li data-bbox="587 837 1289 866">• Work-Life-Balance (auf Basis einer empirischen Studie)
H07 Integration und Interkulturalität	<ul data-bbox="587 884 1342 1048" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="587 884 1114 913">• Index zur Messung von Integration (IMI) <li data-bbox="587 931 1286 960">• Anteil der Lehrkräfte mit Zuwanderungsgeschichte (%) <li data-bbox="587 978 1342 1048">• Anteil Bevölkerung mit Zuwanderungsgeschichte an ehrenamtlichem Engagement und Vereinsleben (%)
H08 sozialer Zusammenhalt und gesellschaftliche Teilhabe	<ul data-bbox="587 1079 1342 1368" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="587 1079 1334 1151">• Anzahl der Sperrandrohungen und durchgeführten Strom- und Gassperren <li data-bbox="587 1169 1177 1198">• Höhe der Energieschulden privater Haushalte <li data-bbox="587 1216 1342 1288">• Haushalte, die mehr als 10% ihres Einkommens für Energie aufwenden <li data-bbox="587 1305 1326 1368">• Gruppenbezogene Menschenfeindlichkeit (auf Basis einer empirischen Studie)
H09 nachhaltige Finanzpolitik	<ul data-bbox="587 1400 1337 1471" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="587 1400 1337 1471">• Verbindlichkeiten der Gemeinden und Gemeindeverbände (Mrd. Euro; Euro pro EW)
H10 nachhaltige Stadt- und Quartiersentwicklung	<ul data-bbox="587 1503 1294 1619" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="587 1503 1294 1532">• Sanierungsquote in einkommensarmen Wohngebieten <li data-bbox="587 1550 775 1579">• Mietspiegel <li data-bbox="587 1597 772 1626">• Heizspiegel
H11 Nahmobilität	<ul data-bbox="587 1650 1342 2065" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="587 1650 1342 1767">• Modal Split aller Wege unter 5 km Länge (Anteil (%) Pkw (als Selbstfahrer oder Beifahrer)/Rad/Fuß/ÖV, ggf. Carsharing) <li data-bbox="587 1785 1342 1901">• Anteil (%) der Bevölkerung, die innerhalb von 300 Metern eines stündlich (oder häufiger) fahrenden öffentlichen Verkehrsmittels lebt <li data-bbox="587 1919 1342 2065">• Länge in Metern der ausgewiesenen (entlang der Straßen verlaufenden, aber physisch vom übrigen Verkehr getrennten) Radwege im Verhältnis zur Gesamtzahl der Einwohner der Stadt (Radweg in Metern pro Kopf)

Handlungsfeld	Indikatoren
H12 nachhaltiger Konsum/ nachhaltige Lebensstile	<ul style="list-style-type: none"> • Anteil (%) der als emissionsarm klassifizierten öffentlichen Verkehrsmittel, d.h. den Anteil der Busse in den öffentlich oder privat geführten Busflotten, deren Emissionen gemäß Zertifikat oder Test unter der EURO V Abgasnorm liegen • Anteil (%) der Bevölkerung, die innerhalb von 300 Metern eines stündlich (oder häufiger) fahrenden öffentlichen Verkehrsmittels lebt. (300 Meter in Anlehnung an den Fragenkatalog zum EU-Wettbewerb "European Green Capital", allerdings bezogen auf das Themenfeld Mobilität und nicht Demografie; für alte Menschen könnten durchaus auch geringere Entfernungen zum nächsten Verkehrsmittel sinnvoll sein) • Elektrofahrzeuge (%) • Suizidgefährdung • Unfälle nach Bereichen (Haushalt, Arbeit, Verkehr, Freizeit), differenziert nach dem Schweregrad (getötet, schwer Verletzt, leicht verletzt) • Material Footprint pro Person • Wohnfläche pro Person • PKW-km pro Person/Jahr • Konsum ökologisch produzierter Produkte: Anteil an den Gesamtausgaben eines Haushalts • Konsum von Produkten aus fairem Handel, Bio-Siegel • Inanspruchnahme nachhaltiger Tourismusdienstleister • Fleischkonsum in kg pro Kopf und Jahr • Textilkonsum
H13 Bildung für nachhaltige Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> • Verankerung in Richtlinien/Lehrplänen: Anzahl der Lehrpläne mit BNE - Anzahl der Lehrpläne mit Nennungen von Nachhaltigkeitsthemen - Anzahl der operationalisierten Aspekte von Nachhaltigkeit in den jeweiligen Lehrplänen
H14 Eine-Welt-Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der "Eine-Welt-Programme und Projekte" differenziert nach Laufzeit und Erfüllung von Nachhaltigkeitskriterien • mindestens 3% fair gehandelter Produkte in der jeweiligen Warengruppe

Handlungsfeld	Indikatoren
Q1 Barrierefreiheit und Inklusion	<ul style="list-style-type: none"> • Schwerbehinderte Menschen mit Ausweis (absolut und je 100.000 EW) • Anteil barrierefrei zugänglicher öffentlicher Einrichtungen • Anteil barrierefrei zugänglicher öffentlicher Verkehrsmittel • Anteil barrierefrei veröffentlichter Dokumente • Ein Indikator zur Arbeitsmarktintegration, z.B. Anteil der Beschäftigten/Arbeitslosen unter Menschen mit Behinderungen / Anzahl/Anteil schwerbehinderter Arbeitnehmer in Unternehmen mit mindestens 20 Arbeitnehmern
Q2 Bildung sowie Wissenschaft, Forschung und Innovation	<ul style="list-style-type: none"> • keine zusätzlichen Vorschläge
Q3 bürgerschaftliches Engagement/ Teilhabe	<ul style="list-style-type: none"> • Engagementquote nach Alter und Geschlecht (%) • Zahl der kommunalen Mitarbeiter zur Förderung bürgerschaftlichen Engagements • Einwohner/100.000 EW, die in einem Verein sind
Q4 Internationale Dimension	<ul style="list-style-type: none"> • keine zusätzlichen Vorschläge
Q5 Nachhaltigkeit in den Kommunen (Lokale Agenda 21)	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunen mit Jugendparlamenten (%) • Kommunen mit Ausländerbeiräten (%)
Q6 Gleichstellung der Geschlechter (Gender Mainstreaming)	<ul style="list-style-type: none"> • Gender Impact Assessment (GIA)
Q7 Auswirkungen auf die ländlichen Räume	<ul style="list-style-type: none"> • keine zusätzlichen Vorschläge

Nachhaltigkeitsberichtserstattung auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene:

Kommunale Ebene

SDG	Indikator
4.3.2	Ökonomie <ul style="list-style-type: none"> • Stickstoffüberschuss (KI) • Ökologische Landwirtschaft (PI)
4.3.3	Ökologie (PI) <ul style="list-style-type: none"> • Luftqualität • Feinstaubbelastung

SDG	Indikator
4.3.5	<p>Governance (PI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frauenanteil in Leitungspositionen der Kommunalverwaltung • Frauenanteil in Leitungspositionen der kommunalen Unternehmen • Frauenanteil in der Kommunalpolitik • Männeranteil in Elternzeit • Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern in der Kommunalverwaltung • Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern in den kommunalen Unternehmen
4.3.7	<p>Ökologie (PI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erneuerbare Energie • Fotovoltaik • Solarthermische Anlagen • Energieverbrauch der privaten Haushalte • Energieverbrauch von Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen • Energieverbrauch des Verkehrs • Energieproduktivität <p>Governance (PI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energieverbrauch für kommunale Liegenschaften • Energieverbrauch für Straßenbeleuchtung
4.3.8	<p>Ökonomie – Arbeit und Beschäftigung (KI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitslosenquote • Langzeitarbeitslosigkeit • Beschäftigungsquote • Erwerbstätige ALG-II-Bezieher („Aufstocker“) • Arbeitsplatzzentralität • Auszubildende • Ausbildungsplätze • Ausbildungsbetriebsquote <p>Ökonomie – Wirtschaftsstruktur (KI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Breitbandversorgung • Beschäftigung im Forschungsbereich • Hochqualifiziert • Existenzgründung • Gewerbe- und Einkommenssteuer • Bruttoinlandsprodukt • EMAS-zertifizierte Unternehmen • Flächenbedarf von Arbeitsplätzen

SDG	Indikator
	<p>Ökonomie – Wirtschaftsstruktur (PI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlageinvestitionen • Patente • Familienfreundlich-zertifizierte Unternehmen <p>Ökologie – Naturschutz und Ressourcenschutz (PI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restmüll • Recyclingquote
4.3.9	<p>Ökonomie – Wirtschaftsstruktur (KI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Breitbandversorgung • Beschäftigung im Forschungsbereich • Hochqualifizierte • Existenzgründung • Gewerbe- und Einkommensteuer • Bruttoinlandsprodukt • EMAS-zertifizierte Unternehmen • Flächenbedarf von Arbeitsplätzen <p>Ökonomie – Wirtschaftsstruktur (PI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlageinvestitionen • Patente • Familienfreundlich-zertifizierte Unternehmen
4.3.11	<p>Ökologie – Klima und Energie (PI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • CO₂-Ausstoß der privaten Haushalte • CO₂-Ausstoß von Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen • CO₂-Ausstoß des Verkehrs • Luftqualität • Feinstaubbelastung <p>Ökologie – Mobilität (KI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motorisierungsgrad <p>Ökologie – Mobilität (PI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umweltfreundlicher MIV • Modal Split • Fahrradwege • Erschließung mit Bus und Bahn • Barrierefreiheit des ÖPNV • Barrierefreiheit der Haltestellen <p>Ökologie – Naturschutz und Ressourceneinsatz (KI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächenverbrauch • Intensität der Flächennutzung

SDG	Indikator
	<p>Ökologie – Naturschutz und Ressourceneinsatz (PI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturschutzflächen • Landschaftsqualität und Artenvielfalt • Vorkommen der Mehlschwalbe • Wiedergenutzte Brachflächen • Restmüll • Recyclingquote <p>Governance – Bürgerbeteiligung und Bürgerengagement (PI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beteiligung an Wahlen • Informelle Bürgerbeteiligung • Bürgerbegegnungsstätten • Vereine
4.3.12	<p>Ökonomie – Wirtschaftsstruktur (KI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • EMAS-zertifizierte Unternehmen • Flächenbedarf von Arbeitsplätzen <p>Ökonomie – Wirtschaftsstruktur (PI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Familienfreundlich-zertifizierte Unternehmen <p>Ökologie – Naturschutz und Ressourceneinsatz (PI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restmüll • Recyclingquote
4.3.14	<p>Ökologie – Naturschutz und Ressourceneinsatz (PI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fließwasserqualität • Nitratbelastung
4.3.15	<p>Ökologie – Naturschutz und Ressourceneinsatz (PI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturschutzflächen • Landschaftsqualität und Artenvielfalt • Vorkommen der Mehlschwalbe
4.3.16	<p>Governance – Verwaltung und Ratsarbeit (PI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunale Online-Dienstleistungen

Österreich

Unterziele	Empfehlungen
17.1 Umweltpolitische Ziele	
17.2 Verankerung der Sustainable Development Goals	<ul style="list-style-type: none"> • Die Sustainable Development Goals sollten in nationalen Zielen sektorübergreifend koordiniert konkretisiert werden. (Bundesregierung, Bundesländer)

Unterziele	Empfehlungen
17.3 Monitoring nachhaltiger Entwicklung auf Bundesebene	<ul style="list-style-type: none"> • Vor der Implementierung von Programmen, Strategien, Förderungen und Politiken sollte frühzeitig und regelmäßig geprüft werden, wie und ob unerwünschte, nicht-nachhaltige Wechselwirkungen, die die Sustainable Development Goals unterlaufen, ausgeschlossen werden können. (Bundesregierung) • Vorhandene Daten und Indikatoren sollten regelmäßig aktualisiert und ergänzend zum Bruttoinlandsprodukt sowohl als Basis für integrierte Nachhaltigkeitsberichte als auch als Grundlage politischer Evaluierungen und Entscheidungen herangezogen werden. (BKA, BMLFUW) • In Vorbereitung der nationalen Berichtspflichten zur Umsetzung der Sustainable Development Goals in und durch Österreich sollte ein partizipativer Prozess zur Weiterentwicklung der Indikatoren stattfinden. Diese Weiterentwicklung sollte auf den Indikatorensets „MONE – Monitoring nachhaltiger Entwicklung“ und „Wie geht’s Österreich?“ aufbauen und die Indikatoren zur Messung der Sustainable Development Goals integrieren. (BMLFUW, BKA)
17.4 Nachhaltige Lebensstile	<ul style="list-style-type: none"> • Um nachhaltige Lebensstile im Alltagsleben umsetzen zu können, sollten geeignete Rahmenbedingungen (z.B. Ausbau des öffentlichen Verkehrs, Ausbau von erneuerbarer Nah- und Fernwärme bzw. -kühlung, fußgängerfreundliche Stadtplanung, Erhalt oder Ausbau der Nahversorgung, verstärktes Angebot von Abfall-reduzierenden Verpackungen,...) geschaffen werden. Ergebnisse der Forschung zu konkreten Auswirkungen und Wechselwirkungen (z.B. zwischen Information – Infrastruktur – Anreizen – Steuern) sollten die Grundlage für die Identifikation und Umsetzung weiterer Maßnahmenbündel zur Förderung nachhaltiger Lebensstile bilden. (Europäische Kommission, Bundesregierung, Bundesländer, Gemeinden) • Der Nationale Aktionsplan zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung und der Ressourceneffizienz Aktionsplan sind zügig umzusetzen; der Aktionsplan für Corporate Social Responsibility sollte beschlossen und umgesetzt werden. (Bundesregierung, Unternehmen) • Die in der Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsplans für nachhaltige Bildung angeführten Maßnahmen sollten national konkretisiert, entwickelt und umgesetzt werden. (BMB,BMLFUW)

VDN Qualitätsoffensive

Themen	Unterkategorien
1. Management und Organisation	<ul style="list-style-type: none"> • Rahmenbedingungen des Naturparks • Haushalt und Finanzierung • Herkunft des Basisbudgets • Umsetzung der Handlungsempfehlungen der Qualitätsoffensive • Erarbeitung des Naturparkplans • Bestandteile des Naturparkplans • Andere planerische Grundlagen • Fortbildung • Ehrenamt und Freiwilligenarbeit • Kooperation • Auszeichnungen • Umweltmanagement in Besucherinformationseinrichtungen
2. Naturschutz und Landschaftspflege	<ul style="list-style-type: none"> • Anteil Schutzgebiete • Biotopverbund • Schutz der Flora und Fauna • Erhaltung von historischen Kulturlandschaftselementen • Weitere Naturschutzaktivitäten • Besucherlenkung • Kartierung und Monitoring • NATURA 2000 • Landwirtschaft • Forstwirtschaft • Gewässer • Reduzierung von Lichtverschmutzung • Projekte Naturschutz und Landschaftspflege • Kooperation
3. Erholung und Nachhaltiger Tourismus	<ul style="list-style-type: none"> • Naturpark und Tourismusmarketing • Touristische Informationsstellen • Naturerlebnisangebote • Barrierefreiheit • Sport- und Aktivangebote für drei Hauptsportarten <ul style="list-style-type: none"> ○ Wandern ○ Barrierefreies Wandern ○ Nordic Walking ○ Radfahren ○ Barrierefreies Radfahren ○ Mountainbiking

Themen	Unterkategorien
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kanufahren ○ Segeln und Surfen ○ Klettern ○ Reiten ○ Skilanglauf ○ Ski alpin und Snowboard
4. Umweltbildung und Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> ● Projekte im Bereich Erholung und Nachhaltiger Tourismus ● Kooperation ● Informationseinrichtung ● Weitere Informationseinrichtungen ● Führung und Veranstaltungen ● Naturpark-Führer ● Gebietsbetreuung ● Zusammenarbeit mit Schulen und Kindergärten ● Angebote für regelmäßig stattfindende außerschulische Kinder- oder Jugendgruppen (z.B. Junior Ranger) ● Naturpark-Informationsmaterialien ● Internet ● Mobile Anwendungen und social media ● Umweltmobil ● Regionale und überregionale Öffentlichkeitsarbeit ● Kommunikationskonzept ● Projekte im Bereich Umweltbildung und Kommunikation ● Kooperation
5. Nachhaltige Regionalentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> ● Kulturelles Angebot ● Regionales Wirtschaften und regionale Produkte ● Naturpark-Partner Netzwerke ● Siedlungsentwicklung und Baukultur ● Umweltverträgliche Mobilität ● Erneuerbare Energien ● Projekte im Bereich Nachhaltige Regionalentwicklung ● Kooperation

Nachhaltige Tourismusdestinationen

Dimension	Handlungsfeld	Aspekt
Management	Strategie und Planung	<ul style="list-style-type: none"> ● Politisches Bekenntnis ● Tourismusstrategie ● Destinationsmanagement-Struktur ● Anspruchsgruppen

Dimension	Handlungsfeld	Aspekt
	Nachhaltige Angebotsgestaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Stellenwert von Nachhaltigkeit • Operative Umsetzung • Kommunikationsstrategie • Motivation touristischer Anbieter • Weiterentwicklung des Qualitätsbewusstseins • Besucherinformation und -sensibilisierung • Barrierefreiheit • Nachhaltige Produktbausteine • Nachhaltigkeit in der Darstellung des Angebots
Ökonomie	Ökonomische Sicherung	<ul style="list-style-type: none"> • Saisonale Variabilität • Kennzahlen zur wirtschaftlichen Stabilität • Qualifizierung von Tourismusakteuren
	Lokaler Wohlstand	<ul style="list-style-type: none"> • Regionale Wirtschaftskreisläufe • Einsatz von zertifizierten Produkten und Dienstleistungen in Tourismusunternehmen • Nachhaltige Beschaffung in der DMO • Sicherung der Quantität und Qualität von Beschäftigung
Ökologie	Schutz von Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Auswirkungen des Tourismus auf Natur und Umwelt • Gemeinsam mit Umwelt- und Naturschutzakteuren • Erhalt und Schutz der biologischen Vielfalt • Regionaltypisches Landschafts- und Ortsbild • Regional abgestimmte Besucherlenkung • Naturnahe Flächen und Außenanlagen
	Ressourcenmanagement	<ul style="list-style-type: none"> • Handlungsfelder des Klimawandels • Umweltfreundliche Mobilitätskonzepte • Umweltfreundliche An- und Abreise • Umweltverträgliche Mobilität vor Ort • Klima- und Umweltschutz in Betrieben • Wasserverbrauch und Abfallaufkommen • Maßnahmen zu Umwelt- und Klimaschutz in der DMO

Dimension	Handlungsfeld	Aspekt
Soziales	Kultur und Identität	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Erhalt von Kulturgütern • Regionale Identität
	Gemeinwohl und Lebensqualität	<ul style="list-style-type: none"> • Risikomanagement • Beschäftigungsqualität und familienfreundliche Arbeitsbedingungen • Tourismusakzeptanz • Ehrenamtliches und bürgerschaftliches Engagement • Motivierende Maßnahmen für DMO-Mitarbeitende

Global Reporting Initiative

Aspekt	Code	
Kategorie: wirtschaftlich		
Wirtschaftliche Leistung	G4-EC1	<ul style="list-style-type: none"> • Direkter erwirtschafteter und verteilter wirtschaftlicher Wert
	G4-EC2	<ul style="list-style-type: none"> • Durch den Klimawandel bedingte finanzielle Folgen und andere Risiken und Chancen für die Aktivitäten der Organisation
Marktpräsenz	G4-EC5	<ul style="list-style-type: none"> • Spanne der Verhältnisse der Standardeintrittsgehälter nach Geschlecht zum lokalen Mindestlohn an Hauptgeschäftsstandorten
	G4-EC6	<ul style="list-style-type: none"> • Anteil der lokal Angeworbenen Führungskräfte an Hauptgeschäftsstandorten
Indirekte wirtschaftliche Auswirkungen	G4-EC7	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Auswirkung von Infrastrukturinvestitionen und geförderten Dienstleistungen
Beschaffung	G4-EC9	<ul style="list-style-type: none"> • Anteil an Ausgaben für lokale Lieferanten an Hauptgeschäftsstandorten
Kategorie: ökologisch		
Materialien	G4-EN2	<ul style="list-style-type: none"> • Anteil der Sekundärrohstoffe am Gesamtmaterialeinsatz
Energie	G4-EN3	<ul style="list-style-type: none"> • Energieverbrauch innerhalb der Organisation
	G4-EN4	<ul style="list-style-type: none"> • Energieverbrauch außerhalb der Organisation
	G4-EN5	<ul style="list-style-type: none"> • Energieintensität

Aspekt	Code	
Wasser	G4-EN6	<ul style="list-style-type: none"> • Verringerung des Energieverbrauchs
	G4-EN7	<ul style="list-style-type: none"> • Senkung des Energiebedarfs für Produkte und Dienstleistungen
	G4-EN8	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtwasserentnahme nach Quellen
	G4-EN9	<ul style="list-style-type: none"> • Durch die Wasserentnahme wesentlich Beeinträchtigte Wasserquellen
Biodiversität	G4-EN10	<ul style="list-style-type: none"> • Prozentsatz und Gesamtvolumen des aufbereiteten und wiederverwendeten Wassers
	G4-EN11	<ul style="list-style-type: none"> • Eigene oder gemietete Standorte, betrieben in oder angrenzend an Schutzgebiete(n) und Gebiete(n) mit hohem Biodiversitätswert außerhalb von Schutzgebieten
	G4-EN12	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung erheblicher Auswirkungen von Geschäftstätigkeiten, Produkten und Dienstleistungen auf die Biodiversität in Schutzgebieten und Gebieten mit hohem Biodiversitätswert außerhalb von Schutzgebieten
	G4-EN13	<ul style="list-style-type: none"> • Geschützte oder renaturierte Lebensräume
Emissionen	G4-EN14	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtzahl der gefährdeten Arten auf der Roten Liste der Weltnaturschutzunion (IUCN) und der nationalen Listen geschützter Arten, die ihren Lebensraum in Gebieten haben, die von der Geschäftstätigkeit der Organisation betroffen sind, nach Gefährdungskategorie
	G4-EN15	<ul style="list-style-type: none"> • Direkte THG-Emissionen (Scope 1)
	G4-EN19	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der THG-Emissionen
	G4-EN20	<ul style="list-style-type: none"> • Emissionen Ozon abbauender Stoffe
Abwasser und Abfall	G4-EN21	<ul style="list-style-type: none"> • NO_x, SO_x und andere signifikante Luftemissionen
	G4-EN25	<ul style="list-style-type: none"> • Gewicht des transportierten, importierten, exportierten oder behandelten Abfalls, der gemäß den Bestimmungen des Basler Übereinkommens, Anlage I, II, III und VIII,

Aspekt	Code	
		als gefährlich eingestuft wird, sowie Prozentsatz des international transportierten Abfalls
	G4-EN26	<ul style="list-style-type: none"> • Bezeichnung, Größe, Schutzstatus und Biodiversitätswert von Gewässern und damit verbundenen Lebensräumen, die von den Abwassereinleitungen und dem Oberflächenabfluss der Organisation signifikant betroffen sind
Produkte und Dienstleistungen	G4-EN27	<ul style="list-style-type: none"> • Umfang der Maßnahmen zur Verringerung der ökologischen Auswirkungen von Produkten und Dienstleistungen
Insgesamt	G4-EN31	<ul style="list-style-type: none"> • Die gesamten Aufwendungen und Investitionen für Umweltschutz nach Art
Bewertung der Lieferanten hinsichtlich ökologischer Aspekte	G4-EN32	<ul style="list-style-type: none"> • Prozentsatz neuer Lieferanten, die anhand von ökologischen Kriterien überprüft wurden
	G4-EN33	<ul style="list-style-type: none"> • Erhebliche tatsächliche und potentielle negative ökologische Auswirkungen in der Lieferkette und ergriffene Maßnahmen
Beschwerdeverfahren hinsichtlich ökologischer Aspekte	G4-EN34	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Beschwerden in Bezug auf ökologische Auswirkungen, die über formelle Beschwerdeverfahren eingereicht, bearbeitet und gelöst wurden
Kategorie: gesellschaftlich		
Beschäftigung	G4-LA1	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtzahl und Rate neu eingestellter Mitarbeiter sowie Personalfuktuation nach Altersgruppe, Geschlecht und Region
	G4-LA2	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebliche Leistungen, die nur Vollzeitbeschäftigten, nicht aber Mitarbeitern mit befristeten Arbeitsverträgen oder Teilzeitbeschäftigten gewährt werden, nach Hauptgeschäftsstandorten
	G4-LA3	<ul style="list-style-type: none"> • Rückkehrate an den Arbeitsplatz und Verbleibsrate nach der Elternzeit nach Geschlecht
Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	G4-LA6	<ul style="list-style-type: none"> • Art der Verletzung und Rate der Verletzungen, Berufskrankheiten, Ausfalltage und

Aspekt	Code	
		Abwesenheit sowie die Gesamtzahl der Arbeitsbedingten Todesfälle nach Region und Geschlecht
	G4-LA7	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeiter mit hoher Erkrankungsrate oder – Gefährdung im Zusammenhang mit ihrer Beschäftigung
Aus- und Weiterbildung	G4-LA9	<ul style="list-style-type: none"> • Durchschnittliche jährliche Stundenzahl für Aus- und Weiterbildung pro Mitarbeiter nach Geschlecht und Mitarbeiterkategorie

Kernindikatoren EMAS

Schlüsselbereich	Input bzw. Auswirkung
Energieeffizienz	<ul style="list-style-type: none"> • Jährlicher Gesamtenergieverbrauch in MWh od. GJ • Gesamtverbrauch an erneuerbaren Energien: Anteil der Energie aus erneuerbaren Energiequellen am jährlichen Gesamtverbrauch (Strom und Wärme)
Materialeffizienz	<ul style="list-style-type: none"> • Jährlicher Massenstrom der verschiedenen Einsatzmaterialien (ohne Energieträger und Wasser) in Tonnen
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Jährlicher Wasserverbrauch in m³
Abfall	<ul style="list-style-type: none"> • Jährliches Abfallaufkommen nach Abfallart in Tonnen • Gesamtes jährliches Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Kilogramm oder Tonne
Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Flächenverbrauch in m² bebauter Fläche
Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> • Jährliche Gesamtemissionen von Treibhausgasen mindestens die Emissionen an CO₂, CH₄, N₂O, Hydrofluorkarbonat, Perfluorkarbonat und SF₆ in Tonnen CO₂-Äquivalent • Jährliche Gesamtemissionen in die Luft mindestens die Emissionen an SO₂, NOX und PM, in Kilogramm oder Tonne

Universität Würzburg, Prof. Job: Kriterien und Indikatoren

Kriterium	Thema	Potentielle Indikatoren
21	Governance/Management	<ul style="list-style-type: none"> • Personal und Struktur, • finanzielle Mittel,

Kriterium	Thema	Potentielle Indikatoren
21	Durchgeführte Projekte zur Regionalentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungsstrategien im Bereich nachhaltiges Wirtschaften, • Partner(-Institutionen) im Bereich Regionalentwicklung • Anzahl, • Laufzeit, • Finanzausstattung, • Thema, • Vielfalt der involvierten Akteure aus der Region, • Stellenausstattung, • erhaltene Auszeichnungen oder Preise für Projekte/Projektpartner
21	Siedlungs- und Verkehrsfläche	<ul style="list-style-type: none"> • Flächenanteil in Prozent und je Kopf sowie in Relation zum regionalen BIP, • Anteil der versiegelten Fläche, • Vorkommen von Unzerschnittenen Verkehrsarmen Räumen (ab einer Mindestgröße von 10 qkm)
21	Bildung für Nachhaltige Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> • Angebote, • Formen, • Nachfrager, • Medienpräsenz, • ausgezeichnete Projekte, • Netzwerk an Partnern; • Unternehmen, die mit dem BR auf ihren Produkten (bzw. mit ihren Dienstleistungen) werben
21	Demographischer Wandel	<ul style="list-style-type: none"> • Altersquotient, • Anzahl durchgeführter Projekte in diesem Bereich, • Gebäudeleerstand
22	Landwirtschaftsbetriebe	<ul style="list-style-type: none"> • Regional-/Bio-Produkte und prozentualer Anteil an Betrieben, • dito Anteil an der landwirtschaftlichen Nutzfläche, • Produktpalette, • Arbeitsplätze
23	Erneuerbare Energien	<ul style="list-style-type: none"> • Art und Anzahl der Projekte, • Existenz von Energiegenossenschaften
23	Handwerk/Industrie	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl zertifizierter Betriebe (eigene Initiative, offizielle Zertifizierung)

Kriterium	Thema	Potentielle Indikatoren
24	Erholung und Tourismus	<ul style="list-style-type: none"> • Besucherzahl, • dichte und -intensität, • regionale Wertschöpfung, • BR-Touristen i.e.S., • Anzahl/Anteil an Betrieben des Qualitätstourismus, • Mitwirkung bei der DMO
24	Mobilität	<ul style="list-style-type: none"> • Angebote/Förderung ÖPNV, • Entwicklung der ÖPNV-Nachfrage, • Maßnahmen zur Begrenzung des Individualverkehrs, • Belastung durch Verkehr, • Projekte im Bereich E-Mobilität, • Car-Sharing Initiativen etc.
24	Handel und Gewerbe	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl zertifizierter Betriebe (eigene Initiative, offizielle Zertifizierung)
22-24	Dachmarke/Regionalmarke/Partnerinitiative	<ul style="list-style-type: none"> • Managementbudget/Finanzausstattung, • Mitgliedsbetriebe und Branchen, • Eingetragene EU-Marke einzelner Produkte, • Siegel und zu Grunde liegende Kriterien
25	Kompensation bei Ertragseinbußen Naturschutzmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Art der Einschränkungen, • Höhe an erstatteten Kompensationszahlungen
25	Verwaltung/Organisation	<ul style="list-style-type: none"> • Öko-Standard: EMAS-Zertifizierung der Verwaltungsstelle

Anhang 2: Der konkretisierte Bewertungsrahmen

Farbskala der Bewertungsfragen:

Bewertungsfrage als Konkretisierung des Kriteriums bzw. der Ergänzungen durch das MAB-Nationalkomitee durch das IfLS

[Bewertungsfrage aus dem Formblatt zur periodischen Überprüfung \(Stand 2013\)](#)

[Bewertungsfrage auf Basis eines Output-Indikators des Lima Action Plans](#)

[Bewertungsfrage mit direktem Bezug zu einem Sustainable Development Goal \(SDG\)](#)

Kriterium 21

Mögliche Themenfelder Kriterium 21	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
BR als Modellregionen*	Inwiefern stellt das BR eine Modellregion nachhaltigen Wirtschaftens dar? (IfLS) Welche Bereiche nachhaltigen Wirtschaftens werden durch modellhafte Aktivitäten abgedeckt? (IfLS)	Umsetzungsaktivitäten nachhaltigen Wirtschaftens	- Im Rahmen der aktuell laufenden BR-Projekte werden die drei zentralen Dimensionen (ökonomisch, ökologisch oder sozialen) in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung bearbeitet	Ja, nein	Response	PR
			- Handlungsfelder in denen innovative Ansätze umgesetzt werden. - Vorhaben mit Vorbild-/Pilotcharakter - Best-Practice-Beispiele	Nennen		
			- Bilden die Modellprojekte alle Bereiche nachhaltigen Wirtschaftens ab?	Ja, nein	State	
			- Nicht-nachhaltige Praktiken werden nach dem Aufzeigen von Alternativen sukzessive abgeschafft.	Ja, nein	Response	LAP

Mögliche Themenfelder Kriterium 21	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
	<p>Gibt es administrative, planerische, oder finanzielle Ansätze zur Reduzierung oder Lösung (etwaiger) Hauptkonflikte in Bezug auf das Biosphärenreservat? (PR 7.4)</p> <p>Gibt es administrative oder finanzielle Ansätze zur Unterstützung der Erforschung oder beispielhaften Darstellung von Konzepten für eine nachhaltige Entwicklung auf regionaler Ebene? (PR 8.3)</p>	<p>IMP: U35 Nutzung spezieller Förderinstrumente (z.B. LEADER): Es sind nur die Projekte anzuführen, die im Erhebungsjahr Daten verfügbar sind. Es werden nur die Projekte aufgenommen, bei denen die GSG entweder Projektträger ist oder die Projektregion mindestens zu folgenden Parametern:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Projektname - Förderprogramm - Gesamtsumme (förderfähig) - Anteil externer Projektförderung - Laufzeit - Laufzeit 	<p>Name Name Euro % Zeitraum</p>	Response	IMP
	<p>Inwiefern wird das BR als (Modell-) Region gefördert und beworben, das zu einer Realisierung der SDGs beiträgt? (LAP A1.1).</p>	Kommunikation von Nachhaltigkeitsansätzen des BR	Die regional entwickelten Ansätze und Konzepte zur nachhalten Entwicklung sowie die Erfahrungen bei der Umsetzung werden durch das BR im Rahmen von Berichten und online verbreitet (Newsletter, Homepage etc.)	Druckauflage von Berichten Webseitenbesucher	Response	LAP
	<p>Inwiefern werden Beispiele der guten Praxis aus dem BR identifiziert und verbreitet sowie nicht-nachhaltige Praktiken abgeschafft? (LAP A4.4)</p>		Die Außendarstellung der BR-Verwaltung weist auf BR als Modellregionen für eine nachhaltige Entwicklung und die Realisierung der SDGs hin	Ja, nein	Response	LAP
			Die lokale Bevölkerung kennt das Biosphärenreservat	%	State	
			Die Akzeptanz des BR bei der lokalen Bevölkerung ist hoch	Ja, nein	Pressure	

Mögliche Themenfelder Kriterium 21	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
Kooperationen	<p>Gibt es administrative Ansätze zur Förderung von Kooperationsnetzwerken im Biosphärenreservat, die als Verbindungen („Brückenbau“) zwischen Gruppen unterschiedlicher Sektoren des örtlichen Umfelds dienen? (PR 2.3.4, SDG 8)</p> <p>Gibt es Finanzmittel zur Förderung von Kooperationsnetzwerken im Biosphärenreservat, die als Verbindungen („Brückenbau“) zwischen Gruppen unterschiedlicher Sektoren des örtlichen Umfelds dienen? (PR 2.3.4, SDG 8)</p> <p>Wie wurden die Gesamtkompetenzen für die allgemeine Verwaltung des Biosphärenreservats (z.B. Organisation neuer Kooperationsnetzwerke oder Partnerschaften) gestärkt? (PR 2.4.7)</p>	Kooperationen insgesamt	Siehe existierende Indikatoren des IMP			
			In den BR-Gremien vertretene regionale Akteure	Nennen	State	
			Regionale Gremien, in denen das BR vertreten ist	Nennen	State	
			Vernetzung zwischen der BR	5er Skala	State	
			Regionale Arbeitsteilung zur Verwirklichung der umfassenden Nachhaltigkeitsziele	Nennen	State	
			Maßnahmen zur Stärkung der Kompetenzen der BR-Verwaltung zur Koordination und zum Aufbau von Kooperationsnetzwerken	Anzahl	Response	PR, SDG
			Flächenkongruenz der BR-Kulisse mit Gemeindegrenzen	Ja, nein	State	
BR in Gesetzgebung, übergeordneten Planungen und Konzepten	<p>Wie ist das Biosphärenreservat in regionale/nationale Strategien ggf. integriert? Wie sind die lokalen/kommunalen Pläne umgekehrt in die Planung des Biosphärenreservats integriert? (PR 7.7.7) (auch zu Kriterium 25)</p> <p>Wird auf das Biosphärenreservat in einem lokalen, regionalen und/[oder nati-</p>	IMP U16: Zuständigkeiten	Es ist anzugeben, ob die GSG-Verwaltung auch Entscheidungsbehörde innerhalb des GSG ist. Zudem ist zu benennen, ob die Behörde als Einvernehmensbehörde oder Träger öffentlicher Belange (TÖB) innerhalb des GSG auftritt.			IMP
		Rahmenkonzept u. regionale Strategien,	Entwicklungsstrategien an deren Entwicklung die BR-Verwaltung beteiligt war	Anzahl	State	PR, Prof. Job

Mögliche Themenfelder Kriterium 21	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
	onalen] Entwicklungsplan konkret eingegangen? Falls ja, welche Pläne sind dies? Beschreiben Sie kurz diejenigen Pläne, die in letzten 10 Jahren fertig gestellt oder überarbeitet worden sind. (PR 2.4.1) (auch zu Kriterium 25) Inwiefern werden Kooperationen auf kommunaler Ebene realisiert? (SDG 11)	Entwicklungsstrategien im Bereich nachhaltiges Wirtschaften im BR/ informelle Strategien und Konzepte/ Nachhaltigkeitsstrategien	Entwicklungsstrategien an deren Umsetzung die BR-Verwaltung beteiligt ist	Anzahl	State	PR, Prof. Job
			Entwicklungsstrategien ohne Beteiligung der BR-Verwaltung	Anzahl	State	PR, Prof. Job
	BRs werden auf der [nationalen] und subnationalen Ebene in der Gesetzgebung, Politiken und Programmen berücksichtigt (LAP A3.1)	Rolle und Zuständigkeit des Bundes		Nennen		LAP
Ökosystem-leistungen	Gibt es einen Mechanismus um Ökosystem-Leistungen zu bezahlen (PES)? (A7.2)	Ökosystemleistungen	Pilothafte Ansätze zur Bezahlung von Ökosystemleistungen existieren im BR.	Ja, nein	State	LAP
	Inwiefern werden Programme eingeführt bzw. unterstützt, die Arten und Sorten von ökonomischer/ kultureller Bedeutung erhalten und die Bereitstellung		Die BR-Verwaltung führt Programme ein bzw. unterstützt solche, die auf den Erhalt von Arten und Sorten von ökonomischer oder kultureller Bedeutung abzielen.	Anzahl	Response	LAP
	von Ökosystem-Leistungen unterstützen? (A7.3)		Die BR-Verwaltung führt Programme ein bzw. unterstützt solche, die den Erhalt von Ökosystemleistungen abzielen.	Anzahl	Response	LAP

Kriterium 22:

Mögliche Themenfelder Kriterium 22	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
Landnutzung (primärer Sektor) und Ökosystemleistungen	Inwieweit gibt es administrative oder finanzielle Ansätze Schutzmaßnahmen mit Fragen der nachhaltigen Entwicklung zu verknüpfen oder zu integrieren (z.B. Agrarnaturschutz auf Privatgrundstücken, die anderweitig genutzt werden) (PR 4.3, SDG 15)?	Administrative Ansätze zu Verknüpfung von Schutzmaßnahmen mit Ansätzen der integrierten Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> - Anzahl der Ansätze - Betroffene Fläche - Einbezogene Akteure 	Anzahl ha Anzahl	Response	PR, GRI
	Gibt es administrative Maßnahmen, die das Ziel haben, den Naturraum nachhaltig zu nutzen? (SDG 15)	Finanzielle Ansätze zu Verknüpfung von Schutzmaßnahmen mit Ansätzen der integrierten Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> - Anzahl der Ansätze - Betroffene Fläche - Einbezogene Akteure 	Anzahl ha Anzahl	Response	PR
	Gibt es planerische Ansätze für den Schutz und eine nachhaltige Nutzung von Natur und Umwelt bzw. des Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraumes? (SDG 15)	BR-Aktivitäten	Personal der BR-Verwaltung zur Initiierung und Betreuung regionaler Ansätze/Projekte im Bereich nachhaltigen Wirtschaftens	Voll-AK	Status	
	Gibt es finanzielle Anreize für Maßnahmen zum Schutz bzw. der nachhaltigen Nutzung des Naturhaushaltens bzw. des Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraumes? (SDG 15)		Mittel der BR-Verwaltung zur Initiierung und Betreuung regionaler Ansätze/Projekte im Bereich nachhaltigen Wirtschaftens	Euro	Status	
			Welchen rechtlichen Status hat die BRV? Inwiefern wirkt sich das auf ihren Handlungsspielraum aus?	Nennen		

Mögliche Themenfelder Kriterium 22	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
	Wie wird die Wirksamkeit von Maßnahmen oder angewandten Strategien beurteilt? (PR 4.4)	Wirksamkeit der Ansätze zur Verknüpfung von Schutzmaßnahmen mit Ansätzen der integrierten Entwicklung	Bewertung jeweils des ökonomischen und ökologischen Nutzens der - Administrativen Ansätze - Finanziellen Ansätze	4er Skala	Status	PR
	Gab es administrative, planerische oder finanzielle Ansätze, zur Lösung von Konflikten um den Zugang oder die Nutzung von Ressourcen? (PR 7.4.1)	Konfliktlösung im primären Sektor	Es existieren ausreichend planerische Ansätze zur Konfliktlösung	Ja, nein	Response	PR
	Sind lokale Mediatoren vorhanden? Wenn ja, hat die BR-Verwaltung oder eine andere Stelle diesen zugestimmt? (PR 7.4.3)		Es existieren ausreichend administrative Ansätze zur Konfliktlösung	Ja, nein	Response	PR
			Es existieren ausreichend finanzielle Ansätze zur Konfliktlösung	Ja, nein	Response	PR
			Es gibt lokale Mediatoren, die bei Konflikten im primären Sektor zwischen unterschiedlichen Interessensgruppen vermitteln können	Ja, nein	Response	PR
			Die lokalen Vermittler gehen ausreichend auf die Belange des BR ein.	Ja, nein	Response	PR
			Die lokalen Vermittler werden von einer anderen regionalen Institution anerkannt.	Ja, nein, Nennen	Response	PR
			Erhebliche Auswirkungen von Geschäftstätigkeiten auf die	Eintrag von invasiven Arten, Schädlingen und Krankheitserregern	Ja, nein	Pressure

Mögliche Themenfelder Kriterium 22	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
		Biodiversität in Schutzgebieten (z.B. Kernzone) durch folgende Parameter:	Verringerung der Artenvielfalt	Ja, nein	Pressure	GRI
			Veränderung von Lebensräumen	Ja, nein		
Biodiversitätsindikatoren Landwirtschaft	Inwiefern sind in der Landwirtschaft nachhaltige Formen der Landbewirtschaftung etabliert? (SDG 2, 15) - Nitratbelastung (SDG 6, 15)	IMP: U27: Agrarumweltprogramme/ Vertragsnaturschutz	Fläche Öko-Landbau	ha	State/	IMP
		IMP: U30 Bodennutzung	Nutzflächen (Gesamt, Ackerland, Grünland, Sonderkulturen)	ha	Pressure/	
		IMP: U31 Tierhaltung IMP: U32 Stickstoffüberfluss	Nutzungsintensität in Pflege- und Entwicklungszone.	GV/ha, GV	Response	
		Fördervolumen für Biodiversität	Freiwillige Selbstbindung	Anzahl	State	
			Ansätze zur Klärung der Wirkungen	Anzahl	Response	
		Maßnahmenrelevante Offenlandarten	Anzahl der Flächen und Gesamtgröße	Anzahl ha		
	Unterstützung gentechnikfreier Zonen	Unterstützung gentechnikfreier Zonen	Ja, nein	State	VDN	
	Gibt es in der Landwirtschaft Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität? (SDG 2, 15) Inwiefern werden alte Sorten und Rassen im BR erhalten? (SDG 2, 15, LAP A7.3)	IMP U7: Diversität der Nutztierarten/Nutzsorten	Name der Arten/Sorten	Anzahl	State	IMP
	Maßnahmen zum Schutz von Biodiversität und Kulturlandschaft	Finanzielle Unterstützung von Landwirten (ohne AUKM)	Euro	Response	VDN	

Mögliche Themenfelder Kriterium 22	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
	Inwiefern finden kulturlandschaftliche Prägungen Berücksichtigung in der Landwirtschaft?		Öffentliche Veranstaltungen zur Informierung und Sensibilisierung (z.B. "Wiesenmeisterschaften", aber auch Vorträge etc.)	Anzahl	Response	VDN
			Organisation von Maßnahmen, z.B. zur Entbuschung o.ä.	Anzahl	Response	VDN
			Beratung von Landnutzern bzw. Landeigentümern zum Schutz von Biodiversität	Anzahl erreichter Personen	Response	VDN
			Handbücher und Informationsmaterialien	Anzahl, Druckauflage	Response	IfLS
	Werden im BR Ansätze umgesetzt, die die Zusammenarbeit verschiedener Akteursgruppen mit dem Ziel der nachhaltigen Landwirtschaft zur Folge haben (beispielsweise Arbeitskreise, Kooperationen, Netzwerke)? (PR 2.3.4)	Netzwerke und Austausch-Plattformen zur nachhaltigen Landwirtschaft	Anzahl der organisierten LW Betriebe			
			Altersstruktur der Netzwerke			
			Anteil der Nebenerwerbs-Betriebe			
	Inwiefern werden nachhaltige, regionale Wirtschaftskreisläufe zur Förderung nachhaltiger Landwirtschaft gefördert? Welche Art von neuen Projekten oder Initiativen wurde in Angriff genommen? Welche Wirkung haben diese auf die Wirtschaft und Ökologie des Biosphärenreservats und auf dessen biologische	Initiierte Projekte zur Förderung nachhaltiger Landwirtschaft.	Beschäftigung in der hauptamtlichen LW	%	State	
			Initiativen zum Tierwohl	Anzahl	Response	

Mögliche Themenfelder Kriterium 22	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
	Vielfalt ausgeübt? Liegen irgendwelche Studien zur Untersuchung der Frage vor, ob durch die Ausweisung des Gebiets als Biosphärenreservat die Häufigkeit der dortigen Wirtschaftstätigkeiten beeinflusst wurde? Falls ja, nennen Sie die bibliografischen Angaben zu etwaigen Untersuchungen und/oder fügen Sie einen Papierausdruck als Anlage bei. (PR 5.3)		Ausbildungsplätze in der LW	Anzahl	State	
Forstwirtschaft	<p>Inwiefern sind in der Forstwirtschaft nachhaltige Formen der Landbewirtschaftung etabliert? (SDG 15)</p> <p>Inwiefern werden nachhaltige, regionale Wirtschaftskreisläufe zur Förderung nachhaltiger Forstwirtschaft gefördert</p> <p>Werden im BR Ansätze umgesetzt, die die Zusammenarbeit verschiedener Akteursgruppen mit dem Ziel der nachhaltigen Forstwirtschaft zur Folge haben (beispielsweise Arbeitskreise, Kooperationen, Netzwerke)? (PR 2.3.4)</p> <p>Welche Art von neuen Projekten oder Initiativen wurde in Angriff genommen? Welche Wirkung haben diese auf die</p>	IMP: U28: FSC-/Naturland zertifizierte Waldflächen	FSC-/Naturland zertifizierte Waldflächen	ha	State	IMP
		FSC-zertifizierte Waldflächen	Flächenentwicklung der zertifizierten Waldfläche in den letzten fünf Jahren	%	Pressure	SDG
			Die BR-Verwaltung engagiert sich für eine FSC-Zertifizierung nicht-zertifizierter Waldflächen	Ja, nein	Response	SDG
		Nachhaltigkeit in der Forstwirtschaft	Anteil der Forstwirtschaft am Standortgewerbe	%	State	
			Baumartenzusammensetzung	Jeweils %	State	
			Beratungsangebote für eine nachhaltige Entwicklung der Forstwirtschaft	Anzahl	Response	

Mögliche Themenfelder Kriterium 22	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
	<p>Wirtschaft und Ökologie des Biosphärenreservats und auf dessen biologische Vielfalt ausgeübt? Liegen irgendwelche Studien zur Untersuchung der Frage vor, ob durch die Ausweisung des Gebiets als Biosphärenreservat die Häufigkeit der dortigen Wirtschaftstätigkeiten beeinflusst wurde? Falls ja, nennen Sie die bibliografischen Angaben zu etwaigen Untersuchungen und/oder fügen Sie einen Papierausdruck als Anlage bei. (PR 5.3)</p>		Unfallrate in der Forstwirtschaft	Anzahl pro 1000 Beschäftigten	State	
			Forsteinrichtungen mit Berücksichtigung von Naturschutz und Landschaftspflege existieren	Ja, nein	State	
				Waldbiotopkartierungen existieren für die Waldflächen im BR	%	
Jagd	<p>Inwiefern orientiert sich die Jagd im BR an den Interessen einer naturnahen Waldbewirtschaftung? (SDG 15)</p>	Jagd	Verbissgutachten werden erstellt	Ja, nein	State	
			Es existieren Maßnahmen zum Wildschadensausgleich	Ja, nein	State	
			Es existieren Konzepte zur Tierseuchenprävention	Ja, nein	State	
Fischerei	<p>Inwiefern sind in der Fischerei nachhaltige Fangmethoden etabliert? (SDG 14)</p> <p>Gibt es in der Fischerei Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität, die über die gesetzlichen Vorschriften hinausgehen? (SDG 14)</p>	Binnengewässer	Anzahl der befischten Gewässer		State	
			Zustand der Fischbestände	5er Skala	Pressure	

Mögliche Themenfelder Kriterium 22	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
	<p>Inwiefern werden nachhaltige, regionale Wirtschaftskreisläufe zur Förderung nachhaltiger Fischerei gefördert? (SDG 14)</p> <p>Werden im BR Ansätze umgesetzt, die die Zusammenarbeit verschiedener Akteursgruppen mit dem Ziel der nachhaltigen Küsten- und Binnenfischerei zur Folge haben (beispielsweise Arbeitskreise, Kooperationen, Netzwerke) (PR 2.3.4)</p>		Projekte zur Entwicklung naturnaher Fischbestände (z. B. über Anzucht)	Anzahl	Response	
			Naturnähe der Gewässer	Gewässerstruktur-gütekartierung	State	
		Küste	Anteil der über MSC hinausgehende Bewirtschaftungspläne	%	State	
Bergbau	Inwiefern werden im BR nachhaltige Ansätze zum Rohstoffabbau entwickelt und umgesetzt?	Bergbau	Rekultivierung in Abstimmung mit der BRV	% der rekultivierten Flächen	Response	
Für BR mit nennenswertem Rohstoffabbau:	Inwiefern werden nachhaltige, regionale Wirtschaftskreisläufe zur Förderung nachhaltigen Rohstoffabbaus gefördert?		Regelmäßig kontrollierte, rekultivierte Flächen	Anteil	Response	

Kriterium 23:

Mögliche Themenfelder Kriterium 23	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
Industrie und produzierendes Gewerbe, Handwerk, Abfall-, Energie- und Wasserwirtschaft	Wird die Einführung eines anerkannten Umweltmanagementsystems gefördert? (SDG 9)	IMP: U41 Nachhaltigkeit im sekundären und tertiären Wirtschaftssektor	Anzahl der Betriebe, die ein Öko Audit (EMAS) bzw. ein Umweltmanagementsystem (DIN EN ISO 14001) eingeführt haben.	Anzahl	State	IMP
	Inwiefern gelingt es, in der Industrie/produzierendem Gewerbe den Energieverbrauch zu senken? (SDG 7, 13)	Auszeichnungen durch BR-Initiativen	Durch eine BR-Initiative ausgezeichnete Betriebe	Anzahl	Response	Prof. Job
	Inwiefern orientiert sich die Abfallwirtschaft an einem Leitbild der nachhaltigen Entwicklungen, das über die rechtlichen Anforderungen hinausgeht?	Erhebliche Auswirkungen von Geschäftstätigkeiten, Produkten auf die Biodiversität in	Bau oder Nutzung von Fertigungsbetrieben	Ja, nein	Pressure	GRI
	Inwiefern werden im BR erneuerbarer Energien und/oder Speicherkraftwerke betrieben und gefördert? (SDG 7, 13)	Schutzgebieten (z.B. Kernzone) durch folgende Parameter:	Umweltverschmutzung (Eintrag von Substanzen, die in dem Lebensraum nicht auf natürliche Weise vorkommen, aus geführten und diffusen Quellen)	Ja, nein	Pressure	GRI
Inwiefern wird daraufhin gewirkt, den Energieverbrauch von Privathaushalten zu senken? (SDG 7, 13)		Veränderungen ökologischer Prozesse außerhalb der natürlichen Schwankungsbreite (z. B. Salzgehalt oder Veränderungen des Grundwasserspiegels)	Ja, nein	Pressure	GRI	

Mögliche Themenfelder Kriterium 23	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an	
		Reduzierung des Energiebedarfes	Umfang der Verringerung des Energieverbrauchs als Folge von Erhaltungs- oder Effizienzinitiativen (einbezogen werden sollen Kraftstoffe, elektrischer Strom, Wärme, Kühlung, Dampf).	Joule (ggf. ein dezimales Vielfaches)	Response	GRI	
		Nachhaltigkeit in Industrie, Gewerbe und Handwerk	Die BR-Verwaltung berät bzw. vermittelt Beratungsdienstleistungen an Industrie- und Gewerbebetriebe zur Reduzierung von Energie- und Ressourceneinsatz	Ja, nein	Response	SDG	
			Die BR-Verwaltung initiiert bzw. beteiligt sich aktiv in Netzwerken/ Austauschplattformen zur Reduzierung von Energie- und Ressourceneinsatz im BR, welche sich mindestens zweimal jährlich austauscht.	Anzahl	Response	SDG	
			Die BR-Verwaltung setzt Anreize für die Nachhaltigkeitszertifizierung von Industrie- und Gewerbegebieten (z.B. durch öffentliche Verleihung von der Zertifikate, Nennung der Unternehmen und Betriebe im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit etc.)	Ja, nein	Response	SDG	
		Initiierte Projekte zur Förderung nachhaltiger Strukturen in Industrie und Gewerbe.	Initiierte Projekte, Beratungsmaßnahmen, Netzwerke	Geleistete Stunden	Response		
				Beteiligte Unternehmen	Anzahl	Response	SDG
				Wissenschaftliche Begleitung der initiierten Projekte	Ja, nein	State	SDG

Mögliche Themenfelder Kriterium 23	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
		IMP: U43 Erneuerbare Energien	Anzahl der Anlagen und Nennleistung verschiedener erneuerbarer Energien			IMP
Regionaltypisches Handwerk	Inwiefern werden nachhaltige, regionale Wirtschaftskreisläufe zur Förderung des regionaltypischen Handwerks und Gewerbe gefördert?	Regionales Handwerk	Betriebe	Anzahl	State	
Wirtschaft (sekundärer und tertiärer Sektor)	Welche Programme sind vorhanden, mit denen umfassende Strategien zur wirtschaftlichen Erneuerung, Veränderung und Anpassung innerhalb des Biosphärenreservats gefördert werden sollen, und inwieweit werden sie umgesetzt? (PR 5.6)	Initiativen zur wirtschaftlichen Entwicklung des örtlichen Umfelds	Initiativen zur wirtschaftlichen Entwicklung des örtlichen Umfelds sind im BR vorhanden	Anzahl	State	PR
			Die BR-Verwaltung arbeitet in Initiativen zur wirtschaftlichen Entwicklung des örtlichen Umfelds aktiv mit.	Response	State	PR
	Gibt es administrative Maßnahmen zur nachhaltigen Ausrichtung der lokalen Wirtschaft? (SDG 8, 9)	Zusammenarbeit von BRV und Wirtschaft	Unternehmen können sich aktiv an der Entwicklung des BR beteiligen.	Ja, nein	State	LAP
Gibt es planerische Ansätze zur Herstellung nachhaltiger Strukturen in der lokalen Wirtschaft?		Von Unternehmen genutzte Betreuungs- und Mitwirkungsmöglichkeiten des BR.	Anzahl	Response	IfLS	
Gibt es finanzielle Anreize zur Förderung nachhaltig wirtschaftender Betriebe?		Personal der BR-Verwaltung zur Initiierung und Betreuung regionaler Ansätze/Projekte im Bereich nachhaltigen Wirtschaftens.	Voll-AK	State	LAP	

Mögliche Themenfelder Kriterium 23	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
	Inwiefern stehen Unternehmern und gemeinnützigen Unternehmen Betreuungsangebote bez. der Mitwirkungsmöglichkeiten im BR zur Verfügung? (LAP C6.1)		Kooperationen mit der BRV oder anderen regionalen Einrichtungen aus dem Bildungs-, Sport-, oder kulturellen Bereich	Anzahl	State	
	Wie kommen die Wirtschaftstätigkeiten im Biosphärenreservat den örtlichen Gemeinschaften zugute (PR 5.4)?	Wohlfahrt im BR	BIP	Euro	State	PR
Arbeitslosenquote			%	State	PR	
Bevölkerungsentwicklung			%	State	PR	
Anteil unbefristeter Arbeitsverhältnisse			%	State		
Betriebe mit flexiblen Arbeitszeitmodellen, z. B. zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie			%	State		
Gibt es administrative oder finanzielle Unterstützung für Programme/für das Biosphärenreservat, die sich mit Fragen wie Vorbereitung auf das Berufsleben, berufliche Qualifikation, Gesundheits- und Sozialleistungen sowie Fragen der sozialen Gerechtigkeit (PR 5.9) befassen? Welche Beziehungen bestehen zwischen diesen Fragen und zur Frage der wirtschaftlichen Entwicklung des örtlichen Umfelds?	Qualifizierungsangebote und soziale Angebote im BR	Programme zur Vorbereitung auf das Berufsleben, berufliche Qualifikationen werden administrativ oder finanziell von der BR-Verwaltung oder anderen Institutionen im BR unterstützt	Ja, nein	State	PR	
		Programme zur Gesundheitsvorsorge, Prävention, oder anderen Sozialleistungen werden administrativ oder finanziell von der BR-Verwaltung oder anderen Institutionen im BR unterstützt	Ja, nein	State	PR	

Mögliche Themenfelder Kriterium 23	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
			Die Qualifizierungsangebote und sozialen Leistungen/Beratungsangebote decken die Bedarfe thematisch ab.	4er Skala	Response	PR

Kriterium 24:

Mögliche Themenfelder Kriterium 24	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
Tourismus	Hat der Tourismus seit der Anmeldung bzw. der letzten periodischen Überprüfung zu- oder abgenommen?	IMP U33 Wertschöpfung im Tourismus*	u.a. Ankünfte, Übernachtungen, Durchsch. Verweildauer, Tagesausgaben, Wertschöpfungsquote	divers	State	IMP
			Entwicklung der touristischen Wertschöpfung im BR	%	Pressure	VDN
			Anteil an „BR-Gästen“ am gesamten Gästeaufkommen	%	State	
	Gibt es touristische Angebote, die sich durch reduzierten Ressourcenverbrauch auszeichnen (z. B. im Bereich der Hotellerie, Gastronomie, der touristischen Mobilität)?	Qualitätsbetriebe	IMP: U41 Nachhaltigkeit im tertiären Wirtschaftssektor Betriebe, die ein Öko Audit (EMAS) bzw. ein Umweltmanagementsystem (DIN EN ISO 14001) eingeführt haben oder eine Viabono Zertifizierung haben.	Anzahl	State	IMP
			Durch eine BR-Initiative ausgezeichnete Betriebe/ Partner	Anzahl	State	Prof. Job
			Anteil ausgezeichneten Qualitätsbetriebe (differenziert nach DEHOGA/DTV und ServiceQ sowie „Reisen für alle“ oder anderen Auszeichnungen für barrierefreies Reisen)	Jeweils %	State	Prof. Job, NTD
			Die Informationsstellen sind nach den Kriterien des DTV zertifiziert und mit der Marke "i" ausgezeichnet	Ja, nein	Response	NTD

Mögliche Themenfelder Kriterium 24	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
	Existiert ein touristisches Leitbild, das sich am Anspruch der Nachhaltigkeit orientiert?	Tourismusstrategie*	Die Tourismusstrategie der „Destinationsmarketingorganisation“ (DMO, z. B. Tourismusorganisation) berücksichtigt Nachhaltigkeitsaspekte inkl. dem Umgang bzw. der Vermeidung negativer Auswirkungen des Tourismus auf das BR.	Ja, nein	State	NTD
			Die BR-Verwaltung bringt sich konzeptionell in die Entwicklung der Tourismusstrategie ein	Ja, nein	Response	MAB
			Es existiert ein Konzept barrierefreies Erleben des BR bzw. Teilen davon	Ja, nein	Response	VDN
	Gibt es ein funktionierendes Besuchermanagement, das Besucherdruck von ökologisch bedeutsamen Flächen nimmt und gleichzeitig ein Naturerleben ermöglicht?	Besucherlenkung*	BR-Verwaltung, DMO und ggf. weitere relevante Akteure stimmen sich bezüglich der Besucherlenkung ab um Konflikte zwischen verschiedenen Interessens- und Nutzergruppen zu vermeiden	Ja, nein	Response	VDN, NTD
			Die BRV sensibilisiert die Besucherinnen und Besucher über das eigene Informationsangebot	Ja, nein	Response	
			Existenz einer durchgängig einheitlichen touristischen Wegeführung zu touristischen Attraktionen und Anbietern	Ja, nein	Response	VDN, NTD
	Inwiefern existieren im BR Ansätze, den Erhalt des touristischen Kapitals mit Mitteln aus dem Tourismus zu unterstützen?	Tourismusmarketing	Das BR wird im Rahmen des Tourismusmarketing aktiv vermarktet	Ja, nein	Response	VDN

Mögliche Themenfelder Kriterium 24	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
			Die BR-Verwaltung arbeitet mit der DMO zusammen (z. B. durch eine aktive Vertretung im DMO-Marketing-Beirat oder durch eine Vermarktung in Abstimmung mit der BRV)	Ja, nein	Response	
	<p>Werden im BR Ansätze umgesetzt, die die Zusammenarbeit verschiedener Akteursgruppen mit dem Ziel der Förderung nachhaltigen Tourismus zur Folge haben (beispielsweise Arbeitskreise, Kooperationen, Netzwerke)?</p> <p>Welche neuen Projekte oder Initiativen wurden unternommen? Welche Arten von Tourismuserwerbstätigkeiten? Welche Wirkung haben diese Tätigkeiten auf die Wirtschaft, Ökologie und Gesellschaft des Biosphärenreservats ausgeübt? (PR 5.4)</p>	Initiierte Projekte zur Förderung nachhaltiger Strukturen im Tourismus	Touristische Leistungen bereitgestellt durch die BRV:	Jeweils Anzahl u. km	State	
- Themenwege			Anzahl u. Besucher			
- Sonstige Wege						
- Informationszentren						
- Führungen						
- Veranstaltungen		Jeweils Anzahl der Events u. Teilnehmenden.				
Initiierte Projekte		Anzahl	Response	PR, MAB		
Beteiligte Unternehmen		Anzahl	Response	PR, MAB		
Wissenschaftliche Begleitung der initiierten Projekte	Ja, nein	State	PR, MAB			
Zusammenarbeit mit Partnern im Bereich Tourismus	Touristische Marketingorganisationen	Anzahl	Response	VDN		
	Touristische Leistungsträger (Beherbergungseinrichtungen etc.)	Anzahl	Response	VDN		
	Sonstige Organisationen (z.B. DEHOGA)	Anzahl	Response	VDN		
	Im BR aktive Vereine, Verbände (z.B. Wanderverein)	Anzahl	Response	VDN		

Mögliche Themenfelder Kriterium 24	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
			Sonstige Akteure (z.B. Kliniken etc.)	Anzahl	Response	NTD
			Ist die BRV in allen relevanten Gremien vertreten?			
		Regionale Akteure und deren Produkte werden durch	Gemeinsame Bewerbung von BR-relevanter Produkte und Dienstleistungen	Ja, nein	Response	NTD
		Einbindung in touristische Dienstleistungsketten unterstützt.	Die BR-Verwaltung ist aktiv in die Initiierung oder Entwicklung von BR-relevanten Angebotspaketen involviert.	Ja, nein	Response	NTD, VDN
		Schutz und Erhalt natürlicher und regionaltypischer Landschafts- und Ortsbilder*	Die BR-Verwaltung ist in - Infrastrukturplanungen - die Planungen von in der Fläche stattfindenden Events, - und die Entwicklung von Geländesportarten durch die DMO, regionale Initiativen oder kommunale Behörden eingebunden und verfügt über Mitgestaltungsraum (z. B. die Planung, Änderung von Wanderwegen, Mountainbike-Strecken etc.)	Jeweils ja, nein	Response	
Handel	Werden im BR Ansätze umgesetzt, die die Zusammenarbeit verschiedener Akteursgruppen mit dem Ziel der Schaffung BR-relevanter Vertriebsstrukturen oder Produktpaletten zur Folge haben (beispielsweise Partner-Netzwerke)	IMP: U41 Nachhaltigkeit im sekundären und tertiären Wirtschaftssektor	Anzahl der Betriebe, die ein Öko Audit (EMAS) bzw. ein Umweltmanagementsystem (DIN EN ISO 14001) eingeführt haben.	Anzahl	State	IMP

Mögliche Themenfelder Kriterium 24	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
	Inwiefern wird die gemeinsame Vermarktung von BR-Produkten und Dienstleistungen zwischen und über BRs hinaus unterstützt? (LAP C8.1).	Auszeichnungen durch BR-Initiativen	Durch eine BR-Initiative ausgezeichnete Betriebe	Anzahl	Response	Prof. Job
	Existiert eine BR-Marke, die zur Vermarktung von Produkten und Dienstleistungen im BR genutzt wird und deren Kriterien im Einklang mit nationalen Kriterien sind? (LAP C7.2).	IMP U42: Regionalmarken	Name der Regionalmarke, Entwicklung (BR, unter BR-Beteiligung, BR-unabhängig), Markennutzer, Produktarten	Nennen Ja, nein Anzahl Anzahl		IMP
	Existiert ein durch BR-Träger/Verwaltung initiiertes und begleitetes Partner Netzwerk?	Initiativen zur Förderung und Vermarktung von Regionalprodukten	Die Vermarktungsstrukturen von Regionalprodukten tragen zur Grundversorgung der Bevölkerung genauso bei, wie zur Versorgung der Gäste.	Ja, nein	State	
	Inwiefern werden umweltschonende Produkte durch Maßnahmen wie regionale Gütesiegel, geschützte Warenzeichen (außer Partnerprodukte) etc. unterstützt?		Auflagen zur Verwendung regional produzierter Grundprodukte beim Abschluss von Pachtverträgen für Gastronomiebetriebe in BR-Einrichtungen	Ja, Nein	Response	VDN
			Unterstützung von Werbe-, Vermarktungsaktionen von Restaurants, die überwiegend Gerichte aus regionalen Zutaten anbieten.	Ja, Nein	Response	VDN
			Unterstützung von Initiativen und Projekten, die Angebote und Speisen aus ökologischer Landwirtschaft anbieten	Ja, Nein	Response	VDN
		Partnernetzwerk*	Es gibt eine Steuerungsgruppe	Ja, nein	Response	VDN

Mögliche Themenfelder Kriterium 24	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
		Dachmarke/Regionalmarke	Es gibt Kriterien für die Auswahl der Partner	Ja, nein	Response	VDN
			Es gibt eine regelmäßige Austausch- und Fortbildungsveranstaltungen der Partner	Ja, nein	Response	VDN
			Es gibt ein spezielles Partner-Zeichen, das die Partner nutzen können	Ja, nein	Response	VDN
			Es gibt eine Selbstverpflichtungserklärung	Ja, nein	Response	VDN
			Mitgliedsbetriebe	Anzahl	State	MAB
			Branchen	Nennung	State	MAB
			Unterstützung der Initiative	4er Skala	Pressure	
			IMP: U42 Regionalmarken: Regionalmarken, die von der Biosphärenreservatsverwaltung entwickelt wurden oder Marken Dritter z.B. Partner-Label, die sich explizit nach festgelegten und überprüfbaren Kriterien auf das BR beziehen. Markennutzer = Produkthanbieter Markennutzer Vertrieben Produktarten	Anzahl	State	IMP
			Produktumsatz	Euro	State	
			Finanzausstattung der Initiative	4er Skala	State	Prof. Job

Mögliche Themenfelder Kriterium 24	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
			Unterstützung der Initiative durch Betriebe	4er Skala	Pressure	
			Qualitätskriterien	Nennung	Response	
Transportwesen Logistik / Mobilität	Existiert ein Mobilitätskonzept, das sich am Anspruch der Nachhaltigkeit orientiert? (SDG 11)	IMP: U36 Mobilitätspolitik: Die Zielsetzung des Unterbereichs „Mobilitätspolitik“ ist es, eine Einschätzung der umweltverträglichen Mobilitätspolitik in den GSG zu erhalten.*	u.a. Mobilitätskonzept, ÖPNV Angebot Verkehrslenkung Rad- & Wegenetz Individualverkehr			IMP
	Inwiefern werden Alternativen zum verbrennungsmotorbasierten Individualverkehr gefördert?	Einsatz für umweltverträgliches Mobilitätsangebot	Die BR-Verwaltung setzt sich für die Entwicklung des ÖPNV ein	Ja nein	Response	VDN
	Inwiefern existieren attraktive ÖPNV-Angebote oder multimodale Mobilitätsansätze für die regionale Bevölkerung des BR?		Die BR-Verwaltung setzt sich für die Entwicklung von Mobilitätsangeboten für BR-Besucher ein (z.B. Buslinien für Wander- oder Fahrradbusse)	Ja nein	Response	VDN
	Inwiefern existieren attraktive ÖPNV-Angebote oder multimodale Mobilitätsansätze für Besucherinnen und Besucher des BR?		Die BR-Verwaltung setzt sich für die Entwicklung alternativer Mobilitätsangebote ein, z.B. Vermittlung von E-Fahrzeugen (E-Bikes, E-Auto etc.), Car Sharing etc.	Ja nein	Response	VDN, Prof. Job

Mögliche Themenfelder Kriterium 24	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
	Inwiefern existieren Ansätze für eine nachhaltige Logistik für Handel, Handwerk und Gewerbe? Inwiefern konnte der Energieverbrauch des Verkehrs reduziert werden? (SDG 7, 11, 13)		Die BR-Verwaltung setzt sich für die Entwicklung von Mobilitätsinfrastrukturen ein, wie die Einrichtung eines flächendeckenden Netzes an Ladestationen für E-Fahrzeuge, Einrichtung von Fahrradwegen, Barrierefreiheit an Haltestellen	Ja nein	Response	VDN
		Modal Split	Veränderung des Modal Splits in den letzten fünf Jahren	%	Pressure	SDGs
			Vergleich mit dem Landesdurchschnitt		State	
		Der ÖPNV (oder andere Alternativen zum MIV) ist so ausgerichtet, dass er sowohl für Gäste als auch die regionale Bevölkerung attraktiv ist.	Ja, nein	State		
Erhebliche Auswirkungen von Geschäftstätigkeiten, Produkten und DL auf die Biodiversität in Schutzgebieten (z.B. Kernzone) durch folgende Parameter:	Bau oder Nutzung von Transportinfrastruktur	Ja, nein	Pressure	GRI		
Gesundheit	Inwiefern ist eine Gesundheitsversorgung der Bevölkerung gewährleistet?	Versorgungsgrad	Hausärzte	%	State	
			Fachärzte	%	State	
			Krankenhausbetten je 100.000 EW	Anzahl	State	
		Altersstruktur der Ärzte	Hausärzte	∅	State	
			Fachärzte	∅	State	

Mögliche Themenfelder Kriterium 24	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
		Ansiedlungsförderung	Sofern notwendig: erfolgreich	Ja, nein	Pressure	

Kriterium 25:

Mögliche Themenfelder Kriterium 25	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
Güterabwägung bei Planungs-, Investitions- und Bauvorhaben der öffentlichen Hand	Inwiefern fließen finden BR-Belange Berücksichtigung bei Entscheidungen der öffentlichen Hand?	IMP: U19 Flächen in öffentlichem/ NGO-Eigentum	Die hier angeführten Eigentumsflächen müssen nachweisliche die Verfolgung von Naturschutzziele beinhalten. Aufzuteilen sind sie nach den entsprechenden Eigentumsverhältnissen.	ha		IMP
[im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung]	Inwiefern verfügen die Kommunen im BR über eine nachhaltige Beschaffung? (SDG 12) Inwiefern verfolgt die öffentliche Hand eine Reduzierung des Energie- und Wasserverbrauch bei Planung, Bau und Unterhalt von Gebäuden oder anderen Infrastrukturen wie Straßenbeleuchtung? (SDG 6, 7, 13)	Beschaffung	Anteil des für nachhaltige Beschaffung aufgewendeten Budgets der BR-Verwaltungen	%	Response	GRI
		Energieverbrauch	Energieverbrauch von BR-Liegenschaften	kWh / EW	State	EMAS
			Entwicklung des Energieverbrauchs von BR-Liegenschaften in den letzten fünf Jahren	%	Response	EMAS
		Maßnahmen zur Reduzierung von Energie- und Ressourcenverbrauch	Die BRV ergreift die Initiative um den eigenen Energieverbrauch zu senken	Ja, nein	Response	EMAS

Mögliche Themenfelder Kriterium 25	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
		Zertifizierung von Verwaltungsstellen	Angabe des Zertifikats	Nennung		SDG, Prof. Job
	Inwiefern gelingt es im BR den Flächenverbrauch zu reduzieren? (SDG 11)	Flächenverbrauch	IMP: U29 Flächeninanspruchnahme: „Veränderungen der Siedlungs- und Verkehrsfläche. Den Raumbezug bildet die gesamte Gebietskulisse Wertschöpfung aus Haushalts- und Drittmitteln der GSG-Verwaltung/ Naturschutzbehörden: Ermittlung der Einkommenswirkung für die BR.	Verschiedene		IMP
			Interkommunale Kooperationen zur Reduzierung des Flächenverbrauchs	Anzahl	State	
			Konzepte zum <ul style="list-style-type: none"> • Leerstandsmanagement, • Gebäudemanagement • Flächenentsiegelung • Nutzung von Öko-Konto-Punkten/Ausgleichsflächen sind vorhanden	Jeweils Anzahl	Response	
			„Unzerschnittene verkehrsarme Räume“ (ab 10 km ²)	Anzahl	State	Prof. Job
	Wie wird die Wirksamkeit von Maßnahmen oder angewandten Strategien beurteilt? (PR 4.4)	Entwicklung bzw. Anpassung von	Anpassung laufender Programme / Maßnahmen an aktuelle Entwicklungen findet statt	Ja, nein	Response	IfLS

Mögliche Themenfelder Kriterium 25	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
		Arbeitsprogrammen an aktuelle Bedarfe				
Beteiligung / „Bürger-Kommune“	Anhaltende Einbeziehung der örtlichen Bevölkerung in die Arbeit des Biosphärenreservats – welche Gemeinschaften, Gruppen usw. sind vorhanden? Wie werden sie einbezogen? (PR 2.4.3)	IMP: U20 Ehrenamtliches Engagement	Zielsetzung des Unterbereichs ist es, den Umfang der ehrenamtlichen Tätigkeit in den GSG zu erfassen. Den Raumbezug bildet das gesamte GSG.			IMP
			Entwicklung der Anzahl ehrenamtlicher Personen in den letzten fünf Jahren	%	Pressure	PR
	Beteiligung junger Menschen: Wie wurden junge Menschen an Organisationen und Entscheidungsprozessen des örtlichen Umfelds beteiligt? Wie wurden ihre Interessen und Bedürfnisse im Biosphärenreservat berücksichtigt? Welche Anreize oder Programme sind zur Förderung ihrer Mitwirkung vorhanden? (PR 2.4.9)	Stärkung des Ehrenamtes	Die BRV setzt das EPD-Freiwilligenprogramm bzw. andere Ansätze zur Einbindung Ehrenamtlicher um (z. B. Citizen Science)	Ja, nein	State	
			Finden Ansätze wie der „Bürgerhaushalt“ Anwendung?	Beteiligung	IMP: U21 Partizipation: Es sind Gremien die in den GSG aktiv sind anzugeben und ihre Aufgaben/Funktionen, Zusammensetzung sind zu benennen. Zudem ist anzugeben, ob das Gremium durch die Verwaltung initiiert wurde.	
		Es existieren in der Region Anreize zur Beteiligung von Kindern und Jugendlichen an Entscheidungsprozessen	Ja, nein	Response	PR	

Mögliche Themenfelder Kriterium 25	Mögliche Bewertungsfragen	Indikator-Unterbereiche:	Parameter	Einheit	Art des Parameters	In Anlehnung an
	Rolle von Frauen: Sind Frauen an Organisationen und Entscheidungsprozessen des örtlichen Umfelds beteiligt?	Diskriminierungsfreiheit	Frauenanteil in der BRV	%	State	
	Werden ihre Interessen und Bedürfnisse gleichberechtigt im Biosphärenreservat berücksichtigt?		Initiativen zur Sensibilisierung für eine diskriminierungsfreie Arbeit im BR	Anzahl	Response	
	Welche Anreize oder Programme sind zur Förderung ihrer Vertretung und Mitwirkung vorhanden? (Wurde beispielsweise eine „geschlechtsspezifische Folgenabschätzung“ durchgeführt?) (PR 2.4.4)		Barrierefreiheit der Liegenschaften	% der Flächen der BRV % der Infozentren (öffentl. Gebäude)	State	SDG
	Inwiefern sind Frauen gleichberechtigt in Leitungspositionen in der Kommunalverwaltung, in kommunalen Unternehmen, in der Kommunalpolitik vertreten? (SDG 5)		Digitale Informationsangebote sind barrierefrei verfügbar	5er Skala	State	