



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



Der Mensch und die Biosphäre (MAB)

Umsetzung des UNESCO-Programms in Deutschland



Kriterien

5

für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland

Strukturelle Kriterien

Repräsentativität

- [1] Das Biosphärenreservat muss Landschaften und Lebensräume umfassen, die von den Biosphärenreservaten in Deutschland bislang nicht ausreichend repräsentiert werden und die aufgrund ihrer natur- und kulturräumlichen wie auch gesellschaftlichen Gegebenheiten in besonderer Weise geeignet sind, das MAB-Programm der UNESCO beispielhaft in Deutschland umzusetzen und international zu repräsentieren. (A)

Flächengröße und Abgrenzung

- [2] Das Biosphärenreservat soll zur Erfüllung seiner Funktionen in der Regel mindestens 30.000 Hektar umfassen und nicht größer als 150.000 Hektar sein. Länderübergreifende Biosphärenreservate dürfen diese Gesamtfläche bei entsprechender Betreuung überschreiten. (A)

Zonierung

- [3] Das Biosphärenreservat muss in Kern-, Pflege- und Entwicklungszone gegliedert sein. (A)

- [4] Die Kernzone muss mindestens drei Prozent der Gesamtfläche einnehmen. (A)

- [5] Die Pflegezone soll mindestens zehn Prozent der Gesamtfläche einnehmen. (B)

- [6] Kernzone und Pflegezone müssen zusammen mindestens 20 Prozent der Gesamtfläche betragen. Die Kernzone soll von der Pflegezone umgeben sein. (A)

- [7] Die Entwicklungszone muss mindestens 50 Prozent der Gesamtfläche einnehmen, in marinen Gebieten gilt dies für die Landfläche. (A)

Rechtliche Sicherung

- [8] Schutzzweck und Ziele für Pflege und Entwicklung des Biosphärenreservates als Ganzes und in den einzelnen Zonen sind rechtlich zu sichern und durch Programme und Pläne der Landes- und Regionalplanung sowie der Bauleit- und Landschaftsplanung zu unterstützen. Insgesamt muss der überwiegende Teil der Fläche rechtlich gesichert sein. Bereits ausgewiesene Schutzgebiete dürfen in ihrem Schutzstatus nicht verschlechtert werden. (A)

- [9] Die Kernzone muss mit der Zielstellung des Prozessschutzes als Nationalpark oder Naturschutzgebiet oder auf andere Weise gleichwertig rechtlich gesichert sein. (A)
- [10] Die Pflegezone verfolgt auch das Ziel des Schutzes der Biodiversität, insbesondere der genetischen, der biologischen und der strukturellen Diversität sowie der Diversität der Nutzung. Sie soll entsprechend ihrer Schutzwürdigkeit und -bedürftigkeit als Nationalpark oder Naturschutzgebiet oder auf andere Weise gleichwertig rechtlich gesichert werden. (B)
- [11] Schutzwürdige Bereiche der Entwicklungszone sollen rechtlich gesichert werden. (B)

Verwaltung und Organisation

- [12] Eine leistungsfähige Verwaltung des Biosphärenreservates muss innerhalb von drei Jahren nach Anerkennung des Biosphärenreservates durch die UNESCO aufgebaut werden. Sie muss querschnittsorientiert entsprechend den drei Funktionen des Biosphärenreservates mit Fach-/Verwaltungspersonal und Sachmitteln für die von ihr zu erfüllenden Aufgaben angemessen ausgestattet werden. Der Antrag muss eine Zusage zur Schaffung der haushaltsmäßigen Voraussetzungen enthalten. (A)
- [13] Die Verwaltung ist der für das Biosphärenreservat zuständigen Höheren beziehungsweise Oberen oder der Obersten Landesbehörde zuzuordnen. Die Zuständigkeiten der Biosphärenreservatsverwaltung und ihr Zusammenwirken mit anderen Verwaltungen sind auf Landesebene zu regeln. (B)
- [14] Die hauptamtliche Gebietsbetreuung ist sicherzustellen. (B)
- [15] Die Bevölkerung, die Verantwortungsträger und die Interessenvertreter der Region sind in die Gestaltung des Biosphärenreservates als ihrem Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum einzubeziehen. (B)

- [16] Zur Unterstützung der Verwaltung sind geeignete nicht staatliche Strukturen und Organisationsformen zu gewinnen oder zu schaffen und als Partner einzubinden. (B)

Planung

- [17] Innerhalb von drei Jahren nach Anerkennung des Biosphärenreservates durch die UNESCO muss ein abgestimmtes Rahmenkonzept erstellt und vorgelegt werden. Der Antrag muss eine Zusage zur Schaffung der haushaltsmäßigen Voraussetzungen enthalten. (A)
- [18] Pflege- und Entwicklungspläne zumindest für besonders schutz- beziehungsweise pflegebedürftige Bereiche der Pflege- und der Entwicklungszone sowie spezielle Planungen zur nachhaltigen Tourismus-, Verkehrs- und Siedlungsentwicklung in der Entwicklungszone sollen innerhalb von fünf Jahren nach Anerkennung des Biosphärenreservates auf der Grundlage des Rahmenkonzeptes für das Biosphärenreservat erarbeitet werden. (B)
- [19] Die Ziele des Biosphärenreservates und das Rahmenkonzept sollen zum frühestmöglichen Zeitpunkt in die Landes- und Regionalplanung integriert sowie in der Landschafts- und Bauleitplanung umgesetzt werden. (B)
- [20] Die Ziele zu Schutz, Pflege und Entwicklung des Biosphärenreservates sollen bei der Fortschreibung anderer Fachplanungen berücksichtigt werden. (B)

Funktionale Kriterien

Nachhaltiges Wirtschaften

- [21] 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. (B)

- [22] Im primären Wirtschaftssektor (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Bergbau) sind dauerhaft umweltgerechte Landnutzungsweisen zu entwickeln. Die Landnutzung hat insbesondere die Zonierung des Biosphärenreservates zu berücksichtigen. (B)
- [23] Im sekundären Wirtschaftssektor (Handwerk, Industrie) sind insbesondere Energieverbrauch, Rohstoffeinsatz und Abfallwirtschaft am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung zu orientieren. (B)
- [24] Der tertiäre Wirtschaftssektor (Dienstleistungen, unter anderem in Handel, Transportwesen und Tourismus) soll dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung folgen. Diesem Anspruch müssen sich Biosphärenreservate im Hinblick auf ihre hohe Bedeutung als touristische Zielgebiete in besonderem Maße stellen. (B)
- [25] Die öffentliche Hand ist gefordert, im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung vorbildlich zu handeln. (B)

Naturhaushalt und Landschaftspflege

- [26] Ziele, Konzepte und Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Landschaften und Lebensräumen sowie zur Regeneration beeinträchtigter Flächen sind darzulegen und umzusetzen. (B)

- [27] Die Lebensgemeinschaften der Pflanzen und Tiere sind mit ihren Standorten unter spezieller Berücksichtigung von Arten und Biotopen der Roten Listen zu erfassen. Naturraumtypische Arten und Lebensgemeinschaften sind in besonderer Weise zu fördern. (B)

- [28] Bei Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen regionale Leitbilder, Umweltqualitätsziele und -standards angemessen berücksichtigt werden. (B)

Biodiversität

- [29] **Wichtige Vorkommen pflanzen- und tiergenetischer Ressourcen sind zu benennen und zu beschreiben; geeignete Maßnahmen zu ihrer Erhaltung am Ort ihres Vorkommens sind zu konzipieren und durchzuführen.** (A)

Forschung

- [30] Im Biosphärenreservat ist angewandte, umsetzungsorientierte Forschung durchzuführen. Grundlagenforschung ist nicht ausgeschlossen. Die Forschungsschwerpunkte sind im Antrag auf Anerkennung und im Rahmenkonzept zu benennen. Die für das Biosphärenreservat relevante Forschung soll durch die Verwaltung des Biosphärenreservates koordiniert, abgestimmt und gemeinsam mit den Forschenden dokumentiert werden. Der Antrag muss eine Zusage zur Schaffung der haushaltsmäßigen Voraussetzungen beziehungsweise den Nachweis enthalten, wie die Forschung finanziert werden soll. (B)

Monitoring

- [31] **Die personellen, technischen und finanziellen Voraussetzungen zur Durchführung des Monitorings im Biosphärenreservat sind zu schaffen.** (A)
- [32] Die Ökologische Umweltbeobachtung im Biosphärenreservat ist mit dem Gesamtansatz der Umweltbeobachtung in den Biosphärenreservaten in Deutschland, den Programmen und Konzepten der Europäischen Union (EU), des Bundes und der Länder sowie mit den bestehenden Routinemes-
sourcen des Bundes und der Länder abzu-
stimmen. (B)

Rechtliche Sicherung

- [8] **Schutzzweck und Ziele für Pflege und Entwicklung des Biosphärenreservates als Ganzes und in den einzelnen Zonen sind rechtlich zu sichern und durch die Landes- und Regionalplanung sowie die Bauleit- und Landschaftsplanung zu unterstützen. Insgesamt muss der überwiegende Teil der Fläche rechtlich gesichert sein. Bereits ausgewiesene Schutzgebiete dürfen in ihrem Schutzstatus nicht verschlechtert werden. (A)**
- [9] **Die Kernzone muss mit dem Ziel des Prozessschutzes als Nationalpark oder Naturschutzgebiet oder auf andere Weise gleichwertig rechtlich gesichert sein. (A)**
- [10] Die Pflegezone verfolgt auch das Ziel des Schutzes der Biodiversität, insbesondere der genetischen, der biologischen und der strukturellen Diversität sowie der Diversität der Nutzung. Sie soll entsprechend ihrer Schutzwürdigkeit und -bedürftigkeit als Nationalpark oder Naturschutzgebiet oder auf andere Weise gleichwertig rechtlich gesichert werden. (B)
- [11] Schutzwürdige Bereiche der Entwicklungszone sollen rechtlich gesichert werden. (B)

» Der langfristige Schutz der Biosphärenreservate sollte durch Gesetze und Rechtsvorschriften oder einen direkt auf das Biosphärenreservat beziehungsweise seine einzelnen Verwaltungseinheiten und Grundeigentumsverhältnisse anwendbaren Verwaltungsrahmen garantiert werden. In vielen Ländern eignet sich der normalerweise für Nationalparks, ökologische Forschungsgebiete und andere geschützte Bereiche vorgesehene gesetzliche und administrative Schutz gleichzeitig auch für Biosphärenreservate. Falls ein solcher gesetzlicher und administrativer Schutz noch nicht vorhanden ist, soll er insbesondere für das zur Debatte stehende Gebiet geschaffen werden, noch bevor dieses als Biosphärenreservat ausgewiesen wird. (UNESCO 1984)

» § 25 Biosphärenreservate

- [1] Biosphärenreservate sind rechtsverbindlich festgesetzte einheitlich zu schützende und zu entwickelnde Gebiete, die
1. [...]
 2. in wesentlichen Teilen ihres Gebietes die Voraussetzungen eines Naturschutzgebietes, im Übrigen überwiegend eines Landschaftsschutzgebietes erfüllen,
 3. [...]
- [2] Die Länder stellen sicher, dass Biosphärenreservate unter Berücksichtigung der durch die Großräumigkeit und Besiedlung gebotenen Ausnahmen über Kernzonen, Pflegezonen und Entwicklungszonen entwickelt werden und wie Naturschutzgebiete oder Landschaftsschutzgebiete geschützt werden.

Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 15. September 2017

Damit Biosphärenreservate die ihnen zugeschriebenen Aufgaben erfüllen können, sind verschiedene Rechtsinstrumente einzusetzen. Zum Schutz des Naturhaushaltes, der unterschiedlichen ökologischen Funktionen und zur Flächensicherung sind – je nach Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziel einzelner Bestandteile eines Biosphärenreservates – die entsprechenden Schutzkategorien aus dem Bundesnaturschutzgesetz heranzuziehen. In Betracht kommen insbesondere §§ 23 bis 26 und 28 bis 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), FFH (Fauna-Flora-Habitat)-Gebiete, sofern sie einen den Zielen des Biosphärenreservates entsprechenden rechtlichen Schutzstatus haben, sowie langfristige öffentlich-rechtliche Verträge und grundbuchliche Sicherung.

zu [8] Die Einrichtung und Entwicklung eines Biosphärenreservates setzt eine rechtliche Sicherstellung als Ganzes und differenziert nach seiner Zonierung voraus. In Anlehnung an die UNESCO ist es erforderlich, den überwiegenden Teil der Fläche eines Biosphärenreservates rechtlich zu sichern. Bereits ausgewiesene Schutzgebiete dürfen in ihrem Schutzstatus nicht verschlechtert werden.

Ungeachtet einzelner naturschutz- und planungsrechtlicher Regelungen müssen Schutzzweck sowie Ziele für Pflege und Entwicklung des Biosphärenreservates – als Ganzes und differenziert nach dessen Zonen – eindeutig definiert und rechtlich gesichert werden. Dies soll in einer spezifischen Verordnung für das Biosphärenreservat erfolgen und in den Programmen und Plänen der

Landes- und Regionalplanung sowie der Bauleit- und Landschaftsplanung übernommen und unterstützt werden. Schutz, Pflege und Entwicklung des Biosphärenreservates können jedoch nicht ausschließlich über dessen rechtliche und planerische Sicherung gewährleistet werden. In Ergänzung sind weitere Instrumentarien (zum Beispiel Förderprogramme, Bildung für nachhaltige Entwicklung, Wasserrecht, Gestaltungsatzungen) einzusetzen. Die Zuständigkeiten der Biosphärenreservatsverwaltungen für diese Instrumente der nachhaltigen Entwicklung sind zu stärken beziehungsweise herzustellen.

Von maßgeblicher Bedeutung für die praktische Realisierung des Schutzzwecks sind die Ausstattung der Biosphärenreservatsverwaltungen mit hoheitlichen Zuständigkeiten und die ressortübergreifende landespolitische Unterstützung.

zu [9] Ziel ist, jegliche wirtschaftlich motivierte Nutzung natürlicher Ressourcen aus der Kernzone auszuschließen. Der Schutz natürlicher beziehungsweise naturnaher Ökosysteme und deren eigendynamischer Entwicklung genießt hier höchste Priorität. Die Kernzone muss demnach als Naturschutzgebiet ohne wirtschaftliche Nutzung oder als Nationalpark festgesetzt sein. Alternativ oder ergänzend können solche Rechtsinstrumente eingesetzt werden, die denselben Zweck erfüllen. Die Kernzone sollte möglichst im Eigentum oder Besitz der öffentlichen Hand oder dem Schutzzweck entsprechend grundbuchdinglich gesichert sein.

zu [10] Die Pflegezone soll als Nationalpark oder Naturschutzgebiet oder auf andere Weise gleichwertig mit dem Ziel des Schutzes der Biodiversität kulturbedingter Ökosysteme rechtlich gesichert werden. Alternativ oder ergänzend können solche Rechtsinstrumente eingesetzt werden, die denselben Zweck erfüllen. In der Pflegezone ist es das Ziel, jeweils typische Kulturlandschaften mit ihren individuellen Lebensräumen und Lebensgemeinschaften zu erhalten und behutsam weiterzuentwickeln. Dies soll vor allem durch naturverträgliche Nutzungsweisen erreicht werden. Erholung und Maßnahmen zur Bildung für nachhaltige Entwicklung sind daran auszurichten. Mit den Besitzern

sind vertragliche Regelungen über Nutzung und Pflege dieser Flächen zu treffen.

Bei bestehenden Biosphärenreservaten, deren Pflegezone Teil eines Nationalparks ist, dient das Schutzziel des Nationalparks in der Regel nicht dem Erhalt kulturbedingter Ökosysteme. Nationalparke nach § 24 BNatSchG haben zum Ziel, im überwiegenden Teil ihres Gebietes den ungestörten Ablauf der Naturvorgänge in ihrer natürlichen Dynamik zu gewährleisten. Für bestehende Biosphärenreservate, deren Pflegezone als Nationalpark rechtlich gesichert ist, wird daher Artikel 4, Nummer 5 b der Internationalen Leitlinien herangezogen. Danach dürfen in der Pflegezone nur Aktivitäten stattfinden, die mit den Schutzzielen vereinbar sind.

zu [11] Schutzwürdige Flächen in der Entwicklungszone sind rechtlich zu sichern, und zwar mit den Kategorien des Bundesnaturschutzgesetzes (vergleiche Kriterium 8). Die Entwicklung eines Biosphärenreservates soll insbesondere in der Entwicklungszone mit Instrumenten der Landes- und Regionalplanung (Raumordnungsprogramm, Raumordnungs- beziehungsweise Regionalpläne) sowie im Rahmen der Bauleit- und Landschaftsplanung (Flächennutzungsplan, Landschaftsplan, Bebauungsplan) unterstützt werden. Der rechtliche Einfluss auf die Nutzung des Biosphärenreservates ist in der Entwicklungszone geringer als in der Kern- und Pflegezone. Es sind daher insbesondere auch andere Instrumente wie sonstiges Fachrecht, Förderprogramme und gemeindliche Satzungen einzusetzen, um gemeinsam mit den hier lebenden und wirtschaftenden Menschen nachhaltige Nutzungen zu erhalten und zu entwickeln (vergleiche Kriterien 21 bis 25). Die Entwicklungszone einschließlich der Siedlungen ist Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum der Bevölkerung. Ziel ist eine dauerhaft umweltgerechte Entwicklung, die den Ansprüchen der Menschen generationsübergreifend gerecht wird und gleichzeitig Natur und Umwelt schont. Schutz- beziehungsweise pflegebedürftige Flächen sind auch hier durch umweltverträgliche Nutzungen zu erhalten. Privater Grundbesitz ist die Grundlage der Landnutzung, private Initiativen im Sinne dieser Kriterien sind zu fördern.

Das MAB-Nationalkomitee will mit seinem Positionspapier daher dem Bundes- und den Landesgesetzgebern, den Verwaltungen und Verbänden sowie allen weiteren Beteiligten Hinweise geben, wie die Chancen der Energiewende unter Einhaltung der internationalen Leitlinien der UNESCO und der nationalen Kriterien für Biosphärenreservate genutzt werden können. Es enthält daher Empfehlungen zur nachhaltigen Nutzung von Windkraft und Biomasse sowie Vorschläge zur Schaffung entsprechender Rahmenbedingungen in den Gebieten. Damit wird zugleich den berechtigten Interessen der Bevölkerung in den Biosphärenreservaten Rechnung getragen, an den Chancen der Energiewende teilzuhaben.

2 Nachhaltige Nutzung der Windenergie

Bei der Nutzung der Windenergie geht es in erster Linie um die Steuerung über die Raum- und Landesplanung. Derzeit werden durch die Regionalplanung Eignungsgebiete für Windkraftanlagen ausgewiesen, zum Teil auch in Biosphärenreservaten. Das erfordert eine hohe Planungs- und Prüfqualität auf allen beteiligten Ebenen. Konflikte können sich durch Überbauung, Lärm und Lichtemissionen, Flächenversiegelung (auch Zufahrten), Meideverhalten und Mortalität von Vogel- und Fledermausarten, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie Störung oder Zerschneidung von Lebensräumen in Wald und Offenlandschaft ergeben.

Das MAB-Nationalkomitee vertritt daher folgende Auffassung:

→ **Kern- und Pflegezonen der Biosphärenreservate sind entsprechend ihrer Entwicklungsziele vollständig von der Windenergienutzung freizuhalten.** Die „Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland“, die auf die Internationalen Leitlinien des UNESCO-MAB-Programms zurückgehen, sehen vor, dass das Entwicklungsziel von Kernzonen im Prozessschutz, also einer Naturentwicklung weitgehend unbeeinflusst vom Menschen, besteht. In der Pflegezone steht der Schutz der biologischen Vielfalt durch extensive Nutzung und Pflege der Landschaft im Mittelpunkt. Durch angepasste Nutzung sollen seltene und bedrohte Tier- und Pflanzenarten sowie ihre Lebensräume erhalten werden. Die Pflegezone soll die Kernzone durch entsprechende Nutzung in ihren Funktionen unterstützen. Das ist mit dem Bau von Windkraftanlagen nicht vereinbar. Für Kommunen/Eigentümer in der Pflegezone besteht eine Möglichkeit zur Teilhabe an den ökonomischen Vorteilen der Energiewende

zum Beispiel im Rahmen von Beteiligungen an benachbarten Anlagen beziehungsweise Windparks, die außerhalb dieser Zonen liegen.

- **In Entwicklungszonen – soweit sie nicht durch rechtlichen Schutz von einer Windenergienutzung ausgeschlossen sind – ist die Windkraftnutzung bei Einhaltung hoher Standards möglich.** Ziel der Entwicklungszone ist es vorrangig, die nachhaltige Nutzung zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Kulturlandschaft sowie des natur- und kulturraumtypischen Landschaftsbildes voranzubringen. Dabei soll eine Wirtschaftsweise etabliert werden, die Mensch und Natur gleichermaßen gerecht wird. Dazu gehören unter anderem die nachhaltige Erzeugung und Vermarktung von Produkten aus Biosphärenreservaten sowie eine naturverträgliche Erholungsnutzung. Bei der Gestaltung der Entwicklungszone sollen die landschaftstypischen Siedlungs- und Landnutzungsformen angemessen berücksichtigt und die Vielfalt möglicher Nutzungen aufgezeigt werden.

Deshalb müssen an die Errichtung von Windenergieanlagen in der Entwicklungszone hohe Anforderungen gestellt werden. Nach Ansicht des MAB-Nationalkomitees sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Kommunalen beziehungsweise regionalen Betreibern oder kleineren Bürgerwindparks (bürger-schaftlich organisierte Betreibermodelle) wird der Vorzug gegeben, um die regionale Wertschöpfung zu steigern.
- Die Kommune/die Region hat ein eigenes Energiekonzept und setzt Maßnahmen zur Energieeffizienz – insbesondere zur Energieeinsparung – sowie zu einer an Nachhaltigkeitskriterien orientierten, effizienten Energiegewinnung um.
- Projekte zum Ausbau erneuerbarer Energieträger werden mit einer hohen Planungs- und Prüfqualität durchgeführt. Ihre Transparenz unter enger und frühzeitiger Beteiligung der vor Ort lebenden Bürgerinnen und Bürger sowie von Biosphärenreservatsverwaltung und Kuratorium/Beirat ist gewährleistet. Die Projekte werden von der Mehrheit der ortsansässigen Bevölkerung befürwortet.
- Eine nachvollziehbare Abwägung mit den Schutzziele/-zwecken des Biosphärenreservats sowie dessen Entwicklungsperspektive auf mittel- und langfristige Sicht ist in enger Abstimmung mit der Biosphärenreservatsverwaltung durchgeführt

worden. Den europäischen Schutzgebieten (Natura-2000-Gebiete) und dem nationalen Arten- und Habitatschutz (insbesondere Vögel und Fledermäuse) wurde im Planungsverfahren in vollem Umfang Rechnung getragen.

- Ebenso ist eine Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsinteressen (unter anderem Naturschutz, Wohnen, Freizeit und Erholung, Tourismus, Handwerk, Landwirtschaft) unter intensiver Einbeziehung der Bürgerinnen und Bürger sowie der Verwaltungen erfolgt.
- Die Ausweisung von Eignungsgebieten ist vorrangig für eine Konzentration des Anlagenbaus auf möglichst wenige Standorte genutzt worden (Konzentrationsgebot), um die notwendige Vielfalt an wirtschaftlichen Nutzungen in der Entwicklungszone zu gewährleisten. Die Fernwirkung (Schutzgut Landschaftsbild) wurde so weit wie möglich berücksichtigt.
- Die Ausweisung von Eignungsgebieten in der Region ist ausgewogen und konzentriert sich nicht auf Flächen im Biosphärenreservat.
- Entsprechend dem Vorbildcharakter der Biosphärenreservate wird angestrebt, vor allem an den lokalen (Eigen-)Bedarf von Kommunen und Unternehmen gekoppelte, innovative Anlagen (auch kombiniert mit der Nutzung anderer erneuerbarer Energieträger) für die dezentrale Versorgung des ländlichen Raums zu errichten.
- Die Auswirkungen des Ausbaus der erneuerbaren Energien werden in das ökologische, ökonomische und soziokulturelle Monitoring sowie in Forschungsaktivitäten des Biosphärenreservats einbezogen.

3 Nachhaltige Nutzung von Biomasse

Bei der Biomasseproduktion von einjährigen Ackerkulturen für die Energieerzeugung liegen die Herausforderungen in der Ausgestaltung einer nachhaltigen landwirtschaftlichen Produktion und der Vermeidung von langjährigen Monokulturen, insbesondere bei Mais und anderen Energiepflanzen. Dieser Intensiv-anbau führt nicht nur zu einer deutlichen Verarmung von Landschaft sowie der Tier- und Pflanzenwelt, sondern auch zu Beeinträchtigungen des Bodens. Daneben sollte auf den zunehmenden, klimabelastenden

Grünlandumbruch verzichtet, die Stoffeinträge in Gewässer und Boden (Grundwasser) durch Düngung und Pflanzenschutz verringert sowie Umweltbelastungen durch Biomassetransporte minimiert werden.

Eine räumliche Steuerung des Anbaus von Biomasse ist in der Regel nicht möglich, da es sich um eine landwirtschaftliche Nutzung handelt, die aufgrund der Privilegierung keiner Genehmigung bedarf. Die Maßnahmen, die zur Reduzierung der Belastungen für Natur und Landschaft eingeleitet werden müssen, richten sich daher in erster Linie an die Landwirte, die die Produktion im Sinne der Entwicklungsziele des Biosphärenreservats nachhaltig ausrichten sollen. Bund und Länder müssen die notwendigen Rahmenbedingungen dafür schaffen.

Das MAB-Nationalkomitee empfiehlt daher für eine nachhaltige Nutzung von Biomasse (Biogasherstellung) in Biosphärenreservaten Anbaustandards mit folgenden Zielen umzusetzen:

- Einhaltung von standortangepassten mindestens dreigliedrigen Fruchtfolgen (Festlegung des Hauptfruchtanteils auf maximal 50 Prozent).
- Reduzierung des Austrags von Stickstoff durch effiziente Düngung.
- Keine Gewinnung von Ackerflächen durch Grünlandumbruch, insbesondere auf Moor- und Anmoorstandorten, in Auen und auf erosionsgefährdeten Standorten.
- Förderung von blütenreichen Dauerkulturen und Paludi-Kulturen auf Niedermoorstandorten.
- Die Belassung und Neuanlage von Blühstreifen (mit Ackerwildkräutern), Wegeseitenräumen, landwirtschaftlichen Kleinstrukturen und Hecken zur Biotopvernetzung im Umfang von mindestens sieben Prozent der betriebsbezogenen landwirtschaftlich genutzten Fläche.
- Energiepflanzenanbau in der Pflegezone sollte auf ein Minimum beschränkt sein und nach Ökolandbaustandards erfolgen. Eine entsprechende Finanzierung (Umstellungs- und Beibehaltungsprämie Ökolandbau und Vertragsnaturschutz) ist sicherzustellen.

Die energetische Nutzung von Pflegeschnitt aus der Region wird bevorzugt. In punkto Energieeffizienz ist eine vollständige Nutzung der Wärme aus Biogasanlagen sicherzustellen.

Das MAB-Nationalkomitee hält im Hinblick auf die Biosphärenreservate folgende bundes- und landesrechtliche Initiativen für erforderlich:

- Anpassung der Düngeverordnung mit dem Ziel der Begrenzung des Düngereinsatzes auf ein umweltverträgliches Maß.
- Untersagung des Grünlandumbruchs auf oben genannten Standorten durch entsprechende Regelungen in den Landesnaturschutzgesetzen.
- Sicherung weiterer für den Naturschutz wertvoller Grünlandflächen über den gesetzlichen Biotopschutz im Rahmen der Landesnaturschutzgesetze.
- Zügige Erarbeitung einer Nachhaltigkeitsverordnung für alle Arten von Biomassenutzung durch die Bundesregierung. Das Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG) enthält in § 64 b, Ziffer 1 a eine Verordnungsermächtigung, die der Bundesregierung die Möglichkeit gibt zu regeln, dass „ein Anspruch auf Vergütung für Strom aus fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse nur besteht, wenn die zur Stromerzeugung eingesetzte Biomasse folgende Anforderungen erfüllt:
 - a. bestimmte ökologische und sonstige Anforderungen an einen nachhaltigen Anbau und an die durch den Anbau in Anspruch genommenen Flächen, insbesondere zum Schutz der natürlichen Lebensräume, von Grünland mit großer biologischer Vielfalt im Sinne der Richtlinie 2009/28 EG und von Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand,
 - b. bestimmte ökologische und soziale Anforderungen an eine nachhaltige Herstellung und
 - c. ein bestimmtes Treibhausgasminderungspotenzial, das bei der Stromerzeugung erreicht werden muss.“²

Mit der Einführung entsprechender Verordnungen für gasförmige und feste Biomasse (für flüssige liegt sie vor) wäre die Vergütung nach dem EEG an die nachhaltige Produktion der Energiepflanzen geknüpft. Nicht die gesamte Landwirtschaft, sondern lediglich die Energieproduktion würde neu geregelt.

Freiwillige Vereinbarungen zwischen Biosphärenreservatsverwaltungen und Landwirten zur nachhaltigen Ausgestaltung des Energiepflanzenanbaus werden in einigen Gebieten bereits erfolgreich erprobt und sollten ausgeweitet werden. So gibt es zum Beispiel im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalau im Zusammenwirken mit der dortigen Bioenergieregion Wendland-Elbetal verschiedene Foren und „runde Tische“, die zur Erarbeitung und Abstimmung regional umsetzbarer Anbaustandards beitragen. Ebenso gibt es erste Erfahrungen mit der Vergabe von Zertifikaten (NABU-[Naturschutzbund Deutschland-]Landesverband Niedersachsen. „Zehn-Punkte-Papier Biogas: Grundsätze für eine naturverträgliche Produktion, Biogasvereinbarung zwischen NABU Niedersachsen und der Lindhorst-Gruppe“, Hannover/Winsen März 2011).

Das MAB-Nationalkomitee befürwortet darüber hinaus die Einführung eines **Zertifizierungssystems für den nachhaltigen Anbau von Biomasse**. Übergangsweise könnte ein derartiges Zertifikat als Nachweis der Nachhaltigkeit und Voraussetzung zur Vergütung nach dem EEG anerkannt werden (siehe oben: Standards für eine Nachhaltigkeitsverordnung nach § 64 b Ziffer 1 a EEG).

Finanzielle Anreize

Im Rahmen der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) wird derzeit die Förderperiode 2014 bis 2020 ausgestaltet. Das MAB-Nationalkomitee fordert Bund und Länder auf, sich für das von der EU-Kommission vorgeschlagene „Greening“ einzusetzen und es weiterzuentwickeln. Das heißt, Direktzahlungen (erste Säule), die im Grundsatz auch Energielandwirte erhalten können, sind an die Einhaltung ökologischer Standards geknüpft. Das MAB-Nationalkomitee hält eine substantielle Anhebung der ökologischen Verpflichtungen in der ersten Säule für unerlässlich. Mindestens sieben Prozent der Betriebsfläche sollen ökologische Vorrangflächen sein. Eine ausgeglichene dreigliedrige Fruchtfolge (Hauptfruchtanteil nicht größer als 50 Prozent) ist einzuhalten. Wichtig ist auch die attraktive und effiziente Ausgestaltung der zweiten Säule zur Finanzierung investiver Umweltmaßnahmen, des Vertragsnatur- und Grundwasserschutzes sowie einer entsprechenden Beratung. Die Finanzierung des Ökolandbaus (Umstellung und Beibehaltungsprämie) ist abzusichern. Dies soll

² www.bmu.de, EEG in der seit 1. Januar 2012 geltenden Fassung, das EEG wurde zuletzt 2017 novelliert.