

Jahresbericht 2014

*Feuer
& Flamme*
für Energie aus der Region



energyinart
Bioenergie | Info | Netzwerk | Kunst

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Bioenergie
regionbayreuth



UMWELT- VERTRÄGLICHER AUSBAU DER BIOENERGIE

Kunst als Motor der Energiewende

Im Mittelpunkt der Arbeit der Bioenergieregion stand auch 2014 das Bestreben, mit Energiekunstprojekten einen kreativen Motor anzuwerfen und damit eine Reihe von konkreten Initiativen zum **umweltverträglichen Ausbau der erneuerbaren Energien** in Gang zu bringen. Allerdings wehte im Jahr 2014 **„bioenergetisch“ nicht immer ein angenehmer Rückenwind**: Die Novellierung des EEG brachte den weiteren Ausbau der Bioenergie so gut wie zum Erliegen. Ebenso stark wurde in Bayern der weitere **Ausbau der Windenergie** zurückgestutzt. Und nicht nur im Raum Bay-

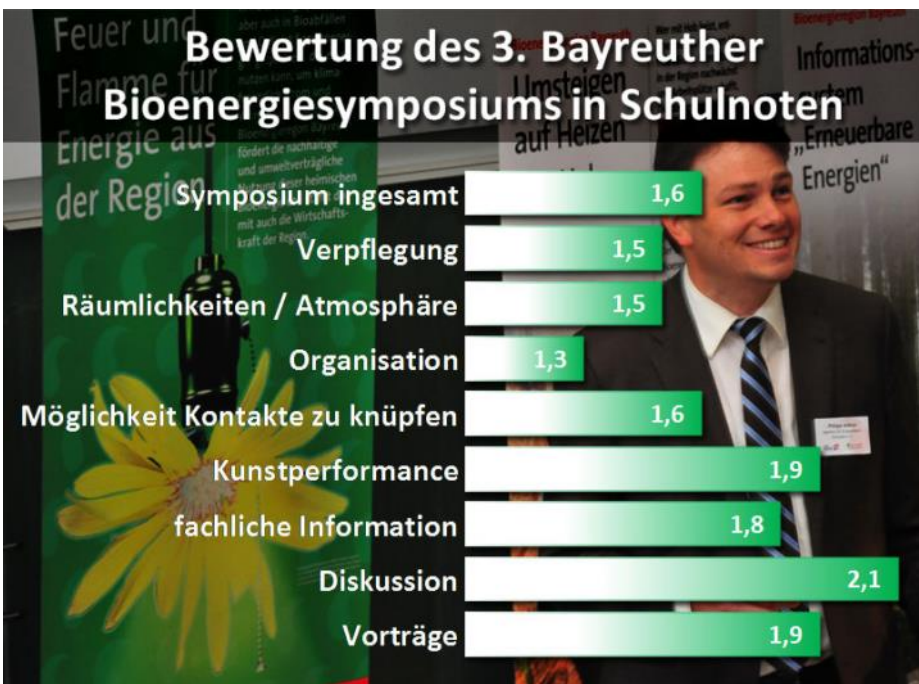
reuth erregten die Pläne für neue Gleichstromtrassen die Gemüter. Trotzdem hat Philipp Vohrer (siehe Beitrag rechts) beim dritten Bayreuther Bioenergiesymposium Optimismus verbreitet, dass die Energiewende noch gelingen kann (siehe S. 3).

Dieser kleine Jahresbericht gibt einen **Überblick über unsere Aktivitäten** im Jahr 2014.

Weitere Informationen unter www.energy-in-art.de und www.bioenergieregion-bayreuth.de

Mit folgenden Initiativen fördert das Regionalmanagement den umweltverträglichen Ausbau der Bioenergie und die Verbesserung der Information:

- Feldversuch mit umweltverträglichen Energiepflanzen als Alternative zu Mais.
- Online-Infosystem für Kommunen, die Energieprojekte planen.
- Ein Online Ratgeber zum Heizen mit Holz.
- Für sieben Gemeinden wurden Bioenergie-Konzepte erarbeitet. Daraus entstanden Modellprojekte wie Nahwärmenetze oder die gemeindeübergreifende energetische Nutzung von Feldheckenschnitt.
- Fünfzehn interaktive Lernstationen zum Thema Bioenergie und nachwachsende Rohstoffe wurden von der Bioenergieregion entwickelt und stehen für Schulen zur Verfügung.
- Das gemeinsam mit der Uni Bayreuth veranstaltete Bioenergiesymposium bringt die Aktiven zusammen und informiert über neue Projekte.
- Planung einer Bioabfallvergärungsanlage, um auch die im organischen Abfall vorhandene Energie nutzbar zu machen.



„Energiewende ist zu schaffen“

3. Bayreuther Bioenergiesymposium

„Die Energiewende, der Umstieg auf erneuerbare Energien und die Klimaschutzziele sind nach wie vor zu schaffen“. Dieses positive Fazit zog **Philipp Vohrer**, Geschäftsführer der Agentur für Erneuerbare Energien (Berlin), am Ende seines Vortrags beim 3. Bayreuther Bioenergiesymposium im September 2014.

Die Veranstaltung informierte über aktuelle Entwicklungen aus dem Bereich der erneuerbaren Energien in Deutschland und der Region. Einen besonderen Schwerpunkt bildeten die Projekte der Bioenergieregion Bayreuth sowie die Forschungen der Universität Bayreuth im Bereich Energiepflanzen, Effizienzsteigerung von Bioenergieanlagen und Umweltbildung. Das Symposium unter der Schirmherrschaft von Bundesminister Christian Schmidt fand bereits zum dritten Mal statt. Das Feedback der zahlreichen Teilnehmer war sehr positiv (siehe Auswertung auf Seite 2 unten).

Passend zum Energiekunst-Projekt energy-in-art begleitete Kalligrafin Andrea Wunderlich aus Goldkronach die Veranstaltung durch eine interaktive Energiekunstperformance: Zwischen den Vorträgen gestaltete die Künstlerin ein Triptychon zum Thema Bioenergie und arbeitete dabei den Input der Teilnehmer künstlerisch ein.

von links: Prof. Dr.-Ing. Brüggemann (Direktor des ZET), Landrat Hermann Hübner, Kalligrafin Andrea Wunderlich, Oberbürgermeisterin Brigitte Merk-Erbe, Bernd Rothammel (Bioenergieregion Bayreuth), Ministerialdirektor Clemens Neumann (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft) und Philipp Vohrer (Geschäftsführer Agentur für Erneuerbare Energien e.V., Berlin)



EXKURSION IN DIE BIOENERGIE-REGION

Bei einer halbtägigen Exkursion konnten sich die Gäste aus den bundesdeutschen Bioenergieregionen ein Bild von den Projekten in der Region Bayreuth machen. Ziel waren u.a. die Landwirtschaftlichen Lehranstalten des Bezirkes Oberfranken und die Universität Bayreuth, die bei mehreren Forschungsvorhaben mit der Bioenergieregion kooperiert, z.B. bei der Erforschung umweltverträglicher Energiepflanzen oder der Entwicklung effizienter Energiesysteme.



Deutsche Bioenergieregionen zu Gast in Bayreuth

50 Experten aus den 21 deutschen Bioenergie-Modellregionen trafen sich im Oktober 2014 in Bayreuth, um aktuelle Praxiserfahrungen mit Bioenergie-**Nahwärmenetzen auszutauschen und sich über die Projekte der Bioenergieregion Bayreuth zu informieren.** Zudem wurde die Zukunft der Bioenergie-**Regionen nach Ablauf der Förderphase im Juli 2015 diskutiert.**

Im Rahmen des Workshops fand **für die Teilnehmer außerdem eine Exkursion zu Projektpartnern der Bioenergieregion statt:** An den Landwirtschaftlichen Lehranstalten in Bayreuth konnte nicht nur

das energy-in-art Kunstwerk „Indikator“ sondern auch die komplette Palette der Bioenergie be-sichtigt werden: Von Hackschnitzelheizwerken und einer Biogasanlage bis hin zu pflanzenölbetriebenen Traktoren und einem Informationszentrum für Energiepflanzen. Ein weiteres Exkursionsziel war das Zentrum für Energietechnik an der Universität Bayreuth, an welchem unter anderem neue technische Lösungen zur Abwärmenutzung bestehender Biogasanlagen und Verfahren zur Optimierung der Vergärungsbiologie entwickelt werden.



Oberbürgermeisterin Brigitta Merk-Erbe und Landrat Hermann Hübner begrüßten die Experten aus den bundesdeutschen Bioenergieregionen



SCHNEID DIR EINE SCHEIBE AB!

Die Fotowand und das Sägespiel der Bioenergieregion sind die Highlights des Aktionstandes der Bioenergieregion. Beim Sägespiel galt es eine Scheibe Holz abzulegen, deren Energiegehalt genau einer Kilowattstunde entspricht. Dem Sieger winkten Eintrittskarten für die Therme Obersees, die ja auch mit Bioenergie (Hackschnitzeln) beheizt wird.



Aktionsstand beim Kreiserntedankfest in Bayreuth



Im Oktober 2014 war die Bioenergieregion Bayreuth wieder mit einem Stand am sehr gut besuchten Erntedankfest des Bezirkes Oberfranken vertreten und lockte mit verschiedenen Aktionen wie **einer Fotowand und einem Sägespiel** viele Besucher an.

Auch die Bayerische Milchprinzessin Carola Reiner (Foto Mitte links) kam am Aktionsstand vorbei. Schnell entspann sich eine lebhafte Diskussion: Als Vertreterin der Landesvereinigung der Bayerischen Milchwirtschaft e.V. wies Carola Reiner auf Konkurrenzen zwischen Milchviehbetrieben und Biogasbauern hin. Teller oder Tank – Nahrungsmittel oder Energieproduktion stehen sich hier gegen-

über. Die Landwirtschaftliche Fläche ist begrenzt, steigende Pachtpreise seien die Folge.

Bernd Rothammel, der Regionalmanager der Bioenergieregion Bayreuth erläuterte **wie in der Region Bayreuth zur Minderung dieser Nutzungskonflikte beigetragen wird. Einen Ausweg aus der Teller- oder Tank Debatte böten zum Beispiel die Nutzung von organischen Haushaltsabfällen als Gärsubstrat oder die Vergärung von Gülle in Kleinbiogasanlagen.** Leitprinzip der Bioenergieregion Bayreuth sei es, den Ausbau der Bioenergieerzeugung nicht um jeden Preis zu **forcieren, sondern so zu fördern, dass er umwelt- und sozialverträglich erfolgt.**

Reisen zu erneuerbaren Energien

Die Bioenergieregion Bayreuth und ihre Zwillingsregion ZMS sind mit fünf attraktiven Zielen im neuen Baedeker-Reiseführer „Deutschland – Erneuerbare Energien erleben“ vertreten. Der neue Reiseführer stellt zahlreiche Energieziele vor, vom Windpark an der See über energy-in-art im Fichtelgebirge bis zum Solar-Wasser-Kraftwerk an der Schweizer Grenze: Erneuerbare Energien lassen sich in allen Teilen Deutschlands erkunden.

In vielen Regionen sind Erneuerbare Energien nicht nur zum Wirtschafts-, sondern auch zum Tourismusfaktor geworden. Viele Ziele in dem neuen Reiseführer liegen in klassischen Urlaubsregionen wie dem Fichtelgebirge oder der Fränkischen Schweiz. Die Erneuerbaren schaffen dort Attraktionen für die Gäste und zusätzliche Einkommensmöglichkeiten für die Bewohner. Der Eintrag im Baedeker Reiseführer ist ein erster Schritt, um die von der Bioenergieregion Bayreuth geschaffenen Energie- und Kunstprojekte überregional touristisch zu vermarkten. Der nächste Schritt ist das Projekt „Energie für die Welt“, bei welchem, gefördert mit EU-Mitteln, Touren zu spannenden Erneuerbare-Energie-Projekten in den Landkreisen Bayreuth, Wunsiedel und Kronach entwickelt werden.



Bild unten: Im Bayreuther Energiepflanzen-Infozentrums, von links: Dr. Volker Hötke-meyer (Leiter der Landwirtschaftlichen Lehr-anstalten), Dr. Nina Scheer MdB, Anette Kramme (Parlamentarische Staatssekretärin), Bernd Rothammel (Bioenergieregion Bay-reuth), Matthias Hartmann (Leiter des Ener-giepflanzeninfozentrums).



BUNDESTAGS-ABGEORDNETE BESUCHEN BIO-ENERGIEREGION

Über die Umsetzung der Energie-wende vor Ort informierten sich Dr. Nina Scheer, Ansprech-partnerin für Erneuerbare Energien und Umweltwirt-schaft der SPD-Bundes-tagsfraktion und Ihre Frakti-onskollegin Parlamentarische Staatssekretärin Anette Kram-me am 30. September 2014 bei einem Besuch in der Bioener-gieregion Bayreuth. In einem Dialog mit Experten der Bio-energieregion und der Land-wirtschaftlichen Lehranstan-ten Bayreuth diskutierten die Abgeordneten die Auswirkungen des Erneuerbaren Energiege-setzes (EEG) auf die Bioener-gieerzeugung vor Ort sowie die Initiativen der Bioenergie-region Bayreuth für eine um-weltverträgliche Umsetz-ung der Energiewende.

Erfahrungsaustausch mit Südkorea

In Goseong, dem südkoreanischen Partnerlandkreis des Landkreises Bayreuth, sollen künftig nach dem Vorbild der Bioenergieregion Bayreuth die erneuerbaren Energien verstärkt ausgebaut werden. In ein entsprechen-

Rechts: Große Hotelanlagen wie diese könnten in Korea über Biomasseheizwerke versorgt werden.

Das Holz ist vorhanden, noch fehlt aber die Infrastruktur für Energieholzproduktion und -vermarktung.



des Forschungsprojekt, bei welchem im Partnerlandkreis die Nutzung von Holz für die Energieversorgung voran gebracht werden soll, ist seit 2014 die Bioenergieregion Bayreuth eingebunden. Bernd Rothammel, Regionalmanager der Bioenergieregion, war von der Hanns-Seidel-Stiftung Korea im Zusammenhang mit dem World Wood Day im Oktober eingeladen, verschiedene Möglichkeiten der Bioenergienutzung vorzustellen. Ziel ist, das große Potenzial an Energieholz in Südkorea einer nachhaltigen und umweltverträglichen Nutzung zuzuführen, etwa so wie es in der Region Bayreuth bei der Hackschnitzelproduktion und deren regionaler Vermarktung praktiziert wird.

Unten: Teilnehmer des Energieholz-Workshops: 5. bis 8. Von links: Landrat Seung Keun Yoon, Bernd Rothammel (Region Bayreuth), Dr. Bernhard Seliger (Hanns-Seidel-Stiftung), Dr. Nial Moores (BirdsKorea)



Landkreis Bayreuth für EU-Erfahrungsaustausch zur Energieeffizienz ausgewählt

Gute Nachrichten kamen im Jahr 2014 aus Brüssel: Die vom Regionalmanagement ausgearbeitete Bewerbung zur Beteiligung des Landkreises Bayreuth am EU-Projekt „zur Förderung der politischen Steuerung und Koordination auf verschiedenen Entscheidungsebenen“ war erfolgreich.



Arbeitstreffen in Bergamo. Die Teilnehmer entwickeln regionale Aktionspläne zur Steigerung der Energieeffizienz. Der Landkreis Bayreuth war mit Verwaltungsdirektor Daniel Frieß und Dipl. Geogr. Sabine Rüska und die Bioenergieregion mit BSc. Anne Weydenhammer vertreten.

Die Kompetenz als Bioenergieregion, die aktive Mitarbeit des Landkreises im Lenkungskreis Klimaschutz der Metropolregion Nürnberg sowie die aktuelle Erstellung des Klimaschutzkonzeptes für den Landkreis waren ausschlaggebend für den Erfolg der Bewerbung.

Am Beispiel der Bioenergieregion Bayreuth und elf weiterer europäischer Regionen wird nun im Auftrag der EU untersucht, wie Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz am besten umgesetzt werden können. Ende März 2014 wurden hierzu in Mailand mehrere multinationale Arbeitsgruppen

begründet. Die Region Bayreuth wird künftig ihre Erfahrungen mit den Regionen Lombardei (Italien) und Västerbotten (Schweden) austauschen. Ein erstes Treffen der drei Regionen fand im Oktober 2014 im italienischen Bergamo statt. Während des zweitägigen Workshops erarbeiteten die drei Regionen Strategien, wie Kommunen für ein gemeinsames Vorgehen zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen gewonnen werden können. Hier konnten auch viele Erfahrungen aus dem Landkreis Bayreuth sowie der Bioenergieregion Bayreuth mit eingebracht werden.

LENKUNGSKREIS KLIMASCHUTZ DER METROPOLREGION NÜRNBERG TAGTE IN BAYREUTH

In Bayreuth tagte Anfang Juni der Lenkungskreis Klimaschutz der Europäischen Metropolregion Nürnberg.

Das Treffen wurde mit einem Vortrag zu Bioenergieprojekten der Region Bayreuth eröffnet. Danach stand das neue EEG im Mittelpunkt.

Der Lenkungskreis „Klimaschutz und nachhaltige Entwicklung“ wurde 2010 von der Metropolregion Nürnberg gegründet. Hintergrund war, dass Klimaschutz und eine zukunftsfähige Energieversorgung zentrale Themen der aktuellen Politik von Bund und Ländern sind, die Umsetzung der Energiewende jedoch in den Kommunen und Landkreisen vor Ort erfolgen muss.



<http://klimaschutz.metropolregionnuernberg.de/>

GEWINNSPIEL 2014



Bei der Preisverleihung fiel auch der offizielle Startschuss für das neue Jahresgewinnspiel 2014.

Im Mittelpunkt steht dabei der energy-in-art Kunst-Lkw. Siehe auch Bericht auf Seite 23.

Hauptpreisträger kommt aus Mistelgau

Die Hauptpreise des Jahresgewinnsspiels 2013 der Bioenergieregion Bayreuth wurden im Januar 2014 im Landratsamt Bayreuth übergeben: Bei der Verlosung gingen die drei Hauptpreise – insgesamt 1.000 Euro in bar - an Teilnehmer aus Mistelgau, Pegnitz und Bindlach.

Den Hauptpreis (500,- Euro) gewann Hans Bauer aus Mistelgau. Über 300,- bzw. 200,- Euro freuten sich Stefanie Reinl aus Pegnitz und Sara Lauterbach aus Bindlach. Je

ein Set stromsparender LED-Lampen gewannen Uwe Furnier aus Bayreuth, Dieter Spörl aus Selb, Heinz und Brigitte Riedel aus Creußen sowie Barbara Hüttl aus Mistelbach. Darüber hinaus wurden als Kleinpreise handgefertigte Schlüsselanhänger aus heimischem Holz verlost.



Unten: Hauptgewinner mit den Sponsoren und Initiatoren des Gewinnspiels, Von links: Sara Lauterbach, Evi Hüttl, Bernd Rothammel, Hans Bauer, Brigitte Riedel, Stefanie Reinl, Heinz Riedel, Markus Demel



Starthilfe für Biowärmeprojekt in Funkendorf

Biowärme, also Energie aus Biogasanlagen oder Biomasseheizwerken ist klimafreundlich und in der Region als natürliche Ressource vorhanden. Die Bioenergieregion Bayreuth will Wärme aus Biogasanlagen zur Beheizung von Häusern nutzen und Nahwärmeprojekte begründen: Als nächstes soll der Ort Funkendorf (Gemeinde Prebitz) mit Biowärme versorgt werden. Erste Wirtschaftlichkeitsberechnungen zeigen, dass damit langfristig eine günstige Energieversorgung möglich ist, die unabhängig von den steigenden Heizölpreisen macht.

BIOWÄRME FUNKENDORF IM WEB

Unter der Adresse funkendorf.wordpress.com wurde eine Internetseite zum Nahwärmeprojekt eingerichtet.

KOOPERATION MIT ENERGIEVISI- ON FRANKEN- WALD E.V.

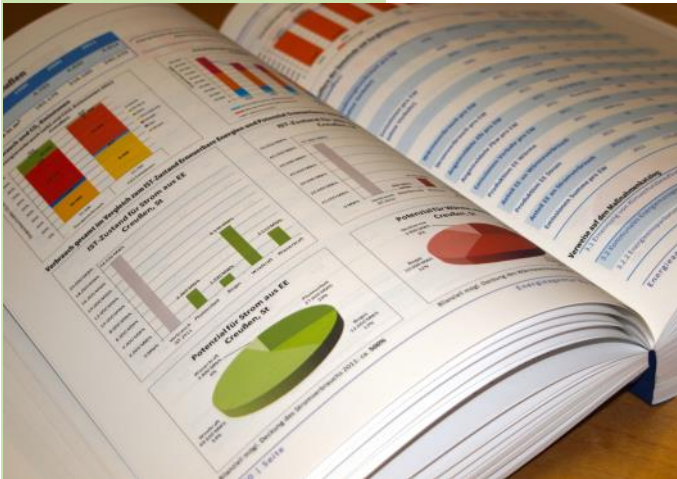
Die ersten Wirtschaftlichkeitsabschätzungen für das Nahwärmeprojekt führte der Verein Energievision Frankenwald e.V. durch, der hiermit von der Bioenergieregion Bayreuth beauftragte wurde. Die Energievision hat im Frankenwald bereits mehrere Bioenergievillager auf den Weg gebracht, die sich mit Biogas und Hackschnitzeln mit Wärme versorgen.

<http://energie-frankenwald.de/>

*Foto:
Bürgermeister Hans Freiberger (7.v.l.) mit den Gründungsmitgliedern der Biowärme Funkendorf GbR und den Initiatoren von der Bioenergieregion Bayreuth und der Energievision Frankenwald*

Mehrere Infoveranstaltungen wurden hierzu von der Bioenergieregion Bayreuth initiiert. Diese gaben den Funkendorfern die Möglichkeit, sich über vergleichbare und bereits realisierte Projekte zu informieren und mit Experten ins Gespräch zu kommen. Darauf folgend wurde Anfang Juli die Biowärme Funkendorf GbR mit elf Gründungsgesellschaftern gegründet. Am 26. Juli fand eine Informationsfahrt zu einem vergleichbaren Nahwärmeprojekt bei Rehau statt. Im Anschluss daran wurden die zuvor bereits kommissarisch gewählten Geschäftsführer Stefan Potzel, Peter Senfft und Stefan Kausler in ihrem Amt bestätigt und können nun gemeinsam mit einer Planungsgruppe die nächsten Aufgaben anpacken. Mit dem Bau des Nahwärmenetzes soll 2015 begonnen werden.

FUNDIERTE HANDLUNGS- GRUNDLAGE



Das Klimaschutzkonzept des Landkreises Bayreuth kann unter

www.landkreis-bayreuth.de heruntergeladen werden.

Weichen für die Zukunft gestellt

Die zweite und damit letzte Förderphase für die deutschen Bioenergieregionen endet im Juli 2015. Damit stehen aus dem Bundeslandwirtschaftsministerium keine Fördermittel zur Fortsetzung der Projekte der

Bioenergieregionen zur Verfügung. Damit die erfolgreiche Projektarbeit dennoch fortgesetzt werden kann, wurden im Landkreis Bayreuth **frühzeitig die Weichen auf Kontinuität gestellt**: Ab Herbst 2015 wird der Landkreis Bayreuth ein sogenanntes Klimaschutzmanagement einrichten und mit zwei Vollzeitmitarbeitern besetzen, was der aktuellen Personalstärke der Bioenergieregion Bayreuth entspricht. Der Aufgabenumfang des Klimaschutzmanagements wird sich erweitern auf alle erneuerbaren Energien (nicht nur Bioenergie) sowie auf die Bereiche Energieeffizienz und –einsparung.

Die ausbleibenden Fördermittel des Bundeslandwirtschaftsministeriums werden kompensiert durch Zuwendungen, die der Landkreis für die Umsetzung seines Klimaschutzkonzeptes erhält. Der Eigenanteil des Landkreises sinkt dadurch sogar.

Das umfangreiche, über 450 Seiten umfassende Konzept gibt hierfür die Handlungsgrundlage. Es zeigt anhand einer detaillierten Energie- und CO₂-Bilanz auf, wo der Landkreis und seine 33 Kommunen aktuell beim Klimaschutz stehen und welche Potenziale vorhanden sind. Es liefert damit die entscheidenden Basisdaten für ein planvolles und strategisches Vorgehen beim Ausbau der erneuerbaren Energien und bei der Senkung der Energieverbräuche. Hierzu gehört auch ein Controlling-Tool, mit welchem der Landkreis die Daten fortschreiben und den Grad der Zielerreichung messen kann.

Ein weiterer wichtiger Teil des Konzeptes ist ein ausführlicher Maßnahmenkatalog, der konkrete Vorschläge für die künftigen Klimaschutzaktivitäten bereithält. Außerdem wird in einem speziellen Teilkonzept eine Strategie für die Öffentlichkeitsarbeit und Einbindung möglichst vieler Bürger und Organisationen dargelegt. Und schließlich wurden – und damit geht das Konzept deutlich über den Umfang vergleichbarer Studien hinaus – bereits während der Konzepterstellung exemplarische Modellprojekte untersucht.

Kulissenplan jetzt auch für Prebitz

Für die Gemeinde Prebitz wurde im Auftrag der Bioenergieregion Bayreuth und in Kooperation mit Wirtschaftsband A9 Fränkische Schweiz ein Kulissenplan „Bioenergie – Landwirtschaft – Natur“ angefertigt, der aufzeigt, wo Flächen für einen umweltverträglichen Energiepflanzenanbau zur Verfügung stehen und wie groß das Energiepotenzial der erneuerbaren Energien ist. Somit liegen nun bereits für sieben Kommunen des Wirtschaftsbandes ausführliche Informationen zu den Möglichkeiten und Grenzen des Ausbaus der erneuerbaren Energien, insbesondere der Bioenergie, vor. Der Kulissenplan besteht aus einem detaillierten Bericht, dem zehn thematische Karten beiliegen. Zunächst wurden jene Flächen bestimmt, die aus Sicht des Natur- oder Grundwasserschutzes nicht für Energiepflanzenanbau in Frage kommen oder die als Ackerflächen für den Nahrungs- und Futtermittelanbau vorbehalten bleiben sollen. Auch die Erosionsgefährdung der Anbauflächen wurde untersucht. Die verbleibenden Flächen können umweltverträglich für Energiepflanzenanbau genutzt werden. Die Ergebnisse wurden vor Ort vorgestellt und mit Experten und im Gemeinderat diskutiert. Als erste Umsetzungsmaßnahme wurde im Ortsteil Funkendorf mit den Planungen für ein Bioenergie-Nahwärmenetz begonnen.

DOWNLOAD DER KULISSENPLÄNE

Der Bericht und die Thematischen Karten zum Kulissenplan Prebitz kann unter www.bioenergieregion-bayreuth.de heruntergeladen werden. Auch die Kulissenpläne für Pegnitz, Pottenstein, Plech, Igensdorf, Creußen und Gößweinstein sind dort abrufbar.



FACHVORTRÄGE



In 25 Fachvorträgen informierten Bernd Rothammel und Anne Weydenhammer im Jahr 2014 über die Ziele und Projekte der Bioenergieregion Bayreuth.

So war die Region unter anderem Thema beim Lenkungsring Klimaschutz der Europäischen Metropolregion Nürnberg, bei verschiedenen Veranstaltungen der Universität Bayreuth und beim Arbeitskreis der Wasserversorgungsunternehmen in der Regierung von Oberfranken.



Workshops des Bundesnetzwerks der Bioenergieregionen

Auch im Jahr 2014 nahm die Bioenergieregion Bayreuth an verschiedenen Workshops teil, die von der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe für die deutschen Bioenergie-Modellregionen veranstaltet wurden:

- **Im März fand in der Bioenergieregion Straubing-Bogen ein Workshop zum Thema „Öffentlichkeitsarbeit und Biomassepotentiale“ statt.**
- **Im Juni wurde der Workshop zum Thema „Wie geht es weiter mit der Bioenergie?“, der in den Bioenergieregionen Nordfriesland stattfand, besucht.** In verschiedenen Workshop-Gruppen wurden Strategien zur Fortführung der Bioenergie-Modellregionen diskutiert.
- **Im Oktober war schließlich die Region Bayreuth selbst Gastgeber für einen mehrtägigen Workshop des Bundesnetzwerkes (siehe Seite 4).**

FOTOS

Links:

Treibsel-Lagerplatz in der Bioenergieregion Nordfriesland-Nord. Die am Strand angespülten Treibsel werden energetisch verwertet.

Unten:

Besichtigung der Bioabfallvergärungsanlage Ayterhofen in der Bioenergieregion Straubing-Bogen.



INFO ZWILLINGS-REGION

Der Zweckverband Müllverwertung Schwandorf ZMS ist seit 2012 eine so genannte Zwillingsregion der Bioenergieregion Bayreuth.

Die Kooperation erstreckt sich auf die Themen Bioabfallvergärung, Kunst und Umweltbildung.

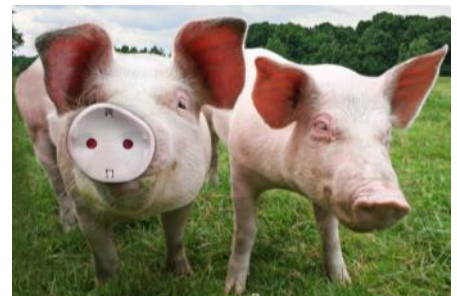
www.z-m-s.de



Bioabfallvergärung mit Spaßfaktor

Umweltbildung soll künftig noch unterhaltsamer werden. Im Rahmen der Kooperation mit dem Zweckverband Müllverwertung Schwandorf (ZMS) konzipiert die Bioenergieregion Bayreuth ein spezielles Bioenergie-Lernmodul für Schulkinder der vierten Jahrgangsstufe, welches unterhaltsam und handlungsorientiert das sperrige Thema Energiegewinnung durch Vergärung organischer Abfälle aufgreifen soll. Das neue Modul, dessen Konzept gemeinsam mit Umweltpädagogen und Fachexperten erarbeitet wird, ergänzt die bereits vorhandenen Bioenergie-

Lernzirkel, welche die Bioenergieregion im Jahr 2011 für die Jahrgangsstufen sieben bis neun entwickelt hat.



Umweltbildungsstationen an der Gesamtschule Hollfeld im Einsatz

Im Juli 2014 wurden die Umweltbildungsstationen der Bioenergieregion an der Gesamtschule in Hollfeld aufgebaut. Schulklassen aus Stadt und Landkreis Bayreuth hatten drei Wochen lang die Möglichkeit, die insgesamt 13 Stationen aus den beiden Lernzirkeln „Bioenergie-Edutainment“ und „Entflammt für Energie“ zu besuchen. Ziel der Stationen ist es, den Schülern auf handlungsorientierte und unterhaltsame Weise Wissenswertes zu Erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen zu vermitteln. Während der Lernzirkel „Bioenergie-Edutainment“ dabei einen Schwerpunkt auf Experimente und neue Medien setzt, spielt beim Lernzirkel „Entflammt für Energie“ die Kunst eine entscheidende Rolle. In diesem Jahr besuchten mehr als 1000 Schüler die Stationen.



DOWNLOAD

Die Studie zur Becherpflanze und zahlreiche weitere Fachinformationen können auf unserer Homepage kostenlos heruntergeladen werden:

www.bioenergieregion-bayreuth.de

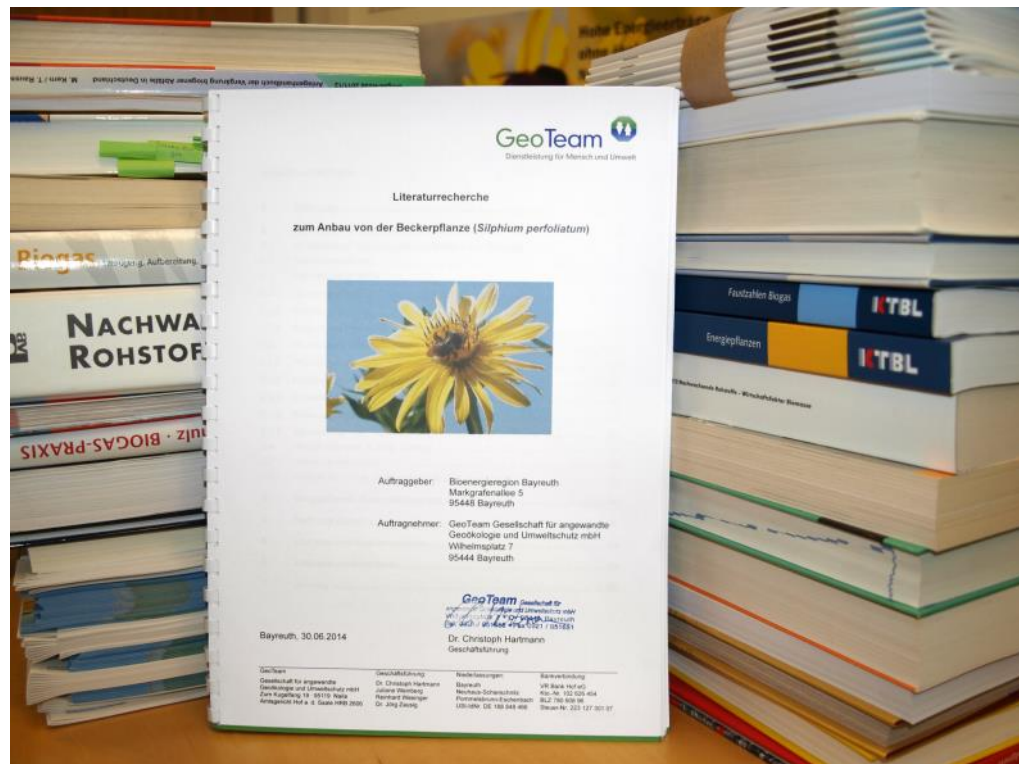
unter „Infos, Downloads, Links“

Bioenergieregion stellt Studie zur Becherpflanze vor

Geht es nach der Bioenergieregion Bayreuth, soll der Energiepflanzenanbau umweltverträglicher werden. Und Dauerkulturen wie die Becherpflanze sind hierbei das Mittel der Wahl. Der Anbau ist jedoch für Landwirte noch neu und bislang fehlte eine Übersicht zum Stand der Forschung sowie zu den Praxiserfahrungen. Diese Lücke konnte jetzt geschlossen werden. Die Bioenergieregion hat eine um-

eine bislang einmalige Übersicht, die den aktuellen Informationsstand auf gut 50 Seiten zusammenfasst.

Zu finden sind Informationen zur richtigen Bodenbearbeitung und Düngung, zum Pflanzenschutz und zur Erntetechnik sowie zur Wirtschaftlichkeit und den Erträgen.



fangreiche Literaturrecherche beauftragt, in der sowohl wissenschaftliche Forschungsergebnisse als auch Praxiserfahrungen ausgewertet wurden. Das Ergebnis ist

Landwirtschaftsminister greift Initiative der Bioenergieregion Bayreuth auf.

Der Bayerische Landwirtschaftsminister Helmut Brunner will im Kulturlandschaftsprogramm KULAP Änderungen vornehmen, um den Anbau von umweltverträglichen Energiepflanzen attraktiver zu machen. Die Bioenergieregion Bayreuth hatte sich dafür eingesetzt, die umweltverträgliche Becherpflanze in die Förderung des Bayerischen KULAP aufzunehmen, weil ihr Anbau die Ziele des KULAP, nämlich den Wasser- und Klimaschutz sowie die Erosionsvermeidung unterstützt und eine gute Alternative zum verbreiteten Maisanbau darstellt. Entsprechende Schreiben richteten Landrat Hermann Hübner und Dr. Pedro Gerstberger (Uni Bayreuth) an Minister Brunner. Dieser teilte im Juli mit, dass eine gezielte Förderung im KULAP „auf beihilferechtliche Schranken“ stieße. Deshalb habe er sich entschlossen, „zumindest bisherige Benachteiligungen abzubauen und mehrjährige Energiepflanzen im KULAP dem Biogasmais gleichzustellen“. Künftig sollen die Maßnahmen „Emissionsarme Wirtschaftsdüngerausbringung“ und „Vielfältige Fruchtfolge mit Eiweißpflanzen“ nun auch für die Becherpflanze offen sein. Damit ist aus Sicht der Bioenergieregion zwar noch nicht der Durchbruch für den Anbau umweltverträglicher Energiepflanzen erreicht, aber ein erster wichtiger Schritt ist getan, weil auch die Politik das Problem erkannt hat und nach Lösungen sucht.



Oben: Becherpflanzen-Feldversuchsfläche in Obernsees.



Foto rechts: Landwirtschaftsminister Helmut Brunner (links) und Regionalmanager Bernd Rothammel bei einer Ausstellung der Bayerischen Bioenergieregionen im Bayerischen Landtag (2012).

Feldtag für Energie-Landwirte

Wie kann der Anbau neuer Energiepflanzen umweltverträglich erfolgen? Ein entscheidendes Kapitel ist dabei die effiziente, aber umweltverträgliche Unkrautbekämpfung. Zu diesem Thema fand am 26. Juni 2014 im Energiepflanzen-Infozentrum an den Landwirtschaftlichen Lehranstalten ein Erfahrungsaustausch für Landwirte und Energiepflanzenexperten statt.

Am Infozentrum werden auf sechs Versuchspartellen verschiedene Verfahren der Unkrautbekämpfung beim Anbau der Becherpflanze erprobt, denn in den ersten beiden Jahren steht die erfolgverspre-

chende alternative Energiepflanze mit Unkräutern in Konkurrenz. Es ist also entscheidend, in dieser Zeit den Bestand möglichst unkrautfrei zu halten. Derzeit erprobt man verschiedene Verfahren wie den Einsatz von Maschinen- oder Fingerhacken, eine Weißkleeuntersaat, Mulchung mit Stroh, verrottbaren Folien oder Holzhackschnitzeln aber auch chemische Mittel wie Stomp Aqua, Boxer oder Fusilade. **Einen Königsweg gibt es bisher nicht, vielmehr ist für jeden Standort ein individuelles Konzept zu verfolgen. In späteren Jahren wird der Bestand so dicht, dass Unkräuter zurückgedrängt werden.**

Foto unten:

Die Teilnehmer des Feldtages vor einer der Versuchspartellen im Energiepflanzen-Infozentrum Bayreuth.



Pioniere des Anbaus von Öko-Energiepflanzen

Zu einem Erfahrungsaustausch zum Anbau von Energiepflanzen-Dauerkulturen trafen sich im Januar Landwirte und Pflanzenbauexperten im Landratsamt Bayreuth. Eingeladen hatte die Bioenergieregion Bayreuth, die 2013 einen Feldversuch mit neuen Energiepflanzen gestartet hat.

Die extreme Witterung im Jahr 2013 machte die Anlage der **Feldversuchsflächen für die Landwirte zu keiner leichten Aufgabe**. Doch die Arbeit hat sich gelohnt, alle Pflanzen sind **angewachsen und haben nun je nach Kulturart eine fünf- bis 15-jährige Nutzungsdauer vor sich, in welchem der Aufwand deutlich geringer als bei herkömmlichen Energiepflanzen, wie z.B. Mais, sein wird**. In den nächsten Jahren sind jeweils nur zwei Arbeitsschritte nötig: **Düngung und Ernte**. **Bodenbearbeitung und Unkrautbekämpfung können dann entfallen**. Die Pflanzen treiben von alleine aus und bilden einen so dichten Bestand, dass Unkraut keine Chance mehr hat.

Die Investitionen in die Anlage einer Dauerkultur zahlen sich langfristig aus.



Oben: Mit öffentlichkeitswirksamen Hinweistafeln an den Feldern wird über alternative Energiepflanzen wie die Becherpflanze informiert.



Das Traumhaus aus der Papiertonne



Traumhäuser aus Abfällen erschufen die Teilnehmer des zweitägigen energy-in-art Workshops „Das schönste Haus der Welt“ mit Künstler Thomas Rauh im Oberpfälzer Künstlerhaus in Schwandorf.

Ganz im Sinne des Recyclinggedankens stand als Baustoff für die Traumschlösser neben etwas Draht und Klebstoff nur das zur Verfügung, was die Abfalltonne hergab. Geschaffen wurden, nach Aussage des Künstlers Thomas Rauh, der den Workshop leitete, moderne Häuser, die man so auch wirklich bauen könnte. Das Thema Hausbau ist ein Grundmotiv der künstlerischen Arbeit von Rauh, den bei dem Workshop die Idee inspirierte, „aus Abfall Neues zu gestalten, oder anders formuliert, aus den Ruinen ausgelebter Träume etwas zu schaffen, das neue Träume weckt.“

Thomas Rauh hatte im Jahr 2013 den energy-in-art Wettbewerb „Kunst unterwegs“ mit seinem Entwurf „Es gärt im Land“ gewonnen.



Mobiles Kunstwerk auf der Straße unterwegs

Kunst als Medium zu nutzen, um für das Thema Energiewende zu sensibilisieren, ist das Leitmotiv der Bioenergie-Modellregion Bayreuth. Im Rahmen der im Jahr 2012 begründeten Partnerschaft zwischen der Bioenergieregion Bayreuth und dem Zweckverband Müllverwertung Schwandorf entstand die Idee, das Energiekunstprojekt „energy-in-art“ um ein mobiles Kunstwerk zu erweitern.

Der Zweckverband und die Bioenergieregion Bayreuth schrieben daraufhin einen Wettbewerb aus, bei dem es darum ging, einen Mülltransporter zu einem Energiekunst-Lkw umzugestalten. Der Künstler Thomas Rauh gewann mit seinem Entwurf „Es gärt im Land“ den Hauptpreis, der zweite Preis ging an die Ahorntaler Künstlerin Monika Pellkofer-Grießhammer. Drittplatzierter war Jürgen Böhm aus Fensterbach. Die doppeldeutige Aufschrift „Es gärt im Land“ des Siegerentwurfes suggeriert zunächst Begriffe wie Umbruch, Aufruhr, Widerstand und lässt an eine nahende politische Zeitwende denken. Grund der Aussage ist jedoch der buchstäbliche Prozess des Gärens, denn das grüne Hintergrundmuster auf dem Anhänger stellt eine neue Art von Methanbakterien dar, die durch Gärung Biogas erzeugen.



Thomas Rauh

Thomas Rauh, geboren 1958 in Bayreuth und aufgewachsen in Regenstauf, besuchte die Schnitzschule in Oberammergau und absolvierte danach ein Studium an der Akademie der Bildenden Künste in München und an der Kunstakademie in Helsinki. Sein vielfältiges Schaffen umfasst u.a. Skulpturen, Installationen, Reliefs, Fotografien, Fotomontagen, Bilder und Zeichnungen.

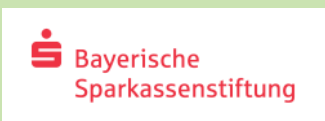
www.rauh-kunst.de

Denk-mal !

Der energy-in-art Lkw war auch Teil des Tages des offenen Denkmals in Schwandorf. „Es gärt im Land“ ist auf dem vom Künstler Thomas Rauh gestalteten LKW zu lesen. Dieser Slogan setzt der aufgeheizten Stimmung zur Energiewende im Land ein bewegtes und bewegendes „Denk-mal“.

FÖRDERER

Energy-in-art wird gefördert durch das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und den Europäischen Strukturfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) sowie mit Mitteln des Bundeslandwirtschaftsministeriums, der Oberfrankenstiftung sowie der Bayerischen Sparkassenstiftung und der Stiftung der Sparkasse Bayreuth.



Fotowettbewerb „Holz bewegt“

“Holz bewegt” lautete das Motto des energy-in-art Fotowettbewerbs 2014, das von den Teilnehmern auf verschiedenste Weise interpretiert wurde. Die eingereichten Fotos können unter www.energy-in-art.de abgerufen werden. Den Sieger ermittelte die web-community. Jeder Besucher von energy-in-art konnte in der Bildergalerie für seinen Favoriten abstimmen. Unter allen Teilnehmern wurden ein digitaler Bilderrahmen, ein Kamera-Handstativ und ein Thermobecher im Objektivdesign verlost.



energy-in-art Baum beleuchtet Miniaturstadt

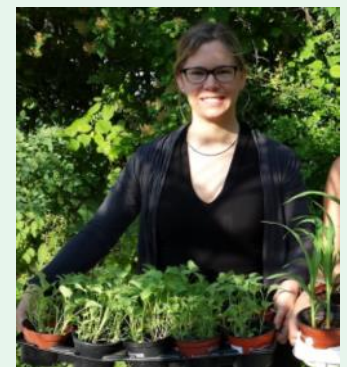
Anfang des Schuljahres schnitzten Schülerinnen und Schüler der Mittelschule Weidenberg im Rahmen eines energy-in-art Workshops aus Wurzelstämmen kleine Häuser – unter Anleitung von Holzbildhauer Clemens Reichstein (Halle/S.) entstand so eine ganze Miniaturstadt. Beim Schulfest 2014 der Grund- und Mittelschule Weidenberg begann diese Stadt nun zu leuchten – dank eines außergewöhnlichen Energiebaums. Der Baum hat keine Blätter sondern verfügt stattdessen über eine Vielzahl kleiner Photovoltaikmodule, die die Stadt mit der benötigten Energie versorgen. Ein ähnliches Projekt realisierte der Künstler bereits im Sommer 2013 an der Scherzenmühle in Weidenberg. Dort schufen Mitglieder des Fichtelgebirgsvereins ebenfalls eine Miniaturstadt, die über eine mit Wasserkraft betriebene Mühle, ganz in Anlehnung an das Original-Mühlrad der Scherzenmühle, mit Energie versorgt wird.



Energiekreislauf als Ruheinsel im Pausenhof



Die Albert-Schweitzer Mittelschule in Bayreuth veranstaltete einen energy-in-art Workshop, bei welchem die Schülerinnen und Schüler eine bepflanzte Ruheinsel im Pausenhof gestalteten. Ein Sonnensegel, bedruckt mit Begriffen aus dem Themenkreis Bioenergie, spendet im Sommer wohlthuenden Schatten. Initiiert wurde das Projekt von der Lehrerin Karoline Haußner (Foto unten).



Landjugend dreht Film zur Energiewende

ENERGY-IN-ART IM WEB

Um auch die Kommunikationsmöglichkeiten der neuen Medien zu nutzen, wurden ein energy-in-art-Blog und eine Facebookseite eingerichtet. Ziel ist dabei, neben aktuellen Informationen auch spezielle Web-Events anzubieten, über welche die Zielgruppe spielerisch für die Bioenergie- und Kunstthemen interessiert werden soll.

Jugendliche aus Wirbenz waren im vergangenen Jahr als Filmemacher unterwegs um aus ihrer Perspektive die Energiewende auf dem Land **filmisch** zu porträtieren.

Sie recherchierten, filmten selbst **und führten Interviews** – mit **anderen Jugendlichen, örtlichen Unternehmen, Politikern** wie dem Landrat oder dem Landtagsvizepräsidenten **sowie Experten** aus der erneuerbaren Energiebranche.

Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Unter professioneller Anleitung von Filmemacher Alexander **Schrott** und der **Künstlerin Sabine Gollner** entstand so ein unkonventioneller, witziger und authentischer Kurzfilm, der ab sofort auf www.energy-in-art.de betrachtet werden kann.



Links:

Beispiel für ein Web-Event 2014: das interaktive Memory-Spiel „Adam und Eva“.



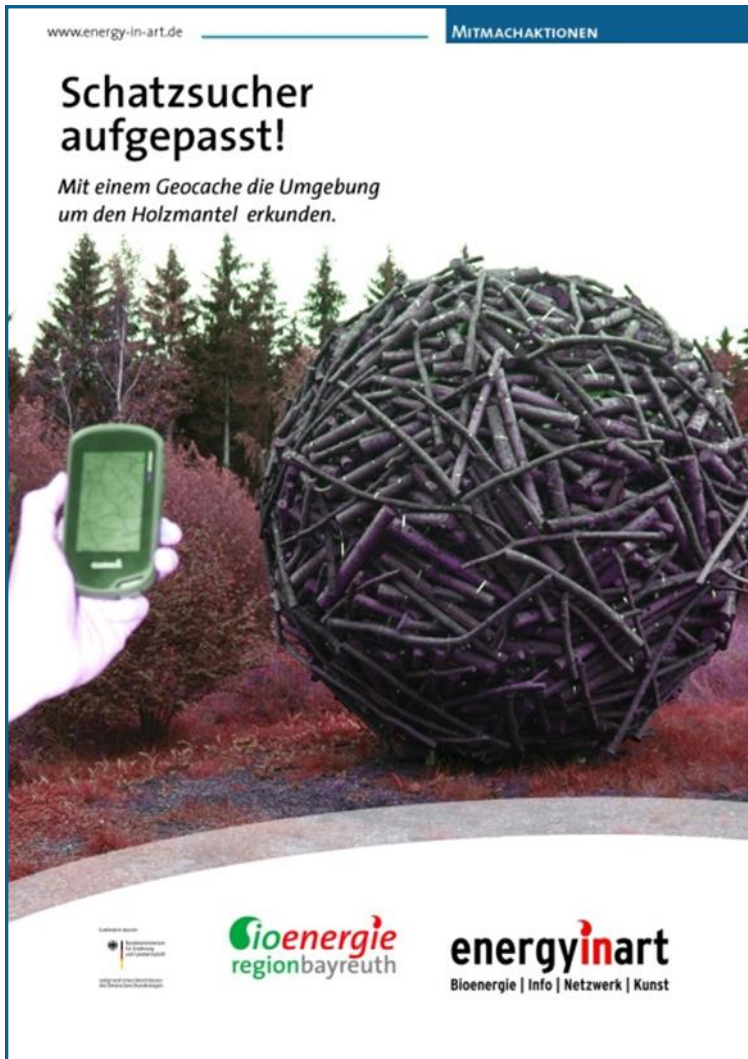
QR-Code mit dem Smartphone scannen oder www.energy-in-art.de manuell eingeben.

Künstler gestalten Energiewende

Wie können Künstler die Energiewende voranbringen? Dieser Frage gingen die künstlerischen Leiter der energy-in-art Projekte im Rahmen eines Erfahrungsaustausches am 30. Juli nach. Dabei wurden die bisherigen Energiekunstprojekte evaluiert und Ideen für neue energy-in-art Projekte gesammelt. Bei dem Erfahrungsaustausch stellten die Künstler und Mitwirkende ihre Projekte vor. Erstmals war damit eine Gesamtschau aller Energiekunstprojekte zu erleben. Neben insgesamt drei Filmprojekten, darunter auch ein Trickfilm, fertigten die Teilnehmer der übrigen sieben Workshops Skulpturen und Installationen aus Holz, Metall und Abfällen.

Wie es mit energy-in-art nach Ablauf der Förderperiode der Bioenergieregion Bayreuth weitergeht, ist noch offen. Einhellig war man der Meinung, dass das Projekt nach dem erfolgreichen Start unbedingt fortgesetzt werden sollte.





Schatzsucher aufgepasst

Rund um das Kunstwerk Holzmantel am Waldhaus in Mehlmeisel können interessierte Schatzsucher ab sofort einen abwechslungsreichen Geocache mit spannenden Informationen zu Erneuerbaren Energien absolvieren.

Geocaching, auch GPS- Schnitzeljagd genannt, ist eine Art elektronische Schatzsuche. Ausgehend von vorgegebenen Startkoordinaten sucht der Geocacher über mehrere Etappen versteckte Hinweise und Rätsel, deren Lösungen die Koordinaten für die jeweils nächste Station liefern. So sucht man sich über mehrere Stationen seinen Weg bis zum letzten Versteck, dem Schatz.

Der neue Cache mit dem Namen „Holzmantel“ wurde von Geocacher Dirk Vogel zusammen mit der Bioenergieregion Bayreuth im Rahmen des Energiekunst-Projektes energy-in-art entwickelt und trägt den Namen „Holzmantel“. Er ist sowohl für erfahrene Cacher als auch für Einsteiger gut geeignet.

Ansprechpartner



Bernd Rothammel
Tel. 0921-728-340



Anne Weydenhammer
Tel. 0921-728-458



Impressum

Regionalmanagement Stadt und Landkreis Bayreuth GbR,
Markgrafenallee 5,
95448 Bayreuth

Redaktion: Bernd Rothammel

Fotos:

Regionalmanagement,
www.pixabay.de, Alexander Schrott, Stephan Herbert Fuchs
bioenergie@region-bayreuth.de
www.region-bayreuth.de