



Zusammenfassung

Berichtszeitraum: Januar 2013 – Juni 2014

Saarbrücken, Juni 2014



Masterplan 100 % Klimaschutz – Zusammenfassung

Das UNESCO-Programm ‚Man and Biosphere (MAB)‘ hat unter anderem im Rahmen des „Madrider Aktionsplans“ vom April 2008 und der „Dresdner Erklärung zu Biosphärenreservaten und Klimawandel“ vom 28. Juni 2011 einen Schwerpunkt im Bereich der Begrenzung bzw. Abwendung der Effekte des Klimawandels gesetzt. Diese Erklärungen sehen dabei den Klimaschutz als eine der zentralen ökologischen Herausforderungen der Gegenwart, der sich in erster Linie die Biosphärenreservate als Modell- und Bildungsregion für eine nachhaltige Entwicklung, stellen sollten. Wichtige Aktionsbereiche werden in diesem Zusammenhang in der nachhaltigen Landnutzung, dem umweltverträglichen und ressourcenschonenden Wirtschaften, der langfristigen Sicherung von Ökosystemdienstleistungen, der Energieeffizienz und dem Einsatz erneuerbarer Energien gesehen.

Nicht zuletzt vor diesem Hintergrund hat auch das Biosphärenreservat Bliesgau den Klimaschutz in den Fokus genommen. Im Hinblick auf einen angestrebten Wandel hin zu einer Null-Emissions-Region sollen dabei bis 2050 die regionalen Treibhausgasemissionen gegenüber dem Basisjahr 1990 um 95 % reduziert werden.

Hinsichtlich der Vielfalt möglicher Maßnahmen zur Zielerreichung steht – auch unter Berücksichtigung der identifizierten Ausgangssituation - die nachhaltige Bereitstellung und Nutzung von Energie im Einklang mit den (naturschutzfachlichen) Anforderungen eines Biosphärenreservates im Vordergrund. Zentrale Bausteine des Master-Plans auf dem facettenreichen Weg bis 2050 beziehen sich daher darauf, insbesondere die regional verfügbaren Energiepotenziale zu nutzen, die Einrichtung entsprechender Anlagenkapazitäten – auch im Diskurs unterschiedlicher Interessenlagen – im Kontext der Ansprüche eines Biosphärenreservates zu harmonisieren und vor allem die (Energie)Nachfrage und das Angebot optimal aufeinander abzustimmen. Insbesondere erneuerbare, dezentrale und vor allem regionale Energie-Systeme bieten dabei in einem partizipativen Prozess unter Einbindung der regionalen Akteure beste Chancen.

Im Rahmen des BMUB-Förderprogrammes „Masterplan 100% Klimaschutz“ wurde in einem Zeitraum von 18 Monaten auf der oben skizzierten Basis durch ein Projektkonsortium, bestehend aus IZES gGmbH, Saar-Lor-Lux Umweltzentrum GmbH und ATP Axel Thös PLANUNG, in Kooperation mit dem regionalen Klimaschutzmanager ein Fahrplan für eine klimafreundliche Zukunft entwickelt. Die wesentlichen Punkte des Fahrplans werden unter Berücksichtigung der identifizierten Handlungsfelder in einer groben und stark zusammenfassenden Form im Folgenden dargestellt¹.

¹ Der Gesamtbericht kann beim Klimaschutzmanager, Herrn Dr. Krämer, angefordert werden.

Ausgangssituation

Im Biosphärenreservat Bliesgau leben derzeit in etwa 102.500 Einwohner, die unter zusätzlicher Berücksichtigung von Gewerbe, Industrie und öffentlichen Einrichtungen, jährlich rund 500 Mio. kWh Strom und 2.200 Mio. kWh Wärme verbrauchen. Der Verkehr schlägt mit weiteren 600 Mio. kWh zu Buche. Diese Verbräuche verursachen aktuell CO₂-Emissionen in der Größenordnung von 845.000 t pro Jahr². Der Anteil der erneuerbaren Energien ist bisher – auch im Vergleich zur bundesweiten Situation (2012: Strom 23,6 %; Wärme 10,0 %) - noch gering. Gemäß der vorliegenden Datenbestände werden bislang lediglich 9,5 % des Stroms und 3,0 % der Wärme aus erneuerbaren Quellen bereitgestellt.

Für den hinsichtlich der Zielerreichung relevanten Bezugszeitraum 1990 lassen sich CO₂-Emissionen in einer Größenordnung von ca. 1.000.000 t abschätzen.

Ziele

Um die gesteckten Ziele bis 2050 zu erreichen, bedarf es – im Sinne zentraler Entwicklungspfade - einer konsequenten Reduktion des Energieverbrauchs und einer deutlichen Steigerung der erneuerbaren Energiebereitstellung. Diese Verantwortung erstreckt sich über alle Lebensbereiche und alle Sektoren. Dabei kommt jedoch den Kommunen und hier insbesondere der Einrichtung des Biosphärenzweckverbands Bliesgau, dem Saarpfalz-Kreis und dem Land als öffentliche Akteure eine besondere Vorreiter- und Multiplikatorenrolle zu. Gemeinsam müssen sie gegenüber den Bürgern, der Industrie und dem Gewerbe praktischen Klimaschutz vorleben und Möglichkeiten zur Umsetzung aufzeigen.

Im Biosphärenreservat Bliesgau wurden als Ergebnis der Diskussionen mit den regionalen Akteuren, dem Klimaschutzmanager und dem installierten Klimaschutzrat³ zur Zielerreichung die folgenden sechs Handlungsfelder mit den entsprechenden thematischen Schwerpunkten definiert:

1. Energieeinsparung und Energieeffizienz
2. Gestaltung der Energieversorgung
3. Verbindung von Natur- und Klimaschutz
4. Stadt- und Raumentwicklung
5. Nachhaltige Mobilität
6. Governance

Die damit verbundenen Ansätze und Empfehlungen werden nachfolgend erläutert.

² D.h. eine Pro-Kopf-Produktion von 8,3 Tonnen CO₂ pro Jahr. In Deutschland sind es 10 t CO₂ pro Kopf und Jahr.

³ Mitglieder des Klimaschutzrates: Bauernverband Saar, Biosphärenzweckverband Bliesgau, BUND, Forschungsforum des Biosphärenreservates Bliesgau, Gemeinde Gersheim, Kirkel, Kleinblittersdorf, Mandelbachtal, Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, Mobilitätszentrale St. Ingbert, NABU Saarland e.V., Raiffeisen Bürger-Energiegenossenschaft Bliesgau eG, Saarforst Landesbetrieb, Saarpfalz-Kreis, Saarpfalz-Touristik, Stadt Blieskastel, Homburg, St. Ingbert, Stadtwerke St. Ingbert, Standortentwicklungsgesellschaft Saarpfalz mbH, Regionalgruppe St. Ingbert und Biosphäre Bliesgau, Verein "Bürger für erneuerbare Energien in der Biosphärenregion Bliesgau", Verkehrsclub Deutschland, Wirtschaftsförderungsgesellschaft Saarpfalz mbH

Handlungsfeld 1: Energieeinsparung und -effizienz im Biosphärenreservat

Das Biosphärenreservat Bliesgau zeichnet sich, als eines der wenigen Biosphärenreservate, durch eine stark verdichtete Besiedlungsstruktur aus. In der Region sind 35.450 Wohngebäude vorhanden. Die durchschnittliche Wohnfläche liegt bei 64 m² pro Einwohner⁴. Dabei handelt es sich vorwiegend um einen veralteten Gebäudebestand. Zwei Drittel der Häuser wurden vor 1978, d. h. vor der ersten Wärmeschutzverordnung, erbaut und entsprechen damit nicht mehr den aktuell geltenden Anforderungen an Gebäude. Hinzu kommt, dass die generelle Sanierungsrate sehr gering ist und bereits getätigte Sanierungen meist nur „nach Bedarf“ und ohne Gesamtkonzept erfolgten. Auch ist – mit steigender Tendenz - immer mehr Gebäude-Leerstand, selbst in zentralen Ortslagen, zu verzeichnen. Insgesamt werden 56 % der gesamten Wärmeverbräuche und 38 % des Strombedarfs durch **private Haushalte** verursacht. Durch gezielte Sanierungsmaßnahmen und Austausch von Elektrogeräten, Pumpen bzw. Heizungsanlagen, bestehen gerade im privaten Haushaltssektor hohe Energieeffizienz- und einsparpotenziale. Im Projekt „Unser Dorf – Fit für die Zukunft“ in dem der Biosphäre zugehörigen Ortsteil Bliesdalheim (Gersheim) zeigt die Schlussevaluation, dass sich vor allem die hohen Investitionskosten und das Alter der Hauseigentümer („lohnt sich das noch?“) hemmend auf (notwendige) Sanierungsmaßnahmen auswirken.

Auch bei den 1.293 gemeldeten Betrieben der Handwerkskammer, sowie den 2.460 Betrieben der Industrie- und Handelskammer bestehen hohe Einspar- und Effizienzpotenziale. **Industrie und Gewerbe** sind für 59 % der Strombedarfe und 41 % der Wärmeverbräuche in der Region verantwortlich. Gerade im Bereich der Abwärmenutzung und der Optimierung der Querschnittstechnologien (wie Pumpen, Druckluftanlagen, Beleuchtung) kann dieser Sektor aktiv zum Klimaschutz beitragen. Jedoch werden diese Einspar- und Effizienzpotenziale vielfach (trotz vorhandener) Investitionsmittel nur unzureichend genutzt. Hintergrund sind häufig zu hohe Anforderungen an die Finanzierbarkeit/Amortisationszeiträume, die zumeist geringe Bedeutung der Energiekosten im Vergleich zu den übrigen Kosten eines Unternehmens und vor allem Informationsdefizite.

Die **öffentliche Hand** spielt hingegen, von den reinen Verbrauchswerten betrachtet, eine untergeordnete Rolle. Lediglich 3 % der Wärme und 3% des Stroms gehen auf das Konto der Verbräuche öffentlicher Einrichtungen. Jedoch kommt gerade den Kommunen, dem Saarpfalz-Kreis und auch dem Land eine Vorbildfunktion zu, veraltete Anlagentechnik auszutauschen und schlechte Gebäudequalitäten aufzubessern.

„Energie effizient nutzen“ stellt in allen drei Sektoren das Leitthema dar. Nachfrage und Angebot optimal aufeinander abzustimmen, funktioniert dabei am Besten in (kleinen) überschaubaren Verbundsystemen. Zu diesem Zweck wurden z.B. mittels eines

⁴ Der deutsche Durchschnitt liegt bei 45 m² pro Einwohner.

Wärmekatasters Eignungsgebiete für die Nahwärmenutzung in der Region ermittelt. Folgende Räume wurden dabei identifiziert:

Tabelle 1: Eignungsgebiete zur Nahwärmenutzung im Biosphärenreservat Bliesgau

Nr.	Eignungsgebiet	Kommune
1	Altstadt & Gewerbegebiet Drahtwerk Nord	St. Ingbert
2	Ortskern Kirkel	Kirkel
3	Gewerbegebiet	Kirkel
4	Ortskern Limbach	Kirkel
5	Niederwürzbach Ortskern	Blieskastel
6	Blieskastel Altstadt	Blieskastel
7	Gewerbegebiet Auf Scharlen	Blieskastel
8	Webenheim Ortskern	Blieskastel
9	Blickweiler Ortskern	Blieskastel
10	Breitfurt	Blieskastel
11	Gersheim	Gersheim
12	Bliesransbach	Kleinblittersdorf
13	Kleinblittersdorf	Kleinblittersdorf

Empfehlungen:

Private Haushalte: Energieeinsparung und Energieeffizienz im Biosphärenreservat voranzutreiben ist ein zentraler Baustein zu Erreichung der Klimaschutzziele. Dazu werden gezielte Informationskampagnen⁵ für Bürger (bezüglich Sanierung, Heizungsaustausch, ökologische Dämmung und Finanzierung/Förderung) durchgeführt und durch (kommunale/regionale) Förder- bzw. Motivationsprogramme (Implementierung der „Grünen Hausnummer“) abgerundet. Ziel ist es, jedes Jahr in etwa 1.100 Häuser zu sanieren und damit die Sanierungsrate konsequent auf 3 - 3,5 % pro Jahr zu steigern. Nach 30 Jahren sollten alle Häuser der Region einmal energetisch saniert worden sein.

Industrie und Gewerbe: Auch im Bereich der Industrie und des Gewerbes bildet der Mangel an (Fach)Informationen häufig den Grund für schleppende Klimaschutzbemühungen. Durch spezielle Beratungsangebote (u.a. durch die aktuelle Kampagne der Bundesregierung „Mittelstandsinitiative Energiewende“) und das Abschließen von freiwilligen Zielvereinbarungen mit dem Biosphärenzweckverband können Unternehmen für die Reduktion von CO₂-Emissionen sensibilisiert werden. Zentraler Baustein der Beratungsarbeit stellt dabei die Nutzung und In-Wert-Setzung von Abwärmepotenzialen dar.

Öffentliche Hand: Im Bereich der kommunalen Gebäude, deren Nutzung stark von der stagnierenden bzw. zurückgehenden Bevölkerung abhängig ist (wie z.B. Schulen, Sportanlagen, etc.), müssen frühzeitig Konzepte entwickelt werden, wie die gewohnten Strukturen für die Bürger überwiegend aufrechterhalten werden können. In diesem Zusammenhang sind auch interkommunale Kooperationen im Sinne gemeinsamer

⁵ Idealerweise in Kooperation mit dem regionalen Handwerk

Standortentwicklungen im Hinblick auf eine intensivere und somit energetisch sinnvollere Nutzung der jeweiligen Einrichtungen von Belang. Eine weitere Maßnahme mit hoher Priorität, ist vor diesem Hintergrund der Aufbau und die Weiterführung eines zentralen Energiecontrollings/Energiemanagementsystems für alle öffentlichen Gebäude - möglichst übergreifend über alle Kommunen im Biosphärenreservat. Das gerade im Entstehen befindliche Energiecontrolling des Saarpfalz-Kreises und der Stadt Homburg könnte dabei als Grundlage auch für die anderen Kommunen dienen.

Darüber hinaus werden an ausgewählten Liegenschaften Modellsanierungen durchgeführt. Dabei werden innovative Sanierungskonzepte genauso in Betracht gezogen, wie alternative Beheizungssysteme. Auch die vorhandenen Beschaffungsrichtlinien werden unter dem Gesichtspunkt des Klimaschutzes überarbeitet.

Handlungsfeld 2: Gestaltung der Energieversorgung

Neben der Reduktion des Energiebedarfs ist auch die Energieversorgung an die Bedürfnisse der Zukunft im Sinne einer angestrebten Transformation des Energiesystems anzupassen. Die erneuerbaren Energien können in diesem Bereich ihre Vorteile ausspielen und entscheidend zur Einsparung von CO₂-Emissionen beitragen. Den zonenspezifischen Anforderungen eines Biosphärenreservates ist hier in besonderer Weise in konstruktiver Weise Rechnung zu tragen.

Das Biosphärenreservat Bliesgau weist für den Ausbau der erneuerbaren Energien signifikante freie Potenziale für die Bereiche Wind, Wasser, Solar, Biomasse und Geothermie auf. Im Einzelnen können diese wie folgt spezifiziert werden:

Das Thema **Windkraftnutzung** wird kontrovers diskutiert und befindet sich daher in vielen Gemeinden noch in der Abstimmung. Die Potenzialstudie im Auftrag des Landes aus dem Jahr 2011 wies diesbezüglich noch 3.500 – 4.200 ha an geeigneten Windkraftstandorten aus. Unter Berücksichtigung der Belange der Flughäfen Saarbrücken-Ensheim und Zweibrücken sowie des Naturschutzes (insbesondere des Vogelschutzes) sind die noch geeigneten Flächenpotenziale auf etwa 1.000 ha zu reduzieren. In den aktuellen Findungs- und Entscheidungsprozessen innerhalb der Gemeinden werden jedoch deutlich geringere Flächenansätze diskutiert. Dies hat einerseits wirtschaftliche, aber auch viele soziale Gründe. Eine gültige Ausweisung für Vorranggebiete der Windkraftnutzung wird noch in diesem Jahr erwartet. Ferner können Kleinwindenergieanlagen (KWEAs) innerhalb der Stadt- und Ortsgebiete sowie zur Inselversorgung von Außengehöften etabliert werden.

Die Windkraftnutzung kann, bei Ausnutzung der grundsätzlich geeigneten Flächen, einen Beitrag von 100 GWh Strom pro Jahr leisten.

Die Nutzung der **Sonne** bietet umfangreiche Potenziale. Auf den Gebäuden im Biosphärenreservat sind bereits 14.670 m² Solarkollektoren zur Wärmeerzeugung und in etwa 40.000 kWp an Photovoltaik-Leistung installiert. Bei einem konsequenten Zubau auf den Dächern der Region könnte die Sonne einen Beitrag im Bereich von 300 GWh Strom sowie in etwa 100 GWh Wärme pro Jahr leisten. Zudem stehen alte Deponie-

und Konversionsflächen für Großanlagen für eine Nutzung offen. Zwei gute Beispiele wurden hierzu bereits auf der Deponie in Mandelbachtal-Ormesheim (1,5 MWp) und im alten Kalkbergwerk in Gersheim (1,85 MWp) in Betrieb genommen. 14 weitere, im Rahmen der Untersuchung identifizierte Standorte sollten ebenfalls auf eine mögliche Nutzung hin geprüft werden. Abschließend stehen auch – jedoch in sehr geringem Umfang - Flächen entlang von Schienen und Straßen sowie sonstige ungenutzte Flächen zur Verfügung. Hier muss jedoch im Einzelfall mit Flächeneigentümer, Landwirtschaft, Naturschutz und weiteren regionalen Akteuren entschieden werden.

Neben Wind und Sonne spielt im Biosphärenreservat Bliesgau die **Wasserkraft** eine bedeutende Rolle. In sechs Wasserkraftanlagen entlang der Blies, der Bickenalb und des Mandelbachs sind 1.112 kW Leistung zur Stromproduktion installiert. Diese liefern etwa 5.000 MWh Strom pro Jahr. Damit können 1.200 Haushalte⁶ das ganze Jahr mit elektrischer Energie versorgt werden. Ferner bestehen Überlegungen die Revitalisierung bzw. Neuinstallation von zwei weiteren Anlagen entlang der Saar in Kleinblittersdorf und der Blies in Kirkel in Angriff zu nehmen.

Auch die oberflächennahe **Geothermie** kann einen Beitrag zur Wärmeproduktion bzw. zur Versorgung der Haushalte beitragen. Da es sich bei dieserart Anlagen im Wesentlichen um stromgetriebene Heizungen handelt, sollten ihr Einsatz forciert werden, wenn der Strom vorwiegend aus erneuerbaren Energiequellen bereitgestellt werden kann.

Daneben ist in der ländlichen Region des Bliesgaus das Thema **Biomassenutzung** allgegenwärtig. Land- und Forstwirtschaft prägen das tägliche Leben und somit auch die Landschaft. Es werden Erzeugnisse angebaut und produziert, zudem entstehen biogene Rest- und Abfallstoffe. Auf den rund 8.000 ha bewirtschafteten Grünland fallen z.B. in etwa 32.200 t TS Gras pro Jahr an. Dieses wird überschlägig zu 90 % als Futter an die 10.000 Großvieheinheiten der Region genutzt. Dieses Vieh produziert in etwa 45.000 t FM Flüssigmist und 13.000 t FM Festmist. Beides kann energetisch verwertet werden und damit einen Beitrag zum Klimaschutz im Agrarsektor leisten. Die Landwirtschaft des Bliesgaus bewirtschaftet ferner derzeit etwa 6.000 ha Ackerland. Auf Teilen dieser Fläche können Energiepflanzen wie GPS (Ganzpflanzensilage), Raps, Mais oder auch Hölzer (KUP – Kurzumtriebsplantagen) angebaut werden. Durch entsprechende Anbaumischungen und Fruchtfolgen lässt sich hier zudem ein Beitrag zur Biodiversität und zum Gewässerschutz⁷ leisten. Neben der Landwirtschaft spielt auch der Wald, insbesondere der Laubwald, eine große Rolle. 9.000 ha werden derzeit bewirtschaftet. Diese bieten ein Potenzial von ca. 33.000 m³ Energieholz. Große Teile dieser Holzmenge werden schon in Form von Scheitholz und Hackschnitzeln in Einzelraumfeuerungen bzw. Zentralheizungen in der Region verwendet. Schlussendlich fällt auch im innerörtlichen Bereich Biomasse an. U.a. werden kommunale Park- und Grünanlagen, entlang von Straßen und private Gärten ganzjährig gepflegt und Biomassematerial „geerntet“. Diese Materialien bestehen sowohl aus holzigen als auch

⁶ à 4-Personen; Strombedarf 4.150 kWh/a

⁷ Verweis: Handbuch: Gewässerschonende und standortangepasste Fruchtfolgen und Anbauverfahren zur Nutzung in Biogasanlagen für die Region Ill-Theel, IZES et al., 2012

aus gras- und krautartigen Bestandteilen und werden vielfach auf Grünschnittplätzen gesammelt. Im Biosphärenreservat Bliesgau werden jährlich in etwa 12.000 t auf diesem Wege „verwertet“. 20% davon werden bereits energetisch genutzt, 80% werden kompostiert.

Insgesamt könnte die Biomasse 35 GWh Strom sowie 85 GWh Wärme pro Jahr bereitstellen.

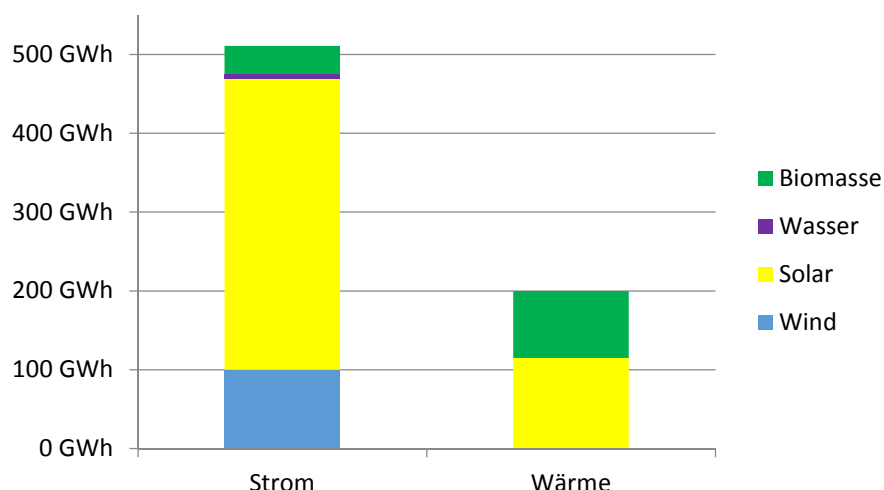


Abbildung 1: Darstellung der Potenziale nach Sektoren für den Strom- und Wärmebereich

Empfehlungen:

Die im Sinne einer Zukunftssicherung erforderliche Umsetzung der Energiewende bedingt eine Transformation des bisherigen Energiesystems – sowohl im Strom- als auch im Wärmebereich. Dabei stehen im Zentrum des neuen elektrischen Energiesystems die fluktuierenden erneuerbaren Energien, Sonne und Wind. Beide Energieträger stehen als Primärenergie „kostenfrei“, „dauerhaft“ und reichlich von Natur aus zur Verfügung. Jedoch stellen Sonne und Wind keine zuverlässigen, konstanten Energiequellen dar. Sie treten vielmehr fluktuierend auf, so dass die Stromerträge nur bedingt vorhersehbar sind. Als unabdingbare Basis und Pfeiler eines transformierten Energiesystems garantieren sie jedoch – auch für die Zukunft – eine CO₂-neutrale, kostengünstige Stromproduktion. Dabei sorgen temporär z.B. die Wasserkraft und die elektrische Energie aus Biomasse für die Stabilisierung des Systems. In Zeiten von Wind- und Sonnenflauten kann insbesondere die speicherbare Biomasse durch die Erbringung entsprechender Systemdienstleistungen (sog. Regelenergie) das Stromsystem aufrechterhalten. Folglich bedarf ein stabiles, erneuerbares Energiesystem eines ausgeglichenen Mix aller Energieformen. Sonne und Wind bilden dabei die Basis, Wasser und Biomasse wirken ausgleichend.

Eine bilanziell nahezu autarke Versorgung mit Strom aus erneuerbaren Energien kann auch im Biosphärenreservat Bliesgau dargestellt werden. Hierzu bedarf es des konstanten Ausbaus der Wind- und Solarenergie sowie der flexiblen Energie aus Biomasse. Im Rahmen partizipativer Prozesse besteht hier durchaus die Möglichkeit, die sensiblen Anforderungen eines Biosphärenreservates - und hier insbesondere die des Naturschutzes - mit denen einer regionalen Transformation des Energiesystems in Einklang zu bringen. Die in der obigen Abbildung ausgewiesenen Windkraftpotenziale sind vor diesem Hintergrund eine eher konservative Einschätzung und können ggf. im Rahmen eines weitergehenden Diskurses nach oben korrigiert werden

Im Wärmesektor stellt sich die Situation etwas schwieriger dar. In diesem Bereich ist der Energiebedarf der Region trotz möglicher Effizienz- und Einsparmaßnahmen deutlich höher als die regenerativ verfügbaren Potenziale. Eine regenerative Wärmeversorgung kann grundsätzlich aus kurz- bis mittelfristiger Sicht auf Basis von Geothermie (Basis: regenerativer Strom), Solarthermie oder Biomasse erfolgen⁸. Jedoch muss hierbei in erster Linie der Bedarf deutlich gesenkt werden. Die noch benötigte Energie kann – insbesondere im noch nicht sanierten Gebäudebestand - u.a. aus der noch nicht genutzten Biomasse bereitgestellt werden. Biomasse eignet sich sehr gut zur Versorgung von Wärmenetzen. So kann sie beispielsweise in den oben ausgewiesenen Eignungsgebieten zur Nahwärmenutzung beim Ausbau von Wärmenetzen Verwendung finden (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Ideen für eine Umsetzung sind u.a. Insellösungen für Einzelgehöfte wie der Wintringer Hof oder die Versorgung von Bioenergiedörfern wie beispielsweise Blieskastel, Breidfurt. Solarthermie kann nahezu auf jedem Haus die Versorgung mit Warmwasser sicherstellen. Grundsätzlich ist jedoch eine Umsetzung mit Heizungsunterstützung anzustreben. Als dritte Energiequelle kann die Umweltwärme z.B. auf der Grundlage von Ab(wasser)wärme oder auch durch (oberflächennahe) Geothermie einen Beitrag zur Versorgung insbesondere von Niedrigenergiehäusern (Neubau, sanierter Bestand) leisten.

Handlungsfeld 3: Verbindung Natur- und Klimaschutz

Das Ziel des Handlungsfelds besteht darin, das Verhältnis zwischen Klimaschutzmaßnahmen und Eingriffen in Natur und Landschaft zu harmonisieren bzw. gerade durch Klimaschutzmaßnahmen den Naturschutz und die Erhaltung des Landschaftsbildes zu unterstützen. Dabei werden nicht nur Projekte in der Kulturlandschaft adressiert, auch die Stadt kann ihren Beitrag für aktiven Naturschutz im Kontext des Klimaschutzes leisten.

Als beispielgebende Projekte sind dabei die nachhaltige Berücksichtigung von Schutzflächen, der Anbau von Energiepflanzen u.a. als Trittsteinbiotope für Tiere, die Vergärung von Gülle zur Reduktion von Treibhausgasemissionen sowie die Renaturierung von Auewäldern u.a. zur Steigerung der C-Sequestrierung angedacht. In der Stadt sind Habitate gebäudebewohnender Tierarten im Rahmen entsprechender Maßnahmen

⁸ Langfristig kommen bei deutlichen Überschüssen an erneuerbarem Strom die Aspekte „power to heat“ und „power to gas“ hinzu.

zur energetischen Gebäudesanierung zu schützen bzw. ausbauen, ökologische Baustoffe aus nachwachsenden Rohstoffen einzusetzen und ein nachhaltiges Lichtmanagement durch zielgerichtetes Ausschalten von Lichtreizen voranzutreiben.

Handlungsfeld 4: Stadt- und Raumentwicklung

Bei der Stadt- und Raumentwicklung stehen zukünftige Infrastruktur- und Raumplanungsfragen sowie Fragen zur Landschaftsplanung im Mittelpunkt der Betrachtung. Zwei wesentliche Eckpunkte dieses Handlungsfeldes sind das **angepasste Siedlungsmanagement** sowie die integrierte Flächennutzungsplanung.

Der Stadtentwicklungsplan formuliert als informelles Steuerungsinstrument Entwicklungsschwerpunkte und Leitlinien für die mittel- bis langfristige informelle Planung einer Kommune. Neben der formellen Planung (Bauleitplanung), die über kommunale Satzungen (Flächennutzungsplan und Bebauungsplan) allgemeinverbindliches Planungsrecht vorschreibt, ist er ein wichtiges Werkzeug zur zielorientierten Steuerung der Stadtentwicklung. Im Zuge dieser Planungen wird vor allem die innere Verdichtung und die Beschränkung von Baumaßnahmen im Außenbereich Berücksichtigung finden. Außerdem werden energetische Mindeststandards für (Neu)Bau- und Gewerbegebiete fixiert sowie interkommunale Kooperationen hinsichtlich der effizienten Flächenentwicklung angestrebt. Der demografische Wandel und die allgemeine Verstädterung hinterlassen auch im Biosphärenreservat Spuren. Um diesen Entwicklungen entgegenzuwirken und attraktive, lebenswerte Orte zu erhalten, sollte grundsätzlich auch der Rückbau von bisher vorhandenen und in Zukunft ungenutzten Siedlungsstrukturen geprüft werden.

Im Bereich des **integrierten Flächenmanagements** steht vor allem die interkommunale Flächennutzungsplanung im Vordergrund. Ein abgestimmtes Vorgehen mit Konversionsflächen und zur Ausweisung von Vorranggebieten ist diesbezüglich erforderlich. Bei einer evtl. Zentralisierung von Versorgungsstrukturen als Konsequenz dieses Handelns muss allerdings das dadurch potenziell erhöhte Mobilitätsaufkommen gegenübergestellt werden (vgl. Handlungsfeld 1). Entsprechend muss eine eventuelle Zentralisierung öffentlicher Angebote im Rahmen der Mobilitätsstrategie Berücksichtigung finden (vgl. Handlungsfeld 5).

Darüber hinaus bietet sich das Biosphärenreservat als Gebietskulisse eines innovativen, interkommunalen „**(Gebäude)Poolings**“ an. Vor dem Hintergrund der z.T. sanierungsbedürftigen Gebäudestruktur in der Region, der mangelnden privaten Finanzmittel zusammen mit dem demografischen Wandel und der Landflucht gilt es Strategien für den Erhalt, die Sanierung und die Belebung des Gebäudebestandes zu entwickeln. Beim „Gebäudepooling“ sind die Gebäude in der Hand einer gemeinsamen Stiftung oder eines regionalen Investmentfonds. Diese Stiftung erwirbt u.a. leer stehende bzw. zum Verkauf stehende Häuser; modernisiert bzw. saniert diesen bestehenden Wohnraum und vermietet ihn anschließend an Familien, Senioren oder andere. Dabei soll im gesamten Biosphärenreservat und für alle Altersklassen ein attraktives (klimafreundliches) Wohnumfeld geschaffen werden. Der Sanierungsstau insbesondere bei

den Einfamilienhäusern kann behoben werden. Der Umbau zu altersgerechten Wohnungen speziell in Nähe kommunaler Infrastruktur (Einkaufen, Arzt, Freizeitangebot) kann ausgebaut werden.

Handlungsfeld 5: Nachhaltige Mobilität

Die nachhaltige Gestaltung von Mobilität und Verkehr im Biosphärenreservat Bliesgau basiert auf dem Leitbild „Mehr Mobilität mit weniger Verkehr“. Dabei werden die drei Entwicklungsbereiche Alltags-, Freizeit- und Tourismusverkehr unterschieden. Die räumliche Ausgangssituation vernachlässigt bisher die Chancen zur Entkarbonisierung des Verkehrs, begrenzt die Entwicklung der Nahmobilität und verstärkt die Bedeutung des Autoverkehrs.

Eine Nahversorgung mit Waren und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs ohne Auto ist derzeit nicht mehr flächendeckend gesichert. Fast 1/3 der Einwohner in der Region ist ohne Nahversorgung, rund 2/3 aller Ortsteile sind „unterversorgt“. Hinzu kommt, dass Arbeits- und Ausbildungsplätze sich im Wesentlichen auf die Städte Blieskastel, Homburg und St. Ingbert mit mittelzentraler Funktion konzentrieren. Diese Arbeitsplatzschwerpunkte sind zudem mit dem ÖPNV unzureichend erreichbar. Auch daraus resultiert eine überdurchschnittlich hohe Pkw-Dichte in der Region. Die derzeitige Grundversorgungsstruktur in den Orten des Biosphärenreservats ist autoaffin. Für viele ‚erzwungene‘ Wege stellt das bestehende ÖPNV-Angebot keine echte Mobilitäsalternative zum Auto dar. Eine qualitativ hochwertige Infrastruktur für Fußgänger und Radfahrer im Zusammenhang mit dem Aufbau von multifunktionalen Treffpunkten stellen daher die Basis für einen nachhaltigen Alltagsverkehr auf Ortsteilebene dar.

Um der bisherigen Entwicklung entgegenzuwirken, bedarf es eines zukunftsorientierten Mobilitätsverhaltens und einer **nachhaltigen Mobilitätskultur**. Diese kann beispielsweise durch eine Mobilitätsbörse für Alltags- und Freizeitaktivitäten, durch Mobilitätsberatung für Bewohner und Besucher, durch kommunales u. betriebliches Mobilitätsmanagement und durch Informationspools, Wettbewerbe, Kampagnen und Aktionen gefördert werden.

Erhebliche Einsparpotenziale bei den verkehrsbedingten CO₂-Emissionen ergeben sich aus der **Vermeidung und Verminderung von Autoverkehrsfahrten**. Dazu leistet insbesondere die Stärkung der Nahversorgung und der Nahmobilität einen wichtigen Beitrag. Im Alltags- und Freizeitverkehr sind generell erhebliche Entlastungsmöglichkeiten durch ein autoarmes Mobilitätsverhalten und eine Reduzierung der Autofahrten zu aktivieren. Hierzu gehören Maßnahmen zur Förderung der Pkw-Mitnahme und von Fahrgemeinschaften mit der daraus folgenden Erhöhung des Besetzungsgrades und/oder ein flächendeckend angelegtes kommunales und betriebliches Mobilitätsmanagement. Die Übermittlung aktivitätsbezogener multimodaler Informationen kann die Verkehrsmittelwahl zugunsten einer karbonarmen oder -freien Mobilität begünstigen. Die Nutzung moderner Kommunikationsmedien (Internet, Smartphone u.ä.) erleichtert die Entwicklung und kann diesen Trend verstärken.

Das **Bedienungsangebot des ÖPNV** sollte flexibilisiert und individualisiert werden. Auf der Basis eines funktionsfähigen ÖPNV können ergänzende private Verkehrsangebote in ein polyvalentes und multimodales Mobilitätsangebot integriert werden. Für besondere Fahrtwünsche können Zusatzangebote (z.B. Kino- oder Theaterfahrten) und privat initiierte Mitnahmeverkehre u.ä. entwickelt werden. Für die nächtliche Rückfahrt wird eine Ergänzung des bestehenden Nachtlinienangebotes vorgeschlagen. In Kooperation mit den Freizeiteinrichtungen können spezielle ÖPNV-Ticketangebote (z.B. KombiTicket für ÖPNV-Fahrt und Eintritt oder ein FreizeitCard-Abo) weiter entwickelt werden.

In einer touristisch- und freizeitgeprägten Region wie dem Biosphärenreservat Bliesgau besitzen **alternative Mobilitätschancen** wie z.B. die Elektromobilität mit Fahrrad und Auto ein höheres Entwicklungspotenzial. Gegenwärtig erfolgen die An- und Abreise im Tourismusverkehr überwiegend mit dem Auto. Für die Fahrten am Zielort wird das Auto dann weiter genutzt. Durch das Bewerben und Herausstellen von alternativen Mobilitätsmöglichkeiten im Zusammenspiel mit einer Förderung und Anpassung der multimodalen Angebote für die Gäste innerhalb der Region können erhebliche Entlastungs- und Vermeidungspotenziale eröffnet und das Biosphärenreservat als Vorbildregion dargestellt werden.

Handlungsfeld 6: Governance

Unter „Governance“ versteht man Strukturen politisch-gesellschaftlicher Einheiten (Staat, Verwaltung, Gemeinde) bzw. auch privater oder öffentlicher Organisationen im Kontext ihrer internen Organisation, Steuerung und Regelung. Es wird unterschieden in die Bereiche Management bzw. Administration und Kommunikation.

Insbesondere vor dem Hintergrund der langen Laufzeit (bis 2050), ist es von besonderer Wichtigkeit den Prozess institutionell in den Kommunen, dem Landkreis und bei den beteiligten Akteuren zu verankern. Es ist daher von hoher Relevanz langfristig tragfähige **Managementstrukturen** zu implementieren, welche die vorhandenen kommunalen Verwaltungsstrukturen verknüpfen, Kontakte zu regionalen Netzwerken aufrecht erhalten, einen kontinuierlichen Monitoringprozess gewährleisten und letztendlich eine Weiterentwicklung und Umsetzung der identifizierten Maßnahmen im Sinne angepasster Managementprozesse gewährleisten.

Im Sinne einer langfristig tragfähigen Managementstruktur mit dem Ziel einer stetigen Verbesserung wurden und werden folgende Elemente institutionalisiert:

Der *Klimaschutzmanager* – als zentrale Kommunikations- und Lenkungsposition – wurde bereits institutionalisiert und war im Rahmen der Konzeptentwicklung eingebunden. In der nächsten Projekt-Phase wird der Schwerpunkt seiner Arbeiten auf der Initialisierung und Weiterentwicklung bzw. Umsetzung der identifizierten Maßnahmen liegen. Prinzipiell gilt es möglichst viele Akteure in den Prozess einzubinden und die dargestellten Energie- und Einsparpotenziale zu aktivieren.

Unterstützt wird der Klimaschutzmanager durch den *Klimaschutzrat*. Als zentrale Institution zur Implementierung der Klimaschutzansätze im Biosphärenreservat wurde ein

Klimaschutzrat aus 15 bis 20 regionalen Akteuren eingerichtet. Dieser begleitet den Prozess inhaltlich und dient als Schnittstelle und Multiplikator für die Akteure. Der Rat ist fest in der Region verankert und vernetzt, so dass er u.a. Impulse für die weitere Umsetzung des Masterplans geben kann.

Ergänzend werden – auf Basis der kommunalen Grunddatenerhebung - interkommunal einheitliche Strukturen in Form eines *Energiecontrollings* Biosphärenreservat Bliesgau (EnCoBB) geschaffen. Das gerade im Entstehen befindliche Energiecontrolling des Saarpfalz-Kreises und der Stadt Homburg dient dabei als Grundlage. Nach Etablierung der Strukturen und Zuständigkeiten innerhalb der interkommunalen Zusammenarbeit kann das Managementsystem sowohl auf andere Bereiche als auch auf weitere Partner ausgedehnt werden. Ziel ist es, ein interkommunales Energiemanagement zu etablieren. Wobei das Management nicht nur die reine Datenerfassung und Auswertung beinhaltet, sondern auch die Maßnahmenplanung, die Bewertung, die Organisation und Abwicklung sowie das Berichtswesen umfasst. Der Prozess strebt ferner einen regelmäßigen Austausch und eine permanente Verbesserung durch den „Plan-Do-Check-Act“-Zyklus an. Dahinter verbergen sich die Kernelemente „Planen“, „Ausführen“, „Kontrollieren“ und als zentrales Element das „Handeln bzw. Optimieren“. Die Leitung des EnCoBB liegt in der Zuständigkeit des Saarpfalz-Kreises, der Klimaschutzmanager wird als interkommunaler Koordinator und übergeordneter Verantwortlicher für den Bereich Klimaschutz immer stringent mit einbezogen.

Abgerundet wird das Management durch eine umfangreiche **Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit**. Neben regelmäßiger Pressearbeit (Online, Print, Telemedien) spielt insbesondere die Präsenz auf regionalen Veranstaltungen eine große Rolle. Auch die Bildung themenspezifischer Arbeitsgruppen wird interessierte Akteure einbinden und Akzente im Klimaschutz setzen. Für den weiteren Prozessfortschritt wurde ein „Konzepte zur Öffentlichkeitsarbeit Phase 2“ entwickelt, welches unterschiedlichste Öffentlichkeits-Maßnahmen für jedes Handlungsfeld aufzeigt und eine stringente Einbindung möglichst vieler Akteure anstrebt.

Umsetzung

Die vorliegende Strategie zur Erreichung der Klimaschutzziele wurde mit vielfältigen Maßnahmenvorschlägen untermauert. Diese Maßnahmenvorschläge dienen dazu, den regionalen Akteuren erste Schritte für die nächsten Jahre darzustellen und eine zeitnahe Umsetzung der Strategie zu realisieren. Dafür wurden in jedem Handlungsfeld Maßnahmenvorschläge ausgearbeitet und vorgestellt. Diese Maßnahmenliste ist nicht abschließend und kann jederzeit angepasst werden. Die Vorschlagsliste findet sich im Anhang.

Bei vollständiger Umsetzung der dargestellten Maßnahmen können 95,5 % der CO₂-Emissionen eingespart und die Klimaschutzziele erreicht werden. Hierzu müssen 45 % der Wärme und 30 % des Stroms im privaten Gebäudebestand, 30 % des kommunalen Strombedarfs sowie 65 % des kommunalen Wärmebedarfs und 30 % des industriellen Strombedarfs sowie 45 % industriellen Wärmebedarfs eingespart werden. Zudem bedarf es eines verstärkten Ausbaus an Strom- und Wärmekapazitäten auf Basis regionaler, erneuerbarer Energien unter Berücksichtigung der festgestellten Potenziale.

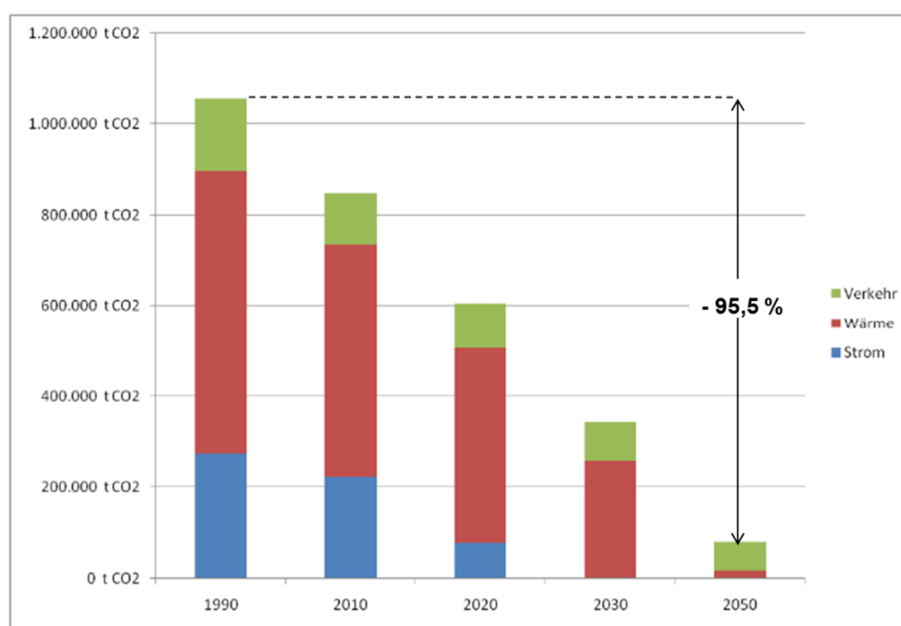


Abbildung 2: Entwicklung der CO₂-Emissionen im Klimaschutzszenario

Ferner verursacht die Umsetzung der Maßnahmen z.T. umfangreiche Kosten, die über entsprechende Finanzierungs- und teilweise Förderkonzepte gedeckt werden müssen. Neben den üblichen Finanzierungsmethoden (Eigen- und Fremdkapital, Bürgschaften, Rating, Mitgliedsdarlehen, Fonds) kommen dazu auch immer mehr innovative Finanzierungs- und Beteiligungsmodelle zum Einsatz. Am Markt hat sich eine Vielfalt von Modellen etabliert. U.a. sind dies Sonderkreditprogramme regionaler Banken, der Klimaspargbrief, die Solar&Spar Bürgercontracting oder auch die GmbH & Co.KG und e.G.. Diese unterscheiden sich im Wesentlichen nach Finanzierungsvolumen und Einsatzgebiet (Effizienzmaßnahmen, EE-Anlage).

Daneben unterstützen diese Maßnahmen durch Einsparung von Energieimporten sowie durch neu getätigte Investitionen (in Sanierung und EE-Anlagen) und die damit verbundenen Beschäftigungseffekte die regionale Wirtschaft. Allein durch die Einsparung von Energieimporten verbleiben 237 Mio. € pro Jahr in der Region. Kann darüber hinaus erneuerbarer Strom exportiert werden, ergeben sich sogar bilanzielle Überschüsse von 44,6 Mio. €. Wird dieser Ausbau bzw. das Einsparpotenzial in Zusammenarbeit mit Energiegenossenschaften realisiert, profitieren auch die Bürger an den erwirtschafteten Erlösen.

Leitbild

Als Konsequenz der im Rahmen der Konzeptentwicklung erzielten Erkenntnisse lässt sich hinsichtlich der weiteren Entwicklung folgendes Leitbild darstellen:

Die Kommunen, der Saarpfalz-Kreis und das Land zusammengefasst im Biosphärenzweckverband Bliesgau bekennen sich zu dem Ziel, bis zum Jahr 2050 95 % der CO₂-Emissionen der Region im Vergleich zum Referenzjahr 1990 einzusparen.

Die zukünftige Klimaarbeit der Region richtet sich dabei an der Strategie- und Umsetzungsplanung des Masterplans 100 % Klimaschutz aus. Künftige Handlungen und Beschlüsse nehmen dabei die Vermeidung klimarelevanter Emissionen in den Blick und berücksichtigen diesen Sachverhalt in besonderem Maße im Rahmen von kommunalen Entscheidungsprozessen. Klimaschutzrelevante Maßnahmen werden – unter dem Vorbehalt der finanziellen Möglichkeiten und des jeweiligen kommunalen Einflusses – mit hoher Priorität durchgeführt.

Zur Umsetzung der Maßnahmen und Implementierung des Klimaschutzgedankens in der Region bedarf es einer zentralen Koordination sowie einer vielfältigen Multiplikation. Diese Aufgaben werden durch Klimaschutzmanager und Klimaschutzrat mit Leben gefüllt. Zudem obliegt dem Klimaschutzmanager die Verantwortung für die Umsetzung des Masterplans sowie zur Anfertigung regelmäßiger Sachstands- und Fortschrittsberichte. Die öffentlichen Gremien und Verwaltungen unterstützen die Arbeit dieser Stellen und stärken sie im Rahmen ihrer Möglichkeiten.

Die thematischen Schwerpunkte zur Erreichung der Klimaschutzziele bis 2050 im Biosphärenreservat Bliesgau sind:

- ❖ Steigerung der Gebäude-Sanierungsrate auf 3 – 3,5 % /a,
- ❖ konsequente Nutzung (betrieblicher) Abwärmepotenziale
- ❖ Installation von EE-Anlagen (Strom & Wärme)
- ❖ Verkehrsvermeidung und Entwicklung einer nachhaltigen Mobilitätskultur.

Die Realisierung einer Null-Emissions-Region kann durch und mit Unterstützung vieler Akteure Wirklichkeit werden!

ANHANG

Nr. Maßnahmenbeschreibung	
Handlungsfeld 1	
1	Informationskampagne für Bürger (Sanierung, Förderung) - Steigerung der Sanierungsrate auf 3% pro Jahr
2	Implementierung des Projekts "Grüne Hausnummer"
3	Förderungen Ökologische Baustoffe in der Biosphäre
4	Interkommunales Energiecontrolling – (EncoBB)
5	Nutzungs- und Sanierungsplanung für öff. Liegenschaften
6	Sanierungsmaßnahme als Impulsgeber pro Kommune
7	Handreichungen bzgl. Nutzerverhalten
8	kommunale Beschaffungsrichtlinie überarbeiten
9	EMAS - Zertifizierung für Kommunen & Organisationen der Biosphäre
10	Umweltpakt Saarland & Biosphärenhandwerker
11	Beratung von Industrie/ Gewerbe zu Energieeinsparmaßnahmen
12	Industrielles & betriebliches Abwärme-Kataster
13	Freiwilligen Zielvereinbarung mit Industrie / Gewerbe
Handlungsfeld 2	
1	Errichtung von Windkraftanlagen (3 MW je Anlage)
2	Errichtung von Kleinwindkraftanlagen (~5 kW/Anlage)
3	kommunale Gebäuden mit PV+ Solarthermie-Anlagen versorgen
4	Private Hausbesitzer gezielt informieren;
5	Deponie- und Freiflächen mit PV-Freiflächen belegen
6	Zusätzliche Verkehrs- und Siedlungsflächen für eine PV-Nutzung erschließen (u.a. Parkplätze, Schallschutzwände)
7	Revitalisierung der Limbacher Mühle
8	Neuinstallation einer Wasserkraft-anlagen am Wehr Kleinblittersdorf
9	Klein(st)biogasanlage auf viehhaltenden landwirtschaftlichen Betrieben
10	Kooperationsbiogasanlage zur Versorgung von Gewerbegebieten
11	Biomasseheizung für BBZ St. Ingbert
12	Wärmeversorgung auf Basis Biomasse am Wintringer Hof
13	Nahwärmenetze / Inselfsysteme auf Basis Biomasse aus dem Wärmekataster etablieren
14	Bioenergiedorf Breitfurt
15	Abwärmenutzung der Biogasanlage Maas (Einöd)
16	Abwärmenutzung Wasserkraftanlage Herbitzheim
17	Wärmequellen und –senken identifizieren
18	Abwärme-Potenziale der Industrie (u.a. Voit, Drahtwerk IGB) insbesondere in St. Ingbert + Blieskastel über Nahwärmenetze nutzen
Handlungsfeld 3	
1	Energiepflanzenanbau und Gewässerschutz hinsichtlich WRLL
2	Angepasste Fruchtfolgen durch Energiepflanzenanbau (u.a. Wildpflanzen)
3	Anbau und strategische Verortung von Kurzumtriebsplantagen mit Funktion des Biotopverbundes
4	Erhöhung der Kohlenstoff-speicherung im Ökosystem zur Reduzierung der Treibhausgase in der Atmosphäre am Beispiel von Aufforstungen (u.a. Bruchwälder/ Auen als Speicher)
5	Nutzung von Landschaftspflegematerialien (Z.B. Kalkmagerrasen)
6	Erhalt der Kulturlandschaft durch Offenhaltung der Landschaft und Nutzung des anfallenden Materials
7	Erhalt und Neuschaffung von Ruhe- und Brutplätzen (Habitate) gebäudebewohnender Tierarten im Zuge von energetischen Sanierungsmaßnahmen „fledermausfreundliche Häuser“

8	Regionaler Anbau und Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen als Dämmstoffe in der Gebäudesanierung
9	Angepasstes Lichtmanagement (Alternative Beleuchtung bzw. Abschalten; Verringerung von Lichtreizen nachtaktiver und Fehlsteuerungen tagaktiver Tiere)
10	Förderung der biologischen Vielfalt in der Stadt - Integration in Stadtplanung
Handlungsfeld 4	
1	Innere Verdichtung der Siedlungsstrukturen
2	Beschränkung des Bauens im Außenbereich
3	Energetische Mindeststandards für Bau- und Gewerbegebiete fixieren
4	Langfristig Rückbau von Siedlungsstrukturen
5	Interkommunale Flächennutzungsplanung
6	Abgestimmtes Vorgehen Konversionsflächen
7	Versorgungsstrukturen: Abwägung zwischen Zentralisierung versus erhöhtes Mobilitätsaufkommen.
8	Aufbau einer gemeinsamen Stiftung bzw. eines Fonds
9	Start des Gebäudepoolings anhand einiger Beispielimmobilien
10	Etablierung eines funktionierenden Gebäudepoolings
Handlungsfeld 5	
1	Überprüfung der stationären Versorgungsstrukturen hinsichtlich Komplettierung durch mobile Angebote
2	Ertüchtigung des Fußwegenetzes
3	Sicherung der lokalen und überörtlichen Radführungen und Ausbau des Bike+Ride-Angebotes
4	Aufbau eines Informationsportals und Integration regionaler und landesweiter Internetplattformen
5	Entwicklung von Mobilitätspunkten auf Ortsteil- und Gemeindeebene
6	Aufbau eines kommunalen und betrieblichen Mobilitätsmanagements in Verbindung mit einem Mobilitätsnetzwerk
7	Förderung der Nutzungsmöglichkeiten von JobTicket-Angeboten
8	Überprüfung des Fahrplangebotes bzgl. der zeitlichen und räumlichen Erreichbarkeit von Freizeitzielen
9	Überarbeitung von Anschluss- bzw. Umsteigeverbindungen und Fahrtangeboten in Schwachlastzeiten
10	Flexibilisierung des ÖPNV-Fahrtenangebotes in nachfrageschwachen Tageszeiten mit Integration alternativer Mobilitätsangebote (kollaborative Mobilität)
11	Entwicklung von speziellen Tarif- und Ticketangeboten
12	Entwicklung von Standort- und Gestaltungskonzepten für den Aufbau von Elektromobilität
13	Initiierung eines Stammtisches Nachhaltiger Tourismus
14	Optimierung des ÖPNV aus touristischer Sicht
15	Aufbau von Elektromobil-Stationen für Fahrräder und Autos
16	nach Bedarf Realisierung von elektrobasierendem ÖPNV
Handlungsfeld 6	
1	Verantwortlicher „Klimaschutz“
2	Finanzielle Beteiligung an Energieeffizienz und Einsparmaßnahmen
3	Vernetzung der kommunalen Verantwortlichen - Implementierung von EncoBB
4	Ideengeber für Bürger, Industrie und Gewerbe
5	Arbeitsgruppe „PR-Klimaschutz“
6	Information über Fortschritt der Klimaschutzmaßnahmen in der lokalen Presse
7	Inwertsetzung von bereits umgesetzten Leuchtturmprojekten
8	kontinuierliche Aktualisierung der Homepage mit aktuellen Veranstaltungen, Terminen, Maßnahmen, Beteiligungsmöglichkeiten,
9	Wettbewerbe
10	Bildungsangebot für Erwachsene