



Klimaschutz

im Landkreis Mayen-Koblenz und seinen Kommunen

1. Bericht

Stand: 18. September 2017



Impressum

Kreisverwaltung Mayen-Koblenz
Bahnhofstr. 9
56068 Koblenz

Internet: www.mayen-koblenz.de

E-Mail: info@kvmyk.de

Layout: Andrea Wagner

Erstellt durch:

Arbeitsgruppe Klimaschutz
in der Kreisverwaltung Mayen-Koblenz
in Zusammenarbeit mit den Verbandsgemeinden
und Städten

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	4
1.1	Beschluss des Kreistages vom 11.07.2016	4
1.2	Mayen-Koblenzer Erklärung.....	5
2	Sachstand Umsetzung Maßnahmenkatalog	5
3	Sonstiges	26
4	Berichte aus den Städten und Verbandsgemeinden	27
4.1	Stadt Andernach	27
4.2	Stadt Mayen.....	29
4.3	Verbandsgemeinde Maifeld	30
4.4	Verbandsgemeinde Pellenz	32
4.5	Verbandsgemeinde Vallendar.....	34
4.6	Verbandsgemeinde Vordereifel.....	35
4.7	Verbandsgemeinde Weißenthurm.....	37
5	Wasserversorgungszweckverband Maifeld-Eifel	39
Anhang		
	Mayen-Koblenzer Erklärung – Klimafreundlicher Landkreis MYK.....	41

1 Ausgangslage

Der Landkreis Mayen-Koblenz hat zusammen mit den Verbandsgemeinden Maifeld, Mendig, Pellenz, Rhein-Mosel, Vallendar und den Städten Bendorf und Mayen in den Jahren 2015 und 2016 ein Integriertes Klimaschutzkonzept erstellt. Die Erstellung des Konzeptes wurde durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gefördert. Die Verbandsgemeinde Vordereifel sowie die Stadt Andernach haben bereits eigene Integrierte Klimaschutzkonzepte erstellt. Die Verbandsgemeinde Weißenthurm erstellt zurzeit ein Integriertes Klimaschutzkonzept. Eine Steuerungsgruppe mit Vertretern aus allen Verbandsgemeinden und Städten, der Kreisverwaltung und den mit der Projekterstellung beauftragten Büros (Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Bingen und Grontmij GmbH – heute: Sweco GmbH, Koblenz) hat die Konzepterstellung auf Kreisebene begleitet.

Mit dem Klimaschutzkonzept werden Wege und Projektansätze für zukünftige Klimaschutzanstrengungen im Landkreis und den beteiligten Kommunen aufgezeigt. Es dient als Informationsgrundlage für kommunale und andere Entscheidungsträger, welche technischen und wirtschaftlichen Potenziale zur Minderung von Treibhausgasemissionen bestehen.

1.1 Beschluss des Kreistages vom 11.07.2016

Das erarbeitete Konzept wurde vom Kreistag am 11. Juli 2016 beraten und folgender Beschluss gefasst:

1. Der Kreistag beschließt das Integrierte Klimaschutzkonzept und dessen Umsetzung sowie den Aufbau eines Klimaschutz-Controllings.
2. Zur Umsetzung von ausgewählten Maßnahmen aus dem Maßnahmenkatalog des Klimaschutzkonzeptes soll ein Klimaschutzmanagement mit einem Klimaschutzmanager für den Landkreis Mayen-Koblenz und seine Kommunen aufgebaut werden. Der Landkreis schließt hierzu mit den teilnehmenden Kommunen (voraussichtlich: Stadt Bendorf, Stadt Mayen, Verbandsgemeinden Maifeld, Mendig, Pellenz, Rhein-Mosel, Vallendar, Vordereifel) Kooperationsvereinbarungen ab.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, einen Förderantrag für das Klimaschutzmanagement im Rahmen der Kommunalrichtlinie des Bundesumweltministeriums zu stellen. Der Eigenanteil, welcher nach Abzug der Förderung verbleibt, wird seitens des Landkreises getragen. Gegen Ende der ersten dreijährigen Förderperiode soll eine Evaluation der Arbeit des Klimaschutzmanagements erfolgen. Im Anschluss hieran soll entschieden werden, ob ein erneuter Förderantrag beim Fördergeber gestellt wird.

4. Um das gemeinsame Engagement von Landkreis Mayen-Koblenz und seinen Kommunen im Klimaschutz zu dokumentieren, wird eine gemeinsame „Mayen-Koblenzer Erklärung – Klimafreundlicher Landkreis MYK“ unterzeichnet.

1.2 Mayen-Koblenzer Erklärung

Nach entsprechenden Beschlussfassungen in den Stadträten von Andernach, Bendorf und Mayen sowie in den Räten aller Verbandsgemeinden unterzeichneten die Oberbürgermeister und Bürgermeister im Rahmen der Kreistagssitzung am 19. Dezember 2016 die „Mayen-Koblenzer Erklärung – Klimafreundlicher Landkreis MYK“. Die Erklärung ist als Anhang 1 beigefügt.

2 Sachstand Umsetzung Maßnahmenkatalog

Das Klimaschutzkonzept basiert auf Bilanzen zu Energieverbrauch und CO₂e-Emissionen im Landkreis und seinen Kommunen sowie auf Potenzialanalysen für Einsparung, Effizienz und Erneuerbare Energien. Aus diesen Grundlagendaten, aus der Beteiligung der regionalen Akteure, aus Expertengesprächen und durch Vorschläge der Konzeptentwickler wurden insgesamt 48 Maßnahmen erarbeitet. 17 Maßnahmen sollen prioritär angegangen werden.

Folgender Maßnahmenkatalog wurde vom Kreistag am 11. Juli 2016 beschlossen (prioritäre Maßnahmen sind grau hinterlegt):

Kürzel	Titel der Maßnahme	Seite
Ü	Übergreifende Maßnahmen	
Ü 1	Einrichten eines Klimaschutzmanagements mit einem Klimaschutzmanager im Landkreis Mayen-Koblenz und Kommunen	7
Ü 2	Umsetzung „Kommunikationsstrategie zur Einbindung der relevanten Akteure im Landkreis Mayen-Koblenz und in den Kommunen in den Klimaschutzprozess.“	8
Ü 3	Klimafreundliche Beschaffung in den Kommunen	9
Ü 4	Fortschreibung der Energie- und CO ₂ e-Bilanzen / Controlling	9
Ü 5	Fortführung der Arbeits-/Projektgruppe „Klimaschutz“	10
Ü 6	Bestehende Netzwerke fördern – Bürgerschaftliches Engagement stärken	12
Ü 7	Stärkere Berücksichtigung des Klimaschutzes in der Bauleitplanung	-
Ü 8	Erstellen eines Wärmeatlases	-

HH	Maßnahmen für Privathaushalte	Seite
HH 1	Auf- bzw. Ausbau der (Dorf-)Nahwärme – Entwicklung von Quartierskonzepten	-
HH 2	Ausbau/Stärkung der Informationen über Einsparmöglichkeiten und Förderprogramme für private Haushalte	13
HH 3	Entwicklung von Mieterstrommodellen	-
HH 4	Vorstellung von „Best-practice“-Energieprojekten in Kommunen	-
HH 5	Unterstützung von Modellprojekten von bürgerschaftlichem Engagement	-
HH 6	Klimaschutzhausnummer zur Auszeichnung von besonders effizient gebauten bzw. sanierten Gebäuden	14
HH 7	Auflegen eines kreiseigenen kommunalen Förderprogramms „Energetische Sanierung“	-
ÖFF	Maßnahmen für Öffentliche Einrichtungen	
ÖFF 1	Optimierung und Verstetigung Kommunales Energiemanagement (KEM) und Controlling der kreiseigenen Liegenschaften / Schaffung eines Zentralen Gebäudemanagements für den Landkreis Mayen-Koblenz	14
ÖFF 2	Etablierung von Klimaschutz als Querschnittsaufgabe in den Verwaltungen	15
ÖFF 3	Verankerung und Verstetigung Kommunales Energiemanagement (KEM) und Controlling in den Kommunalverwaltungen	14
ÖFF 4	Kommunale Gebäude und Anlagen energetisch sanieren	15
ÖFF 5	Schulung und Erfahrungsaustausch der Hausmeister	-
ÖFF 6	Potenziale in der Straßen- und Objektbeleuchtung in den Kommunen umsetzen	18
ÖFF 7	Schul- und Kindergartenprojekte zum Thema Energie und Klimaschutz	18
ÖFF 8	Informationsveranstaltungen für (Sport-)Vereine zum Thema Energie und Klimaschutz	-
ÖFF 9	Energieeffizienz und -einsparungen in kirchlichen Einrichtungen	19
ÖFF 10	Klimafreundliche Abwasserentsorgung	20
ÖFF 11	Klimafreundliche Trinkwasserversorgung	20
ÖFF 12	Beratung von Kommunen zu Förderprogrammen	-
ÖFF 13	Information und Bewusstseinsbildung Kommunalpolitik	-
ÖFF 14	Klimafreundliche Mobilität in den Kommunalverwaltungen fördern	-
GHDI	Maßnahmen für Gewerbe/Handel/Dienstleistungen und Industrie	
GHDI 1	Energieeffizienz in Betrieben – Information und Motivation	20
GHDI 2	Klimaschutzteilkonzept: Klimafreundliche Gewerbegebiete	-
GHDI 3	Zielgruppenspezifische Informationskampagne Photovoltaik	21
GHDI 4	Informationsveranstaltung zu Prozesswärme mit Solaranlagen für spezifische Betriebe	-
GHDI 5	Energieeinsparung/ -effizienz in der Landwirtschaft	-
GHDI 6	Regionale Produkte stärken	22
GHDI 7	Motivation von Firmen für eine klimafreundliche Mobilität	-

MOB	Maßnahmen zur Mobilität	Seite
MOB 1	Klimafreundliche Mobilität planen	23
MOB 2	Förderung des Rad- und Fußverkehrs	-
MOB 3	Schaffung von Mobilitätsstrukturen zur gezielten Verknüpfung von Angeboten (Intermodalität)	-
MOB 4	Schaffung von Infrastrukturen zur Förderung der E-Mobilität	23
MOB 5	Prüfung der Machbarkeit und Umsetzung von Carsharing-Modellen	-
MOB 6	Bewusstseinsbildung für klimafreundliche Mobilität	-
MOB 7	Elektrofahrzeuge für die Kreisverwaltung / Kommunale Fuhrparke – Umsetzung Projekt „E-MIL“	23
EE	Erneuerbare Energien und Stromerzeugung	
EE 1	Potenziale Photovoltaik erschließen	24
EE 2	Potenziale im Bereich der Solarthermie umsetzen	24
EE 3	Informationen über Beteiligungsmöglichkeiten für Bürger an EE-Anlagen	24
EE 4	Ausbau der KWK (Kraft-Wärme-Kopplung)	-
EE 5	Weiterer Ausbau der Solarenergienutzung auf kommunalen Liegenschaften	25

Die Umsetzung der Maßnahmen ist die wesentliche Aufgabe des Klimaschutzmanagements. Der Maßnahmenkatalog dient dem Management als Arbeitsgrundlage für die Vorbereitung, Koordination und Umsetzung der Maßnahmensteckbriefe in Zusammenarbeit mit den Akteuren in der Region.

Um die Zeit bis zum Arbeitsbeginn des Klimaschutzmanagers nicht ungenutzt zu lassen, hat die interne Arbeitsgruppe Klimaschutz in der Kreisverwaltung (Mitarbeiter der Abteilung Umwelt und Bauen sowie des Referates Kreisentwicklungs-, Landesplanung, Dorferneuerung) erste Maßnahmen auf den Weg gebracht. Aufgeführt sind diejenigen Maßnahmen, bei denen eine Weiterentwicklung erfolgt ist.

Ü Übergreifende Maßnahmen

Ü 1 Einrichten eines Klimaschutzmanagements mit einem Klimaschutzmanager im Landkreis Mayen-Koblenz

Im Anschluss an den Beschluss des Kreistages vom 11.07.2016 wurde der Antrag auf Förderung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit erarbeitet und Kooperationsvereinbarungen mit allen Städten und Verbandsgemeinden unterzeichnet, außer mit der Stadt Andernach und der Verbandsgemeinde Weißenthurm, die ein Management aufgrund eines eigenen Integrierten Konzeptes eingerichtet haben bzw. dieses planen. Der Förderantrag konnte noch im Dezember 2016 beim Projektträger Jülich eingereicht werden. Mit am 21. Juni 2017 eingegangenem Bewilligungsbescheid wird wie beantragt für den Bewilligungszeitraum vom 01.09.2017 – 31.08.2020 eine nicht rückzahlbare Zuwendung in Höhe von 184.826 € zugesagt. Der Eigenanteil, welcher nach Abzug der Förderung verbleibt, wird seitens des Landkreises getragen.

Die Stelle des Klimaschutzmanagers wurde in der Presse und in einschlägigen Internetportalen öffentlich ausgeschrieben. Es gingen 77 Bewerbungen ein, von denen sich beim Vorstellungsgespräch am 17. August 2017 Herr Felix Gersdorf als der für den Landkreis und seine Kommunen geeignetste Bewerber erwiesen hat. Der Kreisausschuss hat der Einstellung am 04.09.2017 zugestimmt. Herr Gersdorf wird am 01.10.2017 seine Tätigkeit im Kreishaus aufnehmen. Zusätzlich zu dem Klimaschutzmanager in der Kreisverwaltung Mayen-Koblenz sind auch in Kommunen Klimaschutzmanager eingestellt worden, die künftig intensiv mit dem kreiseigenen Klimaschutzmanagement zusammenarbeiten werden.

s. auch Stadt Andernach auf Seite 27

s. auch Verbandsgemeinde Vallendar auf Seite 34

s. auch Verbandsgemeinde Weißenthurm auf Seite 37

Ü 2 Umsetzung „Kommunikationsstrategie zur Einbindung der relevanten Akteure im Landkreis Mayen-Koblenz und in den Kommunen in den Klimaschutzprozess“



Das gemeinsame Klimaschutzlogo des Landkreises und seiner Kommunen trifft mit seiner Symbolik den Zahn der Zeit. Die große Sonne steht als Bildnis für Energie und Klima ganz klar im Vordergrund, während die abgehenden Flüsse Rhein und Mosel symbolisieren und eine ungefähre geographische und räumliche Zuordnung des Landkreises, rund um Rhein und Mosel zulassen.

Die farbliche Abstufung von grün nach rot, s. Titelblatt links unten, welche die Sonne umgibt, verdeutlicht die Klimaproblematik, die Aufheizung der Flächen und stellt eine Art Schalter oder Thermostat dar. Die Anzeige, die auch durch die Sonnenstrahlen in ihren Abstufungen dargestellt werden soll, zeigt, wie durch die gemeinsame klimafreundliche Politik des Kreises und seiner Kommunen mehr Klimaschutz verwirklicht wird.

Die Farbgebung orientiert sich an der des Kreislogos. „Gemeinsam klimafreundlich in Mayen-Koblenz“ weist ausdrücklich auf die Zusammenarbeit zwischen Landkreis und Kommunen hin. Das Logo wurde von Felix Marx, Teilnehmer am Freiwilligen Ökologischen Jahr (FÖJ) in der Integrierten Umweltberatung, entwickelt.

Es wurde in der Steuerungsgruppe am 24. Januar 2017 mit den für den Klimaschutz zuständigen Mitarbeitern der Städte und Verbandsgemeinden abgestimmt und in der Bürgermeisterdienstbesprechung am 21. Februar 2017 den hauptamtlichen Bürgermeistern vorgestellt. Zum Teil haben die Städte und Verbandsgemeinden eigene Klimaschutzlogos entwickelt. Das „Kreis-Klimaschutzlogo“ soll bei gemeinsamen Aktivitäten von Kreis und Kommunen genutzt werden.

Es ist als Wort-Bild-Marke beim Patentamt eingereicht und wurde mit Bescheid vom 22. Juni 2017 anerkannt.

Newsletter

Um die Aktivitäten und Neuigkeiten im Kreis zu den Themen Umwelt- und Klimaschutz gebündelt kommunizieren zu können, wird seit April 2017 einmal im Quartal regelmäßig ein digitaler Umweltnewsletter herausgegeben. Neben Beiträgen der Kreisverwaltung werden aktuelle Mitteilungen zum Klimaschutz aus den Städten und Verbandsgemeinden aber auch von Vereinen und Initiativen veröffentlicht. Adressaten sind die Gremienvertreter auf Kreisebene, haupt- und ehrenamtliche Bürgermeister, interessierte Bürger und weitere Akteure aus dem Bereich Umwelt- und Klimaschutz.

Ü 3 Klimafreundliche Beschaffung in den Kommunen

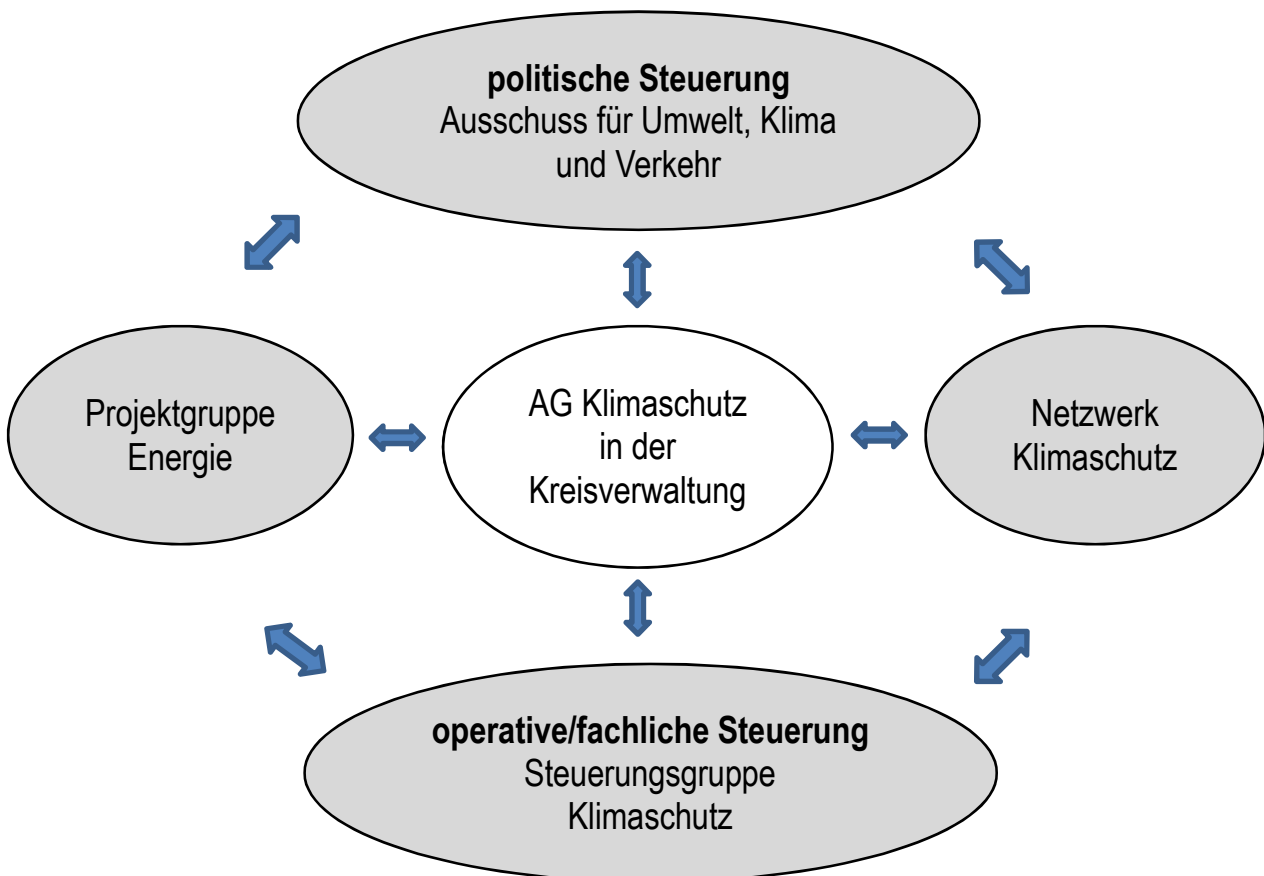
Im Rahmen der Kreistagssitzung am 21.11.2016 wurde der Landkreis Mayen-Koblenz als erster Landkreis in Rheinland-Pfalz als Fairtrade-Landkreis ausgezeichnet. Der Landkreis Mayen-Koblenz setzt sich damit für bessere Arbeitsbedingungen und fairen Handel in den Entwicklungsländern ein.

Ü 4 Fortschreibung der Energie- und CO₂ e-Bilanz / Controlling

s. Stadt Andernach auf Seite 27

Ü 5 Fortführung der Arbeits-/Projektgruppe „Klimaschutz“

Mit der „Arbeits-/Projektgruppe Klimaschutz“, deren Fortführung nach Abschluss der Konzepterstellung empfohlen wird, ist die sogenannte „Steuerungsgruppe Klimaschutz“ gemeint. Nachstehend ein Schaubild zu der während der Erarbeitung des Klimaschutzkonzeptes entwickelten Bearbeitungs- und Zuständigkeitsstruktur:



Die politische Steuerung obliegt den Mitgliedern des **Ausschusses für Umwelt, Klima und Verkehr**, der eigens aus diesem Grund zu Beginn der Legislaturperiode 2014 – 2019 den Namenszusatz „Klima“ erhielt.

Die **Projektgruppe Energie** ist eine von Landrat Dr. Alexander Saftig mit Schreiben vom 15.02.2012 eingerichtete interne Arbeitsgruppe in der Kreisverwaltung, der die Leiter aller Abteilungen angehören, die in irgendeiner Form mit dem Thema Klima und Energie befasst sind. Die Koordination der Sitzungen obliegt dem Leiter des Referates 8.61 Kreisentwicklung, Landesplanung, Dorferneuerung.

Aufgabe: interne Koordination und Kommunikation in der Kreisverwaltung

Das **Netzwerk Klimaschutz** dient vor allem der Einbindung externer Akteure wie Vereinen, Verbänden, Kammern, Genossenschaften usw. Das Netzwerk soll gemeinsame Projekte entwickeln, Ideen aufgreifen und an die Steuerungsgruppe geben und zur Mobilisierung weiterer Akteure dienen.

Die **AG Klimaschutz** in der Kreisverwaltung ist derzeit die operative Kernzelle des Prozesses. Ihr gehören Referatsleiter Alois Astor und Heike Matuschak vom Referat 8.61 Kreisentwicklung, Landesplanung, Dorferneuerung sowie die Leiterin der Abteilung Umwelt und Bauen Dagmar Menges und der Koordinator der Integrierten Umweltberatung (IUB) Dr. Rüdiger Kape an. Unterstützt wird die Gruppe von der/dem jeweils in der IUB eingesetzten Teilnehmer/in am Freiwilligen Ökologischen Jahr. Sie wird den Klimaschutzmanager aufgrund der Größe des Landkreises unterstützen und wegen dessen vorwiegend technischen Ausrichtung insbesondere den kommunikativen Aufgabenteil übernehmen.

Die **Steuerungsgruppe Klimaschutz** wurde zu Beginn der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes gebildet. Sie besteht aus Vertretern der Kreisverwaltung, Vertretern der Verbandsgemeinden und Städte, den Klimaschutzmanagern und externen Fachleuten (themenbezogen). Die Steuerungsgruppe begleitet den Gesamtprozess, sorgt für den kontinuierlichen Informationsfluss in die Städte und Verbandsgemeinden und unterstützt künftig das Klimaschutzmanagement. In dieser Gruppe bündelt sich die Zusammenarbeit zwischen Kreis und Kommunen. Sie war ein wichtiger Wissensträger bei der Entstehung des Konzeptes und zur Erarbeitung der Maßnahmen. Auch bei der Umsetzung des Konzeptes ist die Gruppe ein unverzichtbarer Partner, da die Gruppenmitglieder das Bewusstsein für den Klimaschutz und die notwendige breite Beteiligung auf die eigene kommunale Ebene transportieren können. Die „abstimmende“ Funktion wurde von allen Gruppenmitgliedern als so wichtig angesehen, dass der Fortbestand der Gruppe als prioritäre Maßnahme eingeordnet wurde.

Seit Beschluss des Klimakonzeptes im Kreistag fanden drei Sitzungen der Steuerungsgruppe Klimaschutz statt. Die Sitzungen dienten zur:

- Vertiefung des Austausches unter den Verbandsgemeinden und Städten: gegenseitige Präsentation von Projekten und Förderoptionen
- Vorstellung von regionalen Themen und Akteuren in der Steuerungsgruppe
- Schaffung einer gemeinsamen Handlungsmotivation z. B. durch die Anregung eines „Jährlichen Energieberichtes“ in allen Kommunen.

Ü 6 Bestehende Netzwerke fördern – Bürgerschaftliches Engagement stärken

Im Landkreis Mayen-Koblenz bestehen mehrere Netzwerke und Initiativen, die sich für den Klimaschutz engagieren:

- **Neue Energie Bendorf e. G.**

Die Neue Energie Bendorf ist eine Genossenschaft mit weit über 200 Mitgliedern, die sich das Ziel gesetzt hat, einen Beitrag zum ökologischen Umbau der Energielandschaft zu einer dezentralen, nachhaltigen, atomstromfreien und bürgereigenen Versorgung zu leisten. Über die Neue Energie Bendorf können sich Bürger an regenerativen Energieanlagen wie PV-Anlagen finanziell beteiligen.

Die Neue Energie Bendorf e. G. macht aber auch speziell Kommunen mehrere Kooperationsangebote, die der ehrenamtliche Vorstand Frank Simonis der Steuerungsgruppe am 17. Mai 2017 vorstellte.

Herr Frank Simonis machte den kommunalen Vertretern zwei konkrete Angebote:

- Unterstützung beim Aufbau einer Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge
- Installation von PV-Anlagen, auf kommunalen Gebäuden, diese werden durch die Kommunen angemietet und der Strom selbst genutzt.

Darüber hinaus sind mehrere Initiativen aus der Arbeit der Integrierten Umweltberatung im Landkreis Mayen-Koblenz hervorgegangen und werden durch den Landkreis unterstützt:

- **Bau- & EnergieNetzwerk Mittelrhein e. V.**

engagiert sich für energiesparendes Bauen und Sanieren sowie die Nutzung regenerativer Energien am Gebäude

- **Heimat schmeckt! e. V.**

fördert die regionale Vermarktung: Landwirtschaftliche Produkte aus der Region für die Region

- **Umweltnetzwerk Kirche Rhein-Mosel e. V.**

Unterstützung von Kirchengemeinden in Fragen des Umweltschutzes und der nachhaltigen Entwicklung. Insbesondere wird das Projekt Energiesparen in Kirchengemeinden durchgeführt, welches Kirchengemeinden bei ihren Klimaschutzmaßnahmen unterstützt.

- **Netzwerk Umweltbildung Rhein-Mosel**

Durchführung von Maßnahmen der Umweltbildung v.a. an Grundschulen und Kitas. Hierbei werden auch Themen rund um Energie und Klimaschutz in Unterrichtseinheiten umgesetzt.

- **Ökoprofit**

Unterstützung von Unternehmen beim Aufbau eines Umweltmanagementsystems

HH Maßnahmen für Privathaushalte

HH 2 Ausbau/Stärkung der Informationen über Einsparmöglichkeiten und Förderprogramme für private Haushalte

Veranstaltungen für den privaten Haushalt in Zusammenarbeit mit BEN

Der Landkreis, der Gründungsmitglied des Vereins Bau- & EnergieNetzwerk Mittelrhein e. V. (BEN) ist, hat diesen mit der Durchführung von Informationsveranstaltungen für Bürger beauftragt. Diese werden in Zusammenarbeit mit den Verbandsgemeinden und Städten umgesetzt. Inhalte der Veranstaltungen sind die „Energetische Gebäudesanierung“ und der „Einsatz von Erneuerbaren Energien an Gebäuden“. Mögliche Themen, die mit den Verwaltungen abgestimmt werden, sind: „Staatliche Förderung rund um die energetische Gebäudesanierung“, „Der Sanierungsfahrplan – wie gehe ich die Sanierung meines Hauses am besten an?“, „Solarenergienutzung zur Erzeugung von Solarstrom und solarer Wärme“. Die Vorträge sind im August 2017 in Andernach gestartet und sollen in den kommenden Jahren in allen Verbandsgemeinden und Städten angeboten werden.

Kooperation mit der Verbraucherzentrale

Ab Oktober 2017 soll eine Kooperation zwischen dem Landkreis und der Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz, die auch von Bau- & EnergieNetzwerk Mittelrhein e. V. unterstützt wird, starten. Neben 50 kostenlosen Energiechecks für private Haushalte, die durch die Verbraucherzentrale angeboten werden, werden weitere 50 Energiechecks durch die Kreisverwaltung finanziert. Die Energiechecks stellen eine Initialberatung dar, die neben Heizung und Gebäudehülle auch die elektrischen Geräte im Haus betrachtet.

Plant der Hausbesitzer umfassende Gebäudesanierungen, sollte eine umfassende Energieberatung z. B. durch die Energiesparberatung vor Ort stattfinden, die durch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle gefördert wird.

NEU + ALTBAUTAGE Mittelrhein

Bereits zum siebten Mal fanden am 28./29. Januar 2017 die NEU + ALTBAUTAGE Mittelrhein statt. Veranstaltungsort war zum dritten Mal die Hochschule Koblenz, Campus Karthause. Knapp 900 Besucher der Fachmesse und über 700 Besucher bei den Fachvorträgen nutzten die Gelegenheit und informierten sich kostenlos und umfassend bei den 29 Ausstellern und 28 Fachvorträgen rund um Neubau und Gebäudesanierung. Die NEU + ALTBAUTAGE Mittelrhein 2017 wurden erneut vom Bau- & EnergieNetzwerk Mittelrhein in Zusammenarbeit mit der Hochschule Koblenz, der Sparkasse Koblenz, dem Landkreis Mayen-Koblenz, der Stadt Koblenz, der EVM, der Wirtschaftsförderungsgesellschaft am Mittelrhein mbH und der Energieagentur Rheinland-Pfalz durchgeführt.

Die NEU + ALTBAUTAGE Mittelrhein 2018 finden am 27./28. Januar 2018 wieder an der Hochschule Koblenz statt.

HH 6 Klimaschutzhausnummer zur Auszeichnung von besonders effizient gebauten bzw. sanierten Gebäuden

Die „Klimaschutz-Hausnummern“ sind ein gemeinsames Projekt der Stadt Koblenz, des Landkreises Mayen-Koblenz und des Bau- & EnergieNetzwerks Mittelrhein e. V. Sie werden an Eigentümer von besonders energieeffizienten Wohngebäuden im Gebäudebestand oder im Neubau vergeben.

Die Klimaschutz-Hausnummer geht an Hausbesitzer, die deutlich mehr für die Energieeffizienz und den Klimaschutz getan haben, als dies der Gesetzgeber fordert. Hierdurch sollen zum einen die Hausbesitzer eine Anerkennung erfahren und zum anderen möglichst viele Nachahmer gewonnen werden. In Jahr 2017 wurde die Auszeichnung zum zweiten Mal verliehen. Im Landkreis Mayen-Koblenz wurde ein Mehrfamilienhaus in Mülheim-Kärlich ausgezeichnet. Die Auszeichnung wurde im Rahmen der von BEN Mittelrhein ausgerichteten NEU + ALTBAUTAGE Mittelrhein 2017 von Herrn Kreisbeigeordneten Rolf Schäfer an den Eigentümer der Liegenschaften vergeben.

Die Informationen zur Klimaschutzhausnummer werden vom Bauamt zusammen mit den Baugenehmigungen an die Architekten-/Planungsbüros übersandt.

ÖFF Maßnahmen für Öffentliche Einrichtungen

ÖFF 1 Optimierung und Verstetigung Kommunales Energiemanagement (KEM) und Controlling der kreiseigenen Liegenschaften / Schaffung eines Zentralen Gebäudemanagements für den Landkreis Mayen-Koblenz

ÖFF 3 Verankerung und Verstetigung Kommunales Energiemanagement (KEM) und Controlling in den Kommunalverwaltungen

In einem Workshop für Verbandsgemeinden und Städte im Landkreis am 06. März 2017 wurden unter dem Titel „Kommunales Gebäudeenergiemanagement – Energie und Kosten in kommunalen Gebäuden reduzieren“ Programme zur Implementierung eines Gebäudeenergiemanagements vorgestellt. Die Referenten verwiesen auf das immense Einsparpotential, da bis zu 20 Prozent alleine durch Steuerung und Kontrolle der Energieverbräuche in Liegenschaften ohne investive Maßnahmen eingespart werden können. Neben der Förderung für Klimaschutzteilkonzepte im Bereich „Eigene Liegenschaften“ wurde das aktuelle Projekt „100 Energieeffizienz-Kommunen“ der Energieagentur Rheinland-Pfalz sowie die neue Förderungsmöglichkeit „Kommunale Energie- und Ressourceneffizienz-Netzwerke“ des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle vorgestellt.

ÖFF 2 Etablierung von Klimaschutz als Querschnittsaufgabe in den Verwaltungen

Landrat Dr. Alexander Saftig hat mit Schreiben vom 15.02.2012 eine interne Arbeitsgruppe in der Kreisverwaltung eingerichtet, der die Leiter aller Abteilungen angehören, die in irgendeiner Form mit dem Thema Klima und Energie befasst sind. Die Koordination der Sitzungen obliegt dem Leiter des Referates 8.61 Kreisentwicklung, Landesplanung, Dorferneuerung.

Aufgabe: interne Koordination und Kommunikation in der Kreisverwaltung

ÖFF 4 Kommunale Gebäude und Anlagen energetisch sanieren

Gebäudemanagement Kreishaus

Die bis Ende 2014 umgesetzten Maßnahmen zur energetischen und technischen Sanierung des Kreishauses (insbesondere Wärmedämmung und Erneuerung der Heizanlage) hatten zum Ziel, den Energiebedarf im Kreishaus zu senken und somit den bei der Erzeugung dieser Energie entstehenden CO₂-Ausstoß zu reduzieren. Laut Sanierungskonzept konnte so der Primärenergiebedarf des Kreishauses von 314 kWh pro Quadratmeter im Jahr 2010 auf 152 kWh reduziert werden. Dies entsprach nahezu dem Anforderungswert an einen Neubau nach der Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009.

In den Jahren 2015/2016 wurde die Sanierung des Kreishauses mit der Erneuerung der Sitzungssäle und der Cafeteria fortgeführt. In diesem Zusammenhang wurden die Räume auch energetisch (Verglasung, Wärmedämmung) und technisch (u. a. Lüftungsanlagen, Wärme-/Kühlpumpe) auf den Stand der Technik gebracht. Durch diese Maßnahmen sind weitere Einsparungen im Energiebedarf zu erwarten. Der Energieausweis für das Kreishaus wird momentan auf die derzeit geltende EnEV aktualisiert.

Aussagen über den tatsächlichen Energieverbrauch im Kreishaus lassen sich aus dem Energieausweis, der einen normierten, rein rechnerischen Energiebedarf ermittelt, jedoch nur bedingt ableiten. Beim Energieausweis werden die Gebäudesubstanz (Dämmung), die Technik (Heizung, Warmwasser, Beleuchtung, Lüftung und Teilklimatisierung), der Primärenergiefaktor für die verwendeten Energieträger (Gas, Strom, Pellets) und Normrandbedingungen (z. B. Klima) berücksichtigt. Beim mit den Energieversorgern abgerechneten Energieverbrauch werden z. B. der Primärenergiefaktor und das Klima nicht berücksichtigt, dafür aber die Kosten für den Stromverbrauch für IT-Anlagen oder Kühlschränke, die im Energieausweis nicht enthalten sind. Derzeit ist es nicht möglich, den im Kreishaus verwendeten Energie-Mix insbesondere beim Strom den verschiedenen Bereichen z. B. Heizung/Beleuchtung/IT zuzuordnen.

Insofern können momentan nur die Gesamtenergieverbräuche betrachtet werden, die dann aber auch Veränderungen z. B. durch Einsparungen aufgrund neuer IT-Technik oder Erhöhungen wegen zusätzlicher Klimaanlage oder neu eingerichteter Arbeitsplätze beinhalten. Wegen dieser eingeschränkten Aussagekraft kann man nur allgemein feststellen, dass die mittleren Jahresverbräuche gesunken sind, nicht jedoch, welche Veränderung dafür im Einzelnen oder in welcher Höhe ursächlich war:

Zeitraum	Energieträger	Mittlerer Jahresverbrauch Kreishaus	Mittlere Kosten/Jahr
2008-2010	Strom, Gas	1,6 Mio. kWh	156.000 €
2011-2013	Strom, Gas	1,5 Mio. kWh	170.000 €
2014-2016	Strom, Gas, Pellets	1,4 Mio. kWh	161.000 €

Neben dem Einbau neuer Technik muss diese auch auf das Nutzerverhalten hin optimiert werden. Dazu wurden in Zusammenarbeit mit dem Umweltnetzwerk Kirche Rhein-Mosel e. V. in der Heizperiode 2016/2017 an verschiedenen Stellen im Kreishaus u. a. Messungen der Raumtemperaturen durchgeführt. Dabei wurden Möglichkeiten identifiziert, den Betrieb der Heizungs- und Lüftungsanlage noch effizienter zu gestalten, ohne Einbußen beim Komfort hinnehmen zu müssen, z. B. Optimierung der Betriebszeiten oder Anpassung der Vorlauftemperaturen. Wir gehen davon aus, dass durch die Umsetzung dieser Optionen der Energieverbrauch weiter gesenkt wird. Mögliche Auswirkungen auf den konkreten Verbrauch werden erst im nächsten oder übernächsten Jahr erkennbar sein. Es ist geplant, diese Zusammenarbeit in der kommenden Heizperiode fortzusetzen.

Aktuell wird das Foyer im Erd- und Hofgeschoss des Kreishauses saniert. Dabei wird u. a. die bestehende Energiespar-Beleuchtung durch noch energiesparendere LED-Leuchten ersetzt. Im restlichen Kreishaus ist die LED-Umrüstung für die kommenden Jahre vorgesehen.

Zudem ist für dieses und die folgenden Jahre die Erneuerung der elektrischen Anlage im Kreishaus geplant. Auch hier ist vor allem durch die Senkung der Anlagenverluste eine positive Auswirkung auf den Energieverbrauch zu erwarten. Im Zuge dessen werden bei der Dimensionierung der Anlagen bereits Kapazitäten für die zukünftige Nutzung von Elektrofahrzeugen vorgesehen, für die eine entsprechend leistungsfähige Ladeinfrastruktur benötigt wird (auch MOB 4 zuzuordnen).

Schulen und Sporthallen

Das Kommunale Investitionsprogramm Rheinland-Pfalz KI 3.0 ermöglichte dem Landkreis Mayen-Koblenz drei größere Maßnahmen zur energetischen Sanierung von Schulgebäuden anzugehen. Dies sind:

Bei der **Integrierten Gesamtschule (IGS) Pellenz in Plaidt** ist eine energetische Sanierung in Form der Fensteranlagen vorgesehen. Ein Antrag auf Zuwendung wurde gestellt und mit Schreiben vom 28.02.2017 bewilligt. Die Maßnahme mit Gesamtkosten in Höhe von 1.028.899,00 EUR wird mit einer Zuwendung von 926.000,00 EUR bezuschusst. Im Oktober 2017 erfolgt der Baubeginn und mit einer Fertigstellung wird bis Mitte 2018 gerechnet.

An der **Genoveva-Schule mit Förderschwerpunkt ganzheitliche Entwicklung in Mayen** ist die energetische Sanierung der kompletten Fensteranlagen sowie der Gebäudehülle geplant. Die Gesamtkosten belaufen sich auf 1.105.000,00 EUR und für diese Maßnahme wird eine Förderung in Höhe von 994.500,00 EUR erwartet. Ein Antrag auf Zuwendung wurde gestellt.

An der **IGS Maifeld in Polch** ist im Rahmen der energetischen Sanierung die Erneuerung der Heizungsanlage im Gebäude 2 geplant. Ein Antrag auf Zuwendung wurde gestellt. Die Gesamtkosten belaufen sich auf rund 165.000,00 EUR. Es wird eine Zuwendung in Höhe von 148.500,00 EUR (90 % Förderquote) erwartet. Ein Antrag auf Zuwendung wurde gestellt.

Sanierung bzw. Erneuerung der Beleuchtung – Umstellung auf LED

Im Gebäude 1 der Integrierten Gesamtschule Maifeld in Polch wurde die Beleuchtung in Teilbereichen der Flure auf LED umgerüstet. Baubedingt sind die Flure teilweise sehr dunkel und müssen den ganzen Tag beleuchtet werden. Dadurch bietet sich dieses Gebäude als Pilotprojekt an, die LED-Technik einzusetzen und im Schulbetrieb zu erproben. Zur automatischen Steuerung der Lichttechnik sind zudem in den Fluren Präsenzmelder eingebaut worden. Nach Antragstellung im März 2015 beim Projektträger Jülich in Berlin auf Gewährung einer Bundeszuwendung zur Fördermaßnahme: Klimaschutzprojekte in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen (Kommunalrichtlinie) erfolgte im Juni 2015 die Förderzusage (Zuwendung: 7.887,60 EUR) und die Umsetzung in den Jahren 2015/2016 (Investitionskosten 29.075,80 EUR). Hierfür überreichte die Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Barbara Hendricks, am 18.08.2017 in Polch ein Zertifikat zum Schutz des Klimas.

Die Kommunalrichtlinie wurde zwischenzeitlich geändert und aktuell gibt es eine Förderung für die Sanierung der Innenbeleuchtung auf LED von 40 % (früher: 30 %) und für finanzschwache Kommunen von 52 %.

Weitere Maßnahmen des Landkreises Mayen-Koblenz im Rahmen der Kommunalrichtlinie:

Sanierung der Hallenbeleuchtung in der Sporthalle der Theodor-Heuss-Schule in Bendorf

Investitionsvolumen 30.313,56 EUR

Zuschuss bewilligt 15.763,00 EUR (52 %)

Vergabeverfahren abgeschlossen. Umsetzung in den Herbstferien 2017

Anträge sind gestellt bzw. befinden sich in Vorbereitung:

- Sanierung der Innenbeleuchtung an der St. Thomas Realschule Plus in Andernach
- Sanierung der Innenbeleuchtung an der August – Horch Berufsbildenden Schule in Andernach
- Sanierung der Beleuchtung der Flure an der Integrierten Gesamtschule (IGS) Maifeld in Polch (Teilmaßnahme)
- Sanierung der Innenbeleuchtung am Megina-Gymnasium in Mayen

Die Umstellung auf eine LED-Beleuchtung reduziert zum einen die Unterhaltungskosten im Bereich Strom und Wartung und trägt zum anderen zur Reduzierung der CO₂-Emissionen bei.

s. auch Stadt Andernach auf Seite 27

s. auch Stadt Mayen auf Seite 29

s. auch Verbandsgemeinde Pellenz auf Seite 32

s. auch Verbandsgemeinde Weißenthurm auf Seite 38

ÖFF 6 Potenziale in der Straßen- und Objektbeleuchtung in den Kommunen umsetzen

s. Stadt Andernach auf Seite 27

s. Stadt Mayen auf Seite 29

s. Verbandsgemeinde Maifeld auf Seite 31

ÖFF 7 Schul- und Kindergartenprojekte zum Thema Energie und Klimaschutz

Mit Umweltbildungsprojekten für Grundschüler und für Kita-Kinder ist der Landkreis Mayen-Koblenz Vorbild für andere Kommunen in Rheinland-Pfalz.

Die beliebtesten Module zur praktischen Umweltbildung in Grundschulen gibt es seit 2013. Seither haben sich 40 der insgesamt 62 Grundschulen am Projekt beteiligt und die kostenfreien Umweltbildungsangebote genutzt.

In den 15 verschiedenen Modulen geht es um die Natur vor der Haustür, regionales und saisonales Essen, Artenschutz und die Vielfalt des Lebens, weniger Müll und die Kreisläufe in der Natur, weniger Energieverbrauch und Ressourcenschutz. Für 2017 wurden für über 50 Umweltbildungsmodule Mittel von der Stiftung „Zukunft“ der Sparkasse Koblenz, der „Stiftung für unsere Jugend“ der Kreissparkasse Mayen sowie der Kreisverwaltung (Integrierte Umweltberatung) und der Kreislaufwirtschaft bereitgestellt.

Auch die Kitas im Landkreis Mayen-Koblenz können aus 12 verschiedenen Natur- und Umwelterlebnissen auswählen. Die Entwicklung der Naturerlebnisse wird im Rahmen eines Modellprojektes von der Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz gefördert. Seit dem Projektstart 2014 machen bereits 41 der 128 Kitas im Landkreis mit. Das Angebot ist für die Kitas kostenfrei. Aktuell sind in diesem Jahr bereits 80 Natur- und Umwelterlebnisse an Kitas im Landkreis vergeben. Ergänzend zu dem Projekt „Natur- und Umwelterlebnisse für Kita-Kinder“ werden 2017 erstmals Schulungen für Erzieherinnen und Erzieher angeboten. Die Fortbildung „Kleiner Daumen – große Wirkung. Klimaschutz im Kindergarten“, richtet sich an alle Erzieherinnen und Erzieher im Landkreis Mayen-Koblenz. Es wird vorgestellt, wie das Thema Klimaschutz im Kindergartenalltag umgesetzt werden kann. In der Fortbildung werden wichtige Alltagsbereiche aufgegriffen und diese in Bezug zu Klimawandel und Klimaschutz gesetzt.

ÖFF 9 Energieeffizienz und -einsparungen in kirchlichen Einrichtungen

Das Umweltnetzwerk Kirche Rhein-Mosel e. V. ist ein gemeinnütziger, ökumenischer Verein, der Kirchengemeinden bei Fragen des Umweltschutzes und nachhaltigen Entwicklung unterstützt.

Ein Schwerpunkt der Arbeit ist das Projekt „Energiesparen in Kirchengemeinden“, welches im Jahr 2010 gestartet wurde. Insgesamt wurden bisher in 7 Durchgängen des Projektes 28 Kirchengemeinden mit 57 Liegenschaften beraten.

Aktuell laufen die Vorbereitungen für den 8. Durchgang des Projektes. 5 Kirchengemeinden haben hieran Interesse gezeigt. Die Begehungen der kirchlichen Liegenschaften werden in der Heizperiode durchgeführt. Danach werden Energieberichte erstellt und den Gemeinden übergeben. Eine Präsentation der Energieberichte in den Gemeindegremien wird empfohlen. Empfehlungen in den Energieberichten beziehen sich sowohl auf die Gebäudehülle, die Heiztechnik, Organisation und Verhalten. Auch nach der Erstellung und Übergabe der Berichte steht das Umweltnetzwerk Kirche Rhein-Mosel e. V. den Gemeinden beratend zur Seite.

Es besteht eine enge Zusammenarbeit mit der Klimaschutzmanagerin des Bistums Trier.

Die Arbeit des Umweltnetzwerks Kirche Rhein-Mosel e.V. wurde durch das Bistum Trier mit einem Umweltpreis gewürdigt.

ÖFF 10 Klimafreundliche Abwasserentsorgung

s. Verbandsgemeinde Vordereifel auf Seite 35

s. Verbandsgemeinde Weißenthurm auf Seite 38

ÖFF 11 Klimafreundliche Trinkwasserversorgung

s. Wasserversorgungszweckverband Maifeld-Eifel auf Seite 39

GHDI Maßnahme für Gewerbe/Handel/Dienstleistungen und Industrie

GHDI 1 Energieeffizienz in Betrieben – Informationen und Motivation

Die Energieagentur Rheinland-Pfalz bietet Kommunen die Durchführung von „KMU Energiekarawanen“ an. Die „Energiekarawane“ ist eine Informations- und Motivationskampagne zur Verbesserung der Energieeffizienz in kleinen und mittleren Unternehmen. Gewerbliche Betreiber werden über Effizienz- und Einsparpotentiale und Förderprogramme informiert und zur Umsetzung von Energiesparmaßnahmen motiviert.

Frühzeitig hat der Landkreis Mayen-Koblenz an der Durchführung von Energiekarawanen für die Jahre 2018 und 2019 Interesse bekundet. In enger Zusammenarbeit der Abteilung Umwelt und Bauen und der Wirtschaftsförderung am Mittelrhein sollen Unternehmen für eine Teilnahme gewonnen werden.

Im Rahmen des Projektes werden kostenlose Energiechecks durchgeführt. Hinweise zur Energieeinsparung werden gegeben und in einem Beratungsprotokoll dokumentiert.

Da die Energiekarawane nur eine Initialberatung darstellt, kann eine Vertiefung der Energieberatung über eine intensivere Beratung sinnvoll sein. Hierfür stehen u. a. folgende Optionen offen: EffCheck oder Ökoprofit.

Ökoprofit

Ende 2011 startete erstmalig das Projekt „ÖKOPROFIT“ im Landkreis Mayen-Koblenz und Stadt Koblenz. Seitens der Kreisverwaltung Mayen-Koblenz arbeiten die Abteilung Umwelt und Bauen – Integrierte Umweltberatung sowie die Wirtschaftsförderung mit. Die Umsetzung erfolgt in Zusammenarbeit mit der Industrie- und Handelskammer zu Koblenz und der Handwerkskammer Koblenz.

ÖKOPROFIT bringt den teilnehmenden Unternehmen folgenden Nutzen:

- Kostensenkung durch die Reduzierung des Energiebedarfs, von Wasser und Betriebsmitteln sowie des Abfall- und Abwasseraufkommens.
- Rechtssicherheit durch die Ermittlung der umweltrechtlichen Anforderungen an das Unternehmen.
- Imagegewinn durch die begleitende Öffentlichkeitsarbeit und die öffentliche Auszeichnung.
- Erfahrungsaustausch durch regelmäßige gemeinsame Veranstaltungen mit den anderen beteiligten Betrieben.
- Effektiver Klimaschutz durch die Erhöhung der Energieeffizienz in Betrieben.

Im Rahmen von ÖKOPROFIT werden durch ein Fachbüro Workshops und Vor-Ort-Beratungen den teilnehmenden Unternehmen angeboten.

In 2014 wurde der erste Durchgang des ÖKOPROFIT- Klubs abgeschlossen. Dieser Klub ermöglicht Unternehmen, die an der Einsteigerrunde teilgenommen haben, ihre Bemühungen im Umweltschutz und zu Kostenreduktion fortzusetzen und mit aktuellen Entwicklungen in technischer wie rechtlicher Hinsicht Schritt zu halten. Gegenwärtig wird der dritte Durchgang des ÖKOPROFIT- Klubs in Zusammenarbeit mit der Stadt Koblenz und dem Landkreis Mainz-Bingen durchgeführt. Diese Runde wird Anfang 2018 abgeschlossen.

In 2018 soll erneut eine Klub-Runde stattfinden, aber auch Betriebe für eine Einsteigerunde gewonnen werden.

GHDI 3 Zielgruppenspezifische Informationskampagne Photovoltaik

s. Bericht Stadt Andernach auf Seite 28

GHDI 6 Regionale Produkte stärken

Ein Schwerpunkt der derzeitigen Arbeit der AG Klimaschutz in der Kreisverwaltung stellt die Stärkung regionaler Produkte dar.

Neben den positiven Klimaeffekten (CO₂-Einsparung durch kurze Wege) werden folgende weiteren Gesichtspunkte verfolgt:

- Stärkung der regionalen Identität
- Stärkung der heimischen Landwirtschaft und der regionalen Wertschöpfung
- Beitrag zur Versorgung mit regionalen Produkten
- Sicherstellung der Nahversorgung im ländlichen Raum
- Schaffung eines zweiten Standbeins für landwirtschaftliche Erzeuger
- gesündere Ernährung in Schulen, Kitas, Kantinen

Zielgruppen sind:

- Landwirte mit Direktvermarktung/ Imker / Winzer
- Gastronomen
- Bevölkerung in ländlichen Gebieten
- gesundheits- und regionalbewusste Verbraucher

Folgende Maßnahmen sind geplant:

- Zusammenarbeit mit Heimat Schmeckt e.V. und den Landfrauen Mayen-Koblenz
- Zusammenarbeit mit ess- und trinkbarer Stadt Andernach
- Veranstaltungen mit regionalen Produkten, z. B. Landfrauen kochen mit regionalen Produkten
- Erstellen eines Flyers mit einer Übersicht über die im Kreisgebiet existierenden Hofläden und Wochenmärkte
- Internetseite „Hofläden MYK“ mit ausführlicher Darstellung jedes Anbieters mit Spezialitäten, etc.
- Hofläden-App Mayen-Koblenz
- Öffentlichkeitsarbeit
- Kochbuch mit Rezepten der Mayen-Koblenzer Landfrauen
- Wettbewerb
- Info-Arbeit bei Schulen, Mensen und Kantinen zur Verwendung regionaler Produkte
- Vereinbarung mit Kommunen zur Verwendung regionaler Produkte bei Veranstaltungen
- Zusammenarbeit mit Caterern
- Präsenz auf Märkten z. B. mit Kochbus, um Aufmerksamkeit zu erzielen
- Vernetzung der relevanten Akteure
- vorrangige Förderung von Hofläden im Rahmen der Dorferneuerung

MOB Maßnahmen zur Mobilität

MOB 1 Klimafreundliche Mobilität planen

s. Bericht Stadt Andernach auf Seite 28

MOB 4 Schaffung von Infrastrukturen zur Förderung der E-Mobilität

siehe auch ÖFF 4 Ladeinfrastruktur Kreishaus auf Seite 15

MOB 7 Elektrofahrzeuge für die Kreisverwaltung / Kommunale Fuhrparke – Umsetzung Projekt „E-MIL“

Kreiseigener Fuhrpark

Die Kreisverwaltung nutzt seit Ende 2009 ein Hybridfahrzeug vom Typ Toyota Prius. Durch die Hybridtechnologie ist der Kraftstoffverbrauch zwar reduziert, beträgt aber immer noch 5l/100 km. Damit liegt der Verbrauch in der Größenordnung der mehrheitlich im Fuhrpark genutzten Fahrzeuge vom Typ Volkswagen Golf mit herkömmlichem Verbrennungsmotor aus dem Baujahr 2015.

Es bestehen konkrete Planungen für die Beschaffung zunächst eines Elektrofahrzeuges, die kurzfristig umgesetzt werden sollen. Perspektivisch ist davon auszugehen, dass der Anteil an Elektrofahrzeugen erweitert werden wird. Hier wird – insbesondere hinsichtlich der Inanspruchnahme von Fördermitteln – die enge Zusammenarbeit mit dem Klimaschutzmanager angestrebt.

In naher Zukunft ist ein Workshop „Elektromobilität“ geplant.

Zielgruppe: Kreis, Städte, Verbandsgemeinden

Ziel:

- Erarbeitung einer Strategie für den gesamten Landkreis in Sachen E-Mobilität
- Vorbereitung einer ausgewählten Klimaschutzmaßnahme, die ggf. durch den Klimaschutzmanager beim Projektträger Jülich eingereicht werden könnte

s. Bericht Stadt Andernach auf Seite 28

s. Bericht Stadt Mayen auf Seite 29

EE Erneuerbare Energien und Stromerzeugung

EE 1 Potenziale Photovoltaik erschließen und

EE 2 Potenziale im Bereich der Solarthermie umsetzen

BEN - NEU + ALTBAUTAGE

Die NEU + ALTBAUTAGE bieten nicht nur ein ideales Forum für Informationen zum energieeffizienten Bauen und Sanieren sondern auch für die Nutzung regenerativer Energien am Gebäude. In Vorträgen und an Messeständen wird über die Solarenergienutzung durch Photovoltaik oder Solarthermie informiert (siehe HH 2).

Dies erfolgt ebenfalls im Rahmen von Vortragsveranstaltungen für den privaten Haushalt, die in Zusammenarbeit von Kommunen mit BEN durchgeführt werden (siehe HH 2) .

Solardachkataster

Im Jahr 2012 wurden in enger Kooperation von Umweltabteilung, WFG, Kreissparkasse Mayen, Sparkasse Koblenz und der Firma GEOPLEX ein Solardachkataster für den Landkreis erstellt. Im Vorfeld wurden alle Dachflächen im Landkreis auf ihre Eignung für PV- Nutzung oder für Solarthermie, unterteilt in verschiedene Eignungsstufen, aufgenommen und bewertet. Das Kataster wurde auf der Homepage des Landkreises und bei den o. a. Sparkassen verlinkt. Nach anfänglich sehr reger Nutzung und auch entsprechend hoher Anzahl von Anfragen/ Finanzierungs- und Wirtschaftlichkeitsberechnungen hat die Anzahl der Zugriffe abgenommen, was sicherlich auch mit den stark zurückgegangenen Einspeisevergütungen für Solarstrom aus privaten PV- Anlagen zusammenhängt.

Künftig ist es umso wichtiger den privaten Hausbesitzer für die Nutzung von Solarstrom vom eigenen Dach zu motivieren. Die Nutzung ist nicht nur ökologisch sinnvoll, sondern bringt auch Kostenvorteile mit sich, da durch die Nutzung des eigenen Solarstroms weniger teurer Strom über das Stromnetz bezogen werden muss.

EE 3 Informationen über Beteiligungsmöglichkeiten für Bürger an EE-Anlagen

Beteiligungsmöglichkeiten für Bürger an Anlagen zur Nutzung Erneuerbarer Energien werden durch die Neue Energie Bendorf e.G. (vergleiche Ü6) eröffnet.

EE 5 Weiterer Ausbau der Solarenergienutzung auf kommunalen Liegenschaften

Zahlreiche Schuldächer des Landkreises Mayen-Koblenz sind bereits mit Bürgersolaranlagen versehen.

Aufgrund der kontinuierlich steigenden Strompreise ist die Errichtung von Photovoltaikanlagen (PV-Anlage) für den Eigenverbrauch des erzeugten Stroms immer stärker wirtschaftlich darstellbar (Amortisationszeiten von ca. 10 Jahren). In den nächsten Jahren werden für die Oberstufen an der Integrierten Gesamtschule Maifeld in Polch und der Integrierten Gesamtschule Pellenz in Plaidt größere Erweiterungsbauten errichtet. Bereits mit der Planung für die Errichtung dieser Schulbauten wird die Errichtung einer PV-Anlage zur Eigennutzung des erzeugten Stroms geprüft.

3 Sonstiges

Neben dem Klimawandel stellt der Verlust der biologischen Vielfalt eine der größten Herausforderungen für die Menschheit dar. Der Verlust der biologischen Vielfalt hat eine Ursache im Klimawandel, aber hat darüber hinaus zahlreiche weitere Gründe. Ein weiterer Verlust der Biodiversität hat direkte Auswirkungen auf die Grundlagen des menschlichen Lebens.

Kommunen können ihren Beitrag zum Erhalt der Biodiversität leisten.

Dies wurde in zwei gut besuchten Vorträgen deutlich, die die Integrierte Umweltberatung für Bürgermeister, Ratsmitglieder und weitere interessierte kommunale Vertreter im Frühjahr 2017 durchführte.

- „Das Eh-da-Konzept für mehr Artenvielfalt in Kommunen“
Viele Flächen in Gemeinden, die sowieso – „eh da“ sind und keine besondere Nutzung erfahren, können ökologisch aufgewertet und zum Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten werden.
- „Natur im Zwischenraum – wie heimische Gehölze in Stadt und Dorf Leben schaffen“
Im Vortrag wurden heimische Sträucher vorgestellt, die für kommunale Flächen, z. B. entlang von Straßen und Wegen geeignet sind.

Um verstärkt an den wichtigen Themen Klimawandel und Biodiversität arbeiten zu können, wurde von der Kreisverwaltung Mayen-Koblenz (Integrierte Umweltberatung), dem Umweltamt der Stadt Koblenz und dem Netzwerk Umweltbildung Rhein-Mosel die Projektskizze „Öffentliche Grünflächen und private Gärten - Chance zur Förderung der Biodiversität und zur Anpassung an den Klimawandel“ erstellt. Diese Skizze ist die Grundlage für einen Förderantrag beim Umweltministerium Rheinland-Pfalz im Rahmen des Programms „Aktion Grün“. Die Skizze ist hier auf großes Interesse gestoßen.

4 Berichte aus den Städten und Verbandsgemeinden

4.1 Stadt Andernach

Ü 1 Einrichten eines Klimaschutzmanagements mit einem Klimaschutzmanager im Landkreis Mayen-Koblenz

Die Stadt Andernach hat im Zeitraum 2013 und 2014 ein integriertes Klimaschutzkonzept und drei weitere Klimaschutzteilkonzepte für „Eigene Liegenschaften“, „Erneuerbare Energien“ sowie „Integrierte Wärmenutzung“ erarbeitet. Mit der Einrichtung einer Stelle für ein Klimaschutzmanagement hat die Stadt Andernach seit dem Oktober 2016 ein Klimaschutzcontrolling etabliert, das die Initiierung und Umsetzung der Klimaschutzaktivitäten innerhalb der Verwaltung koordiniert.

Ü 4 Fortschreibung der Energie- und CO₂e-Bilanz / Controlling

Die Fortschreibung der Energie- und CO₂e-Bilanzen und das Energiecontrolling sind Aufgaben des Klimaschutzmanagers und des Gebäudemanagements. Die Stadt Andernach wird ab September 2017 an dem Projekt „Energiecontrolling und -management für kommunale Liegenschaften“ der Energieagentur Rheinland-Pfalz und an regelmäßigen Arbeitstreffen teilnehmen.

ÖFF 4 Kommunale Gebäude und Anlagen energetisch sanieren

Die Stadt Andernach hat im August 2017 die sogenannte „Ausgewählte Maßnahme“ des integrierten Klimaschutzkonzepts im Rahmen der Kommunalrichtlinie beantragt.

ÖFF 6 Potenziale in der Straßen- und Objektbeleuchtung in den Kommunen umsetzen

Die Stadt Andernach hat im März 2017 im Rahmen des Kommunalen Investitionsprogramm 3.0 einen Förderbescheid über 740.000 Euro erhalten, um die vorhandene Straßenbeleuchtungsanlagen auf klimafreundliche und energieeffiziente LED-Technik umzurüsten. Die Ausschreibung wird momentan vorbereitet und die Maßnahme soll zeitnah umgesetzt werden. Die Stadt verspricht sich von der Umrüstungsmaßnahme erhebliche Stromkosteneinsparungen. Bei einigen weiteren städtischen Liegenschaften wurde bereits mithilfe von Bundesfördermitteln die Beleuchtung auf LED umgestellt. Weitere Projektanträge im Rahmen der Kommunalrichtlinie werden vorbereitet.

Geplant ist im Rahmen dieser Maßnahme in einer Grundschule die vorhandene Gasheizungsanlage durch eine klimafreundliche Pelletheizung zu ersetzen. Zusätzlich soll ein Wärmedämmverbundsystem installiert werden und die vorhandenen Fenster ausgetauscht werden. Bei Bewilligung erhält die Stadt Andernach eine Bundesförderung in Höhe von 200.000 Euro. Zusätzlich wird im Rahmen des Förderprogramms „Zukunftsfähige Energieinfrastruktur“ (ZEIS) des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (MUEEF) ein Förderantrag für dieses Projekt gestellt.

GHDI 3 Zielgruppenspezifische Informationskampagne Photovoltaik

Die Stadt Andernach hat im August 2017 in Kooperation mit dem Bau- und Energienetzwerk Mittelrhein und der Energieagentur RLP eine Informationsveranstaltung zum Thema „Solarstrom vom eigenen Dach“ durchgeführt. Bei der Vortragsveranstaltung wurde den Bürgern erläutert, unter welchen Bedingungen die Installation von Solaranlagen auf dem Hausdach wirtschaftlich ist. Weitere Veranstaltungen sind in Planung.

MOB 1 - Klimafreundliche Mobilität planen

Die Stadt Andernach hat im März 2017 einen Antrag auf Förderung für die Erstellung eines klimafreundlichen Mobilitätskonzepts beim Projektträger Jülich im Rahmen der Kommunalrichtlinie des BMUB gestellt. Im August 2017 wurde der Antrag mit einer Förderquote von 70% bewilligt. Ziel dieses Mobilitätskonzepts ist es, die Verkehrsplanung unter dem Gesichtspunkt des Klimaschutzes weiterzuentwickeln und Maßnahmen anzustoßen, die zu einer klimafreundlichen Verkehrsmittelwahl motivieren. Die Entwicklung eines Mobilitätskonzepts bietet Andernach die Chance, eine Entscheidungsgrundlage zu schaffen, um künftig besser aufeinander abgestimmte Einzelmaßnahmen, insbesondere zur Förderung des Fußgänger- und Fahrradverkehrs durchzuführen und in diesen Bereichen weitere Fördermittel zu beantragen. Die Ausschreibung für die Konzepterstellung ist im Herbst 2017 geplant.

MOB 7 - Elektrofahrzeuge Kommunaler Fuhrpark

Die Stadt Andernach hat im Januar 2017 einen Förderantrag für die Anschaffung von vier Elektroautos für den städtischen Fahrzeugpool gestellt. Der Antrag wurde im Juli 2017 bewilligt. Die Vorbereitungen für die Anschaffung der Elektroautos laufen. Anfang 2018 sollen die ersten beiden E-Autos in die städtische Fahrzeugflotte aufgenommen werden.

4.2 Stadt Mayen

ÖFF 4 Kommunale Gebäude und Anlagen energetisch sanieren

Projekt 1: Energetische Sanierung der Grundschule Hinter Burg Mayen

Bauzeit 06/2016 bis 07/2017.

Maßnahmen: Dämmen der Fassade, Sanierung Flachdach, Einbau von 13 dezentralen Lüftungsanlagen in allen Klassen und Aula.

Projekt 2: Burghalle Mayen. Erneuerung der Hallenbeleuchtung in LED-Technik.

Ausführung August 2016

CO₂-Einsparung laut Zertifikat: 672 to in 20 Jahren

Projekt 3: Rathaus Mayen

Erneuerung der Beleuchtung in 35 Büros, Fluren und Besprechungsräumen der Stadtverwaltung

Ausführung August 2016

CO₂-Einsparung laut Zertifikat: 476 to in 20 Jahren

Projekt 4: Eifelmuseum in der Genovevaburg Mayen

Austausch von 165 Strahlern in der Ausstellung in LED-Technik

Ausführung Januar 2017

ÖFF 6 Potenziale in der Straßen- und Objektbeleuchtung in den Kommunen umsetzen

Projekt 1: Sanierung Habsburgring

Austausch der Straßenbeleuchtung in LED im Zuge der Sanierung bis Ende 2017 über eine Länge von ca. 800 m. Weitere Abschnitte für 2018 geplant.

MOB 7 Elektrofahrzeuge Kommunaler Fuhrpark

Anschaffung von 2 Elektrofahrzeugen (PKW) für den städtischen Fuhrpark

Auftragserteilung im August 2017

4.3 Verbandsgemeinde Maifeld

ÖFF 3 Verankerung und Verstetigung Kommunales Energiemanagement (KEM) und Controlling in den Kommunalverwaltungen

Entwicklung eines Klimaschutzteilkonzeptes für die Liegenschaften der Verbandsgemeinde Maifeld und der dazugehörigen Städte und Ortsgemeinden

In den Gremien der Verbandsgemeinde Maifeld wurde über die Erstellung eines Klimaschutzteilkonzeptes „Liegenschaften“ beraten. In diesem sollen ausgewählte Gebäude der Verbandsgemeinde betrachtet werden. Auch den Städten/Ortsgemeinden der Verbandsgemeinde soll die Möglichkeit gegeben werden, sich hieran zu beteiligen.

Folgendes Vorgehen ist vorgesehen:

- **Schritt 1:** → energetische Erstbewertung
Vorausgewählte Gebäude werden im Baustein 1 (Energiemanagement) betrachtet
- **Schritt 2:** → gebäudebezogenes Sanierungskonzept
In Schritt 1 ausgewählte Gebäude (besonderer Sanierungsbedarf) werden im Baustein 2 (Gebäudebewertung) näher betrachtet
- **Schritt 3:**
Erstellung eines Controlling-Konzeptes

ÖFF 4 Kommunale Gebäude und Anlagen energetisch sanieren

Erneuerung Hallenbeleuchtung in der Nettetalhalle, Welling

In der kompletten Sporthalle wurde die bisher genutzte Beleuchtung komplett auf LED-Beleuchtung umgestellt. Hierdurch wurden erhebliche CO₂-Einsparungen erzielt, die zum Klimaschutz beitragen.

Folgende Einsparungen werden erzielt:

- CO₂-Einsparung 223,72 t in 20 Jahren
- Stromeinsparung 18.013 kWh/a (das entspricht einer tatsächlichen Stromverbrauchsreduktion von ca. 76,06 %)

Energetische Sanierung im Schwimmbad Münstermaifeld

Im Schwimmbad Münstermaifeld werden zurzeit folgende energetischen Sanierungsmaßnahmen durchgeführt:

1. Energieoptimierung der Badewasseraufbereitung

Die Umwälzmenge des Badewassers darf nach der DIN 19643 an die Belastung (Verschmutzung) des Wassers angepasst werden. Hieraus ergeben sich erhebliche Stromeinsparungen bei der Pumpenleistung.

Folgende Einsparungen werden erzielt:

Kosteneinsparung pro Jahr:	ca. 6.920,00 EUR/a
Energieeinsparung:	ca. 30.0000 kWh/a
CO ₂ -Einsparung:	ca. 16,88 Mg/a

2. Warmwasserversorgung der Duschen

Derzeit wird die Warmwasserversorgung der Duschen über einen sehr großen elektrisch beheizten Speicher realisiert (hohe Abstrahlverluste). Daher erfolgt der Umbau auf dezentrale Warmwasserversorgung. Dadurch werden ebenfalls Stromkosten und CO₂-Einsparungen erzielt.

3. Beheizung Schwimmbadwasser

Das Badewasser wird derzeit über einen Durchlauferhitzer elektrisch beheizt. Es soll eine Beheizung mit Gas-Adsorptionswärmepumpe eingebaut werden.

Folgende Einsparungen werden erzielt:

Kosteneinsparung pro Jahr:	ca. 15.240,00 EUR/a
CO ₂ -Einsparung:	ca. 36,34 Mg/a
Amortisationszeit:	3,6 Jahre

ÖFF 6 Potenziale in der Straßen- und Objektbeleuchtung in den Kommunen umsetzen

Erneuerung Straßenbeleuchtung

Seit 2013 schon werden in der Verbandsgemeinde Maifeld nach und nach alte Quecksilberdampfleuchten durch moderne LED-Leuchten ausgetauscht. In der Ortsgemeinde Kerben sind bereits alle alten Lampen ausgetauscht. Als weitere Maßnahmen sind der Austausch der Lampen in Polch, Ochtendung, Kollig, Wierschem, Rüber, Gappench und Münstermaifeld geplant. So soll die Stadt Polch Ende 2018 frei von Quecksilberdampfleuchten sein. Dadurch werden die Kommunen auf Dauer erhebliche Strom- und Wartungskosten einsparen. Auch der CO₂-Ausstoß wird sich verringern und so zum Klimaschutz beitragen.

4.4 Verbandsgemeinde Pellenz

ÖFF 4 Kommunale Gebäude und Anlagen energetisch sanieren

Die Verbandsgemeinde Pellenz hat sich die Aufgabe gestellt alle älteren Gebäude, welche sich im Besitz der Verbandsgemeinde befinden, zu sanieren oder, falls dies nicht wirtschaftlich ist, zu erneuern. Dies betrifft insbesondere die energetische Sanierung der Schulen und den Neubau des Rathauses, aber auch die Feuerwehrgerätehäuser in Plaidt und Saffig

Nachdem in den vergangenen Jahren die Grundschulen in Plaidt, Saffig und Krufft bereits, insbesondere energetisch, saniert wurden, wird seit Ostern dieses Jahres die Grundschule in Nickenich grundlegend saniert und umgebaut. Im Zuge dieser Maßnahmen wird das Gebäude auch energetisch auf den neuesten Stand gebracht.

Die Gebäudehülle (Fenster, Fassade, Dach, Kellerdecken) wird komplett überarbeitet, bzw. ergänzt um die Anforderungen der aktuellen Energieeinsparverordnung (EnEV) zu erfüllen.

Die elektrischen Anlagen werden ebenfalls erneuert und zur Beleuchtung hocheffiziente Leuchten eingebaut.

Die Regelungstechnik wird komplett ausgetauscht. Die im Jahr 2011 eingebaute Holzhackschnitzel-Heizanlage kann nun mittels entsprechender Schnittstellen und EDV-Programmen ebenso wie die Heizungsverteilung vom PC aus gesteuert und kontrolliert werden.

Die Klassenräume erhalten sogenannte Lüfterschränke, welche die Versorgung mit der erforderlichen Menge an Frischluft sicherstellen. Die Wärmerückgewinnung aus der Abluft ist bei diesen Geräten gewährleistet.

Auch das Energiekonzept des neuen Rathauses der VG Pellenz in Plaidt kann sich sehen lassen.

Die Wärmeversorgung erfolgt mittels Geothermie. Über 7 Erdsonden, je 92 m Tiefe, erzeugt eine elektrische Wärmepumpe die erforderliche Energie.

Hierüber kann das Gebäude auch temperiert, d. h. um ca. 3° unter die vorhandene Temperatur herabgekühlt werden.

Eine Brennstoffzelle, welche mit Erdgas betrieben wird, ist in das System integriert und dient der Erzeugung der Strom – und Wärmegrundlast.

Als Wärmetauscher dienen die Fußböden. Die Steuerung über Einzelraumthermostate ermöglicht die individuelle Einstellung durch die Nutzer. Im Sitzungssaal wurde eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung eingebaut.

Die Gebäudehülle entspricht selbstverständlich den Anforderungen der EnEV. Die Beleuchtung erfolgt durch LED-Leuchten. Die Arbeitsplätze sind mit intelligenten Stehleuchten ausgestattet, welche für eine optimale Ausleuchtung sorgen.

Vor dem Gebäude wurde eine Stromsäule zur Ladung von 2 PKW aufgestellt. Zudem sind Ladestellen für E-Bikes vorhanden.

Die sommerliche Überhitzung des Gebäudes wird durch einen außenliegenden Sonnenschutz verhindert, welcher durch Sensoren gesteuert wird.

Mit der Fertigstellung der Grundschule Nickenich sind alle maßgeblichen Gebäude der Verbandsgemeinde auf einem guten bis sehr guten energetischen Niveau. Der CO₂-Ausstoß wird erheblich reduziert.

Nach Anbindung dieser Schule an das vorhandene Regelprogramm können die Heizungs- und Lüftungsanlagen aller Grundschulen und des Rathauses zentral von einem Mitarbeiter unseres Hauses gesteuert und kontrolliert werden.

Zukünftige Projekte der Verbandsgemeinde Pellenz sind unter anderem die energetische Sanierung des Feuerwehrgerätehauses in Nickenich, sowie die Optimierung der vorhandenen Anlagen und Strukturen.

4.5 Verbandsgemeinde Vallendar

Die Verbandsgemeinde Vallendar ist im Bereich des Klimaschutzes sehr engagiert und aktiv unterwegs. So wurde zur Umsetzung des Klimaschutz-Teilkonzeptes „Eigene Liegenschaften“ ein Klimaschutzmanager eingestellt, der verschiedene Projekte zum Klimaschutz und zur Energieeinsparung betreut, die sich derzeit in der Umsetzungsphase befinden.

Eine ausführliche Darstellung erfolgt im nächsten Klimabericht.

4.6 Verbandsgemeinde Vordereifel

ÖFF 10 Klimafreundliche Abwasserentsorgung

EE 1 Potenziale Photovoltaik

Bau einer PV-Anlage auf dem Abwasserpumpwerk in Kehrig zur Eigenstromproduktion

Die Verbandsgemeinde Vordereifel hat im Jahre 2015/2016 die alte Kläranlage in Kehrig geschliffen und im Rahmen einer interkommunalen Zusammenarbeit einen Anschluss an die VG Maifeld zur dortigen Kläranlage Nothbachtal vollzogen.

Hierfür wurde ein neues Abwasserpumpwerk mit der Maßgabe erbaut, möglichst energieeffizient und wartungsfreundlich zu arbeiten, um die Belastung der entgeltpflichtigen Bürgerinnen und Bürger möglichst gering zu halten.

Unter dem Gesichtspunkt ständig steigender Strompreise war daher der Energieverbrauch einer der wesentlichsten Planungskriterien.

Aufgrund der günstigen Lage des Standortes in Südrichtung wurde auf dem neuen Bauwerk eine PV-Dachflächenanlage von rd. 315 qm Fläche/30 kWp errichtet mit dem langfristigen Ziel, die Anlage im Trockenwetterfall energieautark zu betreiben.

Die PV-Anlage ist seit nunmehr 10.02.2016 in Betrieb und kann mit den produzierten Strommengen einerseits und der mangels wirtschaftlicher Speicherung noch teilweise notwendigen Einspeisung andererseits jederzeit auf Wirtschaftlichkeit / Wirkungsgrad geprüft werden.

Seit Inbetriebnahme der Zähler am 10.02.2016 zeigte sich, dass im ersten vollen Produktionsjahr zugunsten der Bürgerinnen und Bürger ein Gesamterlös aus Einspeisevergütung und ersparten Strombezugskosten von 8.728,91 € erzielt werden konnte.

Gesamteigenstromproduktion (Ertragsprognose lt. Studie 40.000 kWh)	50.825 kWh (+ 27 % zur Prognose)
Einspeisung Netzbetreiber „Westnetz“	21.676 kWh
Eigennutzung im Pumpwerk	29.149 kWh

Die Eigenstromnutzungsquote liegt insgesamt in dieser Zeit bei 57,35 %. Die vermiedene CO₂-Emission liegt bei 28,9 Tonnen/a.

Ein Solarpanel an der Außenkonstruktion zeigt für jeden Wanderer an, wieviel Strom produziert und wieviel CO₂ eingespart wird.

Wirtschaftlichkeitsnachweis/Jahr der PV-Anlage selbst:

Anschaffungskosten	120.133,00 €	
Abschreibungen		4.567,00 €
Anteil am Gesamtvermögen	0,12 %	
Fremdkapitalzinsen 2016:	452.754,83 € x 0,12 %	543,30 €
EEG-Umlage für Eigenstromproduktion		<u>707,98 €</u>
Gesamtjahreskosten 2/2016 bis 2/2017		5.818,28 €
Gesamterträge aus Stromersparnis bzw. Einspeisevergütung		<u>8.727,91 €</u>
Überschuss		2.909,63 €

Betrachtet man für diese 12 Monate den Strombezug von der EVM mit 57.268 kWh und schlägt die Eigenstromnutzung mit 29.149 kWh hinzu, so war ein Gesamtjahresstrombedarf des Abwasserpumpwerkes von 86.417 kWh festzustellen.

Bei einer Gesamt-Eigenstromproduktion von 50.825 kWh könnte bei einer Nutzung von (derzeit nicht am Markt verfügbaren) wirtschaftlichen Speichermedien (Akkus o. ähnl.) eine höhere Eigennutzungsquote realisiert werden.

Hier gilt es nach wie vor, die Marktentwicklung von Forschung und Technologie zu beobachten.

Das Jahresergebnis zeigt, dass die getroffene Entscheidung zum Bau der Anlage aus Energieeffizienzgründen richtungweisend und richtig war und einen wichtigen Beitrag zur Energiewende leistet.

4.7 Verbandsgemeinde Weißenthurm

Ü 1 Einrichten eines Klimaschutzmanagements mit einem Klimaschutzmanager im Landkreis Mayen-Koblenz und Kommunen

Die Verbandsgemeinde Weißenthurm hat bereits im Jahr 2010 das Ingenieurbüro K&L für Energiewirtschaft mbH, Hockenheim, mit der Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes für die verbandsgemeindeeigenen Liegenschaften beauftragt. Diesem Auftrag hatten sich seinerzeit auch die Ortsgemeinden Kettig, St. Sebastian, Urmitz und die Stadt Mülheim-Kärlich für ihre Gebäude angeschlossen.

Das damalige Konzept, welches nicht durch Zuwendungen Dritter gefördert wurde, wurde im Jahr 2011 fertiggestellt. Eine entsprechende Prioritätenliste zur Umsetzung von Maßnahmen zur CO₂-Emmisionsminderung wurde beschlossen und auch umgesetzt (siehe hierzu Ausführungen unter ÖFF 4).

Am 28.01.2015 hat der Haupt- und Finanzausschuss der Verbandsgemeinde Weißenthurm erneut beschlossen, weitere Maßnahmen im Rahmen des Klimaschutzes zu ergreifen und einen Antrag auf Bezuschussung für ein Teilklimaschutzkonzept „Klimaschutz in eigenen Liegenschaften“ und für ein Integriertes Klimaschutzkonzept beim Projektträger Jülich zu stellen. Die entsprechenden Förderanträge wurden mit Bescheid vom 30.08.2016 in beantragter Höhe bewilligt.

Mit Beschluss vom 21.12.2016 hat der Verbandsgemeinderat den Auftrag zur Erstellung der beiden Konzepte nach vorheriger Ausschreibung an die Transferstelle Bingen vergeben.

Diese hat bereits mit der Erstellung der beiden Konzepte begonnen. Die Transferstelle Bingen führt die Untersuchung gemeinsam mit der Sweco GmbH, Koblenz, durch.

Im Rahmen des Klimaschutzteilkonzeptes für die eigenen Liegenschaften sind bereits Liegenschaften besichtigt worden. Die Datenerfassung für die übrigen Liegenschaften ist erfolgt, derzeit erfolgt eine Plausibilisierung der Daten.

Hinsichtlich der Erstellung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes wurde bereits eine Projektgruppe gebildet sowie erste Workshops zu ausgewählten Themen durchgeführt. Die offizielle Auftaktveranstaltung fand am 04. September 2017 statt.

Mit Vollendung der beiden Konzepte ist Ende des Jahres 2017 zu rechnen.

Die Verbandsgemeinde Weißenthurm ist bestrebt, im Anschluss an diese Konzepte zur Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen, die Förderung der Stelle eines Klimaschutzmanagers beim Projektträger Jülich zu beantragen.

ÖFF 4 Kommunale Gebäude und Anlagen energetisch sanieren

Aufgrund des im Jahr 2010 erstellten Klimaschutzkonzeptes und der darin vorgeschlagenen Maßnahmen wurden die verbandsgemeindeeigenen Liegenschaften energetisch saniert, um eine CO₂-Emissionsminderung zu erreichen.

So wurden unter anderem folgende Maßnahmen durchgeführt:

- Einbau eines Blockheizkraftwerkes im Rathaus der Verbandsgemeinde Weißenthurm sowie Einsatz von drehzahlgerechten Umwälzpumpen
- Umrüstung auf energiesparende Leuchten in diversen Liegenschaften
- hydraulische Abgleiche von Heizungsanlagen in diversen Liegenschaften
- Steuerung der Brauchwasserzirkulationspumpen in diversen Liegenschaften
- Erneuerung der Lüftungsanlage in der Sporthalle des Schulzentrums Mülheim-Kärlich: Beheizung der Halle über Deckenstrahlplatten, Einsatz neuer Lüftungsgeräte mit Kreuz-Strom Wärmetauscher
- Anpassung der Aufheizphasen der Heizungsanlagen sowie Reduzierung der Raumtemperaturen in den Fahrzeughallen der Feuerwehren

Aber auch in einzelnen Liegenschaften der Ortsgemeinden erfolgte eine energetische Sanierung von Liegenschaften unter klimaschützenden Gesichtspunkten. So wurde beispielsweise die Lüftungsanlage der Mehrzweckhalle Kaltenengers umgerüstet, was durch Mittel des Projektträgers Jülich im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative gefördert wurde.

Auch die in der Verbandsgemeinde Weißenthurm derzeit anstehenden kommunalen Neubauten erfolgen unter der Beachtung der Gesichtspunkte des Klimaschutzes. So wird z.B. das neue Feuerwehrgerätehaus Kaltenengers/St.Sebastian sowie die im Bau befindliche Kindertagesstätte der Verbandsgemeinde Weißenthurm in Mülheim-Kärlich mit einer Photovoltaikanlage ausgestattet.

Bereits in den Jahren 2010/2011 wurde an folgenden Gebäuden Photovoltaikanlagen in Betrieb genommen: Rathaus der Verbandsgemeinde Weißenthurm, Schulzentrum Mülheim-Kärlich, Feuerwehrgerätehäuser Mülheim-Kärlich und Weißenthurm sowie Betriebshof Wasserwerk.

Auch im Rahmen des Konjunkturpaketes II wurden bereits energetische Sanierungen durchgeführt (Fenster und Wärmeschutzmaßnahmen am Schulzentrum Mülheim-Kärlich).

ÖFF 10 Klimafreundliche Abwasserentsorgung

Das in der Verbandsgemeinde Weißenthurm gewonnene Klärgas wird mittels BHKW zur Stromversorgung auf der Kläranlage verwendet.

Der Klärschlamm wird derzeit über die Landwirtschaft entsorgt.

Zudem findet sich auf der Kläranlage eine Photovoltaikanlage zum Eigenverbrauch.

5 Wasserversorgungszweckverband Maifeld-Eifel

Beitrag der öffentlichen Wasserversorgung zum Klimaschutz am Beispiel des Wasserversorgungs-Zweckverbandes „Maifeld-Eifel“ (WVZ)

Die kommunale Wasserversorgung ist in Rheinland Pfalz grundsätzlich Aufgabe der Verbandsgemeinden, der kreisfreien und der großen kreisangehörigen Städte.

Im Landkreis Mayen-Koblenz nehmen diese Aufgabe die Verbandsgemeinden Pellenz und Maifeld, große Teile der Verbandsgemeinde Vordereifel und Teile der Verbandsgemeinde Rhein-Mosel gemeinsam mit der Verbandsgemeinde Brohltal (Landkreis Ahrweiler) und Teile der Verbandsgemeinde Kelberg (Landkreis Daun) gemeinsam über den Wasserversorgungszweckverband „Maifeld-Eifel“ (WVZ) wahr. Insgesamt werden vom WVZ etwa 80.000 Einwohner versorgt. Der WVZ betreibt hierzu circa 40 Gewinnungsanlagen und 40 Hochbehälter und unterhält ein Leitungsnetz von über 1.000 km.

Die Wasserförderung aber insbesondere die Wasserverteilung sind aufgrund der geologischen und topografischen Gegebenheiten im Versorgungsgebiet sehr energieintensiv, da das Wasser über weite Strecken gepumpt werden muss und zum Teil erhebliche Höhenunterschiede zu überwinden sind. So ist es teilweise notwendig, Höhenunterschiede von etwa 400 Metern zu überwinden, um Wasser in ausreichender Qualität und Menge mit dem erforderlichen Druck zur Verfügung stellen zu können. Hinzu treten Energiekosten für notwendige Aufbereitungstechniken.

Nahezu ausschließlicher Energieträger ist Strom. Insgesamt hatte der WVZ im Jahre 2016 einen elektrischen Energiebedarf von 4,44 Mio. kWh. Dabei ist der WVZ seit vielen Jahren bestrebt, seinen Energiebedarf kontinuierlich und nachhaltig zu reduzieren. Um dies zu dokumentieren und in der Umsetzung zu strukturieren ist der WVZ seit 2015 zertifiziert nach ISO DIN 50.000:1.

Insgesamt konnte der jährliche elektrische Energiebedarf des WVZ in einem Zeitraum von etwa 10 Jahren um etwa 500.000 kWh, also um gut 10 % reduziert werden. Erreicht wurde dies u. a. durch

- Inbetriebnahme einer Energierückgewinnungsanlage im Wasserwerk Kruft
- Auswahl von Pumpen- und Steuerungstechniken nach Energieeffizienzgesichtspunkten
- Inbetriebnahme mehrere Solaranlagen zur Energiegewinnung
- Reduzierung von Wasserverlusten durch konsequente Rohrlecksuche und die Beseitigung hydraulischer Engpässe
- Steuerung der Wasserströme nach energetischen Gesichtspunkten.

Der WVZ partizipiert bei vielen Maßnahmen von Förderungen des Landes Rheinland-Pfalz im Rahmen des Förderprogrammes der Wasserwirtschaft.

Die Bemühungen zur Energieoptimierung werden fortgesetzt, finden aber bei Fragen der Qualitätssicherung und der Versorgungssicherheit ihre Grenzen.



Mayen-Koblenzer Erklärung „Klimafreundlicher Landkreis MYK“



Der Klimawandel stellt eine der größten Herausforderungen für die Menschheit dar. Das Pariser Abkommen der UN-Klimakonferenz 2015 setzt das völkerrechtlich verbindliche Ziel, die Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad zu begrenzen, möglichst sogar auf unter 1,5 Grad im Vergleich zur vorindustriellen Zeit. Dazu soll in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts Treibhausgasneutralität erreicht werden. Dies macht eine globale Energiewende notwendig, die auch lokal umgesetzt werden muss.



Dieser Wandel wird im Landkreis Mayen-Koblenz als Chance verstanden: Regionale Energie- und Stoffkreisläufe werden gestärkt und die Wertschöpfung in der Region wird gefördert.



Der Landkreis Mayen-Koblenz und seine Verbandsgemeinden und Städte bekennen sich zur Verantwortung, ihren Beitrag zu einer nachhaltigen und klimagerechten Entwicklung auch für die hier lebenden Menschen zu leisten. Sie pflegen hierzu eine intensive Zusammenarbeit.



Das Integrierte Klimaschutzkonzept für den Landkreis Mayen-Koblenz und seine Kommunen aus dem Jahr 2016 stellt gemeinsam mit den Klimaschutzbestrebungen der kreisangehörigen Verbandsgemeinden und Städte die Grundlage für das künftige Handeln dar und soll ambitioniert und an Zielen orientiert umgesetzt werden.



1. In den Bereichen, die unserem direkten Einfluss unterliegen, verpflichten wir uns, mit herausragendem Engagement eine Vorbildfunktion einzunehmen.



2. In allen anderen Bereichen, insbesondere private Haushalte, Gewerbe-Handel-Dienstleistung-Industrie sowie Verkehr wirken wir auf eine Reduktion der klimarelevanten Emissionen durch zum Beispiel Information, Beratung, Motivation hin.



3. Wir suchen die enge Zusammenarbeit mit Bürgern, Wirtschaft, Kirchen, Verbänden, Kammern, etc. Bürgerschaftliches Engagement und bestehende Initiativen sollen gestärkt werden.



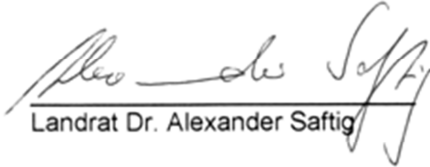
Diese Aufgaben stellen eine Herausforderung dar und bedürfen einer umfangreichen fachlichen und koordinierenden Unterstützung. Daher wollen wir auch die erforderlichen Ressourcen bereitstellen.



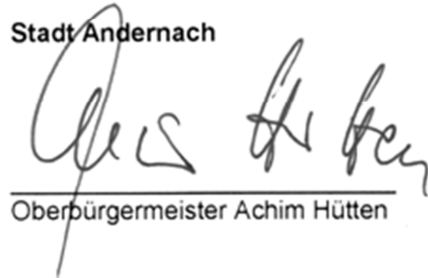
Koblenz, 19. Dezember 2016

Mayen-Koblenzer Erklärung – Klimafreundlicher Landkreis MYK

Landkreis Mayen-Koblenz


Landrat Dr. Alexander Saftig

Stadt Andernach


Oberbürgermeister Achim Hütten

Stadt Bendorf


Bürgermeister Michael Kessler

Stadt Mayen


Oberbürgermeister Wolfgang Treis

Verbandsgemeinde Maifeld


Bürgermeister Maximilian Mumm

Verbandsgemeinde Mendig


Bürgermeister Jörg Lempertz

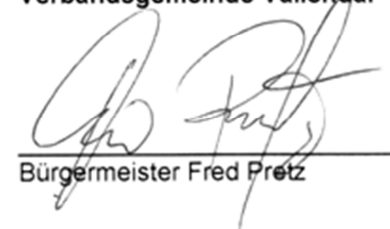
Verbandsgemeinde Pellenz


Bürgermeister Klaus Bell

Verbandsgemeinde Rhein-Mosel


Bürgermeister Bruno Seibeld

Verbandsgemeinde Vallendar


Bürgermeister Fred Pretz

Verbandsgemeinde Vordereifel


Bürgermeister Gerd Heilmann

Verbandsgemeinde Weißenthurm


Bürgermeister Georg Hollmann

