



Aktionsplan für zirkuläres Wirtschaften

im
Biosphärenreservat Schaalsee

Autor:in: Hanna Kramer & Kai Weigand

April 2026



Inhaltsverzeichnis

1	Zirkuläres Wirtschaften in Biosphärenreservaten	1
1.1	Bedeutung zirkulären Wirtschaftens für (ländliche) Regionen	1
1.2	Steckbrief des Biosphärenreservats Schaalsee	2
2	Zentrale Potenziale für zirkuläres Wirtschaften im BR Schaalsee	3
3	Vision und Handlungsfelder zirkulären Wirtschaftens im Biosphärenreservat Schaalsee.....	4
3.1	Vision für zirkuläres Wirtschaften	4
3.2	Handlungsfelder, Ziele und Projekte.....	4
3.2.1	Querschnittsaktivitäten Netzwerkbildung und Sensibilisierung	5
3.2.2	Handlungsfeld 1: Bauen und Infrastruktur	7
3.2.3	Handlungsfeld 2: Zirkuläre landwirtschaftliche Stoffströme	9
3.2.4	Handlungsfeld 3: Energie aus biogenen und lokalen Quellen.....	12
4	Die Umsetzung des Aktionsplans	15
5	Begleitung und Monitoring	18

ERSTE SCHRITTE ZUR ZIRKULÄREN ZUKUNFT

Ein Aktionsplan für das Biosphärenreservat Schaalsee

Angesichts knapper werdender natürlicher Ressourcen und steigender umweltpolitischer Anforderungen gewinnt ein verantwortungsvoller Umgang mit Materialien, Energie und Stoffströmen zunehmend an Bedeutung. Zirkuläre Formen des Wirtschaftens stellen dabei einen wichtigen Ansatz dar, um ökologische Belastungen zu verringern und gleichzeitig ökonomische sowie soziale Aspekte stärker zu berücksichtigen. Insbesondere ländliche Räume und Biosphärenreservate stehen vor der Aufgabe, entsprechende Konzepte unter spezifischen regionalen Rahmenbedingungen zu erproben und weiterzuentwickeln.

Das Biosphärenreservat Schaalsee hat sich im Rahmen des Forschungsprojekts *BResourceful* erstmals mit diesem Themenfeld auseinandergesetzt. Ziel war es mit der Region über mögliche Ansätze zirkulären Wirtschaftens in den Austausch zu treten. In den vergangenen Monaten wurde hierzu ein Aktionsplan erarbeitet, der auf einem partizipativen, jedoch begrenzten Prozess basiert. Dieser umfasste vor allem Einzelgespräche sowie den Austausch in Kleingruppen mit ausgewählten regionalen Akteuren und Interessierten.

Der Prozess blieb dabei begrenzt. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass ressourcenorientierte, zirkuläre Wirtschaftsansätze im Biosphärenreservat Schaalsee bislang nur eine geringe Rolle gespielt haben und in der Region nur wenige Vorerfahrungen vorhanden sind. Zudem bestehen kaum etablierte Netzwerke im Bereich Wirtschaft, auf die im Rahmen des Projekts hätte zurückgegriffen werden können.

Vor diesem Hintergrund konnte nur ein erster Maßnahmenkatalog entwickelt werden. Der entstandene Aktionsplan stellt vielmehr eine Sammlung erster Ansatzpunkte, Ideen und Themenfelder dar. Diese spiegeln die im Austausch identifizierten Potenziale ebenso wider wie bestehende Hemmnisse und offene Fragen. Der Prozess machte deutlich, dass die Auseinandersetzung mit neuen Formen nachhaltigen Wirtschaftens in der Region noch am Anfang steht und mit strukturellen sowie inhaltlichen Hürden verbunden ist.

Der Aktionsplan verfolgt daher in erster Linie das Ziel, die im Projekt gewonnenen Erkenntnisse und gesammelten Punkte zu dokumentieren und nachvollziehbar festzuhalten. Er soll als Arbeitsgrundlage dienen, um bei zukünftigen Aktivitäten, erweiterten Beteiligungsformaten oder weiterführenden Projekten darauf aufbauen zu können. In diesem Sinne ist der Aktionsplan weniger als abschließendes Ergebnis zu verstehen, sondern als ein erster, bewusst begrenzter Schritt in einem längerfristigen Entwicklungsprozess des Biosphärenreservats Schaalsee.

1 Zirkuläres Wirtschaften in Biosphärenreservaten

1.1 Bedeutung zirkulären Wirtschaftens für (ländliche) Regionen

Biosphärenreservate übernehmen als Modellregionen für nachhaltige Entwicklung eine besondere Rolle bei der Ausgestaltung und Erprobung nachhaltiger Wirtschaftsformen. Zu ihren wesentlichen Aufgaben gehört es, ressourcenschonende, naturverträgliche Formen des Wirtschaftens zu erproben und gemeinsam mit regionalen Akteuren umzusetzen. Zirkuläres Wirtschaften bietet in diesem Zusammenhang einen geeigneten Ansatz, um auf aktuelle ökologische und ökonomische Herausforderungen zu reagieren. Anstelle der linearen Logik der Ressourcennutzung („Take–Make–Waste“) rückt beim zirkulären Wirtschaften der Anspruch in den Vordergrund, Abfälle und Verschmutzung konsequent zu vermeiden, Produkte und Materialien möglichst lange auf einem hohen Nutzungsniveau im Kreislauf zu halten und natürliche Systeme (Böden, Wälder, Gewässer) zu regenerieren.

Zugleich deutet vieles darauf hin, dass technische und marktorientierte Ansätze allein nicht alle Herausforderungen adressieren können. Mit dem Konzept der Circular Society wird Zirkularität als gesamtgesellschaftliches Leitbild verstanden, das auf Kooperation, Transparenz, gerechte Verteilung und suffiziente Lebensstile abzielt. Zirkuläres Wirtschaften heißt in diesem Zusammenhang auch, Räume zu schaffen, in denen Bürger:innen, Unternehmen, Verwaltungen und Bildungseinrichtungen gemeinsam neue Praktiken erproben, etwa durch Reparatur-Initiativen, Sharing-Angebote oder neue Formen gemeinschaftlicher Produktion und Nutzung.

Für Biosphärenreservate ist dieser erweiterte Blick besonders relevant. Während politische und wissenschaftliche Diskurse häufig urbane Räume in den Vordergrund stellen, liegen viele Grundlagen zirkulärer Wertschöpfung in ländlichen Regionen: biobasierte Ressourcen, ungenutzte Biomassepotenziale, kurze Transportwege und gewachsene regionale Netzwerke. Biosphärenreservate vereinen diese strukturellen Voraussetzungen mit einem klaren Auftrag: ökologische, ökonomische und soziale Ziele miteinander in Einklang zu bringen und als Reallabore innovative Ansätze zu testen.

Die Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Biosphärenreservatsverwaltungen und einer ergänzenden Online-Recherche im Rahmen des durchgeführten Projekts zeigen, dass bereits heute zahlreiche Aktivitäten mit Bezug zu zirkulärem Wirtschaften existieren. Schwerpunkte liegen vielfach auf nachhaltigem Tourismus und Gastronomie, regionalen Lebensmitteln, nachhaltiger Land- und Forstwirtschaft sowie Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit. Daneben finden sich Beispiele zu Abfallvermeidung, Recycling, Upcycling, Reparaturinitiativen oder nachhaltigem Bauen. Zugleich wird deutlich, dass zirkuläres Wirtschaften und Bioökonomie bislang nur vereinzelt explizit in Leitbildern und Strategien verankert sind und in Bereichen wie Verpackungen, Textilien, Produktdesign oder Inneneinrichtung noch erhebliche Potenziale bestehen.

Für das Biosphärenreservat Schaalsee bildet dieses Verständnis den Hintergrund für den vorliegenden Aktionsplan. Er knüpft an vorhandene Aktivitäten an, bündelt sie in ausgewählten Handlungsfeldern. Zirkuläres Wirtschaften wird damit nicht als zusätzlicher Aufgabenbereich neben bestehenden Initiativen verstanden, sondern als Orientierung, an der sich künftige Projekte im Biosphärenreservat Schaalsee ausrichten könnten.

1.2 Steckbrief des Biosphärenreservats Schaalsee

Zahlen und Fakten auf einen Blick

Bereits **1998** wurde das Gebiet nach nationalem Recht als **Biosphärenreservat** ausgewiesen; die internationale Anerkennung durch die **UNESCO** folgte im Jahr **2000**.

Raum & Lage

Region	Westliches Mecklenburg-Vorpommern (zwischen den Städten Hamburg und Schwerin)
Fläche	Ca. 310 km ² Kernzone: 17,5 km ² Pflegezone: 92,6 km ² Entwicklungszone: Rest
Verwaltungsraum	▪ Nordwestmecklenburg ▪ Ludwigslust-Parchim
Kommunen	Städte: Zarrentin, Gadebusch, Rehna 22 Gemeinden
Bevölkerung	~ 10.000 Menschen

Landschaft, Natur & Landnutzung

Wichtigste Lebensräume	Gewässerstrukturen (Seen, Teiche, Sölle), naturnahe Wälder, Regenmoore, verschiedene Formen von Grünland- und Feuchtgebieten (Magerweiden)
Landnutzung	Ackerfläche 48% Waldfläche 20% Grünland 19% Siedlungs- und Verkehrsfläche 3% Sonstige 10%
Agrarische Nutzung	Offene Ackerlandschaft mit einem breiten Spektrum an Feldfrüchten. Vorrangig werden Winterweizen, Raps, Rübsen sowie Mais angebaut.
Besonderheiten	Bedeutendes Vogelhabitat (Rast- und Brutgebiet für mehr als 25.000 Wasservögel) Rückzugsraum für bedrohte Arten wie den Fischotter Dauerhafte Population freilebender Nandus

Wirtschaft, Organisation & Regionale Wertschöpfung

Wirtschaftsstruktur	Bedeutende wirtschaftliche Branchen sind die Kunststoffverarbeitung und die Lebensmittelindustrie
Verwaltung	Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe (Schwerpunkte Natur- und Artenschutz, nachhaltige Regionalentwicklung, Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit),
Regionale Initiativen	▪ Partnernetzwerk: Für Leib und Seele (Zusammenschluss regionaler Betriebe) ▪ develUP ist ein Startup- und Gründungszentrum zur regionalen Wirtschaftsförderung im LK Ludwigslust-Parchim

2 Zentrale Potenziale für zirkuläres Wirtschaften im BR Schaalsee

Im Biosphärenreservat Schaalsee liegen die zentralen Potenziale für zirkuläres Wirtschaften vor allem in der Verbindung von biogenen Ressourcen, landwirtschaftlichen Aktivitäten und regionalen Wertschöpfungskreisläufen. Ein zentraler Ansatzpunkt ergibt aus den Dauergrünlandflächen der Region, die einen erheblichen Anteil an der landwirtschaftlichen Fläche des BRs ausmachen. Im Rahmen des Erhalts artenreicher Lebensräume, entstehen zugleich biogene Reststoffe, die bislang kaum energetisch oder stofflich genutzt werden. Hier bietet sich die Chance diese wenig genutzten Biomasseströme stärker in regionale Kreisläufe einzubinden, etwa durch eine Kaskadennutzung mit höherwertigen Endprodukten.

Ergänzt wird diese Ressourcengrundlage durch besondere Kulturen wie Gemüse- und Erdbeeranbau, die regional eine hohe Bedeutung besitzen. Diese Produktionszweige schaffen saisonale Überschüsse sowie Nebenprodukte, die für regionale Verarbeitung, Direktvermarktung oder neue kooperative Verwertungsmodelle genutzt werden könnten. Obwohl das BR keinen überdurchschnittlichen Anteil an Waldflächen hat, gibt es im forstwirtschaftlichen Bereich noch Potenziale an holzartigen Reststoffen wie Rinde oder Hackschnitzel.

Ein anschauliches Beispiel für erste Ansätze ist die Mosterei Kneese. Hier bestehen erste Ansätze und Überlegungen der eigenen Energiegewinnung durch Nebenprodukte, wie des Schnittguts sowie Tresters. Solche Strukturen können als Praxisbeispiele dienen, die zeigen, wie kleinteilige landwirtschaftliche Produktion, Verarbeitung und Energiegewinnung ineinandergreifen können.

Dauerhafte verankerte Strukturen zur systematischen Förderung zirkulären Wirtschaftens fehlen jedoch. Bisher sind nur punktuelle Ansätze erkennbar, hauptsächlich auf Basis der LEADER-Region. Aktivitäten erfolgen vorwiegend projektbasiert oder im Rahmen einzelner Initiativen und sind häufig an externe Förderprogramme gebunden.

Im Bereich der Zusammenarbeit bestehen bereits erste Ansätze, insbesondere innerhalb des Partnernetzwerks des Biosphärenreservats „Leib und Seele“. Die Biosphärenreservatsverwaltung initiiert Austauschformate etwa im Kontext regionaler Wertschöpfung. Innerhalb des Partnernetzwerks sowie bei weiteren Akteuren gibt es bislang jedoch nur wenige Aktivitäten mit einem expliziten Fokus auf zirkuläres Wirtschaften.

Auch Kooperationen mit externen Partnern, etwa aus angrenzenden Wirtschaftsräumen oder urbanen Zentren, finden bisher nur vereinzelt statt und sind nicht strategisch eingebunden. Ein zentrales Potenzial liegt daher in der Weiterentwicklung stabiler Kooperationsstrukturen, die Akteure aus Landwirtschaft, Verarbeitung, Tourismus, Kommunen und Zivilgesellschaft stärker miteinander verknüpfen.

3 Vision und Handlungsfelder zirkulären Wirtschaftens im Biosphärenreservat Schaalsee

3.1 Vision für zirkuläres Wirtschaften

Für das Biosphärenreservat Schaalsee liegt derzeit keine gemeinsam abgestimmte oder breit getragene Vision zum zirkulären Wirtschaften vor. Das Thema spielt in der Region bislang nur eine untergeordnete Rolle und konnte im Rahmen des Projekts lediglich punktuell und in begrenztem Umfang bearbeitet werden. Entsprechend handelt es sich bei den folgenden Ausführungen nicht um eine konsolidierte Zielvorstellung, sondern um eine Zusammenfassung erster Ansätze und Diskussionslinien, die im Rahmen einzelner Gespräche und Austausche identifiziert wurden.

In diesen Austauschen wurde deutlich, dass grundsätzlich das Interesse besteht, ressourcenschonende und nachhaltige Wirtschaftsweisen schrittweise stärker in der Region zu verankern und deren potenziellen Mehrwert sichtbar zu machen. Dabei wurde wiederholt darauf verwiesen, dass im Biosphärenreservat bereits einzelne nachhaltige Strukturen und Initiativen existieren, die jedoch bislang nicht systematisch miteinander verknüpft sind und nur begrenzt unter einer gemeinsamen thematischen Klammer weiterentwickelt werden.

Als mögliche Ansatzpunkte wurden vor allem praxisnahe und niedrigschwellige Aktivitäten benannt, die es regionalen Akteuren erleichtern könnten, sich mit neuen Wirtschafts- und Ressourcenkonzepten auseinanderzusetzen. Der Fokus der bisherigen Überlegungen lag weniger auf der Entwicklung innovativer Leuchtturmprojekte als vielmehr auf Kommunikation, Vernetzung und dem Austausch von Wissen. Diese Aspekte wurden als zentrale Voraussetzungen gesehen, um das Thema überhaupt in der Region anschlussfähig zu machen.

Inhaltlich wurden insbesondere die Bereiche nachhaltiges Bauen, der Umgang mit Stoffströmen in der Landwirtschaft sowie Fragen einer nachhaltig ausgerichteten Energieversorgung genannt. Diese Themenfelder wurden jedoch nicht weiter ausgearbeitet, sondern lediglich als potenzielle Anknüpfungspunkte identifiziert, die bei zukünftigen Aktivitäten vertieft werden könnten.

Insgesamt ist festzuhalten, dass die formulierten Punkte eher als vorläufige Orientierung zu verstehen sind.

3.2 Handlungsfelder, Ziele und Projekte

Die folgenden Handlungsfelder bilden die inhaltlichen Schwerpunkte des Aktionsplans. Sie wurden auf Basis von Beteiligungsformaten und regionalen Analysen entwickelt und zeigen auf, wo konkrete Ansätze für zirkuläres Wirtschaften in der Region bestehen könnten. Nach einer Übersicht der **Handlungsfelder** und **möglicher Projektansätze** (siehe Tabelle unten) werden die einzelnen Handlungsfelder und die jeweiligen Ziele und Projektideen detailliert beschrieben.

Ansätze die vertieft Anklang fanden oder als Grundvoraussetzung für umsetzungsorientierte Projekte verstanden werden, sind mit Stern★ gekennzeichnet.

Querschnitts-Aktivität: Netzwerkbildung und Sensibilisierung		
HF 1 Bauen und Infrastruktur	HF 2 Zirkuläre landwirtschaftliche Stoffströme	HF 3 Energie aus biogenen und lokalen Quellen
▪ Demonstrationsprojekt: Heizen mit Paludikulturen ▪ Netzwerk "Zirkuläres Bauen Schaalsee" ▪ Etablierung von Bildungsformaten	▪ Potentialanalyse vorhandener Biomasseströme ▪ Verpackung aus Paludibiomassen oder Grünschnitt ▪ Nutzung von Speiseresten ▪ Zirkuläre Toiletten und Nutzung von Reststoffen	▪ Aufbau eines zirkulären Energienetzwerks im BR ▪ Erprobung dezentraler Energieversorgung ▪ Zirkuläre Ansätze in der kommunalen Wärmeplanung

3.2.1 Querschnittsaktivitäten Netzwerkbildung und Sensibilisierung

Im Biosphärenreservat Schaalsee bestehen derzeit keine tragfähigen Netzwerke, die sich systematisch mit zirkulärem Wirtschaften oder verwandten Ansätzen befassen. Ebenso zeigt sich ein insgesamt geringes Interesse bei vielen regionalen Akteuren aus Wirtschaft, Bildung und Zivilgesellschaft. Nachhaltiges Wirtschaften ist in der Region zwar präsent, konkrete Kenntnisse zu Prinzipien, Anwendungsfeldern und Mehrwerten der Circular Economy sind jedoch bislang wenig ausgeprägt und in betrieblichen oder institutionellen Strukturen verankert. Vor diesem Hintergrund kommt der Querschnittsaktivität Netzwerkbildung und Sensibilisierung eine grundlegende, vorbereitende Funktion zu.

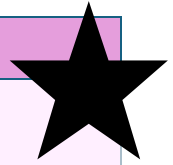
Das Handlungsfeld zielt darauf ab, Basiswissen sowie praxisnahe Ansätze der Circular Economy schrittweise in Betriebe, Bildungseinrichtungen und den Alltag der Menschen im Biosphärenreservat Schaalsee zu integrieren. Dabei geht es zunächst weniger um die unmittelbare Umsetzung konkreter Projekte als um den Aufbau eines gemeinsamen Verständnisses und einer thematischen Anschlussfähigkeit. Der Mangel an bestehenden Netzwerken, begrenzte personelle Ressourcen sowie die geringe bisherige Relevanz des Themas in regionalen Wirtschafts- und Bildungszusammenhängen machen einen solchen vorgelagerten Ansatz erforderlich.

Die Querschnittsaktivität ist daher begleitend zu allen weiteren Handlungsfeldern angelegt. Sie soll ermöglichen, kontinuierlich aktuelle nationale und internationale Entwicklungen aufzugreifen, neue Impulse in die Region zu tragen und diese in einen regionalen Kontext zu übersetzen. Ziel ist es, Wissen zu vermitteln, Austauschformate zu schaffen und erste Akteursgruppen miteinander zu vernetzen, um langfristig die Voraussetzungen für eine breitere Auseinandersetzung und spätere Umsetzung von Projekten zu schaffen.

Durch Informationsangebote, Vernetzungsformate und den schrittweisen Aufbau geeigneter (auch digitaler) Austauschstrukturen sollen die Potenziale zirkulärer Ansätze sichtbar gemacht werden. Dabei wird bewusst auf bestehende Bildungs- und Vernetzungsaktivitäten in der Region aufgebaut, die um Perspektiven der Circular Economy ergänzt werden können. Insgesamt sind die Netzwerkbildung und Sensibilisierung als langfristiger Lern- und Entwicklungsprozess zu verstehen, der notwendige Grundlagen schafft, ohne kurzfristige Wirkungen vorauszusetzen.

Der Aufbau eines zumindest kleinen Netzwerkes an Aktiven und Interessierten wird als Grundlage für alle weiteren möglichen Aktivitäten verstanden.

Akteursnetzwerk „Nachhaltiges Wirtschaften Schaalsee“



Projektbeschreibung und Zielsetzung

Ziel ist der schrittweise Aufbau eines offenen und informellen Austauschnetzwerks zu ressourcen- und umweltorientierten Wirtschaftsweisen im Biosphärenreservat Schaalsee. Der Ausgangspunkt sind vereinzelte Gespräche und Kontakte aus dem Projektkontext, die bislang nicht in einer dauerhaften Struktur gebündelt sind. Aufgrund fehlender etablierter Wirtschaftsnetzwerke, geringer thematischer Vorerfahrungen sowie begrenzter regionaler Kapazitäten wird der Netzwerkaufbau als langfristiger und bewusst niedrigschwelliger Prozess verstanden. Im Vordergrund steht zunächst die Vernetzung interessierter Akteure und der Aufbau eines gemeinsamen Grundverständnisses, weniger die unmittelbare Umsetzung konkreter Projekte.

Nächste Schritte

- Identifikation und Ansprache bereits bekannter und interessierter Akteure aus dem Projektumfeld
- Erhebung von Interessen, Bedarfen und Erwartungen potenzieller Netzwerkmitglieder
- Entwicklung geeigneter, ressourcenschonender Austauschformate
- Schrittweise Erweiterung des Netzwerks um weitere regionale Akteure

Relevante Akteure im Biosphärenreservat Schaalsee

- Kleine und mittlere Unternehmen aus Handwerk, Landwirtschaft, Tourismus und Dienstleistungen
- Kommunale Verwaltungen und regionale Entwicklungsakteure
- Umwelt- und Nachhaltigkeitsinitiativen

Umsetzungszeitraum

Begleitend und parallel zu weiteren Handlungsfeldern; mittel- bis langfristige Entwicklung ohne festen Endzeitpunkt

Bildung und Wissenstransfer im BR

Projektbeschreibung und Zielsetzung

Die Maßnahme zielt darauf ab, Wissen rund um erneuerbare Energien, Energieeffizienz und nachhaltige Regionalentwicklung systematisch zu vermitteln. In diesem Kontext sollen u.a. Sommerschulen und Exkursionen organisiert und Materialkoffer für Schulen geschaffen werden. Der Wissenstransfer soll langfristig Kompetenzen in Kommunen, Unternehmen, Landwirtschaft und Zivilgesellschaft stärken, Akzeptanz für neue Lösungen erhöhen und die Grundlage für gemeinsames Handeln schaffen.

Nächste Schritte

- Zielgruppenbestimmung
- Aufbau einer Ansprech- und Koordinationsstruktur
- Einrichtung eines digitalen Wissenspools (Informationsplattform mit Materialien, Leitfäden, Praxisbeispielen etc.)
- Evaluation und Weiterentwicklung

Relevante Akteure im BR Schaalsee

- Kommunen
- Wir bauen Zukunft/Ecosphere
- Bildungseinrichtungen

Umsetzungszeitraum

In einer ersten Phase würden Zielgruppen bestimmt, erste Aktivitäten umgesetzt und Informationen gesammelt und verfügbar gemacht werden. In der Folge sollten die Aktivitäten verstetigt und als dauerhafte Struktur etabliert werden.

3.2.2 Handlungsfeld 1: Bauen und Infrastruktur

Der Bausektor zählt zu den ressourcenintensivsten Wirtschaftsbereichen und verursacht einen erheblichen Teil des Abfallaufkommens. Auch im Biosphärenreservat Schaalsee entstehen beim Rückbau, bei Sanierungen oder Neubauten große Mengen an Materialien, die bislang nur unzureichend wiederverwendet oder recycelt werden. Gleichzeitig steigt die Nachfrage nach Primärrohstoffen stetig an. Das Handlungsfeld *Bauen und Infrastruktur* greift diesen Handlungsbedarf auf und verfolgt das Ziel, den Einsatz von Ressourcen im Bauwesen deutlich effizienter zu gestalten.

Übergeordnetes Ziel

Ziel im Handlungsfeld *Bauen und Infrastruktur* ist es, ressourcenschonendes und kreislaforientiertes Bauen im Biosphärenreservat Schaalsee zu fördern. Baustoffe sollen möglichst lange genutzt, wiederverwendet oder recycelt werden, um den Verbrauch primärer Rohstoffe zu reduzieren, Abfallaufkommen zu verringern und die regionale Wertschöpfung zu stärken.

In diesem Rahmen werden folgende Teilziele verfolgt:

- Förderung von zirkulärem Bauen und ressourcenschonender Infrastrukturentwicklung
 - Einrichtung des Runden Tisches “Zirkuläres Bauen”, in dem Vertreterinnen und Vertreter aus Handwerk, Architektur, Kommunen und starken lokalen Initiativen, wie *Wir bauen Zukunft*, zusammenkommen.
- Nutzung regionaler verfügbarer Rohstoffe

- Durch eine Bestandsaufnahme relevanter regionaler Materialien wie Paludibiomassen, Mahd, Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft
- Entwicklung zirkulärer Bauweisen, wie modularer Bauweisen

Maßnahmen & Projektideen (Steckbriefe):

Netzwerk „Zirkuläres Bauen Schaalsee“	
Projektbeschreibung und Zielsetzung Mit der Maßnahme „Netzwerk Zirkuläres Bauen Schaalsee“ könnte eine Plattform geschaffen werden, die regionale Akteure systematisch zusammenführt. Ziel wäre es, Architektinnen und Architekten, Kommunen, Handwerksbetriebe und Materialexpertinnen in einem Netzwerk zu bündeln, um Wissen, Erfahrungen und Praxisbeispiele zu teilen.	
Mögliche nächste Schritte ▪ Identifikation und Ansprache relevanter regionaler Akteure ▪ Organisation Auftaktveranstaltung ▪ Entwicklung thematischer Arbeitsgruppen ▪ Öffentlichkeitsarbeit	Relevante Akteure im BR Schaalsee ▪ LEADER-Aktionsgruppen ▪ Handwerkskammern ▪ Unternehmen ▪ Kommunen ▪ Forschungseinrichtungen
Umsetzungszeitraum ▪ Der Aufbau des Netzwerks könnte als mehrjähriger Prozess angelegt werden, beginnend mit einer initialen Gründungs- und Vernetzungsphase ▪ In der Folge könnte das Netzwerk regelmäßige Treffen veranstalten und die Aktivitäten flexibel an neue Themen und Bedarfe anpassen	

Demonstrationsprojekt: Heizen mit Paludikulturen	
Projektbeschreibung und Zielsetzung Ziel des Projekts ist die Erprobung von Paludibiomassen zur lokalen Wärmeversorgung. Dazu könnten Heizpaneele in kommunalen (Bildungs-)Einrichtungen installiert und im Betrieb getestet werden, um Machbarkeit, Effizienz und Praxistauglichkeit zu untersuchen und neue innovative Nutzungspfade für Moorbioenergie zu erschließen.	
Mögliche nächste Schritte ▪ Auswahl geeigneter Modellgebäude ▪ Abstimmung mit Entscheidungsträgern ▪ Erfassung und Auswertung von Energieeffizienz, Betriebserfahrungen und Nutzerakzeptanz ▪ Untersuchung von Übertragbarkeit auf andere Gebäude	Relevante Akteure im BR Schaalsee ▪ Wir bauen Zukunft/Ecosphere e.V. ▪ Kommunen ▪ Bildungseinrichtungen ▪ Forschungseinrichtungen ▪ Landwirtinnen und Landwirte
Mögliche Umsetzung ▪ Das Projekt könnte zuerst als zeitlich begrenztes Pilotvorhaben umgesetzt werden, in welchem Installation, Testbetrieb und Evaluation erfolgen ▪ Bei Erfolg könnte die Maßnahme skaliert werden	

Etablierung von Bildungsformaten

Projektbeschreibung und Zielsetzung

Die Maßnahme könnte darauf abzielen, Wissen und Kompetenzen zum Bauen mit zirkulären Materialien stärker in der Region zu verankern. Dazu könnten Bildungsangebote wie Schülerworkshops, VHS-Kurse oder praxisnahe Seminare entwickelt werden, die unterschiedliche Zielgruppen ansprechen. Die Formate könnten so Verständnis, Akzeptanz und Motivation für ressourcenschonendes Bauen fördern und einen wichtigen Beitrag zur langfristigen Verankerung zirkulärer Bauweisen leisten.

- : Schülerworkshops, VHS-Kurse oder praxisnahe Seminare zum Bauen mit zirkulären Materialien.

Nächste Schritte

- Entwicklung modularer Konzepte für verschiedene Zielgruppen
- Kooperation mit relevanten Akteuren zur praxisnahen Gestaltung der Formate
- Durchführung von Pilotprojekten
- Evaluation der Ergebnisse

Relevante Akteure im BR Schaalsee

- Kommunen
- Bildungseinrichtungen
- Wir bauen Zukunft/Ecosphere e.V.
- Handwerks- und Architektenkammern
- Lokale Unternehmen

Umsetzungszeitraum

Die Maßnahme könnte zunächst mit einer Pilotphase beginnen, in der Formate entwickelt, getestet und angepasst werden. Im Anschluss wäre ein dauerhafter Betrieb möglich, bei dem Bildungsangebote regelmäßig stattfinden und kontinuierlich erweitert werden.

3.2.3 Handlungsfeld 2: Zirkuläre landwirtschaftliche Stoffströme

Die Landwirtschaft im Biosphärenreservat ist nicht nur Nahrungs- und Rohstofflieferant, sondern auch ein zentraler Akteur im regionalen Stoffkreislauf. Abfallprodukte und biogene Reststoffe werden bislang nur teilweise genutzt. Ihre gezielte Erfassung und innovative Verwertung bietet die Möglichkeit, Abfälle zu vermeiden, regionale Wertschöpfung zu steigern und Stoffkreisläufe zu schließen. Dabei geht es sowohl um klassische Ansätze wie Eigendünger oder Privatkompostierung, als auch um die Entwicklung innovativer Methoden.

Übergeordnetes Ziel

Im Handlungsfeld Zirkuläre landwirtschaftliche Stoffströme soll die Nutzung von Nebenprodukten und biogenen Reststoffen aus Landwirtschaft, Landschaftspflege und Verarbeitung so gestaltet werden, dass Stoffkreisläufe geschlossen und innovative, abfallfreie Produktionssysteme gefördert werden

In diesem Rahmen werden folgende Teilziele verfolgt:

- Nutzung von Nebenprodukten und biogenen Reststoffen aus Landwirtschaft und Landschaftspflege
 - Analyse relevanter Stoffströme (Mahdgut, Paludikulturen, organische Rückstände aus Gastronomie)

- Workshops und Innovationswerkstätten
- Sensibilisierung zu Eigendünger und Privatkompostierung
 - Regionale Düngesysteme
- Förderung innovativer abfallfreier Produktionssysteme
 - Biobasierte Verpackungen & Kompostierbare Folien
 - Trenntoiletten und zirkuläre Nutzung der anfallenden Stoffe

Maßnahmen & Projektideen (Steckbriefe): Bestands- und Potenzialanalyse regionaler Biomasse

Potentialanalyse vorhandener Biomasseströme

Projektbeschreibung und Zielsetzung

Die Maßnahme könnte eine systematische Erfassung und Analyse vorhandener landwirtschaftlicher und landschaftspflegebezogener Stoffströme im Biosphärenreservat beinhalten. Ziel wäre es, die Mengen, Qualitäten und saisonalen Verfügbarkeiten von Mahdgut, Reststoffen aus Paludikulturen oder organischen Rückständen zu quantifizieren und deren Potenzial für eine stoffliche oder energetische Verwertung zu bewerten. Aufbauend darauf könnte ein Masterplan entwickelt werden, der geeignete Nutzungspfade aufzeigt, Synergien zwischen Landwirtschaft, Verarbeitung und Energieerzeugung herausarbeitet und Handlungsempfehlungen für regionale Akteure gibt.

Mögliche nächste Schritte

- Datenerhebung vorhandener Stoffströme
- Bewertung der Eignung für verschiedene Verwertungsoptionen
- Entwicklung des Masterplans inklusive Priorisierung, Pilotprojekten und Handlungsempfehlungen

Relevante Akteure im BR Schaalsee

- Forschungseinrichtungen
- Kommunen
- Landwirtschaftliche Betriebe

Mögliche Umsetzung

- Zeitlich begrenzte Umsetzungsphase
- Perspektivisch wäre eine Fortschreibung und Aktualisierung des Masterplans denkbar, sobald sich Stoffströme, Technologien oder Rahmenbedingungen ändern.



Verpackung aus Paludibiomasse oder Grünschnitt

Projektbeschreibung und Zielsetzung

Die Maßnahme zielt auf die Entwicklung und Pilotierung von Verpackungen aus regional verfügbaren Rohstoffen wie Paludikultur-Erträgen oder Mahdgut aus der Landschaftspflege. Dabei können sowohl Einweg- als auch Mehrwegverpackungen für regionale Produkte erproben werden. Die Herstellung erfolgt aus infrastrukturellen Gründen in der Region Hamburg.

Mögliche nächste Schritte

- Analyse geeigneter Rohstoffe hinsichtlich Verarbeitbarkeit und Faserqualität
- Pilotierung von Einweg- und Mehrwegvarianten im Handel oder in regionalen Betrieben
- Bewertung der ökologischen und ökonomischen Effekte sowie möglicher Skalierung

Relevante Akteure im BR Schaalsee

- Landwirtinnen und Landwirte
- Forschungseinrichtungen
- Unternehmen

Mögliche Umsetzung

- Umsetzung als Pilotprojekt
- Ggf. Längerfristige Kooperationen, die den Einsatz von Paludibiomasse- oder Grünschnittverpackungen auf weitere Produkte und Märkte ausweitet.

Trenntoiletten und Nutzung von Ausscheidungen

Projektbeschreibung und Zielsetzung

Die Maßnahme könnte auf die Erprobung von Trenntoilettensystemen im Biosphärenreservat Schaalsee abzielen sowie auf die Untersuchung möglicher Nutzungsoptionen der anfallenden Stoffströme. Je nach rechtlicher Öffnung und technischer Machbarkeit könnten Ausscheidungen perspektivisch für energetische Zwecke oder als Nährstoffquelle (z. B. Düngung) genutzt werden.

Mögliche nächste Schritte

- Identifikation geeigneter Einsatzorte (z. B. öffentliche Einrichtungen, Veranstaltungen, Pilotstandorte)
- Auswahl geeigneter Trenntoilettensysteme und technischer Lösungen
- Prüfung möglicher Verwertungswege (energetische Nutzung, Kompostierung, Nährstoffrückgewinnung)
- Begleitende Bewertung hygienischer, ökologischer und sozialer Aspekte

Relevante Akteure im BR Schaalsee

- Kommunen und öffentliche Einrichtungen
- Landwirtschaftliche Betriebe
- Forschungseinrichtungen
- Fachunternehmen für Sanitär- und Umwelttechnik
- Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden

Mögliche Umsetzung

- Umsetzung als Pilotprojekt
- Ggf. Längerfristige Kooperationen, die den Einsatz von Paludibiomasse- oder Grünschnittverpackungen auf weitere Produkte und Märkte ausweitet.

Bessere Nutzung von Speiseresten

Projektbeschreibung und Zielsetzung

Die Maßnahme könnte darauf abzielen, Speisereste aus Gastronomie, Hotellerie und Gemeinschaftsverpflegung systematisch zu erfassen und einer hochwertigen Verwertung zuzuführen. Denkbar wäre hierfür eine Kooperation mit spezialisierten Partnern wie *Refood*, die auf Sammlung und Verwertung organischer Reststoffe aus der Lebensmittelbranche spezialisiert sind. Ziel wäre es, Nährstoffe und Energiepotenziale aus Speiseresten zu erschließen, Abfälle zu reduzieren und die Gastronomiebetriebe aktiv in regionale Stoffkreisläufe einzubinden.

Mögliche nächste Schritte

- Bedarfserhebung bei regionalen Betrieben
- Identifikation geeigneter Kooperationspartner
- Entwicklung eines Pilotprojekts zur Sammlung und Verwertung
- Kommunikation und Sensibilisierung für Vorteile

Relevante Akteure im BR Schaalsee

- Gastronomie
- Hotels
- Unternehmen
- Forschungseinrichtungen
- Kommunen

Mögliche Umsetzung

Die Maßnahme könnte mit einem Pilotprojekt starten, das in einer begrenzten Zahl von Betrieben getestet wird. Anschließend ließe sich die Zusammenarbeit schrittweise ausweiten und langfristig als fester Bestandteil regionaler Stoffkreisläufe etablieren.

3.2.4 Handlungsfeld 3: Energie aus biogenen und lokalen Quellen

Hintergrund zum Handlungsfeld

Eine nachhaltige Energieversorgung erfordert zunehmend den Einsatz regional verfügbarer, erneuerbarer Ressourcen. Biogene Reststoffe aus Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Landschaftspflege bieten hierbei ein bislang nicht ausgeschöpftes Potenzial. So kann im Biosphärenreservat eine klimafreundliche, dezentrale und resiliente Energieinfrastruktur entstehen, die Landwirtschaft, Kommunen und Gewerbe gleichermaßen einbindet.

Übergeordnetes Ziel

Im Handlungsfeld *Energie aus biogenen und lokalen Quellen* soll eine klimafreundliche, dezentrale und resiliente Energieversorgung aufgebaut werden, die auf der Nutzung regionaler Potenziale beruht.

In diesem Rahmen werden folgende Teilziele verfolgt:

- Regionale Energieerzeugung auf Basis erneuerbarer, idealerweise zirkulärer Quellen
- Beitrag zur kommunalen Wärmeplanung und Energieautarkie

Aufbau eines zirkulären Energienetzwerks im BR

Projektbeschreibung und Zielsetzung

Im Rahmen eines regionalen Energienetzwerks könnten Akteure aus Landwirtschaft, Kommunen, Energiewirtschaft, Gewerbe und Forschung zusammengeführt werden. Ziel ist der Austausch zu Potenzialen biogener und lokaler Energiequellen, die Entwicklung gemeinsamer Projekte sowie die stärkere Vernetzung und der Wissenstransfer

Mögliche nächste Schritte

- Definition gemeinsamer Themenschwerpunkte
- Aufbau einer Koordinationsstelle oder eines Ansprechpartners zur Organisation des Netzwerks
- Planung regelmäßiger Austauschformate wie Workshops, Fachforen oder Exkursionen

Relevante Akteure im BR Schaalsee

- Kommunen
- Energieagenturen
- Forschungseinrichtungen
- Landwirtinnen und Landwirte
- Unternehmen

Mögliche Umsetzung

Das Energienetzwerk könnte in einer initialen Phase aufgebaut und organisatorisch verankert werden. Im Anschluss wäre eine dauerhafte Fortführung sinnvoll, die regelmäßige Treffen, Projektentwicklung und den kontinuierlichen Austausch umfasst.

Erprobung dezentraler Energieversorgung

Projektbeschreibung und Zielsetzung

Die Maßnahme könnte darauf abzielen, innovative Formen der dezentralen Energie- und Wärmeversorgung im Biosphärenreservat praktisch zu erproben. Dazu zählen unter anderem Kleinstkraftwerke und -netze, Mini-Biogasanlagen, Kleinst-Wasserkraft sowie Systeme zur Wärme-Kälte-Kopplung. Ziel wäre es, kleinräumige, flexible und umweltverträgliche Lösungen zu entwickeln, die zur Reduzierung fossiler Energieträger beitragen und gleichzeitig die Versorgungssicherheit in der Region erhöhen. Die Erprobung könnte zudem zeigen, wie solche Ansätze wirtschaftlich tragfähig gestaltet und in bestehende Strukturen integriert werden können.

Mögliche nächste Schritte

- Identifikation geeigneter Standorte für Pilotanlagen
- Begleitendes Monitoring zur Bewertung von Effizienz, Umweltverträglichkeit und Akzeptanz
- Dokumentation und Aufbereitung der Ergebnisse zur Übertragbarkeit auf weitere Standorte

Relevante Akteure im BR Schaalsee

- Kommunen
- Unternehmen
- Energieagenturen
- Landwirtinnen und Landwirte
- Forschungseinrichtungen

Mögliche Umsetzung

Die Maßnahme könnte mit einer Pilotphase beginnen, in der konkrete Technologien in kleinerem Maßstab getestet werden. Aufbauend auf den Erfahrungen ließe sich eine Skalierung und breitere Anwendung in der Region anstreben.

Kommunale Wärmeplanung

Projektbeschreibung und Zielsetzung

Die Maßnahme könnte die fachliche Begleitung und Unterstützung der Kommunen im Biosphärenreservat bei der zukünftigen Wärmeplanung umfassen. Ziel wäre es, regionale Lösungen für eine klimafreundliche und effiziente Wärmeversorgung zu entwickeln, die auf erneuerbaren Energien und lokalen Potenzialen basieren. Durch Beratung, Koordination und Beteiligung relevanter Akteure könnten die Gemeinden in die Lage versetzt werden, tragfähige Strategien für ihre Wärmeinfrastruktur zu erarbeiten und umzusetzen.

Nächste Schritte

- Information und Sensibilisierung der Gemeinde über Handlungsoptionen
- Erhebung vorhandener Wärmestrukturen und -potenziale
- Organisation von Beteiligungsprozessen
- Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln

Relevante Akteure im BR Schaalsee

- Kommunen
- Unternehmen
- Energieagenturen

Umsetzungszeitraum

In einer ersten Phase stünde die fachliche Begleitung bei der Analyse und Konzeptentwicklung im Vordergrund. Perspektivisch könnte eine dauerhafte Beratungs- und Koordinationsstruktur entstehen, die Kommunen auch bei der Umsetzung und Fortschreibung unterstützt.

4 Die Umsetzung des Aktionsplans

Die Umsetzung des vorliegenden Aktionsplans ist als offener und schrittweiser Entwicklungsprozess angelegt. Der Aktionsplan formuliert thematische Orientierungen und mögliche Ansatzpunkte, ohne eine verbindliche Maßnahmenabfolge oder klar definierte Zielzustände vorzugeben. Dies trägt der aktuellen Situation im Biosphärenreservat Schaalsee Rechnung, in der das Thema zirkuläres Wirtschaften bislang kaum verankert ist und weder ein gemeinsames Verständnis noch etablierte Umsetzungsstrukturen bestehen.

Der Aktionsplan setzt daher bewusst früh an. Vorrangiges Ziel ist es zunächst, ein grundlegendes Verständnis für das Themenfeld zu schaffen und erste Anknüpfungspunkte zwischen Akteuren sichtbar zu machen. Wirtschaftliche Aktivitäten, nachhaltige Initiativen und die Arbeit des Biosphärenreservats existieren derzeit überwiegend nebeneinander und sind nur in geringem Maße systematisch miteinander verknüpft. Entsprechend fehlt es bislang an gemeinsamen Zielvorstellungen, klaren Rollenbildern und abgestimmten Kooperationsformen. Der Aktionsplan kann diese Lücken nicht kurzfristig schließen, soll aber einen Rahmen bieten, um erste Schritte in diese Richtung zu ermöglichen.

Zirkuläres Wirtschaften wird im Aktionsplan nicht als ausgereiftes Handlungskonzept vorausgesetzt, sondern als ein noch zu erschließender Denk- und Arbeitsansatz. Dabei geht es weniger um die unmittelbare Umsetzung komplexer Lösungen, sondern um ein schrittweises Herantasten an neue Formen des Wirtschaftens, bei denen regionale Ressourcen, bestehende Infrastrukturen, Wissen und Akteurskonstellationen stärker miteinander in Beziehung gesetzt werden. Ob und in welchem Umfang daraus tragfähige wirtschaftliche Ansätze entstehen können, ist derzeit offen und Teil des Lernprozesses.

Umsetzung als schrittweiser Entwicklungsprozess

Die im Aktionsplan beschriebenen Maßnahmen und Projektideen sind bewusst so formuliert, dass sie zunächst Erprobungsräume eröffnen, Austausch ermöglichen und erste Erfahrungen generieren. Nicht alle Ansätze sind gleichermaßen realistisch oder für die Region geeignet. Es ist ausdrücklich vorgesehen, dass sich im Verlauf der Umsetzung zeigt, welche Themen, Kooperationsformen oder technischen Lösungen weiterverfolgt werden können und welche sich als nicht tragfähig erweisen.

Ein zentrales Merkmal der Umsetzung ist daher die Offenheit des Prozesses:

- Projekte können unabhängig voneinander entstehen und müssen nicht aufeinander aufbauen.
- Erkenntnisse aus Pilotvorhaben oder Testphasen sollen dokumentiert und reflektiert werden.
- Erfolgreiche Ansätze können vertieft oder ausgeweitet werden, sofern sich Akteure finden und Rahmenbedingungen dies zulassen.
- Weniger geeignete oder nicht anschlussfähige Ansätze können angepasst oder auch beendet werden, ohne dass dies als Scheitern verstanden wird.

Dieser iterative Ansatz trägt den begrenzten personellen, finanziellen und organisatorischen Ressourcen in der Region Rechnung und vermeidet die Überforderung bestehender Strukturen.

Zentrale Rahmenbedingungen für die Umsetzung

Die Umsetzung des Aktionsplans im Biosphärenreservat Schaalsee ist an Rahmenbedingungen geknüpft, die derzeit nur eingeschränkt erfüllt sind. Viele der Voraussetzungen, die für die Entwicklung neuer Wirtschafts- und Ressourcenkonzepte notwendig wären, müssen zunächst aufgebaut oder zumindest vorbereitet werden. Der Aktionsplan bewegt sich damit in einem Spannungsfeld zwischen ambitionierten Zielsetzungen und einer regionalen Ausgangslage, die von begrenzten Kapazitäten, fehlenden Netzwerken und einer bislang geringen wirtschaftlichen Anbindung an das Biosphärenreservat geprägt ist.

Ein wesentlicher Aspekt ist die räumliche Nähe zur Metropolregion Hamburg. Diese stellt zugleich ein erhebliches Potenzial und eine strukturelle Herausforderung dar. Einerseits bietet der Ballungsraum Zugang zu Wissensträgern, Forschungseinrichtungen, Unternehmen, Verarbeitungsinfrastrukturen und Märkten, die im ländlich geprägten Biosphärenreservat selbst nicht oder nur eingeschränkt vorhanden sind. Andererseits besteht die Gefahr, dass Wertschöpfung, Innovationsprozesse und Steuerungsfunktionen dauerhaft außerhalb der Region verbleiben und das Biosphärenreservat vor allem als Rohstoff- oder Erprobungsraum genutzt wird, ohne langfristig eigene Kompetenzen und Strukturen aufzubauen.

Vor diesem Hintergrund ist eine bewusste und strategische Zusammenarbeit mit Akteuren aus dem Hamburger Raum notwendig.

Eine weitere zentrale Herausforderung ist das bislang fehlende lokale Netzwerk im Bereich nachhaltiger und ressourcenschonender Wirtschaftsweisen. Wirtschaftliche Aktivitäten, kommunale Strukturen und die Arbeit des Biosphärenreservats verlaufen derzeit weitgehend parallel. Gemeinsame Diskussionsräume, abgestimmte Zielvorstellungen oder etablierte Kooperationsformen im Bereich zirkuläres und nachhaltiges Wirtschaften sind kaum vorhanden. Dies erschwert nicht nur die Entwicklung gemeinsamer Projekte, sondern auch die Verankerung neuer Denk- und Handlungsansätze in der Region.

Zirkuläres Wirtschaften erfordert jedoch mehr als einzelne technische Lösungen oder Pilotprojekte. Es setzt eine grundlegende Veränderung von Denkweisen voraus – weg von isolierten Einzelaktivitäten hin zu kooperativen, systemischen Ansätzen. Die Etablierung eines solchen Verständnisses kann nicht vorausgesetzt werden, sondern muss aktiv entwickelt werden. Dies betrifft sowohl wirtschaftliche Akteure als auch Verwaltungen, Kommunen, Bildungseinrichtungen und zivilgesellschaftliche Initiativen.

Entsprechend kommt dem Aufbau von Austauschformaten, Lernräumen und Netzwerken eine zentrale, aber zugleich anspruchsvolle Rolle zu. Diese Formate müssen zunächst Grundlagenwissen vermitteln, Vertrauen aufbauen und ein gemeinsames Vokabular schaffen, bevor komplexere Vorhaben realistisch werden. Der Zeitbedarf hierfür ist erheblich und steht teilweise im Widerspruch zu projektlogischen Erwartungshaltungen nach kurzfristigen Ergebnissen.

Insgesamt hängt die erfolgreiche Umsetzung des Aktionsplans weniger von der schnellen Realisierung einzelner Maßnahmen ab als von der Fähigkeit, schrittweise ein lokales Verständnis, tragfähige Netzwerke und stabile Kooperationsbeziehungen aufzubauen. Erst auf dieser Basis kann sich zirkuläres Wirtschaften als neue Denkkultur im Biosphärenreservat Schaalsee etablieren und langfristig Wirkung entfalten.

Rollenverständnis und Verantwortlichkeiten

Der Aktionsplan versteht sich nicht als Umsetzungsprogramm mit klar zugewiesenen Zuständigkeiten. Vielmehr handelt es sich um eine strukturierte Zusammenstellung von Themen und Ideen, die im Rahmen des Projekts *BResourceful* gemeinsam mit regionalen Akteuren diskutiert wurden. Er soll Orientierung bieten und Entwicklungsmöglichkeiten aufzeigen, ohne Verpflichtungen zu erzeugen.

Regionale Akteure entscheiden selbst, ob und in welchem Umfang sie sich beteiligen, welche Themen sie aufgreifen und mit welcher Zielsetzung Projekte verfolgt werden. Eine koordinierende oder moderierende Rolle kann dabei hilfreich sein, insbesondere um Informationen zusammenzuführen, Austausch zu ermöglichen und Schnittstellen sichtbar zu machen. Diese Rolle kann grundsätzlich von der Biosphärenreservatsverwaltung übernommen werden. Ihre konkrete Ausgestaltung ist jedoch noch zu klären und sollte sich an vorhandenen Kapazitäten, bestehenden Strukturen und den tatsächlichen Bedarfen der Akteure orientieren.

Zirkuläres Wirtschaften als kontinuierliche Weiterentwicklung

Die Umsetzung des Aktionsplans ist nicht als einmaliger Vorgang, sondern als kontinuierlicher Lernprozess angelegt. Zirkuläre Geschäftsmodelle werden sich auch zukünftig weiterentwickeln. Deshalb gilt es kontinuierlich die eigenen Erfahrungen systematisch auszuwerten, Hemmnisse und Erfolgsfaktoren zu identifizieren, und den Aktionsplan bzw. die eigenen Aktivitäten bei Bedarf weiterzuentwickeln.

Mit diesem Verständnis von Umsetzung schafft der Aktionsplan einen robusten, zugleich flexiblen Rahmen, der es ermöglicht, zirkuläres Wirtschaften schrittweise zu erproben und weiterzuentwickeln. Er lädt regionale Akteure dazu ein, neue Wege zu gehen, Kooperationen einzugehen und gemeinsam an einer zukunftsfähigen, ressourceneffizienten Wirtschaftsweise zu arbeiten – ohne den Anspruch, von Beginn an fertige Lösungen vorweisen zu müssen.

5 Begleitung und Monitoring

Die Umsetzung des Aktionsplans ist nicht auf kurzfristige Realisierung ausgelegt, sondern als langfristiger Orientierungs- und Entwicklungsrahmen zu verstehen. Vor dem Hintergrund der aktuellen regionalen Ausgangslage – fehlender Netzwerke, begrenzter personeller Ressourcen und eines bislang nur gering ausgeprägten Verständnisses des Themenfeldes – ist davon auszugehen, dass die im Aktionsplan beschriebenen Maßnahmen in den kommenden Jahren nur in Einzelfällen oder in stark reduzierter Form umgesetzt werden können. Der Schwerpunkt liegt daher zunächst nicht auf der Umsetzung, sondern auf dem Aufbau von Grundlagen, dem Sammeln von Erfahrungen und der schrittweisen Klärung von Rollen, Zuständigkeiten und Kooperationsformen.

Begleitung und Monitoring des Aktionsplans dienen unter diesen Bedingungen weniger der Überprüfung konkreter Zielerreichung als vielmehr der Beobachtung, Reflexion und Unterstützung eines offenen Lernprozesses. Monitoring ist in diesem Zusammenhang nicht als formales Kontrollinstrument zu verstehen, sondern als Hilfsmittel, um Entwicklungen sichtbar zu machen, Hemmnisse frühzeitig zu erkennen und den Austausch zwischen beteiligten Akteuren zu fördern. Ziel ist es, Transparenz über den Prozess zu schaffen und nachvollziehbar zu dokumentieren, welche Ansätze verfolgt wurden, welche Erfahrungen gemacht wurden und wo strukturelle Grenzen bestehen.

Begleitstrukturen als Lern- und Austauschformate

Eine mögliche Form der Begleitung besteht in der Nutzung informeller oder niedrigschwelliger Austauschformate, um über eine Weiterverfolgung des Themenfeldes zirkuläres Wirtschaften zu diskutieren und genannte Ansätze weitern zu verfolgen.

Angesichts der frühen Phase und der geringen Aktivitätsdichte reicht in einem ersten Schritt auch eine offene Beobachtung der lokalen Diskussionen um das Thema nachhaltiges und zirkuläres Wirtschaften. Es ist zu beobachten, wann ein erneutes Einsteigen in das Thema und erste Umsetzungen möglich sind.

Wissenschaftliche Begleitung und externe Perspektiven

Eine wissenschaftliche Begleitung ist zum jetzigen Zeitpunkt nur punktuell und anlassbezogen sinnvoll. Sie kann dort Mehrwert schaffen, wo konkrete Fragestellungen bestehen, etwa zur rechtlichen Einordnung, zur Bewertung einzelner Pilotansätze oder zum Vergleich mit anderen Regionen. Umfangreiche Begleitforschung erscheint angesichts der derzeitigen Umsetzungswahrscheinlichkeit einzelner Maßnahmen nicht realistisch.

Externe Perspektiven können dennoch hilfreich sein, um bestehende Annahmen zu hinterfragen und die Außenwahrnehmung des Biosphärenreservats mit internen Einschätzungen abzugleichen. Voraussetzung ist, dass solche Beiträge pragmatisch angelegt sind und die Akteure vor Ort unterstützen, statt zusätzliche Anforderungen oder Erwartungsdruck zu erzeugen.