



der Landkreis Bayreuth
Vielfalt & Visionen

Gefördert durch:



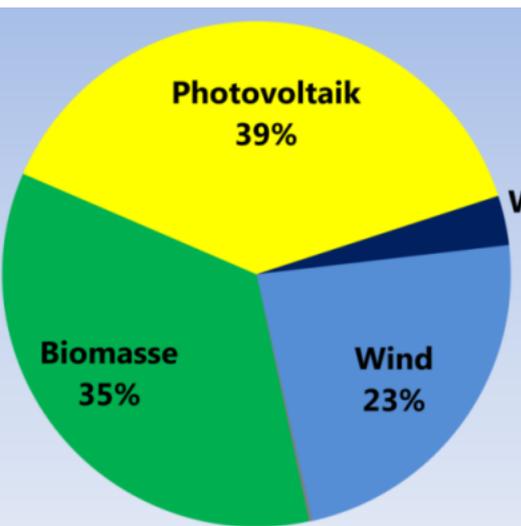
Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Gioenergie
regionbayreuth

Klimaschutz und mehr.

Jahresbericht des Klimaschutzmanagements für 2016



Inhalt

1	Allgemeine Angaben	3
1.1	Kurzbeschreibung des Projekts	3
1.2	Ausgaben im Förderprojekt „Klimaschutzmanagement“	3
1.3	Personal	4
2	Klimaschutz-Maßnahmen	4
2.1	Abgeschlossene Maßnahmen	4
2.1.1	Kleine Klimaschützer unterwegs: Europaweiter Startschuss im Landkreis.....	4
2.1.2	Umweltbildungswochen am WWG	5
2.1.3	Aufbau einer neuen Internetpräsenz	5
2.1.4	Akquise von Sponsoren	6
2.1.5	Fördermittel für „Klimaschutz-Kläranlage“ Speichersdorf	6
2.1.6	Start des Jahresgewinnspiels 2016.....	7
2.1.7	Glückliche Preisträger des Klimaschutzgewinnspiels	7
2.1.8	Bestnoten für das Angebot der kostenlosen Energieberatung im Rahmen der Klimaschutzberatungsstelle	8
2.1.9	Energie aus Bioabfall: Uni Bayreuth erhält 600.000 Euro für Forschungen.....	9
2.1.10	Klimaschutz-Veranstaltungsreihe gestartet: Kosten der Kommunen senken durch Energiemanagement	9
2.1.11	Zweite Klimaschutz-Veranstaltungen: Chancen für Unternehmen durch aktuelle Gesetzesänderungen und neue Förderprogramme im Bereich Energieeffizienz.	10
2.1.12	Dritte Klimaschutz-Infoveranstaltung: Filmgespräch zu „Power to Change	10
2.1.13	Vierte Klimaschutz-Infoveranstaltung: „Leben mit der Energiewende“- Filmgespräch in Pegnitz für Schüler	10
2.1.14	Fünfte Klimaschutz-Infoveranstaltung: Das Bayreuther Klimaschutzsymposium 2016.	11
2.1.15	Sechste Klimaschutz-Infoveranstaltung: Workshop „(Wie) kann man in Deutschland klimaverträglich leben?“	15
2.1.16	Siebte Klimaschutz-Infoveranstaltung: Fördermöglichkeiten für kommunale Klimaschutz- und Sanierungsprojekte.....	15
2.1.17	Smartphone laden mit Muskelkraft	16
2.1.18	Sommerlounge 2016 in Bischofsgrün.....	16
2.1.19	Die Energiepflanze der Zukunft	16
2.1.20	Globe of Change – Welt im Wandel	17
2.2	Begonnene Maßnahmen	17
2.2.1	Lenkungsgruppe Klimaschutz	17
2.2.2	Kommunale Klimaschutzbeauftragte	18

2.3	Verzögerungen, Evaluierung der Verzögerungen, Lösungsansätze	19
2.3.1	Kommunales Energiedatenmanagement.....	19
2.3.2	Verabschiedung der Klimaziele	19
2.3.3	Verteilung von Infomaterialien zu umweltfreundlichem Heizen an Hausbesitzer	20
2.3.4	Klimaschutz Informationsveranstaltung für Unternehmen	20
2.3.5	Nahwärmeprojekt Funkendorf eingestellt	20
2.4	Besonders erfolgreich angelaufene Aktivitäten	20
2.4.1	Solarkataster.....	20
2.4.2	Elektromobilität.....	22
2.4.3	Veranstaltungsreihe	23
2.4.4	Klimaschutzsymposium	23
2.4.5	Umweltbildung (gute Materialien vorhanden, Kompetenz im Team)	23
2.5	Meilensteine für 2016 laut Zeit- und Arbeitsplan	24
3	Tätigkeiten der Klimaschutzmanager	25
3.1	Koordinierungs- und Vernetzungsaktivitäten	25
	Fachliche Unterstützung regionaler Akteure durch das Klimaschutzmanagement.....	26
3.2	Öffentlichkeitsarbeit.....	27
3.2.1	Veranstaltungen des Klimaschutzmanagements im Jahr 2016.....	27
3.2.2	Erstellte Produkte.....	28
3.2.3	Kostenlose Bürger Energieberatung im Landratsamt	36
3.2.4	E-Bike Aktionswochen für die Mitarbeiter des Landratsamtes.....	36
4	CO₂ Einsparung: erste Erfolgsaussichten	36

1 Allgemeine Angaben

1.1 Kurzbeschreibung des Projekts

Das Klimaschutzmanagement ist für den Landkreis Bayreuth die zentrale Anlauf- und Service-stelle zum Thema Klimaschutz, Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Es soll Impulse für den Klimaschutz in die Bevölkerung tragen und die kreisangehörigen Städte, Märkte und Ge-meinden bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen unterstützen. Das Klimaschutzma-nagement übernimmt in Abstimmung mit Kommunen, Fachorganisationen und politischen Gremien die Projektsteuerung, Koordinierung und Umsetzung der Maßnahmen.



1.2 Ausgaben im Förderprojekt „Klimaschutzmanagement“

Im Jahr 2016 wurden insgesamt im Rahmen des Fördervorhabens (gerundet) 143.000 Euro ausgegeben.

Kategorie	Ausgaben 2016
AG-Kosten Personal	131.400 €
Aufträge, Öffentlichkeitsarbeit	9.500 €
Verwaltungskosten	1.100 €
Reisekosten	1.000 €
SUMME	143.000 €
davon Bundeszuschuss (65%)	92.950 €
davon Landkreis (35%)	51.050 €

1.3 Personal

Das Klimaschutzmanagement ist in der Stabstelle 3 angesiedelt und war 2016 mit zwei Vollzeitkräften besetzt:

- **Bernd Rothammel**, Dipl. Geoökologe, Leiter des Klimaschutzmanagements
- **Katrin Ziewers**, MSc., Klimaschutzmanagerin

2 Klimaschutz-Maßnahmen

2.1 Abgeschlossene Maßnahmen

2.1.1 Kleine Klimaschützer unterwegs: Europaweiter Startschuss im Landkreis

Dem Klimaschutzmanagement ist es 2016 gelungen, die Auftaktveranstaltung für die europaweite vom Deutschen Klimabündnis organisierte Kampagne „Kleine Klimaschützer unterwegs“ in den Landkreis Bayreuth holen. So fiel der Startschuss am 11.4.16 in der Sebastian-Kneipp



Grund- und Mittelschule Bad Berneck. Bei der Aktion „Kleine Klimaschützer unterwegs“ werden Kinder zur Sammlung von „Grünen Meilen“ für CO₂ neutral zurückgelegte Schul- und Kindergartenwege motiviert. Am Ende des Jahres wurden alle in Europa zurückgelegten „Grünen Meilen“ an die Konferenzleitung der Weltklimakonferenz in Marrakesch übergeben. Von Stadt und Landkreis Bayreuth wird die Kindermeilen-Kampagne durch intensive Öffentlichkeitsarbeit unterstützt und die Teilnehmer jährlich mit attraktiven Preisen belohnt.

Bei der Auftaktveranstaltung wurde der Landkreis Bayreuth von Frau stellv. Landrätin Christa Reinert-Heinz vertreten. Seitens des Klimabündnisses wurde Herr MdL Martin Stümpfig (Landtagsabgeordneter Landkreis Ansbach, Grüne) eingeladen, Thomas Brose, Geschäftsführer des Klima-Bündnis, eröffnete die Veranstaltung.

2.1.2 Umweltbildungswochen am WWG

Auch im Jahr 2016 war es möglich, die beiden UNESCO-prämierten Umweltbildungslernzirkel der Bioenergieregion Bayreuth interessierten Schülerinnen und Schülern zur Verfügung zu stellen. Die Lernzirkel behandeln auf handlungsorientierte Weise die Themen Erneuerbare Energien, Bioenergie und nachwachsende Rohstoffe. In den letzten Jahren konnten sich bereits Klassen verschiedener Schulen mit Hilfe dieser Lernzirkel dem Thema auf unterhaltsame und künstlerische Art und Weise nähern. Die Lernstationen standen vom 13. bis 24. Juni 2016 am Wirtschaftswissenschaftlichen Gymnasium Bayreuth, und waren auch für Schüler und Schülerinnen anderer Schulen zur kostenfreien Nutzung zugänglich. Während der Aktion durchliefen knapp 300 Schüler die interaktiven Lernstationen.

Wie aus Biomasse Strom und Wärme wird

Bioenergie-Quellen
Biogasanlagen können ihr leicht an ihrem runden Dach erkennen. Sie erzeugen Energie aus Biomasse – dazu zählen z. B. Energiepflanzen, Tiergülle und Biomüll. Der Vorteil: All diese Dinge sind in der Region vorhanden, sie sind klimafreundlich und nicht teuer – ganz anders als die fossilen Energieträger Kohle, Erdgas und Erdöl.

Biogas-Erzeugung
In dem Carbotank wird die Biomasse von Bakterien zersetzt. Dies geht am besten bei 37 Grad. Dabei entsteht Biogas, das sich unterhalb der Kuppel ansammelt und dort aufgefangen wird. Am Ende des Zersetzungsprozesses bleibt immer etwas Biomasse übrig, die zum Gärsubstrat genutzt werden kann. **Luftballon der Gasspeicher und Gärbehälter. Du kannst die Flasche mit dem Thermometer...**

Bioenergie-Nutzung
Jetzt muss aus dem aufgefangenen Biogas noch Energie erzeugt werden. Das passiert in einem Motor, in dem das Gas verbrannt wird. Die entstehende Wärme kann einerseits zum Heizen verwendet werden. Andererseits treibt der Motor einen Generator an, der die Energie in Strom umwandelt. Übrigens: Biogas kann auch zum Antrieb von Autos mit Gasmotor verwendet werden. **Ziemlich schnell, nicht wahr?**

Abwärme des Motors erwärmt die Biomasse ...

Motor verbrennt Biogas

Wärme

Strom

Nachhaltigkeit lernen

Weltdekade der Vereinten Nationen 2005-2014

Bildung für nachhaltige Entwicklung

UNESCO

Offizielles Projekt der Weltdekade 2011 / 2012

2.1.3 Aufbau einer neuen Internetpräsenz

Seit 29. Juli 2016 sind alle klimaschutzrelevanten Themen der Region Bayreuth zentral auf der neuen Internetseite www.klima.landkreis-bayreuth.de zu finden. Der neue Internetauftritt bietet vertiefte Informationen zu erneuerbaren Energien, Klimaschutz, Energieeffizienz und zu aktuellen Klimaschutzprojekten des Landkreises Bayreuth.

Darüber hinaus integriert das neue Angebot die bisherigen Webauftritte der Bioenergieregion Bayreuth und des Energiekunstprojektes energy-in-art, so dass jetzt alle Inhalte auf einer zentralen Plattform gebündelt sind.



Ob die Nutzer sich über **Elektromobilität**, die Nutzung von **erneuerbaren Energien** oder über neueste **Förderprogramme** zur energetischen Haussanierung informieren möchten, ob sie neueste Zahlen zur **regionalen CO₂-Bilanz** oder zum Ausbaugrad der erneuerbaren Energien im Landkreis suchen - hier werden sie fündig. Und ganz egal, ob unterwegs mit dem Smartphone, im Garten über das Tablet oder im Büro über den Computer: der neue **Internet-**

auftritt passt sich automatisch dem Endgerät an und wählt die optimale Auflösung entsprechend aus. Wer überlegt, eine Photovoltaik Anlage auf seinem Wohnhaus zu installieren, findet auf der Bioenergieregion-Webseite einen Link zu einem Solarrechner, um eine erste Abschätzung darüber zu erhalten, wie viel Strom auf dem eigenen Dach erzeugt werden kann, welche Kosten hierfür entstehen und wie lange die Amortisationszeit ist. Wer beim Stromverbrauch seinen Autarkiegrad erhöhen und mittels eines Batteriespeichers mehr Strom aus der eigenen Photovoltaik Anlage selbst nutzen möchte, erhält direkt Informationen zu Batteriespeichern sowie Links zu weiteren nützlichen **Online Tools** wie beispielsweise dem Autarkiegrad-Rechner der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin. Darüber hinaus bietet ein **Terminkalender** einen schnellen Überblick über die Veranstaltungen des Klimaschutzmanagements und direkte online-Anmeldemöglichkeiten.

2.1.4 Akquise von Sponsoren

Um an die gute Zusammenarbeit mit der Sparkasse Bayreuth sowie den Stadtwerken Bayreuth als Sponsoren des Jahresgewinnspiels der Bioenergie Region Bayreuth anzuknüpfen, wurde ein modulares Sponsoringkonzept erstellt und mit den Verantwortlichen der Sparkasse sowie der Stadtwerke Bayreuth besprochen. Beide Sponsoren werden das Jahresgewinnspiel sponsern und nach individueller Absprache Fachreferenten für die Veranstaltungsreihe zu Klimaschutzthemen stellen.

2.1.5 Fördermittel für „Klimaschutz-Kläranlage“ Speichersdorf

Aus Mitteln der Nationalen Klimaschutzinitiative kann in Landkreisen mit Klimaschutzmanagement jeweils eine einzelne kommunale Klimaschutzinvestition mit bis zu 200 000 Euro gefördert werden. Um eine geeignete Maßnahme auszuwählen, hatte das Klimaschutzmanagement ein Auswahlverfahren gestartet. Die ausgewählte Klimaschutzmaßnahme soll Modellcharakter besitzen und einen substantziellen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Gefordert ist hier eine CO₂-Einsparung von mindestens 70 Prozent. Alle Kommunen des Landkreises und der Landkreis

selbst konnten Ideenskizzen für das Auswahlverfahren einreichen. In die Entscheidung wurde die Lenkungsgruppe Klimaschutz einbezogen. Zur Beantragung der Fördermittel wurde der mit einer CO₂-Einsparung von 74 Prozent verbundene **Umbau der Speichersdorfer Kläranlage** ausgewählt. Das Konzept setzt auf die Energiegewinnung aus der Vergärung von Klärschlamm bei gleichzeitiger Reduzierung der Schlammmenge. Diese Technik ist bei großen Kläranlagen durchaus üblich, bei kleineren Anlagen für weniger als 10.000 Einwohnergleichwert aber kaum verbreitet. Im Landkreis Bayreuth wäre das die erste Kläranlage dieser Größenordnung, die über eine solche Technik verfügt.

2.1.6 Start des Jahresgewinnspiels 2016



Das Klimaschutzmanagement des Landkreises Bayreuth startete 2016 ein neues Klimaschutz-Jahresgewinnspiel. Es waren Geldpreise im Wert von 1.200 Euro und attraktive Sachpreise zu gewinnen. Die Preise wurden von der Sparkasse Bayreuth und Stadtwerken Bayreuth gestiftet. Bei dem Gewinnspiel gab es drei Fragen rund um das Thema Klimaschutz zu beantworten. Tipps für die Lösung fanden sich in den Gewinnspielflyern und auf der Online-Gewinnspielseite. Die Teilnahme war

im Internet unter www.klima.landkreis-bayreuth.de möglich. Zusätzlich lagen ab Anfang März Teilnahmekarten im Landratsamt, bei den Sparkassen, bei den Stadtwerken Bayreuth sowie in Rathäusern und öffentlichen Einrichtungen aus.

2.1.7 Glückliche Preisträger des Klimaschutzgewinnspiels

Am 23.1.2017 wurden die Preise des Klimaschutzgewinnspiels 2016 an die Hauptgewinner übergeben. 600 richtige Lösungen waren eingegangen, und als nach der Verlosung die Gewinner feststanden, gab es strahlende Gesichter bei den Preisträger/innen. Die Hauptpreisträger waren:

- Preis (500,- Euro): Susanne Hermann aus Bischofsgrün
- Preis (300,- Euro): Sabine Hoffmann aus Creußen
- Preis (200,- Euro): Armin Wandzik aus Bayreuth

Je ein Klimaschutz-Überraschungspaket gewonnen: Nada Fast aus Ahorntal, Elisabeth Wolf aus Hollfeld, Martin Eichmüller aus Hummeltal und Helmut Busch aus Weidenberg.



2.1.8 Bestnoten für das Angebot der kostenlosen Energieberatung im Rahmen der Klimaschutzberatungsstelle

Bürgerinnen und Bürger in den Landkreisen Bayreuth konnten auch 2016 die kostenlosen Angebote der Klimaschutzberatungsstelle in Anspruch nehmen: Energieberater Jürgen Ramming der Energieagentur Oberfranken e.V. stand Allen Rede und Antwort, die Fragen zum Energiesparen, zur energetischen Sanierung ihres Wohnhauses oder zum Einsatz erneuerbarer Energie haben. Der Fachmann konnte dabei nicht nur allgemeine Tipps am Telefon geben, sondern führte auf Wunsch auch eine Initial-Beratung vor Ort durch, um das betreffende Gebäude genauer unter die Lupe zu nehmen.

2016 fanden insgesamt 190 Beratungen statt, davon 58 Initialberatungen vor Ort. Die Energieagentur Oberfranken schätzt, dass hierdurch Investitionen in Höhe von insgesamt rund 1,5 Mio. Euro ausgelöst wurden.

Zur Evaluierung des Beratungskunden wurden an die beratenen Haushalte anonymisierte Feedbackbögen ausgegeben, die vom Landratsamt ausgewertet wurden. Das Ergebnis ist sehr erfreulich: Jeweils mit der Bestnote wurden das Beratungsangebot insgesamt, die Kompetenz und fachlichen Informationen des Beraters, die Freundlichkeit des Beraters sowie die Kontaktaufnahme und Terminvereinbarung bewertet.

ZEUGNIS	
FÜR	
Vor-Ort Initialberatung der Klimaschutzberatungsstelle	
2016	
Beratungsangebot insgesamt	1,2
Kompetenz und fachlichen Informationen	1,0
Freundlichkeit des Beraters	1,0
die Kontaktaufnahme	1,0

2.1.9 Energie aus Bioabfall: Uni Bayreuth erhält 600.000 Euro für Forschungen

Die Universität Bayreuth hat in Kooperation mit weiteren nordbayerischen Hochschulen, der Bioenergieregion Bayreuth und mit Wirtschaftspartnern ein Forschungskonzept zur wirtschaftlichen Nutzung erneuerbarer Energien aus organischen Abfällen entwickelt. Die Bayerische Forschungsstiftung stellt für die Umsetzung 600 000 Euro zur Verfügung. Die Bioenergieregion Bayreuth war in die Konzeption eingebunden und hat das Projekt von Beginn an unterstützt, weil es Lösungen für viele branchenspezifische Probleme verspricht und den Projektpartnern aus der Abwasser- und Biogasbranche neue Geschäftsfelder eröffnet. Insbesondere letztere sind ja durch das EEG 2014 mit schwierigen Rahmenbedingungen konfrontiert.

Das Konzept zielt auf Anlagengrößen, wie sie für die Bioabfallmengen typischer bayerischer Landkreise benötigt werden. Neben der Optimierung der Energieausbeute wird ein Schwerpunkt auf die Rückgewinnung und Nutzung der in den Abfällen enthaltenen Pflanzennährstoffe gelegt. Besonders interessant ist auch der Ansatz, durch spezielle Zusatzmodule die Anlagen in die Lage zu versetzen, einen Beitrag zur Lösung der derzeit drängendsten Herausforderungen der Energiewende zu leisten, nämlich Mobilität, Speicherung und Netzstabilität. Das Klimaschutzmanagement ist als wichtiger Netzwerkpartner im Bereich Öffentlichkeitsarbeit in das Projekt eingebunden.

2.1.10 Klimaschutz-Veranstaltungsreihe gestartet: Kosten der Kommunen senken durch Energiemanagement

Bioenergie regionbayreuth
Klimaschutzmanagement
des Landkreises Bayreuth
Hofgärtnerstraße 1 | 91048 Bayreuth
E-Mail: klimaschutz@lra-bayreuth.de
www.lra-bayreuth.de

Info-Veranstaltungen zum Klimaschutz

17. März 2016, 10:00 Uhr
Landratsamt Bayreuth

Kosten der Kommunen senken durch Energiedatenmanagement

Vortrag:
Energiedatenmanagement in Kommunen: Notwendigkeit, technische Lösungen, Anwendungsmöglichkeiten
Prof. Dr. Markus Brautsch, Institut für Energietechnik IfE GmbH an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden

Vortrag:
Kommunales Energiemanagement – die unterschätzte Energiequelle, Erfahrungen und Erfolge aus dem Alltagsgeschäft
Wolfgang Böhm, Geschäftsführer, Energieagentur Nordbayern GmbH

Landratsamt Bayreuth
Verkehr & Verkehr

Landratsamt Bayreuth
Umwelt & Klimaschutz

Landratsamt Bayreuth
Energie & Wärme

Landratsamt Bayreuth
Wasser & Abfallwirtschaft

Landratsamt Bayreuth
Sozial & Jugend

Landratsamt Bayreuth
Sport & Freizeit

Landratsamt Bayreuth
Kultur & Tourismus

Landratsamt Bayreuth
Wirtschaft & Arbeitsmarkt

Landratsamt Bayreuth
Gesundheit & Soziales

Landratsamt Bayreuth
Familie & Senioren

Landratsamt Bayreuth
Land & Forstwirtschaft

Landratsamt Bayreuth
Kommunikation & Medien

Landratsamt Bayreuth
Recht & Verwaltung

Landratsamt Bayreuth
Sonstige

Als Auftakt einer Reihe von zwölf Infoveranstaltungen des Klimaschutzmanagements fand am 17. März 2016 im Landratsamt Bayreuth die Fachveranstaltung „Kosten der Kommunen senken durch Energiedatenmanagement“ statt. Prof. Dr.-Ing. Markus Brautsch vom Institut für Energietechnik IfE GmbH an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden hielt den Eingangsvortrag über „Energiedatenmanagement in Kommunen. Wolfgang Böhm, Geschäftsführer der Energieagentur Nordbayern referierte über „Kommunales Energiemanagement – die unterschätzte Energiequelle“. Das systematische Erfassen und Bewerten der Energieverbrauchsdaten ist Voraussetzung, um „Energieschleudern“ zu finden und den Erfolg von Sanierungsmaßnahmen zu kontrollieren. Diese erste Veranstaltung

richtete sich explizit an alle Bürgermeister, Kämmerer, Bauamtsleiter und Hausmeister aller Landkreis Kommunen.

2.1.11 Zweite Klimaschutz-Veranstaltungen: Chancen für Unternehmen durch aktuelle Gesetzesänderungen und neue Förderprogramme im Bereich Energieeffizienz.

Gesetzesänderungen im Bereich Energieeffizienz und neue Förderprogramme bieten Unternehmen aus Industrie, Handel, Dienstleistung und Handwerk vielfältige Chancen, ihre betrieblichen Energiekosten weiter zu senken. Um Unternehmer über dieses aktuelle Thema zu informieren, fand am 11.4.2016 im Landratsamt Bayreuth eine Informationsveranstaltung statt.



Dipl.-Ing. Markus Weber vom Institut für Energietechnik IfE GmbH an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden hielt den Eingangsvortrag über „Neuerungen KWK-Gesetz und Auswirkung auf Unternehmen“. Frank Lechner, Leiter des Referats Umwelt/Energie der Industrie- und Handelskammer für Oberfranken referierte über „Fördermittel rund um die Energieeffizienz für kleine und mittlere Unternehmen“ und stellte die vielen Förderprogramme und deren Anwendungen dar.

2.1.12 Dritte Klimaschutz-Infoveranstaltung: Filmgespräch zu „Power to Change“



Mehr als 100 Filmfreunde waren am 21.4.2016 ins Bayreuther Cineplex zum Film „Power to Change“ mit anschließendem Filmgespräch mit Klimaschutzmanager Bernd Rothammel gekommen. Zwei der Besucherinnen hatten besonderes Glück: Sie gewannen ihre VIP-Eintrittskarte bei einem Facebookgewinnspiel des Klimaschutzmanagements. Der Film ist ein leidenschaftliches Plädoyer für eine große Vision unserer Zukunft, eine dezentrale, saubere Energieversorgung,

die zu 100% aus erneuerbaren Quellen stammt. Bei der anschließenden Diskussion wurden die Energiewende im Raum Bayreuth und die Projekte der Bioenergieregion diskutiert. Aber auch grundsätzliche Fragen zum „Masterplan“ Energiewende kamen zur Sprache. Auch wenn die globalen Umweltprobleme manchmal erdrückend erscheinen, könne doch jeder im eigenen Umfeld viel für Umwelt- und Klimaschutz tun. Organisiert wurde das Filmgespräch vom Evangelischen Bildungswerk in Bayreuth.

2.1.13 Vierte Klimaschutz-Infoveranstaltung: „Leben mit der Energiewende“- Filmgespräch in Pegnitz für Schüler

Am 1. bis 3. Juni 2016 zeigte das Klimaschutzmanagement des Landkreises Bayreuth im Regina Filmtheater Pegnitz den Film



„Leben mit der Energiewende“ als Sondervorstellung für die neunten und zehnten Klassen der Realschule und des Gymnasiums Pegnitz. Nach den Vorstellungen diskutierten die Schüler mit Thomas Link vom Filmteam und Mitarbeitern des Klimaschutzmanagement über den Film und die Energiewende. "Leben mit der Energiewende 3" ist ein Film des freien TV-Journalisten Frank Farenski. Er motiviert dazu, die Energiewende „selber zu machen“ und zeigt hierfür praktikable Lösungen auf - und das alles mit viel Spaß im Film. Mehr Infos unter www.lebenmitderenergiewende.de.

2.1.14 Fünfte Klimaschutz-Infoveranstaltung: Das Bayreuther Klimaschutzsymposium 2016

Das Bayreuther Klimaschutzsymposium informierte am 4.10.2016 in einem Mix aus Fachvorträgen und Themenforen über Klimaschutzthemen unter globalen und regionalen Blickwinkeln. Im Mittelpunkt standen Informationen zu einer nachhaltigen (Elektro)Mobilität, zu Batteriespeichern für erneuerbare Energien, den Nachhaltigkeitsinitiativen der Region Bayreuth, der Klimaforschung an der Universität Bayreuth, den Klimaschutzprojekten im Landkreis Bayreuth sowie zur dem Konzept der Postwachstumsökonomie. Der renommierte Fachjournalist und Fernsehmoderator Dr. Franz Alt stellte in einem engagierten Gastvortrag die Frage "Sind wir noch zu retten?" So wie die Themen war auch der Teilnehmerkreis breit gefächert. Die 130 Teilnehmer kamen aus der Bürgerschaft, von Kommunen, Fachfirmen, Fachinstitutionen, Kirchen, Behörden, der Landwirtschaft sowie aus Vereinen und Nicht-Regierungsorganisationen.

Bayreuther Landrat forciert Klimaschutz im Landkreis



Landrat Hermann Hübner hob bei der Eröffnung der Veranstaltung die gute Zusammenarbeit zwischen der Universität und der Bioenergieregion Bayreuth hervor, welche sich aktuell schwerpunktmäßig auf Klimaschutzthemen erstreckt. Im Landkreis hat Hermann Hübner mit dem Klimaschutzmanagement eine neue Organisationseinheit geschaffen, welche die Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept des Landkreises umsetzen soll. Hierzu gehöre in erster Linie Informations-, Öffentlichkeits- und Netzwerkarbeit. Das Klimaschutzsymposium sei Teil einer ganzen Reihe von Fachveranstaltungen, die vom Klimaschutzmanagement organisiert würden. Daneben umfasse der Maßnahmenplan konkrete Projekte wie z.B. ein Energiemanagement für kommunale Liegenschaften oder den Aufbau einer Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge.

Oberfranken wird immer wärmer: Die letzten beiden Jahre waren in Bayreuth die wärmsten seit Aufzeichnungsbeginn



Wie sich der Klimawandel auf Oberfranken auswirkt, darüber informierte Christoph Thomas, Professor für Mikrometeorologie an der Universität Bayreuth. Der durch den Klimawandel bedingte Temperaturanstieg in Oberfranken ist mit ca. +0,4 Grad Celsius pro zehn Jahre auf gleicher Höhe wie im bundesweiten Durchschnitt. Anders als noch am Ende des 20. Jahrhunderts werden jedoch alle Monate wärmer, nicht nur die Wintermonate. Die Monate mit den stärksten Erwärmun-

gen sind April, Juni, Juli und November. In Bayreuth waren die Jahre 2014 und 2015 die wärmsten seit Aufzeichnungsbeginn im Jahre 1850 mit jeweils knapp zwei Grad Celsius wärmer als Normal (Referenzperiode 1981-2010). Auch im aktuellen Jahr 2016 geht dieser Trend der sehr warmen Temperaturen weiter, vor allem der Februar 2016 war fast vier Grad zu warm.

Bei den Jahresniederschlägen lässt sich jedoch kein eindeutiger Trend verzeichnen. Der letzte Frost des Frühjahrs rückt immer früher, der erste Frost des Herbsts immer später, so dass sich insgesamt die Länge der frostfreien Periode verlängert. Diese Beobachtung könnte eine Verlängerung der Vegetationsperiode bedeuten, wenn das Wasser für die Verdunstung ausreichte.

Kann „Homo Dummkopf“ die Klimakatastrophe abwenden?



Der Journalist und Bestsellerautor („Die Sonne schickt uns keine Rechnung“) Dr. Franz Alt führte mit eindrucksvollen Bildern und griffigen Formulierungen die Dringlichkeit des Problems vor Augen. Alt setzt auf einen Mix aus allen erneuerbaren Energien, sein Herz schlägt jedoch seit vielen Jahren vor allem für die Energie der Sonne. „Sind wir noch zu retten?“, war sein Vortrag betitelt. Franz Alt hält die Frage nach wie vor für offen, da die Strategien zur

Abwendung einer Klimakatastrophe zwar bekannt und die erforderlichen Maßnahmen auf der Hand lägen. „Wir können das Schlimmste noch verhindern“, so Franz Alt, ob aber der „Homo Dummkopf“ auch entsprechend handeln werde, sei derzeit durchaus fraglich.

Auch ein grünes Wachstum löst das Ressourcenproblem nicht

Wie ernst die Lage in der Tat ist, verdeutlichte Manfred Miosga, Professor für Stadt- und Regionalentwicklung an der Universität Bayreuth. Trotz vieler Anstrengungen seien wir weit davon entfernt, die Klimaziele zu erreichen. Dabei müssten wir eigentlich sofort drastische Maßnahmen ergreifen, wenn die in Paris vereinbarten Ziele erreicht werden sollen.



Das heißt, bald dürfe es keine mit Öl-, Gas oder Kohle betriebenen Heizungen mehr geben und auch keine Fahrzeuge, die mit Benzin- oder Dieselmotoren angetrieben werden. Der Stromverbrauch müsse zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Eine gewaltige gesellschaftliche Transformation stehe somit bevor, die vermutlich nicht ohne Konflikte ablaufen werde. Miosga machte zudem deutlich, dass auch der Gedanke eines „Grünen Wachstums“ letztlich ein Irrweg ist. Denn auch grüne Technologien brauchen Rohstoffe. Mit „Immer mehr Wachstum“ und nur

mit technologischen Lösungen jedenfalls sei das Problem nicht in den Griff zu bekommen. Es braucht vor allem kulturelle Veränderungen. Ein interessanter Ansatz sei die Postwachstumsökonomie.

Verkehr verursacht im Landkreis Bayreuth etwa die Hälfte der Treibhausgasemissionen

Wie der Landkreis Bayreuth beim Klimaschutz vorgeht, trug Bernd Rothammel, der Leiter des



Klimaschutzmanagements des Landkreises, vor. Die Region habe eine gute Ausgangsposition, weil sie sich 2009 als Bioenergie-Modellregion qualifiziert habe und sechs Jahre beim Aufbau eines Netzwerkmanagement und bei konkreten Bioenergieprojekten mit Bundesmitteln unterstützt wurde. Darauf aufbauend hat der Landkreis Bayreuth ein Klimaschutzkonzept erstellt und zur dessen Umsetzung die neue Organisationseinheit Klimaschutzmanagement geschaffen.

Elektromobilität ist keine Modeerscheinung

Im von Klimaschutzmanagerin Katrin Ziewers moderierten Forum Elektromobilität stellte zunächst Dr. Guido Weißmann, Bayern innovativ Gesellschaft für Innovation und Wissenstransfer mbH, die Frage „Ist Elektromobilität ein Megatrend oder eine Modeerscheinung?“ Schnell wurde klar, dass von einer kurzfristigen Mode keine Rede sein kann. Allerdings gebe es aktuell noch mehrere Hemmnisse bei Ausbau der Elektromobilität. So hätten 70% der Deutschen keine Möglichkeit, ein Fahrzeug zu Hause zu laden (Mieter). Deswegen sei die (fehlende) Ladeinfrastruktur zugleich das größte Hemmnis und die Stellschraube, um Elektromobilität auf die Straßen zu bringen.

Erfahrungsbericht: „Elektromobilität ist genial“



Einen Erfahrungsbericht aus der Sicht eines E-Mobilisten gab Reinhard Budde aus Bindlach. Er informierte über die Ladesäuleninfrastruktur in Stadt und Landkreis Bayreuth, die derzeit wie in den meisten Regionen erst ganz am Anfang stehe. Sein Fazit fiel aber trotz aller noch vorhandenen Schwierigkeit sehr positiv aus: „Trotz aller Hürden: Elektromobilität ist genial.“

90 Prozent der Dienstfahrten des Landratsamtes wären elektrisch möglich

Erste Ergebnisse des Elektromobilitätskonzeptes des Landkreises Bayreuth, nämlich eine Analyse der Dienstfahrten des Landratsamtes, stellte Knut Petersen von der EcoLibro GmbH vor, die mit der Erstellung des Konzeptes beauftragt wurde. Bereits heute seien 90% der Landratsamt Dienstfahrten elektrisch möglich, da sie eine Strecke von weniger als 80 km zurücklegen.

Markübersicht zu Batteriespeichern

Zwei Fachvorträge stellten das Thema Batteriespeicher aus verschiedenen Perspektiven dar. Zunächst gab Karl Weber vom Netzwerk C.A.R.M.E.N. e.V. einen Marktüberblick aus neutraler Warte. Stromspeicher boomen, vor allem in Bayern und das Marktpotenzial ist riesig. C.A.R.M.E.N. e.V. bietet auf seiner Webseite eine Marktübersicht über Speichersysteme. Vor einer Kaufentscheidung solle man sich unbedingt vorher beraten lassen, da jede Batterie individuell zur jeweiligen PV-Anlage und zum Nutzerverhalten passen müsse. Bei Batterien zur

Speicherung des auf dem eigenen Dach erzeugten Photovoltaikstroms gehe der Trend zur Lithium-Ionen Batterie. Neue Modelle erreichten inzwischen eine Lebensdauer von über 20 Jahren. Preissenkungen seien mittelfristig zu erwarten. Batteriespeicher kosteten aktuell ab ca. 1.600 Euro / kWh. Wirtschaftlich rentabel seien sie daher momentan noch nicht. Fördermittel für Batteriespeicher können aus dem KfW Programm „Erneuerbare Energien –Speicher“ oder aus dem 10.000 Häuser Programm beantragt werden. Daher gibt es auch neue Geschäftsmodelle, bei denen der Endkunde die Batterien nicht selbst kauft, wie Dr. Armin Keinath, Vertriebsleiter der Caterva GmbH in dem zweiten Fachvortrag ausführte.

Nachhaltigkeitsinitiativen aus der Region Bayreuth stellen sich vor

Klimaschutz erfordert nicht nur neue technische Lösungsmöglichkeiten, sondern auch Suffizienz- und Subsistenzmaßnahmen, die maßgeblich für eine Reduktion unserer Ressourcen- und Energiebedarfe beitragen. Dieser Prämisse fühlen sich Nachhaltigkeitsinitiativen aus Bayreuth und dem Landkreis verpflichtet.

- Daniel Hornstein stellte die **Solidarische Landwirtschaft** Bayreuth vor: Solidarische Landwirtschaft sorgt sich um eine verantwortungsvolle Landwirtschaft, die die Existenz der dort arbeitenden Menschen sicherstellt und einen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung leistet. Die Ernte findet ihren Weg vom Feld direkt zum Verbraucher auf den Teller.
- **Foodsharing** Bayreuth wurde von Anja Zeilinger vertreten. In Bayreuth wandern täglich ca. 16 Tonnen Lebensmittel in die Tonne. Foodsharing ist eine ehrenamtliche und geldfreie Initiative, deren Ziel es ist, Lebensmittelverschwendung durch Aufklärungsarbeit und aktives "Retten" zu verhindern.
- Die **Essbare Stadt** Bayreuth, die von Ursula Grüner vorgestellt wurde, versucht auf öffentlichen Flächen den Menschen das Gärtnern nahe zu bringen. Jede und jeder ist eingeladen, zu säen, zu gießen, Unkraut zu jäten und zu ernten. Auch Bildungsangebote flankieren das Angebot der Essbaren Stadt.



- Der Verein **Oekobil e.V** – von Christian Josef Beitlich vorgestellt – bietet in Bayreuth Carsharing an. Carsharing ist die preisgünstige und umweltfreundlichere Alternative zu wenig genutzten Privatautos, Zweitwagen und Firmenwagen.
- Janis Schiffner stellte das **Reparatur-Café** und das **Transition Haus** Bayreuth vor: Das Reparatur-Café versucht gemeinsam mit einem Elektriker, einem Schreiner, einem Fahrradme-

chaniker und einem Techniker bei beinahe allen Reparaturen im Alltag zu unterstützen. Das TransitionHaus Bayreuth, direkt neben der Regierung von Oberfranken in der Ludwigstraße 24, wurde ins Leben gerufen, um die Ideen der Transitionsbewegung umzusetzen. Es ist Treffpunkt für Initiativen, Vereine und Aktivitäten rund um das Thema Nachhaltigkeit.

- Der **Papier Pilz** hat sich zur Aufgabe gemacht, der Papierverschwendung Einhalt zu gebieten und wurde von Silvia Wiegel und Minh Hoang, zwei Studierenden der Universität Bayreuth, vorgestellt. Fehldrucke und einseitig beschriebene Blätter werden gesammelt und zu Blöcken in vielen Größen weitergearbeitet.

Die Initiativen haben zum Ziel, Verschwendung zu reduzieren, die Nutzungsdauer von Konsumgütern zu verlängern, Konsumgüter zu teilen und die Gesundheit durch den Anbau von biologischen Lebensmitteln zu fördern und dabei regionale Kreisläufe zu stärken. Sie alle vereint die Orientierung an der Prämisse der Nachhaltigkeit.

2.1.15 Sechste Klimaschutz-Infoveranstaltung: Workshop „(Wie) kann man in Deutschland klimaverträglich leben?“

Bei den Bayreuther Dialogen, dem Zukunftsforum für Ökonomie, Philosophie & Gesellschaft, die am 29./30.10.2016 an der Universität Bayreuth stattfanden, hielt Klimaschutzmanager



Bernd Rothammel einen Intensiv-Workshop zum Thema klimaverträgliches Leben in Deutschland. Soll das ambitionierte 2° Klimaziel erreicht werden, müssen wir unser Konsum- und Mobilitätsverhalten deutlich verändern. Unser CO₂-Ausstoß müsste drastisch von derzeit 12 auf nur noch eine Tonne pro Person und Jahr reduziert werden. Aber alleine ein Urlaubsflug von Nürnberg nach Gran Canaria braucht das klimaverträgliche Jahresbudget mehr als auf. Und 90 Prozent der noch vorhandenen fossilen Energieträger Erdöl, Erdgas- und Kohle müssen im Boden bleiben. Die mächtige Energieindustrie müsste also auf die Ausbeutung einer wertvollen und gewinnträchtigen Ressource verzichten. Wird das machbar sein? Darüber wurde nach einer Einführung in die Ausgangssituation und in aktuelle Lösungsansätze intensiv mit den Teilnehmern diskutiert.

2.1.16 Siebte Klimaschutz-Infoveranstaltung: Fördermöglichkeiten für kommunale Klimaschutz- und Sanierungsprojekte.

Sylvia Bischoff-Salim der KfW Bankengruppe stellt vor, welche KfW-Zuschüsse und Förderdarlehen für Kommunen interessant sind. Die KfW bietet besonders zinsgünstige Darlehen für energetische Sanierungen, den energieeffizienten Neubau sowie für energieeffiziente Versorgungssysteme im Quartier an. Auch Maßnahmen zum Barriereabbau in Gebäuden und im öffentlichen Raum werden gefördert. Armin Raatz von der Klima- und



Energieeffizienzagentur KEEA stellte anschließend die Praxiserfahrungen von Kommunen mit dem KfW-Förderprogramm Nr. 432 „Energetische Stadtsanierung“ vor. Die Erstellung eines Quartierskonzepts alleine reiche nicht aus. Erfolg stelle sich dann ein, wenn für die Umsetzung auch ein Sanierungsmanager eingestellt werde, der im Idealfall bereits in die Konzepterstellung eingebunden war und im Anschluss die Konzeptumsetzung koordiniert. Dies sei nachweislich ein wichtiger Erfolgsfaktor bei der Umsetzung von Sanierungskonzepten.

2.1.17 Smartphone laden mit Muskelkraft



Besucher der Landesgartenschau konnten Smartphones oder Tablets mit eigener Muskelkraft aufladen. Möglich war dies durch ein spezielles Energiefahrrad der Bioenergieregion Bayreuth, das, vermittelt vom Klimaschutzmanagement, auf dem Gelände der Landesgartenschau stand. Landrat Hermann Hübner und Oberbürgermeisterin Brigitte Merk-Erbe waren die ersten, die den neuen Service nutzten. Fotos vom „Energieradeln“ konnten auf der Facebookseite der Bioenergieregion gepostet werden. Das Foto mit den meisten Likes gewann ein Klimaschutz-Überraschungspaket im Wert von 50 Euro.

2.1.18 Sommerlounge 2016 in Bischofsgrün



Das Klimaschutzmanagement beteiligte sich am Aktionstag „Sommerlounge“ am 4. August 2016 mit dem Aktionsspiel "Säg' dir eine Kilowattstunde!", bei dem es darum ging, aus einem Birken-Ast ein Stück Holz abzusägen, dessen Energiegehalt genau dem einer Kilowattstunde Strom entsprechen sollte. 240 Gramm hätte das Holzstück wiegen müssen. Das Holzstück des Siegers Thomas K. brachte 239 Gramm auf die Waage. Damit erzielte er das beste Ergebnis und durfte sich über den

Hauptpreis, eine Solar-Powerbank freuen. Alle übrigen Teilnehmer erhielten kleine Trostpreise.

2.1.19 Die Energiepflanze der Zukunft

Das Klimaschutzmanagement unterstützt mit Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit den Anbau umweltverträglicher Energiepflanzen. Am 1.9.16 fand hierzu ein Feldtag am Gutshof der Burg Feuerstein statt, bei dem *Silphium perfoliatum*, die Becherpflanze, im Mittelpunkt stand. Diese mehrjährige Pflanze wird als Alternative zu Mais als Biogassubstrat angebaut. Als tiefwurzelnde Pflanze bindet sie Nitrat und verringert Bodenerosion. Wildtiere, vor allem Wildschweine, halten sich zwar in Silphie Felder auf, richten dort jedoch keine Schäden an wie in Maisfeldern .



Ihr später Blühzeitpunkt bietet im Frühherbst allen Arten von Insekten und besonders den Bienen eine gute Nahrungsquelle. Und für die Landwirte von besonderer Bedeutung: Nach der Pflanzung braucht sie in den Folgejahren keine Herbizide mehr.

2.1.20 Globe of Change – Welt im Wandel

Seit Anfang Juli 2016 ist das neugestaltete Kunstwerk Globe of Change von Axel Luther im Innenhof des Landratsamtes zu bewundern. Es steht für eine Welt im Wandel und es wandelt sich dabei fortwährend selbst. Globe of Change spielte bereits im Jahr 2004 die zentrale Rolle beim Agenda 21–Projekt „Wünsche für die Erde—Wirken für die Region. In die Neuauflage von 2016 wurden unter Leitung von Sagy Cohen Schulkinder aus Weidenberg und Fichtelberg einbezogen. Dabei arbeiteten Flüchtlingskinder und einheimische Schüler Hand in Hand.

Globe of Change besteht aus zahlreichen, beidseitig bemalten Holzbrettchen, die im öffentlichen Raum aufgehängt werden. Im Innenhof des Landratsamtes hängen sie in einer stilisierten Weltkugel aus Metall und an Bäumen. Der Künstler Axel Luther nennt die Holzbrettchen Wandelbilder, weil sie auf Vorder- und Rückseite Gegensätze abbilden.(z.B. Krieg / Frieden). Die Bilder drehen sich, dadurch verschmelzen die Gegensätze miteinander und wandeln sich.



Die Organisation der Neugestaltung erfolgte unter Federführung des Klimaschutzmanagements.

2.2 Begonnene Maßnahmen

2.2.1 Lenkungsgruppe Klimaschutz

Im Rahmen des Klimaschutzmanagements hat der Landkreis Bayreuth eine Lenkungsgruppe Klimaschutz eingerichtet, die regelmäßig über die Aktivitäten des Klimaschutzmanagements informiert wird. Das interdisziplinär zusammengesetzte Gremium soll strategisch in die Zukunft denken und dazu beitragen, dass im Bereich Klimaschutz die Koordination von Institutionen und Projekten optimiert, Fakten und Erfahrungen ausgetauscht und die Kommunikation nach innen und außen verbessert wird.

Die Lenkungsgruppe setzt sich folgendermaßen zusammen:

- Landratsamt Bayreuth
- Kreistag



- Stadt Bayreuth
- Kommunen im Landkreis
- Zentrum für Energietechnik-Uni Bayreuth
- Energieversorger
- IHK
- HWK
- Umweltorganisationen (ADFC, VCD, Bund Naturschutz, LBV)
- Energieagentur Oberfranken
- Staatliches Schulamt
- sowie ein/e Vertreter/in aus dem Bereich Kunst- und Kultur

Die konstituierende Sitzung fand am 28. Januar 2016 statt. Insgesamt viermal traf sich die Lenkungsgruppe im Jahr 2016, am 28.1, am 2.6, am 21.9 sowie am 6.12.16. Inhaltlich ging es vor allem um die Fassung von Klimazielen für den Landkreis Bayreuth sowie um die Auswahl eines Projekts für die Beantragung von Fördermittel der Investiven Klimaschutzmaßnahme.

2.2.2 Kommunale Klimaschutzbeauftragte



Um lokale Ansprechpartner in den Kommunen zu haben, wurden im Oktober 2015 alle Bürgermeister schriftlich gebeten, einen kommunalen Klimaschutzbeauftragten ihrer Kommunen zu benennen. Bis Ende 2016 wurden von 33 Kommunen 26 Klimaschutzbeauftragte be-

nannt. Ein erstes Vernetzungstreffen dieser Klimaschutzbeauftragten fand am 28. Januar 2016 statt. Zusätzlich wurde per Fragebogen erhoben, in welchem der folgenden Bereiche zusätzliche Informationen gewünscht sind:

- Senkung des Energieverbrauchs in kommunalen Liegenschaften
- Systematische Erfassung und Auswertung des Energieverbrauchs in kommunalen Liegenschaften
- Fördermöglichkeiten für Klimaschutzinvestitionen
- Elektromobilität und andere klimafreundliche Mobilitätsformen (z.B. Radverkehr, ÖPNV)
- Erzeugung von Erneuerbaren Energien (Solar, Wind, Wasser, Biomasse)
- Nahwärmenetze
- Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung

Ein zweites Treffen fand am 2. Juni 2016 statt.

2.3 Verzögerungen, Evaluierung der Verzögerungen, Lösungsansätze

2.3.1 Kommunales Energiedatenmanagement

Die Entwicklung einer Muster-Excel-Lösung zur Energiedatenerfassung kommunaler Liegenschaften sollte laut Maßnahmenplan im Juni 2016 abgeschlossen sein. Aufgrund der sehr unterschiedlichen Gegebenheiten vor Ort in den Liegenschaften dauert die Entwicklung einer geeigneten und bedienerfreundlichen Excel Tabelle allerdings noch an. Von 33 Kommunen haben 29 Kommunen Interesse bekundet und mitgeteilt, welche Liegenschaften in ein kommunales Energiedatenmanagement (KEM) einbezogen werden könnten und wie viele Zählpunkte dort zu überwachen wären. Diese Auswertung wurde gleichzeitig genutzt, ein Angebot für die Nutzung einer professionellen KEM Software zu bekommen. Es stellte sich jedoch heraus, dass der finanzielle und personelle Aufwand zur Nutzung einer professionellen KEM Software zu hoch ist. Voraussichtlich zu Beginn des Jahres 2018 sollen mit individuell angepassten Excel Tabellen die Energieverbräuche von fünf Landkreis-eigenen Liegenschaften sowie von weiteren Liegenschaften von fünf Kommunen bilanziert werden. Nach und nach sollen dann alle interessierten Kommunen mit eingebunden werden.

2.3.2 Verabschiedung der Klimaziele

Die Verabschiedung von Klimazielen für den Landkreis wird in Zusammenarbeit mit der neu eingerichteten Lenkungsgruppe Klimaschutz vorbereitet. Dazu wurden seitens des Klimaschutzmanagements Vorschläge für mögliche Klimaziele vorbereitet und zur Diskussion gestellt. 2016 wurde das Thema in drei Sitzungen der Lenkungsgruppe behandelt und beschlossen, dass Ziele für zwei zeitliche Ebenen formuliert werden sollen.

Sogenannte übergeordnete Leitziele [jeweils ein Ziel im Bereich Strom, ein Ziel im Bereich Wärme und ein Ziel im Bereich Verkehr] die bis zum Jahr 2030 erreicht werden sollen, wurden formuliert.

Darüber hinaus sollen kurz- bis mittelfristige Ziele, deren Erreichung bis 2020 erfolgt sein soll, in folgenden Bereichen formuliert werden:

- Management/Controlling
- Verkehr
- Information / Öffentlichkeitsarbeit / Umweltbildung
- Erneuerbare Energien/ Energieeffizienz

Zum Jahresende 2016 hat sich das Klimaschutzmanagement und die Lenkungsgruppe Klimaschutz auf die drei übergeordneten Leitziele, sowie die kurz- bis mittelfristigen Ziele im Bereich Management, Information/Öffentlichkeitsarbeit/Umweltbildung verständigt. Im Bereich Verkehr und erneuerbare Energien/Energieeffizienz sollen die vorgeschlagenen Ziele auf Wunsch der Lenkungsgruppe Klimaschutz weiter konkretisiert und ausgearbeitet werden. Zudem sollen die Ziele an den Klimapakt der Europäischen Metropolregion Nürnberg angeglichen werden, dessen aktualisierte Fassung in der Ratsversammlung im Juli 2017 verabschiedet werden soll. Erst danach werden sich im Landkreis Bayreuth die Kreisgremien mit dem Thema Klimaziele befassen.

2.3.3 Verteilung von Infomaterialien zu umweltfreundlichem Heizen an Hausbesitzer

Von der ursprünglich vorgesehenen Verteilung an Infomaterialien direkt an Haushalte wurde abgesehen, da bei genauerer Betrachtung der logistische und Kostenaufwand nicht in angemessenem Verhältnis zum angestrebten Nutzen steht. Stattdessen wird auf der Klimaschutz-Webseite des Landkreises sukzessive ein Online Ratgeber zum Heizen mit Holz aufgebaut, dessen Detaillierungsgrad weit über jenen hinausgeht, der in mit der ursprünglich geplanten Faltblattvariante hätte erzielt werden können.

2.3.4 Klimaschutz Informationsveranstaltung für Unternehmen

Im Zuge der Fachveranstaltungsreihe für Kommunen, Private und Gewerbetreibende war für den 9. November 2016 eine Informationsveranstaltung speziell für Unternehmen zum Thema „Chancen für Unternehmen durch die Umweltmanagementsystem EMAS und QuB“ geplant. Aufgrund zu weniger Anmeldungen (<5) wurde die Veranstaltung abgesagt. Im Nachhinein erwies sich diese Entscheidung sogar als glücklich, da es im Bereich QuB zum Jahreswechsel 2016/2017 einen Wechsel der Zertifizierungsorganisation geben soll. Außerdem ist nach Ablauf des alten Bayerisches Umweltberatungs- und Auditprogramm (BUBAP) im Mai 2016 das neue Förderprogramm immer noch in Abstimmung in den zuständigen Ministerien, so dass es zum Zeitpunkt der Veranstaltung noch keine aussagekräftigen Informationen diesbezüglich gegeben hätte. Die Veranstaltung wird nachgeholt, sobald hier Klarheit herrscht.

2.3.5 Nahwärmeprojekt Funkendorf eingestellt

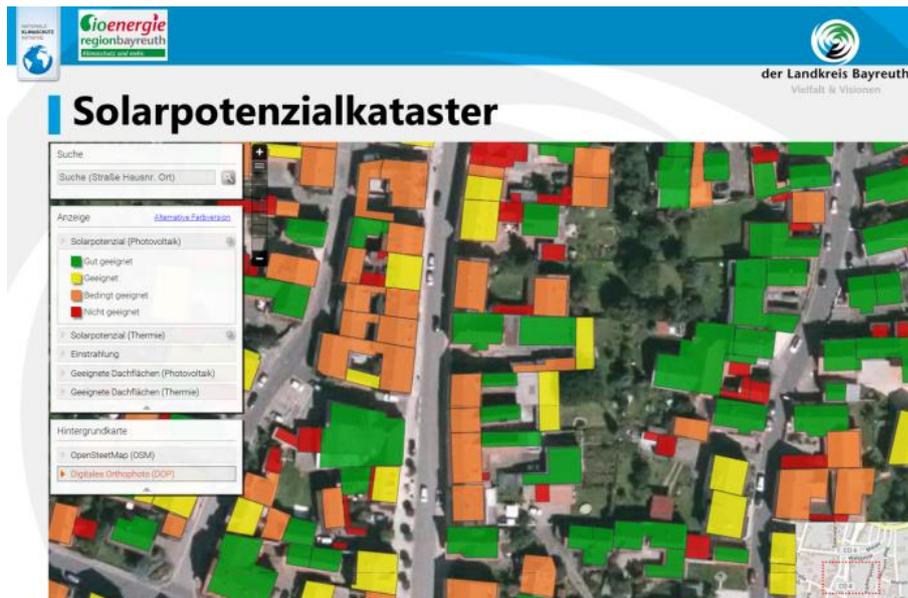
Zwei Jahre nach Gründung der Biowärme Funkendorf GbR musste die Gesellschaft die Planungen für eine Bioenergie-Nahwärmeversorgung des Ortes Funkendorf (Gemeinde Prebitz) einstellen. Der angestrebte Wärmepreis konnte nicht gehalten werden, weil sich der ursprünglich kalkulierte Wärmeabsatz um etwa ein Viertel reduziert hatte.

Das Klimaschutzmanagement des Landkreises Bayreuth hat das Projekt begleitet und es durch die Organisation mehrerer Bürgerversammlungen, Öffentlichkeitsarbeit, Vermittlung von Kontakten und durch Recherchen nach Fördermöglichkeiten unterstützt.

2.4 Besonders erfolgreich angelaufene Aktivitäten

2.4.1 Solarkataster

Die Einrichtung eines Solarkatasters für den Landkreis (und Stadt) Bayreuth gäbe den Bürgern eine kostenfreie Möglichkeit, die Installation, Wirtschaftlichkeit, Dimensionierung und Finanzierung einer Solaranlage auf dem Dach der eigenen Immobilie online zu visualisieren. Erfahrungen aus anderen Regionen zeigen, dass hierdurch mehr klimafreundliche Investitionen in Solaranlagen getätigt werden als in Regionen ohne Solarkataster.



Die Überprüfung der Kosten zur Erstellung eines Solarkatasters hat ergeben, dass sich aktuell die einmalige Gelegenheit bietet, ein Solarkataster zu sehr günstigen Konditionen einrichten zu können, weil viele für die Erstellung relevante Daten bereits im Landratsamt vorliegen, die sonst mit aufwändigen und teuren (ca. 85.000 EU-

RO !) Überfliegungen erzeugt werden müssten. Zusätzlich hat das ausführende Büro einen Sponsor gefunden, der die einmaligen Einrichtungskosten für die Erstellung des Solarpotenzialkatasters, vollständig übernimmt. Darüber hinaus müssen vom Landkreis lediglich die Hosting- und Wartungskosten übernommen werden. Zusätzlich sollen die Gebäudeflächen der Stadt Bayreuth in das Solarkataster integriert werden, da die Fläche der Stadt Bayreuth vom kompletten Landkreis Bayreuth umgeben ist und ihre Integration allein schon aus technischen Gründen sinnvoll ist. Somit könnten durch eine angestrebte Kostenbeteiligung der Stadt Bayreuth die Hosting- und Wartungskosten für den Landkreis Bayreuth noch einmal reduziert werden.

Das Online-Solarkataster gibt den Bürgern damit eine kostenfreie Möglichkeit, die Installation, Wirtschaftlichkeit, Dimensionierung und Finanzierung einer Solaranlage auf dem Dach der eigenen Immobilie online zu visualisieren. Erfahrungen aus anderen Regionen zeigen, dass hierdurch die Investitionen in Solaranlagen signifikant steigen, was zur Senkung der CO2 Emissionen beiträgt und die regionale Wertschöpfung erhöht.

Das Online-Tool bietet folgende Funktionen:

- Such- und Auswahlfunktion für Gebäudeadressen
- Darstellung der Eignung der Dachfläche für Photovoltaik
- Berücksichtigung der Verschattungswirkung durch Bäume und Gebäude
- Anzeige der nutzbaren solaren Einstrahlung auf die Dachfläche
- Anzeige der Dachteilflächen, auf denen Solaranlagen installiert werden können
- Anzeige der Größe und Leistung der möglichen Anlage,
- Berechnung der zu erwartenden Einnahmen.
- Mit einem Modulplatzierer kann die Position einer Solaranlage virtuell auf dem Dach dargestellt und verändert werden.
- Der eingebundene Wirtschaftlichkeitsrechner gibt Auskunft über Investitionskosten und Amortisationszeiten.

Mit Vertragsabschluss und Einrichtung des Katasters ist Mitte 2017 zu rechnen.

2.4.2 Elektromobilität



E-Mobilität stellt die Zukunft der motorisierten Fortbewegung dar. Nicht zuletzt auch wegen der fehlenden Lade-Infrastruktur erhöht sich der Anteil an Elektrofahrzeugen am gesamten Fahrzeugbestand nur langsam. Ende 2016 gab es im Landkreis Bayreuth nur sieben öffentlich zugängliche Ladestationen. Um die Verkehrssituation im Landkreis Bayreuth zu verbessern, stellte der Landkreis Bayreuth 2015 ein Förderantrag für eine landkreisweite Elektromobilitätskonzeption beim Bundesverkehrsministerium ge-

stellt. Am 10. Mai 2016 hatte Bundesminister Alexander Dobrindt den Zuwendungsbescheid ausgehändigt, mit dem der Landkreis bis zu 56 000 Euro Fördermitteln erhält. Das Konzept soll als systematische Planungsgrundlage für konkrete Umsetzungsmaßnahmen dienen und wird nach Ausschreibung vom Fachbüro EcoLibro GmbH in enger Abstimmung mit dem Klimaschutzmanagement des Landkreises erstellt. Berücksichtigt wird auch das bereits in den Gemeinden Bischofsgrün, Fichtelberg, Mehlmeisel und Warmensteinach bestehende Elektromobilitätskonzept. Das Konzept wird im Mai 2017 fertiggestellt sein.

Geprüft werden soll insbesondere, in welcher Form der Anteil der E-Mobilität schritt- und stufenweise im regionalen Verkehrssystem erhöht werden kann, inwieweit bestehende Fuhrparks im kommunalen Bereich, aber auch der ÖPNV auf E-Mobilität umgerüstet und wie Car-Sharing-Projekte auf der Basis der E-Mobilität im Landkreis zum Einsatz kommen können. Wichtig ist vor allem auch, wie das lückenhafte Netz öffentlicher zugänglicher Ladestationen an die steigenden Anforderungen angepasst werden kann.

Ziele des Konzeptes sind:

- Erarbeitung einer statistisch belastbaren und politischen verwertbaren Basis für den schrittweisen und prognosebasierten Ausbau der Ladeinfrastruktur im Landkreis Bayreuth.
- Identifizierung möglicher E-Mobilitätsachsen und –drehscheiben im Landkreis Bayreuth.
- Erarbeitung eines konkreten Handlungs- und Beschaffungsplans für den Ausbau der Ladeinfrastruktur und zur Steigerung des Anteils elektrisch betriebener Fahrzeuge in kommunalen Flotten, bei mobilen Versorgungsdiensten sowie im ÖPNV.
- Erstellung eines konkreten handlungsorientierten Beschaffungs- und Umsetzungsplans zur schrittweisen Erhöhung des Anteils der Elektromobilität am gesamten Verkehrsmix im Landkreis Bayreuth.
- Erarbeitung von differenzierten Carsharing-Modellen für unterschiedliche raumstrukturelle Gegebenheiten.

Im Rahmen der Konzepterstellung wurde vor Ort im Landkreis Bayreuth ein Netzwerk mit Akteuren aus verschiedensten Bereichen (Energieversorgern, Elektrikern, Kommunen, Tourismus, Unternehmern) aufgebaut, die sich in verschiedenen Konzeptworkshops aktiv in die Konzepterstellung mit einbringen konnten. Im Anschluss an die Konzeptfertigstellung soll die Umsetzung der darin vorgeschlagenen Maßnahmen mit Hilfe dieses Netzwerks zügig koordiniert werden.

2.4.3 Veranstaltungsreihe

Die Veranstaltungsreihe mit jeweils vier Fachveranstaltungen für die Zielgruppen Private, Kommunen und Gewerbe ist erfolgreich im März 2016 gestartet. Gerade für die Bewerbung und Gestaltung der Veranstaltungen konnten bereits bestehende und neu gegründete Netzwerkkontakte genutzt werden. Oftmals fanden sich Referenten aus der Region, die versiert und mit auf die Gegebenheiten vor Ort abgestimmten Informationen während den Veranstaltungen präsentieren konnten. Höhepunkt war das Bayreuther Klimaschutzsymposium 2016 (s.u.)

2.4.4 Klimaschutzsymposium

Das künftig jährlich stattfindende Klimaschutzsymposium, das im Jahr 2016 zum ersten Mal durchgeführt wurde, konnte durch bereits bestehende Netzwerkkontakte sowie die fachliche Kompetenz der Mitarbeiter des Klimaschutzmanagements im Bereich Veranstaltungsplanung erfolgreich geplant und durchgeführt werden. Neben der Akquise und Finanzierung des renommierten Fernsehjournalisten Dr. Franz Alt, konnten neben den drei Hauptvorträgen am Vormittag auch drei verschiedene Workshops mit jeweils zwei bis drei Referenten/Anwendern durchgeführt werden.

Die gelungene Durchführung wurde auch von den Teilnehmern bestätigt. An die 130 Teilnehmer des Symposiums wurden Feedbackbögen zur Evaluierung der Veranstaltung ausgegeben. Die Teilnehmer bewerteten das Symposium insgesamt mit der Schulnote 1,7. Die Hauptvorträge wurden mit 1,6 bis 2,1 bewertet, die Fachforen von 1,9 bis 2,5. Das Feedback der Teilnehmer war somit grundsätzlich positiv. Die Mehrzahl bewertete die Veranstaltung mit gut bis sehr gut. Allerdings gab es eine Reihe von Rückmeldungen, welche sich ein stringenteres Zeitmanagement, einen lockereren Zeitplan und mehr Zeit für Kontakte und Diskussionen gewünscht haben, was für das nächste Symposium in 2017 aufgegriffen wird.

2.4.5 Umweltbildung (gute Materialien vorhanden, Kompetenz im Team)

Im Bereich der Umweltbildung kann auf bereits bestehende und in der Praxis erprobte Materialien und Konzepte zurückgegriffen werden. Somit wurden die in der Vergangenheit kostspielig erstellten Materialien weiterhin eingesetzt. Die Affinität der Mitarbeiter des Klimaschutzmanagements zu Umweltbildung sowie die Akquise eines geeigneten Praktikanten erleichterten zudem die Durchführung der zweiwöchigen Umweltbildungswochen ungenügend.

Zusätzlich liefen 2016 erste Schritte, um die beiden Lernzirkel „Entflammt für Energie“ und „Bioenergie Edutainment“ ab 2017 dauerhaft an einer geeigneten Schule im Landkreis auf-

zustellen und diese somit während des gesamten Schuljahres interessierten Schulen zugänglich machen zu können. Darüber hinaus wird ein weiteres Modul zum Thema Bioabfallvergärung, das sich an speziell an Grundschulen richtet, am oberfränkischen Umwelttag im Juli 2017 beworben. Dies wurde in Zusammenarbeit des Arbeitskreises Umweltbildung der Regierung von Oberfranken bereits im Sommer 2016 beschlossen.

2.5 Meilensteine für 2016 laut Zeit- und Arbeitsplan

Bezeichnung	Fälligkeit	erreicht	Anmerkungen
Gründung Lenkungsgruppe Klimaschutz	Januar	ja	
Erstes Vernetzungstreffen der Klimaschutzbeauftragten	Januar	ja	
Preisverleihung Kleine Klimaschützer	Januar	im Oktober 2015	
Veröffentlichung der E-Tankstellen	Februar	ja	
Online-Stellen der Internetseite	März	Ja, im Juli	
Start der Veranstaltungsreihe für Kommunen	März	ja	
Zwischenberichte an die Förderstelle	April	ja	
Fertigstellen der Online Infotheke	Mai	ja	
Start der Veranstaltungsreihe für private Haushalte	Mai	ja	
Untersuchung zur Abwärmenutzung	Mai	nein Das Projekt „Nahwärmenetz für Funkendorf“, welches Basis der Untersuchung bilden sollte, musste eingestellt werden, weil die Wirtschaftlichkeit nicht darstellbar war.	
Veröffentlichung der CO2-Bilanz	Juni	Ja, im Juli	
Entwicklung eines Muster-Excel-Sheets für kommunales Energiedatenmanagement	Juni	In Arbeit	
Verabschiedung der Klimaziele	Juli	In Arbeit	
Umweltbildungswoche an einer Schule	Juli	Ja	
Start der Veranstaltungsreihe für Gewerbe/Industrie/Landwirtschaft	September	Ja	
Klimaschutzsymposium	Oktober	Ja	
Verteilung von Infomaterialien zu umweltfreundlichem Heizen	November	Nein	Siehe Kapitel 2.3.3
Zwischenberichte an den Kreistag zum aktuellen Umsetzungsstand	Februar und Oktober	Ja	

3 Tätigkeiten der Klimaschutzmanager

3.1 Koordinierungs- und Vernetzungsaktivitäten

Datum	Ort	Aktivität
18.02.16	Weiden i.d. Oberpfalz	Besuch der Fachveranstaltung ENERGIESPEICHER
25.02.16	Gemeinde War-mensteinach	Abstimmung zwecks der Teilnahme am Energiecoaching
02.03.16	Gemeinde Eckersdorf	Abstimmung zwecks der Teilnahme am Energiecoaching
02.03.16	Münch Elektro-technik, Rugen-dorf	Teilnahme am Anwendertreffen Elektromobilität
03.03.16	Universität Bay-reuth	Auftaktveranstaltung für das Forschungsprojekt „FOR 10.000“
08.03.16	Neumarkt i.d. Oberpfalz	Teilnahme am Arbeitskreis der Klimaschutzmanager der EMN
08.03.16	Neumarkt i.d. Oberpfalz	Teilnahme am Lenkungskreis Klimaschutz der EMN
09.03.16	Melsungen	Teilnahme am AK ² Kommunalen Klimaschutz
10.03.16	Gemeinde Bind-lach	Abstimmung zwecks der Teilnahme am Energiecoaching
10.03.16	Markt Weiden-berg	Abstimmung zwecks der Teilnahme am Energiecoaching
15.03.16	Wittenberg	Leader Tagung in Lutherstadt Wittenberg: Vortrag zu Umweltbildung / energy-in-art
31.03.16	Gemeinde Holl-feld	Abstimmung zwecks der Teilnahme am Energiecoaching
08.04.16	Nürnberg, N-Ergie	Teilnahme an Ladesäulen Produktpräsentation für Kommunen
11.04.16	Sebastian Kneipp Schule, Bad Berneck	Auftaktevent Kleine Klimaschützer 2016
26.04.16	Bindlach	Dialogveranstaltung „Finanzierung und Förderung kommunaler Energieprojekte – Oberfranken“
10.05.16	Regierung von Oberfranken	Erfahrungsaustausch mit anderen Klimaschutzmanagerin
01.06.2016	Bayreuth	Absprache mit Prof. Dr. Freitag wegen Vorstellung der Bioenergieregion und dem Projekt FOR 10.000 auf den Bayreuther Stadtgesprächen
29.06.2016	Coburg	Teilnahme am Lenkungskreis Klimaschutz der EMN Nürnberg sowie am AK der Klimaschutzmanager der EMN Nürnberg
11.7-15.7.2016	Würzburg	Teilnahme an C.A.R.M.E.N. Tagung Energiefahrplan 2050-Weichen stellen für morgen
21.7.2016	Bayreuth	Abstimmung Elektromobilitätskonzept mit der Regierung von Oberfranken

23.08.2016	Pegnitz	Expertenrunde zum ISEK Pegnitz
01.09.2016	Burg Feuerstein	Teilnahme an Becherpflanzen – Aktionstag
19.09.2016	Bayreuth	Abstimmungsforum der Einrichtungen und Initiativen, die für die regionale Entwicklung im Landkreis Bayreuth
28.9- 29.9.16	Jena	Difu Arbeitskreis AK ² Kommunaler Klimaschutz
12.10.16	Oktober	Besprechung Neuauflage Energieratgeber mit der WIKOM Media
19.10.16	Bayreuth	Besprechung mit Solar Tetraeder zwecks Solarkatater
19.10.16	Hollfeld	Infoveranstaltung Förderung des Anbaus der Becherpflanze durch die Regierung von Oberfranken in der Stadthalle Hollfeld
24.10.16	Bayreuth	Startworkshop zum Elektromobilitätskonzept des Landkreises Bayreuth
14.11.16	Bayreuth	Treffen mit Vogtlandkreis zum Austausch über Klimaschutz Aktivitäten

Zur Unterstützung von Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit, besonders bei dem Bayreuther Klimaschutzsymposium und den Fachveranstaltungsreihen wurde das Büro KlimaKom eG mit der externen Prozessunterstützung beauftragt.

Fachliche Unterstützung regionaler Akteure durch das Klimaschutzmanagement

- ➔ Regelmäßige Sitzungen der Lenkungsgruppe Klimaschutz (28.1, 12.5.21.9.6.12.2016)
- ➔ Regelmäßige Sitzungen des Arbeitskreises der kommunalen Klimaschutzbeauftragten (28.Januar 2016 und 2.Juni 2016)
- ➔ Kommunales Energiedatenmanagement: Gebäudebegehungen mit den Hausmeistern des Landratsamtes Bayreuth, Besprechungen mit den Bürgermeistern bzw. Verwaltungsmitarbeitern der Kommunen
- ➔ Nahwärmenetz Funkendorf (fortlaufend zwischen März und Juni 2016)
- ➔ Organisation der Energieberatungen im Rahmen der Klimaschutzberatungsstelle (vier Termine/Jahr)
- ➔ Unterstützung der Gemeinde Speichersdorf bei Beantragung von Fördermitteln für die investive Maßnahme (fortlaufend)
- ➔ Unterstützung der Gemeinde Bischofsgrün bei der Beantragung von Fördermitteln für den Bau eines energieeffizienten Sportcamps

3.2 Öffentlichkeitsarbeit

Die Projekte und Veranstaltungen wurden kontinuierlich im Internet (Website und Social Media) beworben und per Pressemitteilungen (5x), Anzeigen (1x) den Klima-Newsletter (6x) und den Newsletter der Region Bayreuth (12x) kommuniziert.

3.2.1 Veranstaltungen des Klimaschutzmanagements im Jahr 2016

28.1.2016	Konstituierende Sitzung der Lenkungsgruppe Klimaschutz. Weitere Informationen unter http://tinyurl.com/jdfs8bn
28.1.2016	Konstituierende Sitzung des Arbeitskreises der kommunalen Klimaschutzbeauftragten. Weitere Informationen unter http://tinyurl.com/jdfs8bn
17.3.2016	Erste Klimaschutz Fachveranstaltung für Kommunen: Kosten der Kommunen senken durch Energiemanagement. Weitere Informationen und Fachvorträge unter http://tinyurl.com/jglg8sy
31.3.2016	Bürgerinformationsveranstaltung zum Nahwärmenetz in Funkendorf, Dorfgemeinschaftshaus Funkendorf. Weitere Informationen unter www.funkendorf.wordpress.com
11.4. 2016	Auftaktveranstaltung der europaweite Klimaschutzkampagne „Kleine Klimaschützer unterwegs“. Weitere Informationen unter http://tinyurl.com/hp9e5kh
11.4. 2016	Erste Klimaschutz Fachveranstaltung für Gewerbe: Chancen für Unternehmen durch aktuelle Gesetzesänderungen und neue Förderprogramme im Bereich Energieeffizienz. Weitere Informationen und die Fachvorträge unter http://tinyurl.com/jr3wxag
20.4.2016	Filmvorführung „Power to Change“ mit anschließendem Filmgespräch in Kooperation mit dem Evangelischen Bildungswerk Bayreuth. Weitere Informationen unter http://tinyurl.com/g6scuj
12.5.2016	Zweite Sitzung der Lenkungsgruppe Klimaschutz
1.6-3.6. 2016	Erste Klimaschutz Fachveranstaltung für Private: Exklusives Kinoevent für Schüler des Gymnasiums und der Realschule Pegnitz: Leben mit der Energiewende 3.1. Weitere Informationen unter http://tinyurl.com/hea4dls
2.6. 2016	Zweite Sitzung des Arbeitskreises der kommunalen Klimaschutzbeauftragten
13.6-24.6. 2016	Umweltbildungswoche am Wirtschaftswissenschaftlichen Gymnasium Bayreuth Weitere Informationen unter http://tinyurl.com/g6scuj
29.9. 2016	Dritte Sitzung der Lenkungsgruppe Klimaschutz
4.10. 2016	Erstes Bayreuther Klimaschutzsymposium
30.10.2016	Workshop: (Wie) kann man in Deutschland klimaverträglich leben?
24.10.2016	Startworkshop zum Elektromobilitätskonzept des Landkreises Bayreuth
9.11.2016	Zweite Klimaschutz Fachveranstaltung für Kommunen
23.11.2016	Veranstaltung Energieeffizienz-Fachgespräch für Kommunen in Kooperation mit C.A.R.M.E.N. e.V.
29.11.2016	Preisverleihung Kleine Klimaschützer unterwegs
15.12. 2016	Vierte Sitzung der Lenkungsgruppe Klimaschutz

3.2.2 Erstellte Produkte

Flyer für das Gewinnspiel 2017

ioenergie regionbayreuth
Klimaschutz und mehr

Klimaschutz Gewinnspiel 2017

Preise im Wert von 1.200 €

Öfter mal abschalten.

der Landkreis Bayreuth
Verkehr & Wohnen

STADTWERKE Bayreuth
Sparkasse Bayreuth

Öfter mal abschalten

Klimaschutz kann manchmal ganz einfach sein. Zum Beispiel beim Abschalten – von Elektrogeräten. Handlich können unnötige Standby-Stromverbräuche vermieden werden. Dann Computer, Fernseher, Drucker, WLAN-Router, Stereoanlagen, Spielkonsolen, elektrische Zahnbürsten oder Trafo von Halogenlampen verbrauchen häufig auch dann Strom, wenn die Geräte gar nicht in Betrieb sind. Daher sollte man Elektrogeräte komplett ausschalten, wenn sie nicht benötigt werden. Falls Geräte keinen „achten“ Ausschalter haben, kann man sie mit einer abschaltbaren Steckdosenleiste vom Netz trennen und dadurch sowohl Kosten als auch CO₂ sparen. Denn bei der Erzeugung von Strom für den Endverbrauch werden in Deutschland im Jahr 2015 durchschnittlich 0,5 kg CO₂ / kWh ausgestoßen.

Jedes Watt Standby-Leistung führt dabei im Dauerbetrieb zu unnötigen Stromkosten von mehr als zwei Euro pro Jahr und einem unnötigen CO₂-Ausstoß von 4 kg. Pro Haushalt können so leicht 100 Euro an unnötigen Stromkosten im Jahr zusammen.

Messen Sie den Standby-Verbrauch selbst: Wir verleihen kostenlos Strom-Messgeräte (Info unter 0921-728-456)

Beispiele für vermeidbare Standby-Stromverbräuche:

Gerät	Standby-Verbrauch pro Jahr *	Standby-Kosten pro Jahr *	CO ₂ -Ausstoß durch Standby im Jahr
Fernseher	5 Watt	10 Euro	18 kg
Hifi-Anlage	12 Watt	24 Euro	44 kg
Externes Festplatte	10 Watt	20 Euro	36 kg
Handy-Ladegerät (im Stecknetz)	1 Watt	2 Euro	3,5 kg

* je 28 Cent / kWh

Mehr Infos: www.klima.landkreis-bayreuth.de
Bioenergiepark Bayreuth / Klimaschutzmanagement

6 Klima Newsletter (<http://tinyurl.com/gm9tn4g>)

ioenergie regionbayreuth
Klimaschutz und mehr

Klima-Newsletter | Februar 2016

Überblick: Woran arbeiten wir aktuell?

- Vorbereitung der Formierung von Klimaschutzclubs
- Auswahl einer zentralen Klimaschutzmedienlinie
- Organisation des kommenden Kollaborations-„Alten Klimaschutz-symposiums“
- Energieeffizienz der kommunalen Liegenschaften
- Planung von Klimaschutz-Veranstaltungen für Private, Kommunen, Gewerbe
- Organisation des Klimaschutz-Symposiums im Oktober 2016
- Schulung für Stadt und Landkreis Bayreuth
- Planung eines Energy Auditkongress für das angrenzende Landkreisgebiet
- Jahresgespräch 2016

Lenkungsgruppe Klimaschutz als Denkfabrik

Der Landkreis Bayreuth hat wichtige Weichenstellungen getroffen, um den Klimaschutz insbesondere in verfahren. Am 21.10.2015 versammelten sich die neun Leiter der Energie, Klimaschutz und der neun Abteilungen der kommunalen Klimaschutzgruppen.

Mitgliedsliste der Lenkungsgruppe Bayreuth, Februar 2016

ioenergie regionbayreuth
Klimaschutz und mehr

Klima-Newsletter | April 2016

Woran arbeiten wir aktuell?

- Organisation der Energieeffizienz der kommunalen Liegenschaften
- Ausweitung Energieeffizienz auf „erweiterte“ Landkreis Bayreuth
- Planung weiterer Klimaschutz-Veranstaltungen
- Vorbereitungen für weiteres Klimaschutzforum
- Neugestaltung unseres Internetportals, Aufbau einer online-Marketing
- Unterstützung der Nahverkehrsprojekte
- Vorbereitung der nächsten Sitzung der Lenkungsgruppe Klimaschutz
- Vorbereitung Jahresgespräch mit dem WVG Bayreuth
- Organisation des angrenzenden Aufkommens des „Alten Klimaschutz-symposiums“
- Organisation des Klimaschutz-Symposiums im Oktober 2016

Veranstaltung: Chancen für Unternehmen durch aktuelle Gesetzesänderungen und neue Förderprogramme im Bereich Energieeffizienz

Montag, 11. April 2016, 17:00 Uhr, Landratsamt Bayreuth

Gesetzesänderungen im Bereich Energieeffizienz und neue Förderprogramme bieten Unternehmen aus den Bereichen Industrie, Handel, Dienstleistung und Handwerk vielfältige Chancen, ihre betrieblichen Energiekosten weiter zu senken. Aktuelle Informationen zu diesem Thema werden einer Informationsveranstaltung am Montag, 11. April 2016 vermittelt. Als Referenten werden Prof. Dr.-Ing. Stefan Bräutigam, Leiter des Institutes für Energieeffizienz (IE) GmbH an der Technischen Hochschule Mittelhessen und Frank Lohrer, Leiter des Betriebs Umwelt/Energie der Industrie und Handelskammer für Oberfranken (IHK/Oberfranken) im Mittelpunkt stehen. Auch unsere Hauswirtschafts- und WVG-Mitglieder sind herzlich auf dem Programm. Zum weiteren werden Informationen für kleine und mittlere Unternehmen rund um die Energieeffizienz vermittelt. **Anmeldung unter info@ieo.de**

Klima-Newsletter der Bioenergiepark Bayreuth, April 2016

ioenergie regionbayreuth
Klimaschutz und mehr

Klima-Newsletter | Juni 2016

Woran arbeiten wir aktuell?

- Energieeffizienz der kommunalen Liegenschaften
- Bereinigung des CO₂-Ausstoßes und der im Landkreis Bayreuth emittierten Treibhausgasen (Steigen für die Jahre 2012 bis 2014)
- Klimaschutzmaßnahmen im WVG Bayreuth
- Organisation des Klimaschutz-Symposiums am 11.10.2016
- Neugestaltung unseres Internetportals

Landkreis stellt Weichen für Ausbau der Elektromobilität

Der Landkreis Bayreuth will die Ausbaue der Elektromobilität vorantreiben und hierfür mit einem Elektromobilitätskonzept eine rechtliche Grundlage schaffen. Möglich wird dies durch die... (Text continues)

Mitgliedsliste der Lenkungsgruppe Bayreuth, Juni 2016

ioenergie regionbayreuth
Klimaschutz und mehr

Klima-Newsletter | Juli 2016

Tipps für interessante Veranstaltungen im Juli 2016

Mittwoch, 6.7.2016, 18.00 bis ca. 19.30 Uhr:

Prof. Dr. Ruth Freitag (Lehrstuhl für Bioprozesstechnik, Universität Bayreuth): Power aus der Biotonne – Wie lässt sich diese Idee wirtschaftlich und dabei nachhaltig verwirklichen?

Dr. Irene Heuser, Ede Wolfbeinle / Müllmagaz, in 95444 Bayreuth, Eintritt frei.

Zum Vortrag: Die Biotonne ist in vielen Regionen installiert, doch wie macht man sie wirklich wirtschaftlich? Die Kompostierung stellt eine Verwertung dar, die im Sinne einer Kreislaufwirtschaft sowohl als Biogas (dankend über die städtische Sammlung) als auch als Biogas (dankend über die städtische Sammlung) genutzt werden kann. Zum Beispiel für Gärsubstrat, das zum Beispiel in städtischen Grünflächen dienen kann. Die Qualität der Biotonne ist jedoch ein wichtiger Faktor, um die Qualität der Kompostierung zu gewährleisten. In jedem Stadium des Prozesses ist es wichtig, die Qualität der Biotonne zu gewährleisten. Der Vortrag ist Teil der **Bayreuther Stadtagung**. Diese Veranstaltung findet am 28.07.2016 die Stadtagung statt an der Bürger des Stadt und Region. Ziel ist es, aktuelle (hochschulische) Themen sowie Themen, die die Wissenschaft oder die Bürger aktuell beschäftigen, erörtern und auch für technische Richt-Entscheidungen, vornehmlich in wasserwirtschaftlichen und zu diskutieren.

Mitgliedsliste der Bioenergiepark Bayreuth, Juli 2016

ioenergie regionbayreuth
Klimaschutz und mehr

Klima-Newsletter | Oktober 2016

Woran arbeiten wir aktuell?

- Finanzierungsoptionen für ein Solarstättchen
- Vorbereitung der nächsten Informationsveranstaltungen
- Energieeffizienz der kommunalen Liegenschaften
- Fortentwicklung von Klimaschutz für den Landkreis Bayreuth
- Elektromobilitätskongress

Bayreuther Klimaschutzsymposium macht Mut trotz Ernst der Lage

Am Mittwoch, dem 12. Oktober 2016, stand das Thema nachhaltige Elektromobilität, Batteriespeicher, Photovoltaikanlagen und Nachhaltigkeitskriterien in der Region Bayreuth. Die Veranstaltung wurde durch die Mitglieder der Lenkungsgruppe Klimaschutz im Landkreis Bayreuth organisiert. Ein Schwerpunkt lag auf dem Thema Klimaschutz. Die Veranstaltung wurde von Prof. Dr. Frank Auer, Leiter des Instituts für Energieeffizienz (IE) GmbH an der Technischen Hochschule Mittelhessen, und Prof. Dr. Frank Auer, Leiter des Instituts für Energieeffizienz (IE) GmbH an der Technischen Hochschule Mittelhessen, moderiert. Die Veranstaltung wurde von Prof. Dr. Frank Auer, Leiter des Instituts für Energieeffizienz (IE) GmbH an der Technischen Hochschule Mittelhessen, moderiert.

Mitgliedsliste der Bioenergiepark Bayreuth, Oktober 2016

ioenergie regionbayreuth
Klimaschutz und mehr

Klima-Newsletter | Dezember 2016

Woran arbeiten wir aktuell?

- Jahresrechnung Öffentlichkeitsarbeit 2017
- Jahresbericht und Jahresabschluss 2016
- Klimaschutzkonzepte 2017 im strategischen Marketing
- Fortschritt Landkreis Bayreuth
- Start des Solarstättchen
- Energieeffizienz der kommunalen Liegenschaften
- Fortentwicklung von Klimaschutz für den Landkreis Bayreuth
- Elektromobilitätskongress

Einladung zur Infoveranstaltung am 26.11.17: Energetisch sanieren und Energiesparen im Haushalt. Wie packe ich es an?

Zwei erfahrene Energieberater – Jürgen Rammung von der Energieagentur Oberfranken und Hans-Jürgen Heitz von den Stadtwerken Bayreuth – werden zeigen, wie man im Haushalt Energie sparen kann und wie man eine energetische Gebäudesanierung optimal plant und umsetzt. Nach dem Vortrag stehen die Experten für Fragen zur Verfügung.

Energieberater Hans-Jürgen Heitz wird lokale umweltschonende Maßnahmen zum Sparen von Strom, Heizung und Wasser vorstellen. Hans-Jürgen Rammung wird zeigen, wie man im Haushalt Energie sparen kann und wie man eine energetische Gebäudesanierung optimal plant und umsetzt.

Mitgliedsliste der Bioenergiepark Bayreuth, Dezember 2016

www.region-bayreuth.de REGION BAYREUTH

Praktikum im Klimaschutz

Das Klimaschutzmanagement des Landkreises Bayreuth bietet für Unternehmen ein abwechslungsreiches Praktikum in der Bereich Umwelt, Innovation, Regionalentwicklung, Klimaschutz und Projektmanagement an.

<http://www.klima.landkreis-bayreuth.de/aktuelles/klimaschutzmanagement-praktikum>

Bilanzenergie

Chancen für Industrie- und Handwerksbetriebe durch Umweltmanagementsysteme

9. Nov. 2016

Die Umweltmanagementsysteme sind ein zentraler Bestandteil der Umweltstrategie eines Unternehmens und der ISO 14001. Die Funktion Bayreuth hat eine Fortbildung über die Vorteile von Umweltmanagementsystemen für Industrie- und Handwerksbetriebe durchgeführt. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben sich über die Möglichkeiten der Umstellung auf ein Umweltmanagementsystem informiert und die Vorteile für die eigene Unternehmung kennen gelernt.

<http://www.klima.landkreis-bayreuth.de/aktuelles/bilanzenergie>

Arbeitswelt 4.0

Die Digitalisierung der Arbeitswelt ist ein zentraler Bestandteil der Wirtschaftspolitik. Die Digitalisierung der Arbeitswelt ist ein zentraler Bestandteil der Wirtschaftspolitik. Die Digitalisierung der Arbeitswelt ist ein zentraler Bestandteil der Wirtschaftspolitik.

<http://www.klima.landkreis-bayreuth.de/aktuelles/arbeitswelt-4-0>

Impressum

Region Bayreuth
Landkreis Bayreuth
Klimaschutzmanagement
Klima@ira-bt.bayern.de
www.klima.landkreis-bayreuth.de

www.region-bayreuth.de REGION BAYREUTH

„Wir können das Schlimmste noch verhindern“

Rückblick auf das Bayerische Klimaschutzsymposium 2016

Das Bayerische Klimaschutzsymposium informierte am 4.10.2016 in einem Mix aus Fachvorträgen und Themenforen über Klimaschutzmaßnahmen und regionale Lösungsansätze. Im Mittelpunkt standen die Informationen zu einer nachhaltigen Elektromobilität, zu Baumaßnahmen für energieeffiziente Gebäude, den Nachhaltigkeitsberichten der Region Bayreuth und der Energieeffizienz in der Industrie.

<http://www.klima.landkreis-bayreuth.de/aktuelles/symposium-2016>

Energieeffizienz kostet. Aber keine Energieeffizienz kostet die Zukunft!

Region Bayreuth
Bayreuth, 4.10.2016

Die Region Bayreuth hat die Einführung der Energieeffizienz in der Industrie und im Handwerk im Landkreis Bayreuth sowie im Bereich der öffentlichen Gebäude im Fokus der letzten beiden Vorträge der Tagung „Wir können das Schlimmste noch verhindern“.

<http://www.klima.landkreis-bayreuth.de/aktuelles/energieeffizienz>

Fachgespräch Energieeffizienz in Kommunen

Mittels einer interaktiven kommunalen Energieeffizienz- und emissionsreduzierenden Maßnahmenliste werden die Möglichkeiten der Energieeffizienz in Kommunen diskutiert. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden über die Möglichkeiten der Energieeffizienz in Kommunen informiert und über die Möglichkeiten der Energieeffizienz in Kommunen informiert.

<http://www.klima.landkreis-bayreuth.de/aktuelles/fachgesprach>

Impressum

Region Bayreuth
Landkreis Bayreuth
Klimaschutzmanagement
Klima@ira-bt.bayern.de
www.klima.landkreis-bayreuth.de

www.region-bayreuth.de REGION BAYREUTH

Tipps zum richtigen Heizen und Lüften im Winter

Die Heizperiode hat begonnen und es ist Zeit, sich über die richtige Heizweise zu informieren. Die Region Bayreuth hat eine Broschüre zum richtigen Heizen und Lüften im Winter herausgegeben. Die Broschüre enthält viele Tipps und Tricks, die Ihnen bei der Heizweise helfen können.

<http://www.klima.landkreis-bayreuth.de/aktuelles/heizen-lueften>

MINT-Region Bayreuth

Einladung zur MINT-Tagung am 15. Dezember 2016

Die MINT-Region Bayreuth lädt am 15. Dezember 2016 zur MINT-Tagung ein. Die Tagung wird von der Region Bayreuth und dem Landkreis Bayreuth gemeinsam durchgeführt. Die Tagung wird von der Region Bayreuth und dem Landkreis Bayreuth gemeinsam durchgeführt.

<http://www.klima.landkreis-bayreuth.de/aktuelles/mint-tagung>

Kostenlose Energieberatung

Die Energieberatung ist ein zentraler Bestandteil der Energieeffizienzmaßnahmen. Die Energieberatung ist ein zentraler Bestandteil der Energieeffizienzmaßnahmen. Die Energieberatung ist ein zentraler Bestandteil der Energieeffizienzmaßnahmen.

<http://www.klima.landkreis-bayreuth.de/aktuelles/energieberatung>

Impressum

Region Bayreuth
Landkreis Bayreuth
Klimaschutzmanagement
Klima@ira-bt.bayern.de
www.klima.landkreis-bayreuth.de

Print Infotheke

Bioenergie regionbayreuth
Klimaschutz und mehr.

Ideen für gutes Klima.

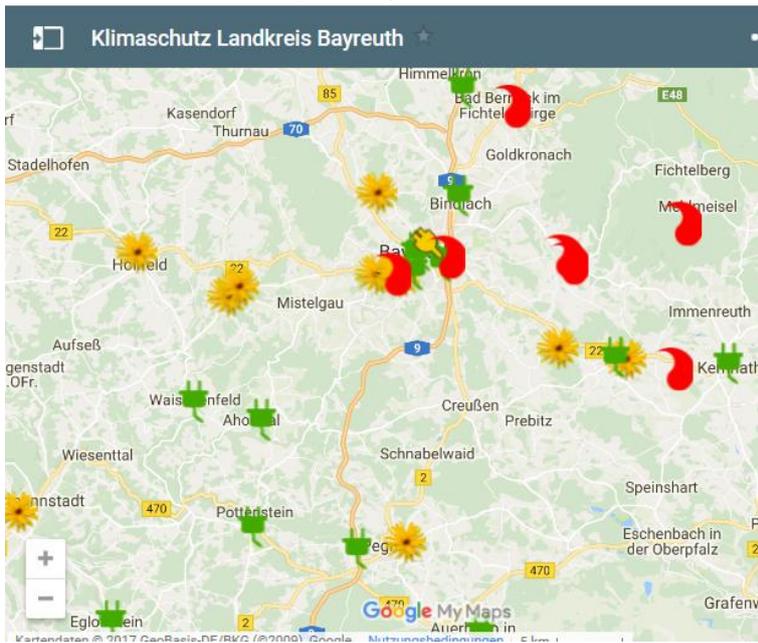
Landkreis Bayreuth
Klimaschutzmanagement
klima@ira-bt.bayern.de
www.klima.landkreis-bayreuth.de

der Landkreis Bayreuth
Vielfalt & Visionen

The display contains numerous brochures, including:

- Energy efficiency in homes
- Climate change and its effects
- Renewable energy sources
- Energy efficiency in schools
- Energy efficiency in businesses
- Energy efficiency in public buildings
- Energy efficiency in industry
- Energy efficiency in agriculture
- Energy efficiency in transport
- Energy efficiency in leisure and tourism
- Energy efficiency in culture and heritage
- Energy efficiency in sports and recreation
- Energy efficiency in health and social services
- Energy efficiency in education and research
- Energy efficiency in media and communication
- Energy efficiency in law and justice
- Energy efficiency in politics and administration
- Energy efficiency in international relations
- Energy efficiency in science and technology
- Energy efficiency in art and culture
- Energy efficiency in religion and spirituality
- Energy efficiency in ethics and philosophy
- Energy efficiency in psychology and sociology
- Energy efficiency in economics and finance
- Energy efficiency in law and justice
- Energy efficiency in politics and administration
- Energy efficiency in international relations
- Energy efficiency in science and technology
- Energy efficiency in art and culture
- Energy efficiency in religion and spirituality
- Energy efficiency in ethics and philosophy
- Energy efficiency in psychology and sociology
- Energy efficiency in economics and finance

Interaktive Karte (<http://tinyurl.com/ll7bfff>)



Banner für das Klimaschutzsymposium



Programm-Flyer für Klimaschutzsymposium am 04.10.2016

Anmeldung
Bitte melden Sie sich online an unter www.klima.landkreis.bayreuth.de
Die Tagungsgebühr beträgt 15 €, ermäßigt 5 €, inklusive Mittagessen und Begrüßungskaffee.

Das Bayreuther Klimaschutzsymposium 2016
Das Bayreuther Klimaschutzsymposium ist eine Veranstaltung der BioenergieRegion Bayreuth und der Universität Bayreuth mit freundlicher Unterstützung von C.A.R.M.E.N. e.V. und Bayern Innovativ.
Die Veranstaltung informiert allgemeinverständlich über aktuelle Klimaschutzthemen. Sie zeigt, was in der Region zum Klimaschutz „läuft“, und bietet Raum für Erfahrungsaustausch und Diskussion.

Kontakt
BioenergieRegion Bayreuth
Landkreis Bayreuth, Klimaschutz
Markgrafenstr. 1, 95448 Bayreuth
klima@lr.bayern.de
Tel. 0921-338-340 oder -458

der Landkreis Bayreuth
Vielfalt & Visionen

Bayreuther Klimaschutzsymposium 2016
4. Okt. 2016
9:00 bis 16:45 Uhr, Uni Bayreuth, NW 3

der Landkreis Bayreuth
vielfalt & visionen

www.klima.landkreis.bayreuth.de

Vorträge | Hörsaal H 36

09:00 Uhr: Anmeldung, Begrüßungskaffee-tee
09:20 Uhr: **Grußwort von Landrat Hermann Hübner**
09:30 Uhr: Vortrag von Prof. Dr. Christoph Thomas, Professor für Mikrometeorologie, Universität Bayreuth: **Hat Oberfrankens Landschaft ein hohes Klimapotenzial? Ein Zwischenbericht aus aktueller Forschung.**
10:00 Uhr: Vortrag von Dr. Franz Alt: **„Sind wir noch zu retten“**
Anschließend Diskussion
11:15 Uhr: **Pause | Büchertisch Dr. Franz Alt**
11:45 Uhr: Vortrag von Prof. Dr. Manfred Möggel, Professor für Stadt- und Regionalentwicklung, Universität Bayreuth: **Postwachstums-Gläubiger – ein Mittel gegen den Klimawandel?**
Anschließend Diskussion
Moderation: Dr. Nina Hehn, Klimakom eG
12:45 Uhr: **Mittagessen**
14:00 Uhr: Vortrag von Bernd Rothhammer, Leiter des Klimamanagements des Landkreises Bayreuth: **Klimaschutz im Landkreis Bayreuth**

14:30 Uhr: **Kaffeepause (15 Minuten)**

14:45 Uhr | Forum 1 | S133
Nachhaltige (Elektro-)Mobilität

- Vortrag: **Elektromobilität - Megatrend oder Moderschöpfung?** Dr. Guido Weißmann, Bayern Innovativ, Gesellschaft für Innovation und Wissenstransfer mbH
- Vortrag: **Erste Ergebnisse des Elektromobilitätskonzeptes des Landkreises Bayreuth.** Michael Schramke, EcoSbro GmbH
- Erfahrungsbereich eines „E-Mobilitäten“.** Reinhard Bude, Bindlach
- Diskussion, Moderation:** Kathrin Zwierni, Klimaschutzmanager, Landkreis Bayreuth

14:45 Uhr | Forum 2 | S131
Batteriespeicher für erneuerbare Energien

- Vortrag: **Übersicht über Batteriespeicher zur effizienten Nutzung erneuerbarer Energien.** Karl Weber, C.A.R.M.E.N. e.V.
- Vortrag: **„Multivalenter Einsatz von Energiespeichern im Eigenheim ermöglicht 100% Eigenverbrauchsdeckung.“** Armin Kersch, Carina Gebel
- Diskussion, Moderation:** Bernd Rothhammer, Leiter Klimaschutzmanagement Lkr. Bayreuth

14:45 Uhr | Forum 3 | S130
Nachhaltigkeitsinitiativen in der Region Bayreuth stellen sich, ihre Ziele und ihre Aktivitäten vor

- Anja Zellinger, Transition Haus Bayreuth
- Daniel Horststein, SoLaWi – Südfränkische Landwirtschaft
- Anja Zellinger, Foodsharing
- Christian J. Beilich, Okoball e.V., Carsharing in Franken
- Janis Schiffer, Reparatur Cafe
- Moderation: Dr. Sabine Hehn

16:15 Uhr | Hörsaal H 36
Zusammenfassung der Fachforen

16:45 Uhr | Ende der Veranstaltung

Anzeige für Bayreuther Klimaschutzsymposium 2016



der Landkreis Bayreuth
Vielfalt & Visionen

www.klima.landkreis-bayreuth.de

4. Okt. 2016

Programm und Anmeldung
www.klima.landkreis-bayreuth.de

Die Veranstaltung informiert allgemeinverständlich über aktuelle Klimaschutzthemen. Sie zeigt, was in der Region zum Klimaschutz „läuft“, und bietet Raum für Erfahrungsaustausch und Diskussion.

„Sind wir noch zu retten?“
Gastvortrag von **Dr. Franz Alt**, Buchautor und Fernsehjournalist.

Themen:

- Nachhaltige (Elektro-)Mobilität
- Photovoltaik-Batteriespeicher
- Nachhaltigkeitsinitiativen und Klimaschutz im Landkreis BT
- Postwachstumsökonomie

Teilnahmebeitrag: 15 €, ermäßigt 5 €, incl. Mittagessen und Getränke.

Bayreuther Klimaschutz-symposium



Programm-Flyer für Fachveranstaltung für Kommunen am 9.11.2016

Übersicht über Veranstaltungen der Bioenergie region Bayreuth

Die Bioenergie region Bayreuth bietet im Rahmen des Klimaschutzmanagements verschiedene Informationsveranstaltungen an. Diese richten sich je nach Thema an Privathaushalte, Gewerbebetriebe oder Kommunen.

4.10.2016, 9:00 bis 16:45 Uhr: Bayreuther Klimaschutzsymposium 2016. Die Veranstaltung informiert allgemeinverständlich über aktuelle Klimaschutzthemen. Sie zeigt, was in der Region zum Klimaschutz „läuft“, und bietet Raum für Erfahrungsaustausch und Diskussion. Ort: Bayreuth.

9.11.2016, 10:00 Uhr: Fördermöglichkeiten für Kommunen im Bereich Klimaschutz und energetische Sanierung. Landratsamt Bayreuth

9.11.2016, 17:00 Uhr: Chancen für Industrie- und Handwerksbetriebe durch Umweltmanagementsysteme. Landratsamt Bayreuth.

26.1.2017, 18:30 Uhr: Für Hauseigentümer: Energetisch Sanieren - wie packe ich es an und auf was muss ich achten? Landratsamt Bayreuth.

3.2.2017, 10:00 Uhr: Verbesserung der Energieeffizienz in landwirtschaftlichen Betrieben. Landwirtschaftliche Lehranstalt des Bezirkes Oberfranken, Bayreuth.

Anmeldung

Bitte melden Sie sich online an unter www.klima.landkreis-bayreuth.de. Die Teilnahme an der Veranstaltung am 9.11.2016 ist kostenlos.

Kontakt

Bioenergie region Bayreuth
Landkreis Bayreuth, Klimaschutz
Merkelstraße 5, 95448 Bayreuth
Klimaflyer-@lkr-bayreuth.de
Tel.: 0921-728-340 oder -458

der Landkreis Bayreuth
Vielfalt & Visionen

Infoveranstaltung für Kommunen
Fördermöglichkeiten für Klimaschutz und energetische Sanierung

9. Nov. 2016
10 bis 12 Uhr, Landratsamt Bayreuth

Infoveranstaltung für Kommunen:
Informationen zur Förderung und Umsetzung von kommunalen Projekten zur energetischen (Quartiers-)Sanierung
Mittwoch, 9.11.2016
10:00 bis 11:30 Uhr, Landratsamt Bayreuth

10:00 Uhr: Begrüßung durch Bernd Rothmann, Leiter Klimaschutzmanagement des Landkreises Bayreuth.

10:10 Uhr: **Aktuelle KW Förderprogramme für Kommunen.** Sylvia Buchhoff-Salim, KW Bankierungsgruppe

10:45 Uhr: **Vielfältige Möglichkeiten und Chancen: Ergebnisse aus der Begleitforschung zum KW-Programm 432 - Energetische Stadtsanierung**
Dipl.-Ing. Armin Raatz, Geschäftsführer, KEA/Klima und Energieeffizienz Agentur, Kassel

11:30 Uhr: Fragen und Diskussion

Referent: Sylvia Buchhoff-Salim,
KW Bankierungsgruppe

Inhalt des Vortrags:
Die KW hat viele Aufgaben. Als Förderbank unterstützt die KW Bankierungsgruppe den Wandel in Wirtschaft, Ökologie und Gesellschaft und treibt zukunftsweisende Ideen voran. Der Geschäftsbereich Kommunal- und Privatkundenbank / Kreditstutute vergibt Zuschüsse und Förderdarlehen an Kommunen sowie kommunale und soziale Unternehmen. Besonders günstig sind die Darlehen für Investitionsmaßnahmen in die energetische Sanierung oder den energieeffizienten Neubau von Wohnneugebauten sowie in energieeffiziente Versorgungssysteme im Quartier. Auch Maßnahmen zum Barriereabbau in Gebäuden und im öffentlichen Raum werden gefördert. Für die Energiewende ist der Beitrag von Kommunen besonders wichtig. Ihr Engagement macht es möglich, unsere Städte und Gemeinden umweltfreundlich zu gestalten.

Weitere Informationen: www.kfw.de

10:45 Uhr
Fördermöglichkeiten für Kommunen in den Bereichen Klimaschutz, energetische Sanierung und Energieeffizienz

Referent: Armin Raatz,
KEA/Klima und Energieeffizienzagentur

Inhalt des Vortrags:
Seit 2011 fördert die KWV über das Programm 432 die Erarbeitung von integrierten energetischen Quartierskonzepten und die Einrichtung eines Sanierungsmanagements über einen Zeitraum von drei Jahren, der optional auf fünf Jahre verlängert werden kann. Die Klima und Energieeffizienz Agentur (KEA/Kassel) wurde gemeinsam mit den Unternehmen plus2/Hannover und urbanes/Berlin mit der Begleitforschung zu diesem Programm beauftragt. Herr Raatz wird nach einem Überblick über bundesweite Aktivitäten und Erfahrungen innerhalb dieses Programms über die vielfältigen Analyse berichte, die bei der Entwicklung und Umsetzung von Quartierskonzepten möglich sind. Dabei stehen ganzheitliche Ansätze zur Quartiersentwicklung im Fokus seines Vortrags.

Weitere Informationen: www.energetische-stadtsanierung.info

Programm-Flyer für Fachveranstaltung für Gewerbe am 9.11.2016

Übersicht über Veranstaltungen der Bioenergie region Bayreuth

Die Bioenergie region Bayreuth bietet im Rahmen des Klimaschutzmanagements verschiedene Informationsveranstaltungen an. Diese richten sich je nach Thema an Privathaushalte, Gewerbebetriebe oder Kommunen.

4.10.2016, 9:00 bis 16:45 Uhr: Bayreuther Klimaschutzsymposium 2016. Die Veranstaltung informiert allgemeinverständlich über aktuelle Klimaschutzthemen. Sie zeigt, was in der Region zum Klimaschutz „läuft“, und bietet Raum für Erfahrungsaustausch und Diskussion. Ort: Bayreuth.

9.11.2016, 10:00 Uhr: Fördermöglichkeiten für Kommunen im Bereich Klimaschutz und energetische Sanierung. Landratsamt Bayreuth

9.11.2016, 17:00 Uhr: Chancen für Industrie- und Handwerksbetriebe durch Umweltmanagementsysteme. Landratsamt Bayreuth.

26.1.2017, 18:30 Uhr: Für Hauseigentümer: Energetisch Sanieren - wie packe ich es an und auf was muss ich achten? Landratsamt Bayreuth.

3.2.2017, 10:00 Uhr: Verbesserung der Energieeffizienz in landwirtschaftlichen Betrieben. Landwirtschaftliche Lehranstalt des Bezirkes Oberfranken, Bayreuth.

Anmeldung

Bitte melden Sie sich online an unter www.klima.landkreis-bayreuth.de. Die Teilnahme an der Veranstaltung am 9.11.2016 ist kostenlos.

Kontakt

Bioenergie region Bayreuth
Landkreis Bayreuth, Klimaschutz
Merkelstraße 5, 95448 Bayreuth
Klimaflyer-@lkr-bayreuth.de
Tel.: 0921-728-340 oder -458

der Landkreis Bayreuth
Vielfalt & Visionen

Infoveranstaltung
Chancen für Industrie- und Handwerksbetriebe durch Umweltmanagementsysteme

9. Nov. 2016
17 bis 19:30 Uhr, Landratsamt Bayreuth

Veranstaltung in zwei Etappen für Handwerk und Industrie

17:00 Uhr: für Handwerksbetriebe
Der erste Teil der Veranstaltung richtet sich in erster Linie an Handwerksbetriebe und stellt die Vorteile des QuB-Gütesiegels vor. Er beginnt um 17 Uhr und endet gegen 18 Uhr.

18:30 Uhr: für Industriebetriebe
Der zweite Teil beginnt um 18:30 Uhr und richtet sich vorwiegend an Unternehmen, die sich für das Umweltmanagementsystem nach EMAS interessieren.

Referenten:
Wolfgang Lautner, Beauftragter für Innovation und Technologie, Handwerkskammer für Oberfranken, Bayreuth
Dr. Frank Ziegler, Projektkoordinator QuB Umwelt- und Management-Berater, Bayreuth
Vertreter von QuB-Betrieben aus der Region

Inhalt des Vortrags:
Die Referenten stellen den Qualitätsverbund umweltbewusster Betriebe (QuB) vor. Für kleine und mittlere Unternehmen ist die Einführung von QuB eine Investition in die Zukunft, insbesondere in Strukturen und Abläufe sowie in Mitarbeiter-Qualifikation und -Motivation.
Der obligatorische Betriebs-Check bei der QuB-Einführung erhöht die Rechtssicherheit, verringert Haftungsrisiken und hilft, Einsparpotenziale bei Kosten und Ressourcen aufzudecken.
Mit dem QuB-Gütesiegel wird ein erhöhter Umweltschutz- und Qualitätsstandard fest im Unternehmen verankert. Davon profitiert auch der Kunde, denn das QuB-Gütesiegel garantiert ihm einen besonders nachhaltig geführten Betrieb.

17:00 Uhr
Mit dem QuB-Gütesiegel zu mehr Effizienz im Betrieb

18:30 Uhr
EMAS - gut vorbereitet auf eine Validierung - Tipps aus der Praxis

Referent:
Dipl.-Ing. Thorsten Granter, akkreditierter Umweltgutachter, Geschäftsführer der OmiCert Umweltgutachter GmbH - DAKS-akkreditierte Zertifizierungsstelle, stellvertretendes Mitglied im Umweltauditoratsausschuss des Bundesumweltministeriums. Thorsten Granter verfügt über langjährige Erfahrung als Gutachter und Sachverständiger.

Inhalt des Vortrags:
Einfach, verständlich und praxisorientiert informiert der Vortrag über den Weg zur Einführung eines EMAS-Umweltmanagementsystems. Zudem werden die Chancen auf dem Markt und bei Personal durch Nachhaltigkeit aufgezeigt.

Folgende Inhalte werden vermittelt:

- Was sind Umwelt- und Energiemanagementsysteme?
- Welche Anforderungen bezüglich Umweltmanagementsystem stellen Markt und Gesetz an Unternehmen?
- Was kann man von ISO 9001 und anderen ISO Zertifizierungen leichter auf EMAS umsetzen?
- Abkürzungen bis zur EMAS-Validierung in der Praxis.
- Positive Außenwirkung durch Nachhaltigkeit - Die Chance für innovative Unternehmen.

Programm-Flyer für Fachveranstaltung für Landwirtschaft am 3.2.2017

Weitere Veranstaltungen der BioenergieRegion Bayreuth

25.1.2017, ganztägig: **Elektronikaltlast-Workshop** für Elektromobilitätsgewerbe, Tourismus und Einzelhandel, Landratsamt Bayreuth

26.1.2017, ganztägig: **Elektronikaltlast-Workshop** für Mobilitätsdienstleister, Landratsamt Bayreuth

26.1.2017, 18:30 Uhr: **Energiesparen im Haushalt und energetisch sanieren: Wie packe ich es an?**, Landratsamt Bayreuth

7.3.2017, ganztägig: **Elektronikaltlast-Workshop** für Fuhrparkbetreiber, Privatpersonen und Arbeitgeber, Landratsamt Bayreuth

8.3.2017: **Öffentliche Abschlussveranstaltung zum Elektromobilitätskonzept**, Landratsamt Bayreuth

18.5.2017, 10:30 Uhr: **Verminderung von Flächenverbrauch in der Kommunalentwicklung**, Landratsamt Bayreuth

29.6.2017, 16:30 Uhr: **Wie und wo kann ich mich für Klimaschutz engagieren?**, Landratsamt Bayreuth

5.10.2017, 9-17 Uhr: **Bayreuther Klimaschutzsymposium**, Universität Bayreuth

Kostenlose Energieberatung am 30.1. | 06.07. | 23.09. | 30.11.2017
Details unter www.klima.landkreis-bayreuth.de

Anmeldung
Bitte melden Sie sich online an unter www.klima.landkreis-bayreuth.de
>>> unsere Termine

Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenlos.

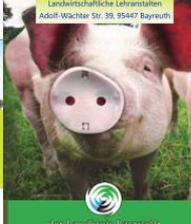


Kontakt
BioenergieRegion Bayreuth
Landkreis Bayreuth, Klimaschutz
Manggrabenallee 5, 95448 Bayreuth
Klimafree-Info@bayreuth.de
Tel: 0921-728-340 oder -458

der Landkreis Bayreuth
Vielfalt & Visionen

Infoveranstaltung
Verbesserung der Energieeffizienz im landwirtschaftlichen Betrieb

3. Februar 2017, 10 Uhr
Landwirtschaftliche Lehranstalten
Adolf-Wächter-Str. 39, 95447 Bayreuth



Infoveranstaltung
Verbesserung der Energieeffizienz im landwirtschaftlichen Betrieb
Freitag, 3.2.2017, 10:00 Uhr

Ort: Landwirtschaftliche Lehranstalten des Bezirkes Oberfranken (Stützpunkt), Adolf-Wächter-Str. 39, 95447 Bayreuth

In landwirtschaftlichen Betrieben sind eine Vielzahl von Maschinen und elektrisch betriebenen Geräten im Einsatz. Dadurch treten massive Betriebskosten zu. Beheizt, beaufschlagt und beaufschlagt werden sowie landwirtschaftliche Produkte getrocknet oder gekühlt werden. Daneben sind häufig ein erheblicher Energiebedarf und entsprechende Kosten verbunden. Doch nicht nur Energieverbrauch, sondern auch Energieerzeugung ist für Landwirte ein wichtiges Thema. Insbesondere Möglichkeiten der Eigenverbrauchsoptionierung, z.B. durch Langzeitspeicherung und Batteriespeicher.

Bei der Veranstaltung informieren drei Referenten über verschiedene Möglichkeiten zur Steigerung der Energieeffizienz im landwirtschaftlichen Betrieb. Und es wird aufgezeigt, welche Fördermöglichkeiten im aktuellen Förderprogramm der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung BLE für energieeffiziente Maßnahmen in der Landwirtschaft und im Gartenbau bietet.

Die Teilnahme ist kostenlos.
Uhr Anmeldung unter www.klima.landkreis-bayreuth.de (Meinpunkt) (Unsere Termine) oder Telefon 0921-728-458 wird gebeten.

ioenergie regionbayreuth

Eine Veranstaltung der BioenergieRegion Bayreuth in Kooperation mit den Stadtwerken Oberfranken.

VORTRAG 1:
Energiekonzepte für Milchviehhöfe: Eigenverbrauchsmanagement und Energiemanagement

Referent: **Stephan Baumgartner**
FullEnergy Baugarten GmbH & Co. KG, Tamau
Viele Landwirte investieren in eine Photovoltaikanlage. Diese Investition ist seit dem EEG-Gesetz in 2012 dann an wirtschaftlichen, wenn möglich viel Energie direkt am Hof verbraucht wird und nicht zugekauft werden muss. Das bei dem Vortrag vorgestellte FullEnergy Konzept steuert den Energiefluss im Betrieb so, dass eigenproduzierte Energie vorrangig am Hof verbraucht wird.

Das FullEnergy Smart-Grid Konzept ist für Milchviehhöfe konzipiert. Das moderne Energieerzeugnisverfahren zur Milchproduktion und die Erzeugung von Wasser zur Melkanlagenreinigung lassen sehr einfache Möglichkeiten zur Speicherung. Auch die künftige einseitige Frischmilch wie Elektrolyse, elektr. Hoflade, elektr. selbstfahrende Futtermittelwagen oder aber auch Batteriespeicher können mit FullEnergy problemlos angesteuert werden. (Text: Stephan Baumgartner)

ioenergie regionbayreuth

Eine Veranstaltung der BioenergieRegion Bayreuth in Kooperation mit den Stadtwerken Oberfranken.

VORTRAG 2:
Eigenstromerzeugung lohnt sich: Erfahrungsbericht aus einem Schweinemastbetrieb

Referent: **Klaus Niedermeyer**
Landwirt, Detflesch

Landwirt Klaus Niedermeyer berichtet aus der Praxis eines Schweinemastbetriebes. Er wird seine Ausgangssituation schildern und welche Schritte er zu größeren energetischen Unabhängigkeiten unternommen hat. Dabei wird er die bei ihm eingesetzten Technologien, insbesondere seine Erfahrungen mit einem Batteriespeicher, vorstellen und praktische Lösungsansätze aufzeigen, die auch in anderen Betrieben umgesetzt werden können.

VORTRAG 3:
Bundesförderprogramm zur Steigerung der Energieeffizienz in Landwirtschaft und Gartenbau

Referent: **Florian Wunderlich**
Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Munchberg

Florian Wunderlich stellt das Förderprogramm der BLE vor, welches sich gezielt an Landwirte und Gartenbaubetriebe wendet und bestimmte energieeffiziente Maßnahmen mit 30% beibringt. Das Investitionsvolumen muss mindestens 3.000 Euro betragen und ist auf maximal 2,5 Mio. Euro begrenzt.

Poster für Fachveranstaltungen für Landwirte bzw. für Privathaushalte

Infoveranstaltung: Verbesserung der Energieeffizienz im landwirtschaftlichen Betrieb

3.2.2017, 10 Uhr
Landwirtschaftliche Lehranstalten Bayreuth



Bei der Veranstaltung informieren drei Referenten über verschiedene Möglichkeiten zur Steigerung der Energieeffizienz im landwirtschaftlichen Betrieb. Dabei werden von Landwirten Praxisbeispiele vorgestellt und aufgezeigt, welche Fördermöglichkeiten das aktuelle Förderprogramm für effizienzsteigernde Maßnahmen in der Landwirtschaft und im Gartenbau bietet. Nach ihren Vorträgen stehen die Experten für Fragen zur Verfügung. Die Teilnahme ist kostenlos. Mehr Infos unter: www.klima.landkreis-bayreuth.de >>> unsere Termine

ioenergie regionbayreuth

der Landkreis Bayreuth
Vielfalt & Visionen

www.klima.landkreis-bayreuth.de

Infoveranstaltung: Energetisch sanieren und Energiesparen im Haushalt: Wie packe ich es an?

26.1.2017
18:30 Uhr, Landratsamt Bayreuth



Zwei erfahrene Energieberater - Jürgen Ramming von der Energieagentur Oberfranken und Hans-Jürgen Heinz von den Stadtwerken Bayreuth - geben praktische Tipps zum Energiesparen im Haushalt und zur optimalen Planung und Ausführung einer energetischen Gebäudesanierung. Nach ihren Vorträgen stehen die Experten für Fragen zur Verfügung.

Die Teilnahme ist kostenlos.

Mehr Infos unter: www.klima.landkreis-bayreuth.de >>> unsere Termine

ioenergie regionbayreuth

der Landkreis Bayreuth
Vielfalt & Visionen

www.klima.landkreis-bayreuth.de

Programm-Flyer für Fachveranstaltung für Private am 26.01.2017

Weitere Veranstaltungen der BioenergieRegion Bayreuth

25.1.2017, ganztägig: **Elektronikaltlast-Workshop** für Elektromobilitätsgewerbe, Tourismus und Einzelhandel, Landratsamt Bayreuth

26.1.2017, ganztägig: **Elektronikaltlast-Workshop** für Mobilitätsdienstleister, Landratsamt Bayreuth

2.2.2017, 10 Uhr: **Verbesserung der Energieeffizienz in landwirtschaftlichen Betrieben**, Landwirtschaftliche Lehranstalten Bayreuth

7.3.2017, ganztägig: **Elektronikaltlast-Workshop** für Fuhrparkbetreiber, Privatpersonen und Arbeitgeber, Landratsamt Bayreuth

8.3.2017: **Öffentliche Abschlussveranstaltung zum Elektromobilitätskonzept**, Landratsamt Bayreuth

18.5.2017, 10:30 Uhr: **Verminderung von Flächenverbrauch in der Kommunalentwicklung**, Landratsamt Bayreuth

29.6.2017, 16:30 Uhr: **Wie und wo kann ich mich für Klimaschutz engagieren?**, Landratsamt Bayreuth

5.10.2017, 9-17 Uhr: **Bayreuther Klimaschutzsymposium**, Universität Bayreuth

Kostenlose Energieberatung am 30.1. | 06.07. | 23.09. | 30.11.2017
Details unter www.klima.landkreis-bayreuth.de

Anmeldung
Bitte melden Sie sich online an unter www.klima.landkreis-bayreuth.de
>>> unsere Termine

Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenlos.



Kontakt
BioenergieRegion Bayreuth
Landkreis Bayreuth, Klimaschutz
Manggrabenallee 5, 95448 Bayreuth
Klimafree-Info@bayreuth.de
Tel: 0921-728-340 oder -458

der Landkreis Bayreuth
Vielfalt & Visionen

Infoveranstaltung
Energetisch sanieren und Energiesparen im Haushalt: Wie packe ich es an?

26. Januar 2017, 18:30 Uhr
Landratsamt Bayreuth



Infoveranstaltung
Energetisch sanieren und Energiesparen im Haushalt: Wie packe ich es an?
Donnerstag, 26.1.2017
18:30 bis 20:00 Uhr, Landratsamt Bayreuth

Zwei erfahrene Energieberater - Jürgen Ramming von der Energieagentur Oberfranken und Hans-Jürgen Heinz von den Stadtwerken Bayreuth - geben praktische Tipps zum Energiesparen im Haushalt und zur optimalen Planung und Ausführung einer energetischen Gebäudesanierung. Nach ihren Vorträgen stehen die Experten für Fragen zur Verfügung.

Die Teilnahme ist kostenlos.

18:30 Uhr: **Begrüßung** durch Bernd Buchstamm, Leiter Klimaschutzmanagement des Landkreises Bayreuth.

18:35 Uhr: **Energiesparen im Haushalt**
Hans-Jürgen Heinz, Energieberater, Stadtwerke Bayreuth

19:20 Uhr: **Energetisch sanieren - wie packe ich es an, worauf muss ich achten?**
Jürgen Ramming, Energieberater, Energieagentur Oberfranken e.V.

20:00 Uhr: Ende der Veranstaltung

Kostenlose Energieberatung
für Bürger*innen des Landkreises Bayreuth im Rahmen der **Klimaschutzberatungsstelle**:

- Telefonische Beratung: 0921 / 82 39 38
- Persönliche Energieberatung im Landratsamt (4-jährlich, 300 und Anmeldung unter 0921-728-400)
- Infoberatung vor Ort am Sanierungsobjekt, Terminvereinbarung unter 0921 / 82 39 38

ioenergie regionbayreuth

Eine Veranstaltung der BioenergieRegion Bayreuth in Kooperation mit den Stadtwerken Bayreuth und der Energieagentur Oberfranken e.V.

Vortrag 1
Energiesparen im Haushalt

Referent: **Hans-Jürgen Heinz**
Energieberater
Stadtwerke Bayreuth

Energieberater Hans-Jürgen Heinz stellt in seinem Vortrag zum Thema **Energiesparen im Haushalt** leicht umsetzbare Tipps zum Energiesparen in den Bereichen, Strom, Heizenergie und Wasser vor.

Der Vortrag richtet sich in erster Linie an Privatpersonen, die Energie, Wasser und Kosten sparen möchten.

Hans-Jürgen Heinz ist seit 17 Jahren als Energieberater bei den Stadtwerken Bayreuth tätig. Sein Aufgabengebiet umfasst unter anderem die Energiereifungsberatung im Haushaltsbereich, sowie die Beratung zur Heiztechnik im Wohngebäude.

Kostenlose Energieberatung
für Bürger*innen des Landkreises Bayreuth im Rahmen der **Klimaschutzberatungsstelle**:

- Telefonische Beratung: 0921 / 82 39 38
- Persönliche Energieberatung im Landratsamt (4-jährlich, 300 und Anmeldung unter 0921-728-400)
- Infoberatung vor Ort am Sanierungsobjekt, Terminvereinbarung unter 0921 / 82 39 38

ioenergie regionbayreuth

Eine Veranstaltung der BioenergieRegion Bayreuth in Kooperation mit den Stadtwerken Bayreuth und der Energieagentur Oberfranken e.V.

Vortrag 2
Energetisch sanieren - wie packe ich es an, worauf muss ich achten?

Referent: **Jürgen Ramming**
Energieberater, Energieagentur Oberfranken e.V.

Im Anschluss zeigt der Energieberater Jürgen Ramming in seinem Vortrag **Energetisch sanieren - wie packe ich es an, worauf muss ich achten?** den Weg zu einer erfolgreichen energetischen Sanierung auf.

Neben grundsätzlichen Tipps im Umgang mit Energieerzeugern und Handwerksberufen werden auch Zusammenhänge zwischen Dämmmaßnahmen und Feuchtheitsproblemen und mögliche Feuchtheits bei der Beantwortung der Fördermittel zur Sprache gebracht.

Jürgen Ramming hat als gelernter Zimmermann, Hochbaulehrer und Baubiologe schon viele Facetten von erfolglosen Sanierungen kennengelernt. Seit vier Jahren ist er bei der Energieagentur Oberfranken e.V. als Energieberater für die Klimaschutzberatungsstelle tätig.

ioenergie regionbayreuth

Eine Veranstaltung der BioenergieRegion Bayreuth in Kooperation mit den Stadtwerken Bayreuth und der Energieagentur Oberfranken e.V.

The screenshot shows the website's header with navigation tabs: **Unsere Projekte**, **Information & Mediathek**, **Arbeitskreise & Partner**, **Unsere Termine**, **Unsere Umweltbildung**, and **energy in art**. Below the header is a search bar and social media icons for RSS and Facebook. The main content area features a large article titled "Team der CO2-Fasten-Staffel zieht zur Halbzeit Bilanz" with a photo of a person in a devil costume sitting on a car. To the right, there is a "Aktuelle Meldungen" section with three news items dated 27.01.2017, 23.01.2017, and 10.01.2017. At the bottom, there are five smaller promotional boxes for "Bioenergieregion Bayreuth", "Klimaschutz Gewinnspiel", "Ihr Feedback zur neuen Internetseite", "Abonnieren Sie den Klima Newsletter", and "kostenlose Energie Beratung".

Poster für Summerlounge in Bischofsgrün

energy-in-art Kunst und Energie

energy in art ist

- Energie in ihrer schönsten Form,
- versetzt mit konkreten Klimaschutzmaßnahmen in der Region Bayreuth,
- ein einzigartiges Kunstprojekt zur Energiewende mit Geo-Mapplern und Kunst-Workshops.

Das Energiekunstprojekt wurde vom Deutschen Nachhaltigkeitsrat ausgezeichnet.

Förderung und Partner
Das Projekt wurde vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie sowie mit Mitteln aus LEADER, der Oberfinanzdirektion der Bayerischen und der Bayerischen Sparkassenverbände, dem ZMS der Bayernwerk AG und der Stadtwerke Bayreuth gefördert.

der Landkreis Bayreuth
Vielfalt & Visionen
www.klima.landkreis-bayreuth.de

Elektromobilität Verkehr der Zukunft

Elektromobilitätskonzept des Landkreises Bayreuth

Ziele

- Rückbaufähiges Netz von Ladestationen
- Umstellung von kommunalen und gewerblichen Flotten
- Intelligente Kombination verschiedener Verkehrsmittel (Starkstrombilitätsportal in die Region)
- Prestige- & Mobilitätsbus
- Wiederaufbau-Karminnenbus
- Entwicklung von lärmersparlich getragenen Car-Sharing-Modellen

Förderung und Partner
Das Starkstrombilitätsportal Landkreises umfasst 30% der Kosten aus Bundesmitteln gefördert.

der Landkreis Bayreuth
Vielfalt & Visionen
www.klima.landkreis-bayreuth.de

Klimaschutz Heute handeln!

Der Landkreis Bayreuth hat zur professionellen Umsetzung seines Klimaschutzkonzeptes ein Klimamanagement einigeteilt.

Tätigkeitspunkte:

- Information und Umweltbildung
- Unterstützung der Kommunen bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen
- Controlling von Klimazielen
- Netzwerkarbeit

Förderung und Partner
Das Klimamanagement des Landkreises Bayreuth wird gefördert aus Mitteln der Nationalen Klimaschutzkonferenz.

der Landkreis Bayreuth
Vielfalt & Visionen
www.klima.landkreis-bayreuth.de

3.2.3 Kostenlose Bürger Energieberatung im Landratsamt

Die Bürger können sich im Landratsamt Bayreuth viermal jährlich von Energieberatern des Energieberatungsnetzwerks Oberfranken kostenlos beraten lassen. Um die Qualität dieses Beratungsangebots kontinuierlich zu verbessern, hat das Klimaschutzmanagement ein Feedback-Formular erstellt. Die Auswertung des Rücklaufes ergab, dass die Beratungen im Jahr 2016 alle mit gut bzw. sehr gut bewertet wurden.

Folgende Themen werden von der Beratung abgedeckt:

- Wie lassen sich Energiekosten durch eine energetische Altbausanierung senken?
- Wo lässt sich Energie sparen und welche Investitionen und Maßnahmen werden mit Förderprogrammen unterstützt?
- Energetische Gebäudesanierung
- Energieausweise
- Förderprogramme
- Erneuerbare Energien

3.2.4 E-Bike Aktionswochen für die Mitarbeiter des Landratsamtes

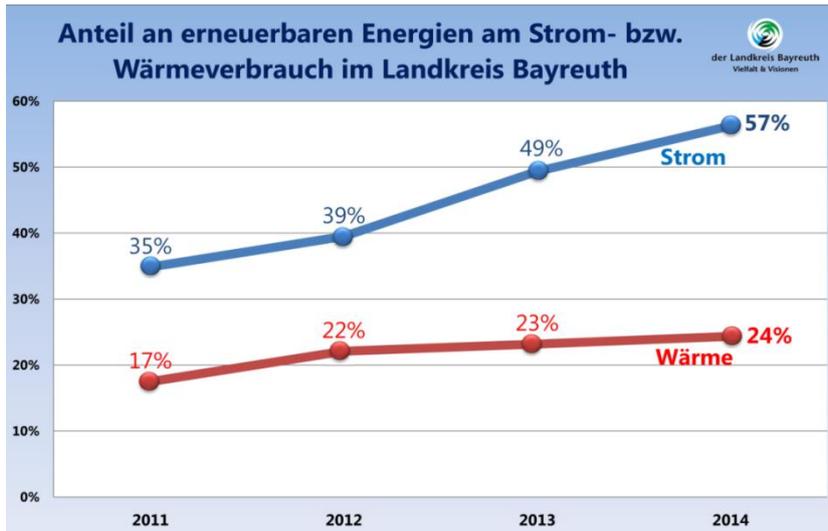


Jeden Mittwoch im Mai 2016 gab es die Möglichkeit für alle Mitarbeiter des Landratsamtes, eine Einweisung in die richtige Benutzung der dienst eigenen E-Bikes zu bekommen und anschließend eine Probefahrt rund um das Landratsamt zu unternehmen. Dieses Angebot wurde sehr gerne genutzt und seitdem werden die E-bikes regelmäßiger für Dienstfahrten genutzt.

4 CO₂ Einsparung: erste Erfolgsaussichten

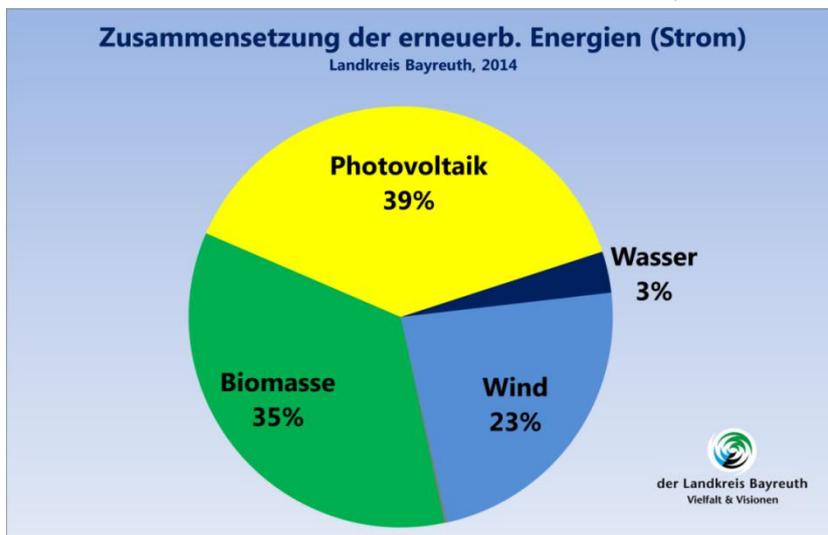
Im Landkreis Bayreuth werden bilanziell bereits 57 Prozent des Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energien gedeckt. Diese werden im Landkreis in Photovoltaik-, Biogas-, Wind- und Wasserkraftanlagen erzeugt. Beim Wärmeverbrauch liegt der Anteil der Erneuerbaren bereits bei fast einem Viertel.

Die Zahlen beziehen sich auf das Jahr 2014 und wurden vom Klimaschutzmanagement des Landkreises Bayreuth auf Basis von Auswertungen der regionalen Energieversorgungsunternehmen zusammengestellt. Eine verlässliche Datenbasis für eine Auswertung des Jahres 2015 wird voraussichtlich erst Anfang 2017 vorliegen, da einzelne Energieversorgungsunternehmen die Daten nicht früher bereitstellen.



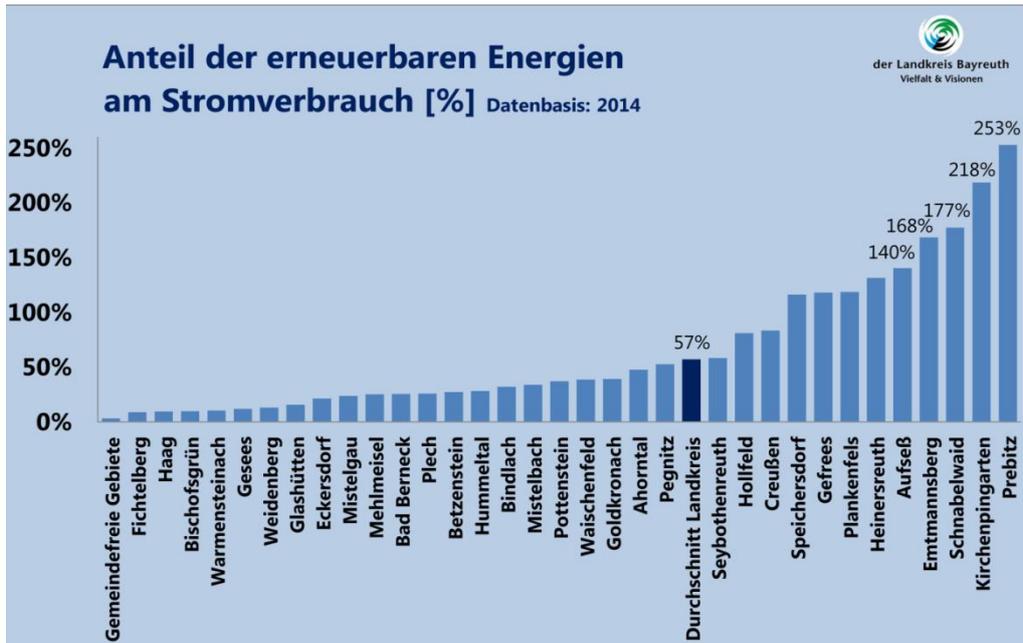
Photovoltaik noch Spitzenreiter

Unter den erneuerbaren Energien nahm die Photovoltaik mit 39 Prozent im Jahr 2014 noch die führende Position ein, gefolgt von Biomasse (35 Prozent), Windenergie (23 Prozent) und Wasserkraft (3 Prozent). Aufgrund des verstärkten Zubaus von Windkraftanlagen im Jahr 2015 wird vermutlich die Photovoltaik von der Windkraft als Spitzenreiter abgelöst.



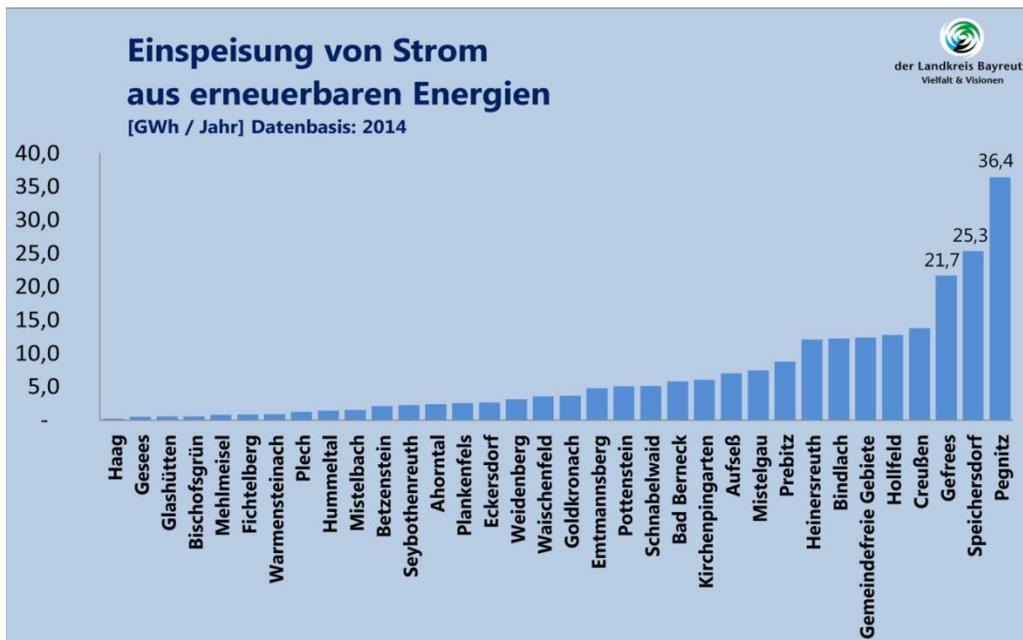
Neun Gemeinden erzeugen mehr Strom als sie verbrauchen

Neun Gemeinden im Landkreis Bayreuth erzeugen (bilanziell) bereits mehr Strom als sie verbrauchen. Spitzenreiter war im Jahr 2014 die Gemeinde Prebitz, welche – hauptsächlich mit Biogasanlagen - das 2,5-fache des eigenen Stromverbrauchs erzeugte. Die Werte für die Städte, Märkte und Gemeinden sind in der folgenden zusammengefasst. Die Spitzengruppe bilden kleinere Gemeinden mit geringem Energieverbrauch, die über größere Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien verfügen.



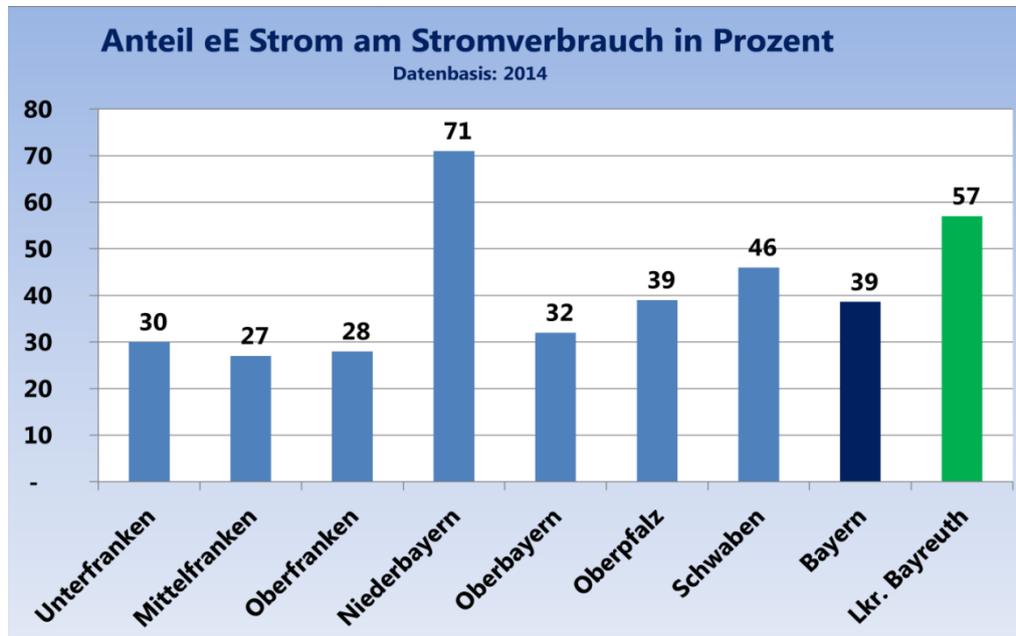
Erneuerbarer Strom für 63.000 Haushalte

Wenn man die absoluten Mengen an erzeugten und ins Netz eingespeisten erneuerbaren Energien betrachtet, so bilden im Jahr 2014 Pegnitz, Speichersdorf und Gefrees die Spitzenreiter. Insgesamt wurden im Jahr 2014 im Landkreis Bayreuth 227,3 GWh Strom aus erneuerbaren Energien ins Stromnetz eingespeist. Damit kann bilanziell der Strombedarf von 63.000 Drei-Personen-Haushalten gedeckt werden. Dazu kommen noch jene Mengen an erneuerbaren Energien, die nicht eingespeist, sondern von den Erzeugern selbst genutzt wurden. Hierüber liegen jedoch keine statistischen Auswertungen vor.



Doppelt so hohe Erzeugungsquote wie im bayerischen Durchschnitt

Mit 57 Prozent liegt der Anteil an Strom aus erneuerbaren Quellen am Gesamtstromverbrauch im Landkreis Bayreuth mehr als doppelt so hoch wie in Oberfranken (28%) und auch deutlich über dem Durchschnitt in Bayern (39%).



Unterdurchschnittlicher Stromverbrauch im Landkreis

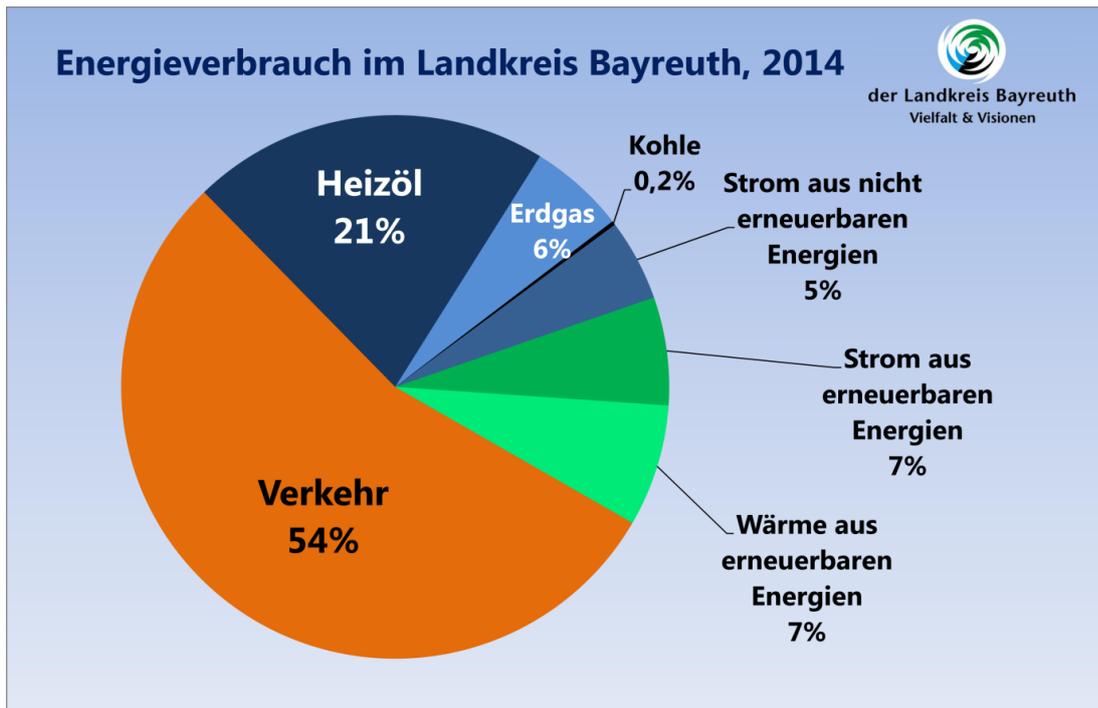
Der hohe Anteil der Erneuerbaren am Stromverbrauch im Landkreis Bayreuth liegt zum Einen am verstärkten Ausbau der erneuerbaren Energien in den vergangenen Jahren und zum Anderen aber auch daran, dass der Stromverbrauch im Landkreis Bayreuth mit 3,8 MWh pro Einwohner und Jahr um mehr als ein Drittel unter dem oberfränkischen und auch unter dem bayerischen Durchschnitt liegt.

Gesamtenergieverbrauch leicht rückläufig

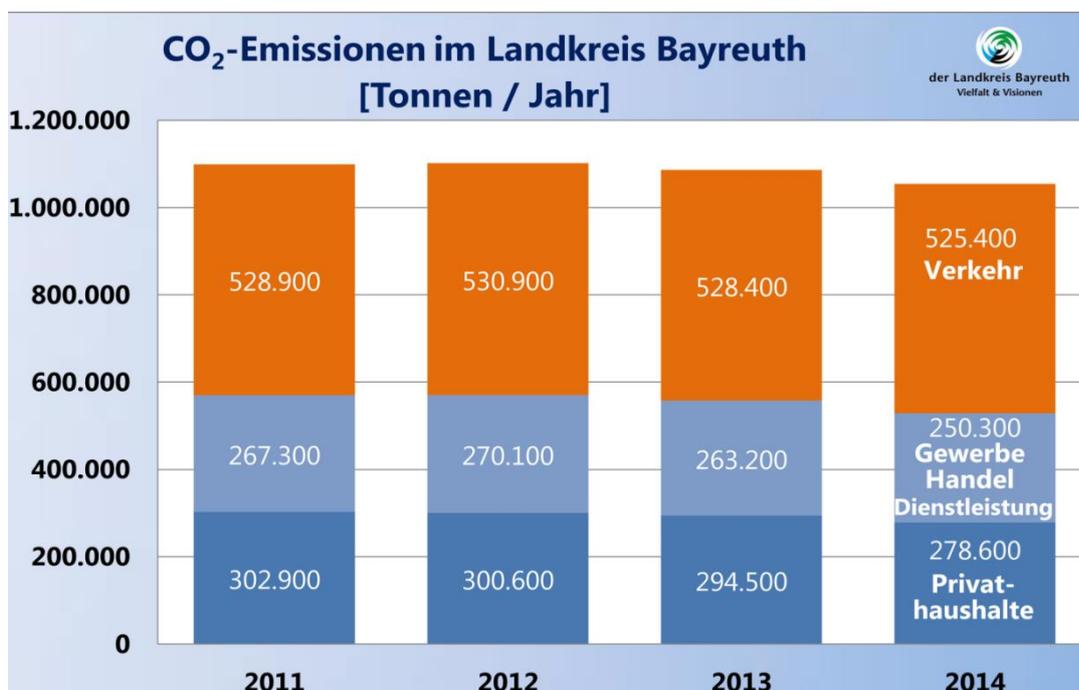
Der witterungsbereinigte Gesamtenergieverbrauch hat seit 2011 um drei Prozent abgenommen, und zwar von 3.705 GWh auf 3.582 GWh im Jahr 2014.

Verkehrssektor größter Energieverbraucher und Treibhausgas-Emittent

Seit 2011 im Wesentlichen unverändert ist der Energieverbrauch des Verkehrssektors geblieben. Weiterhin sind im Landkreis Bayreuth mehr als die Hälfte (1.948 GWh, bzw. 54 Prozent) des Gesamtenergieverbrauchs auf Verkehr zurückzuführen, gefolgt von Heizöl, Wärme und Strom aus erneuerbaren Energien, Erdgas, Strom aus nicht-erneuerbaren Quellen) und Kohle.



Auch beim **Ausstoß von Treibhausgasen** ist der Verkehrssektor mit 525.000 Tonnen CO₂ / Jahr mit Abstand der größte Emittent, gefolgt von den Sektoren Privathaushalte (278.600 Tonnen) und Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (250.300 Tonnen). Insgesamt ist der CO₂-Ausstoß seit 2011 um vier Prozent zurückgegangen, von 1.099.100 Tonnen auf 1.054.300 Tonnen. Dies entspricht einem **CO₂-Ausstoß von 10 Tonnen pro Einwohner und Jahr**.





Klimaschutzmanagent des Landkreises Bayreuth
Stabsstelle 3
Landratsamt Bayreuth, Markgrafenallee 5,
95448 Bayreuth
Telefon: +49(921)728-340
E-Mail: klima@lra-bt.bayern.de
Internet: www.klima.landkreis-bayreuth.de

April 2017