

Solarthemen:*kom*

Erneuerbare Energien für Städte und Gemeinden

4/12



Foto: juwi

SELBST IST DIE KOMMUNE

Windparks in Eigenregie erhöhen die Wertschöpfung, aber auch das Risiko

FÖRDERUNG AKTUELL

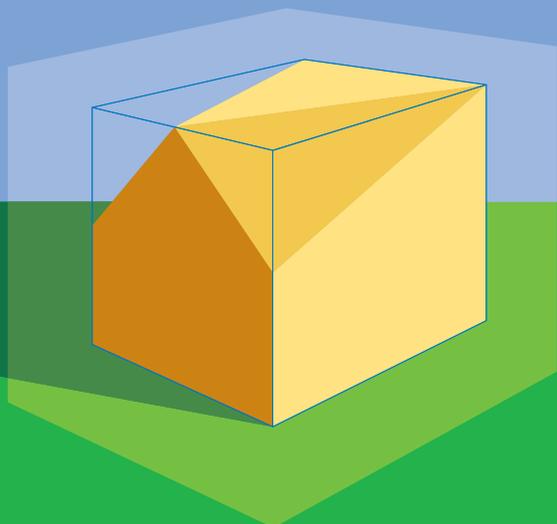
Das Marktanzreizprogramm bietet viele neue Chancen

ENTWICKLUNGSLÄNDER

Deutsche Städte und Gemeinden als Wegbereiter erneuerbarer Energien

Solarbundesliga: Wer liegt in den Bundesländern an der Spitze?

Gebäude energie Technik

 ENERGIEEFFIZIENTES
MODERNISIEREN,
SANIEREN UND BAUEN


WWW.GETEC-FREIBURG.DE

12.–14.4.2013 MESSE FREIBURG

 ÖKOLOGISCHE BAUKOMPONENTEN
HEIZUNGS- UND ANLAGENTECHNIK
REGENERATIVE ENERGIEN

EXKURSION DER KONGRESSTEILNEHMER

 ZUR GETEC INKL. EINES AUF KOMMUNALE
FRAGESTELLUNGEN KONZIPIERTEN UND
VON EINEM ENERGIEEXPERTEN GEFÜHRTEN
THEMENRUNDGANGS, AM FREITAG, 12.4.2013.

IN KOOPERATION MIT



Liebe Leserin, lieber Leser,

Michael Grehl braucht nicht zu verreisen, um Menschen aus anderen Kulturen zu treffen. Sie kommen zu ihm. Bis heute waren es Besucher aus 92 Ländern. Der Landschaftsplaner arbeitet in der Bauabteilung der rheinland-pfälzischen Gemeinde Morbach. Dort ist er für Natur- und Energiefragen zuständig und somit auch für die „Morbacher Energielandschaft“. Wie auf dem 146 Hektar großen Gelände erneuerbare Energien gewonnen werden, dafür interessiert sich die halbe Welt. „Bomben zu Windrädern“ könnte das Motto von Morbach lauten, denn dreißig Jahre lang lagerten auf dem späteren Konversionsgelände bis zu 35 000 Tonnen Kriegsmaterial der US-Armee (siehe auch Seite 14). Heute drehen sich 14 Windräder in der Energielandschaft. Morbach prüft gerade weitere Flächen auf dem restlichen Gemeindegebiet. Allerdings liegen die windhöufigsten Standorte im FFH-Gebiet und in der Naturpark-Kernzone. Michael Grehl findet es übrigens „hochinteressant“, wie sich rund um die bisher existierenden Windräder schutzwürdige Arten vermehren würden. So habe er beobachtet, dass sich etwa die störepfindliche Wildkatze zwei Jahre nach der Bauphase gut an die Räder gewöhnt habe.

Barbara Frey

IMPRESSUM
Verlag:

 G. Bröer & A. Witt GbR
Bültestraße 70 b
32584 Löhne
Tel. (05731) 83460
Fax (05731) 83469
www.solarthemen.de
redaktion@solarthemen.de

Redaktion:

 Barbara Frey (CvD),
Guido Bröer (verantw.),
Andreas Witt
Lektorat: Kai-Uwe Dosch
Layout: Michael Helmer

Anzeigen und Beilagen:

 Arndt Klöckner, Berlin
Tel. (0170) 4944794

Solarthemen:kom-Abo:

 22,- Euro pro Jahr für
vier Ausgaben.

ISSN: 2190 - 6327



VERANSTALTER

MITVERANSTALTER

PREMIUM PARTNER



Foto: Berliner Energieagentur

Vermarktung von Solarstrom wird Thema für Kommunen

Mit dem rückwirkend seit 1. April dieses Jahres geltenden Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) wurde das so genannte „Marktintegrationsmodell“ eingeführt. Es betrifft alle seit dem 1. April auf oder an Gebäuden installierten Solaranlagen mit einer Leistung zwischen 10 und 1000 Kilowatt, also auch Anlagen auf kommunalen Gebäuden. Mit dieser Neuregelung werden nur noch 90 Prozent des erzeugten Stroms laut EEG vergütet. Für die restlichen 10 Prozent müssen die Betreiber selbst nach einer Vermarktungsmöglichkeit suchen.

Bis zum 1. Januar 2014 gilt eine Übergangsfrist – allerdings sollten bei neuen Anlagen schon die Anforderungen auf technischer Seite berücksichtigt werden. Um sowohl die erzeugte als auch die eingespeiste Solarstrommenge messen zu können, ist ein zweiter Zähler erforderlich. Wie aufwändig dies ist, hängt vom Netzbetreiber ab. Manchen reicht ein Zähler, der auf der Hut-schiene im Verteilerkasten befestigt wird, oder eventuell sogar die Zählung im Wechselrichter.

Neben der Vermarktung kommt auch der Eigenverbrauch in Frage. Dies ist für die Gebäudeeigentümer, die den Strom auch selbst nutzen, eine einfache und in der Regel lohnende Maßnahme. Wenn zum Beispiel auf einer Schule eine Solarstromanlage einer Genossenschaft installiert ist, so darf sie den Strom auch an die Schule bzw. die Gemeinde verkaufen. Das kann sich für beide lohnen: Die Schule erhält den Strom etwas billiger – und die Genossenschaft kann die gesetzlichen Anforderungen erfüllen. Eine freie Vermarktung von Strom aus relativ kleinen Anlagen wird sich wohl nicht lohnen. Und wer sich gar nicht darum kümmert, erhält lediglich den an der Börse ermittelten Marktwert vom Netzbetreiber, der derzeit bei etwa 4 bis 5 Cent/kWh liegt. Bei der Gestaltung des Stromlieferungsvertrages sollte allerdings berücksichtigt werden, dass auch für den so gelieferten Solarstrom die EEG-Umlage an den Netzbetreiber zu entrichten ist. **AWi** ■

Der Text des neuen Erneuerbare-Energien-Gesetzes kann ebenso wie eine Erläuterung des „Marktintegrationsmodells“ auf der vom Bundesumweltministerium erstellten Internetseite www.erneuerbare-energien.de unter „Gesetze/Verordnungen“ nachgelesen werden.

Windrad statt Schweinestall

Laut einem Beschluss des niedersächsischen Oberverwaltungsgerichtes (OVG) vom 16. Juli 2012 (Az. 12 LA 105/11) muss es ein Landwirt aufgrund des Prioritätsprinzips hinnehmen, wenn die in der Realisierung ihrer Planungen schnellere Windkraftbetreiberin „die Umsetzung der Planungen des Klägers erschwere oder sogar unmöglich mache“. Der Landwirt hatte befürchtet, dass die 330 Meter von seinem Hof entfernt geplante Anlage die Freiräume für weitere Geräuschemissionen und damit die Entwicklungsmöglichkeiten seines Betriebes einschränken würde. Nach Ansicht der Rechtsanwältin Dr. Isabella Toscano von der Kanzlei Kapellmann und Partner macht das Urteil Kommunen klar, dass sie bei der Ausweisung von Windkraftgebieten auch mögliche spätere Entwicklungen bedenken sollten. Sonst bestehe die Gefahr, „dass Betriebe die Region bei nicht mehr gegebener Erweiterungsmöglichkeit verlassen könnten.“ **baf** ■

FÖRDERNOTIZEN

Regierung fördert drei ländliche Regionen

Das Bundeslandwirtschaftsministerium sucht Regionen, die den Anteil erneuerbarer Energien von bisher unter 40 Prozent in den nächsten 3 bzw. 5 Jahren auf 60 Prozent steigern wollen. Bewerber können ihre innovativen Konzepte bis zum Stichtag 31.12.2012 einreichen. Die drei besten Vorschläge werden mit je bis zu 1,2 Millionen Euro gefördert.

www.fnr.de ■

78 000 Euro EU-Mittel für Kunstprojekt

Das Projekt „energy-in-art“ der Bioenergieregion Bayreuth wird mit Mitteln des EU-Programms LEADER in Höhe von 78 000 Euro gefördert. Großskulpturen und „Energiekunstworkshops“ sollen dazu anregen, sich mit der Energiewende zu befassen.

www.energy-in-art.de, www.bioenergieregion-bayreuth.de ■

Rheinland-Pfalz unterstützt „Energiewerkstatt“

„Wie beteilige ich mich an einer Energiegenossenschaft?“, „Wie nutze ich den auf meinem Dach produzierten Solarstrom selbst?“ Das sind zwei Fragen, die eine „Energiewerkstatt“ erörtern soll. Das Veranstaltungskonzept wird bis zum 30. Juni 2013 an sechs Pilotvolkshochschulen erprobt und soll danach in ganz Rheinland-Pfalz umgesetzt werden. Das Wirtschaftsministerium fördert das Projekt mit 50 000 Euro.

www.mwkel.de ■

Kommunalrichtlinie erreicht 18 Prozent der deutschen Kommunen

Von 2008 bis März 2012 erhielten im Rahmen der Kommunalrichtlinie 2188 Projekte 128 Millionen Euro an Fördergeldern. Die im August 2012 veröffentlichte Evaluation der Richtlinie betont, dass nun „die Umsetzungswahrscheinlichkeit der geförderten Konzepte erhöht werden muss“. Dafür müsse die Finanzierung der Maßnahmen erleichtert werden.

www.bmu-klimaschutzinitiative.de ■



Foto: SOLEDOS GmbH

Visualisierung geschenkt: 2400 Euro jetzt für alle Erneuerbaren

Displays, die den Ertrag von Erneuerbare-Energien-Anlagen visualisieren, werden jetzt in öffentlichen Einrichtungen auch für stromerzeugende Techniken wie Photovoltaik oder Windkraft vom Bund bezuschusst. Bislang galt die Förderung aus dem Marktanzreizprogramm (MAP) nur für Wärmetechniken wie Solarthermie oder Holzheizungen. Der Präsident des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) Arnold Wallraff erklärt: „Der Zuschuss beträgt bis zu 2400 Euro und deckt damit einen Großteil der Investitionskosten ab. Die Förderung gilt außerdem nicht nur für neue, sondern auch für bereits bestehende regenerative Anlagen.“ Neuerdings sind die Monitore und Anzeigetafeln in allen öffentlichen Einrichtungen kommunaler oder gemeinnütziger Träger förderfähig. Früher galt dies nur für Schulen, Universitäten oder Kirchen. Durch die neue Richtlinie des Marktanzreizprogramms wurde dies erweitert, so dass jetzt auch Displays in Rathäusern, Mehrzweckhallen, Stadien, Büchereien, Schwimmbädern, Feuerwehrgebäuden oder Krankenhäusern gefördert werden. **gb**

Antragsformulare sowie weitere Informationen: www.bafa.de: „erneuerbare Energien“ > „Visualisierung“. BAFA-Hotline: (06196) 908-575

Solarenergie in Wärmenetzen wird jetzt noch stärker gefördert

Große Solarwärmeanlagen von mindestens 40 Quadratmetern, die ihre Energie in Wärmenetze einspeisen, werden vom Bund besonders gefördert. Betreiber erhalten von der bundeseigenen KfW-Förderbank jetzt bis zu 40 Prozent der Investitionskosten als Tilgungszuschuss, während der Zuschuss für netzunabhängig arbeitende Kollektorflächen weiterhin bei 30 Prozent liegt. Damit möchte das Umweltministerium solare Nahwärmenetze anreizen, wie sie derzeit in Dänemark boomen.

Erscheint die Solarwärme heute den Betreibern der Nahwärmenetze oftmals noch als Konkurrenz ihrer Blockheizkraftwerke (BHKW), weil durch sie die Betriebszeiten der relativ umweltfreundlichen BHKW reduziert werden, so könnte sich diese Kalkulation im Zeichen der Energiewende deutlich ändern. Da BHKW-Strom zunehmend als Ausgleich für das fluktuierende Stromangebot aus Windkraft und Photovoltaik gefragt sein wird,

dürfte Solarwärme in Nahwärmenetzen aus Sicht der Betreiber an Attraktivität gewinnen. Voraussetzung für das Zusammenspiel der Kollektoren mit anderen Energiequellen sind große Wärmespeicher. Seit dem kürzlich novellierten KWK-Gesetz werden sie mit 250 Euro pro Kubikmeter Speichervolumen bezuschusst. Kann der Speicher nicht über das KWK-Gesetz gefördert werden, weil die Bedarfswärme nicht aus Kraft-Wärme-Kopplung, sondern aus einer Heizkesselanlage kommt, so kommt das MAP zum Tragen: Von der KfW gibt es einen Tilgungszuschuss von ebenfalls 250 Euro pro Kubikmeter bis 30 Prozent der Investitionskosten. Voraussetzung sind 20 Prozent Solarwärme im Netz oder 50 Prozent aus anderen erneuerbaren Energien.

Auch bei der Förderung der Wärmetrassen selbst gibt es künftig das Abgrenzungsproblem zwischen der neuen Förderung nach KWK-Gesetz und dem MAP. Im ersten Fall fließen bis zu 100 Euro pro laufendem Meter als Zuschuss, im zweiten sind es nur 60 Euro pro Meter. Bemerkenswert ist, dass der Bund die Integration kleiner privater Solarwärmeanlagen auch in bestehende Nahwärmesysteme anreizen möchte, obwohl – oder gerade weil – diese in kommunalen Satzungen oder Wärmelieferverträgen sogar manchmal verboten werden. Schließt jemand eine kleine Solaranlage an ein Wärmenetz an, so steht ihm dafür ab sofort neben der normalen Kollektorförderung ein Bonus von 500 Euro zu. **gb**



Foto: Barbara Frey

Contracting: Auch größere Stadtwerke bekommen Förderung

Zuschüsse und Förderkredite für Biomasse, Wärmepumpen und kleinere Solarwärmeanlagen aus dem Marktanzreizprogramm (MAP) des Bundes können jetzt auch von großen Stadtwerken bei der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) beziehungsweise dem Bundesamt für Wirtschaft (BAFA) beantragt werden.

Bislang waren alle Unternehmen, die nicht unter die EU-Definition für Kleine und Mittlere Unternehmen (KMU) fallen, von der BAFA-Förderung und dem Biomasseteil der KfW-Förderung ausgeschlossen.

Voraussetzung für die Förderung ist allerdings, dass Großunternehmen die geförderte Anlage als Contractor für einen Dritten betreiben, der selbst antragsberechtigt wäre. Kommunen, kommunale Zweckverbände und kommunale Gebietskörperschaften sind in jedem Fall antragsberechtigt, ebenso kommunale Unternehmen, die die KMU-Schwellenwerte unterschreiten. **gb**

Wärmeförderung auch für Kommunen jetzt noch interessanter



Foto: Barbara Frey

Bei der Solarwärme, der Geothermie und der Biomasse gelten seit dem 15. August neue Förderbedingungen im Marktanreizprogramm (MAP) des Bundes, die auch für Kommunen und ihre Unternehmen zusätzliche Vorteile bringen.

So besteht für Solarwärmekollektoren zwischen 40 und 100 Quadratmeter Kollektorfläche eine Wahlmöglichkeit zwischen Zuschüssen des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausführungkontrolle (BAFA) und Förderkrediten der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) mit in der Regel 30-prozentigen Tilgungsschüssen. Für Anlagen von mindestens 20 Quadratmetern auf Wohngebäuden mit mindestens 3 Wohneinheiten (z.B. kommunaler Wohnungsbau) und Nichtwohngebäuden mit 500 Quadratmeter Nutzfläche (z.B. Sporthallen) wird auch weiterhin eine Innovationsförderung vom BAFA gewährt, die mit 180 Euro/Quadratmeter doppelt so hoch liegt wie der normale Fördersatz für Ein- und Zweifamilienhäuser.

Alternativ kann bei Anlagen ab 40 Quadratmetern ein KfW-Kredit mit unverändert 30-prozentigem Tilgungszuschuss gewährt werden. Auch im Bereich der kleinen Solaranlagen, wie sie im kommunalen Bereich beispielsweise bei kleineren Verwaltungsgebäuden oder Hausmeisterwohnungen vorkommen, wird die Förderung deutlich attraktiver: Das BAFA zahlt jetzt einen Mindestzuschuss von 1500 Euro pro Anlage. Angehoben wurden

auch die Mindestförderungen für Biomasseheizungen und Wärmepumpen. www.bafa.de, www.kfw.de

Neue Förderbedingungen für Tiefengeothermie

Das Finanzierungsrisiko von Tiefengeothermie-Anlagen hofft das Bundesumweltministerium im Zuge der neuen Förderbedingungen des MAP zu mindern. Künftig können nicht nur reine Wärmeanlagen durch die KfW bezuschusst werden, sondern auch Anlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung (KWK), sofern die elektrische Leistung nicht mehr als 15 Prozent der thermischen beträgt. Zwar sollen geothermische KWK-Anlagen auch weiterhin hauptsächlich über das Erneuerbare-Energien-Gesetz gefördert werden. Allerdings kommt es vor, dass sich erst im Zuge der Bohrarbeiten herausstellt, dass die Ergiebigkeit auch für eine zusätzliche Stromnutzung – beispielsweise durch eine ORC-Turbine – ausreichen würde. Bislang war dies ein Problem, weil mit der ökologisch sehr sinnvollen Verstromung die Förderberechtigung nach dem MAP entfallen wäre. Grundsätzlich können jetzt aber bei allen tiefengeothermischen Projekten – also auch bei KWK-Anlagen – Bohrungen ab einer Tiefe von 400 Metern gefördert werden. Für Tiefen von 400 bis 1000 Metern beträgt der Zuschuss 375 Euro je Meter. Zwischen 1000 und 2500 Metern Tiefe gibt es 500 Euro Zuschuss vom Bund. www.bafa.de, www.kfw.de



Foto: Barbara Frey

2.400 €
Förderprogramm

Öffentliche Gebäude erhalten eine Förderung durch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausführungkontrolle i.H.v. 2.400,- € zur Visualisierung erneuerbarer Energien. (0% Eigenanteil)

Weitere Infos:
www.solar-fox.de/foerderung

Gefördert werden:
Rathäuser, Verwaltungsgebäude, Vereinsgebäude, Schulen, Kindergärten, Kirchen sowie alle sonstigen Gebäude

Erneuerbare Energien in Kommunen sichtbar machen!

Sie tun etwas Gutes und leisten einen wichtigen Beitrag für die Energiewende? Mit Solarfox® Displays zeigen Sie Ihren Besuchern Live-Daten von Ihrem Dach. Optisch ansprechend und kombiniert mit Ihren individuellen Inhalten. Machen Sie mit Solarfox Sonnenstrom sichtbar!

Solarfox® Groß-Displays

- moderne Visualisierung von Photovoltaikanlagen
- Produzierte Öko-Energie und CO₂-Einsparung
- individuelles Design, Upload eigener Infos
- Wettervorhersage, News, RSS-Feeds, usw.
- Meldungen aus der Kommune

Solarfox® Solar Display Systems
SOLEDOS GmbH
Karl-Groß-Str. 3
D-63584 Gründau
Tel. +49 (0) 60 58 - 91 63 8 - 0
Mail: info@solar-fox.de

www.solar-fox.de

Komplettsystem:
ab 1.690,- €
zzgl. MwSt.

Kompatibel zu:
Solar-Log, SMA,
Meteocontrol, etc.



powered by:
 LG
Life's Good

solarfox®
SOLAR DISPLAY SYSTEMS

Windparks in



Foto: juwi

Viele Kommunen profitieren über Pachtzahlungen oder auch Gewerbesteuern von Windparks auf dem Gemeindegebiet. Manchen ist das zu wenig: Sie planen und betreiben die Anlagen selbst. Das ist aufwändig, verlangt Können und steigert das Risiko – aber die Kommunen haben das Heft in der Hand und erhöhen die eigene Wertschöpfung.

Die oberfränkische Stadt Pegnitz betreibt ein Eisstadion, ein Freizeitbad mit Cabriodach – und demnächst einen Windpark. Er wird in den Eigenbetrieb Freizeitpark eingegliedert, wodurch alle 14000 Pegnitzer von den erwarteten Einnahmen profitieren sollen. Denn im Gegensatz zum Zuschussbetrieb Freizeitpark sollen die vier geplanten Windräder des Typs Vestas VII2 Gewinne generieren. Bürgermeister Manfred Thümmeler rechnet mit einer jährlichen Finanzspritze von 310000 Euro aus dem 12-MW-Windpark.

Auch das rheinland-pfälzische Monsheim wird seinen geplanten Windpark selbst betreiben. Dafür ha-

ben die Verbandsgemeinde und ihre sieben Ortsgemeinden die Anstalt öffentlichen Rechts (AöR) „Energieprojekte Monsheim“ (EPM) gegründet. Abgesehen davon, dass die 10000 Monsheimer mit dem 25 Millionen Euro teuren Vorhaben die regionale Energiewende beschleunigen wollen, erwarten auch sie einen jährlichen Überschuss im sechsstelligen Bereich. Er soll den kommunalen Haushalt entlasten und Investitionen in die Infrastruktur ermöglichen.

Das Risiko richtig einschätzen

Angesichts der vorliegenden Ertragsgutachten hält EPM-Vorstand Willi Bayer das Risiko, dass die erwarteten

Erträge nicht erzielt werden, für sehr gering. Wenn der Fall allerdings eintreten würde, wäre das „fatal“.

„In der Vergangenheit sind viele zu optimistisch an das Thema herangegangen und dabei auf die Nase gefallen“, sagt Betriebswirt Ralf Ott von „Rödl & Partner“. Die Nürnberger Kanzlei berät Pegnitz in Sachen Windpark und führt als Risiken neben lauem Wind unter anderem unkalkulierte Kosten, Schäden durch höhere Gewalt und neue Auflagen in der Genehmigung auf – etwa weil nach den ersten Betriebsjahren Abschaltzeiten wegen Fledermausflug gefordert werden.

Auch Rolf Pfeifer, Geschäftsführer der Freiburger „endura kommu-

kommunaler Eigenregie

nal GmbH“ weiß, dass in der Vergangenheit nicht wenige Windparks die angestrebten Eigenkapitalrenditen von mindestens 6-8 Prozent verfehlt haben. Er berät Kommunen bei der Realisierung von Windparks und wünscht sich, dass sie das Thema sachlich angehen. „Manche sehen nur noch das Geld, das sich damit verdienen lässt.“ Trotz erwartbarer Einnahmen sollten sie beispielsweise aber auch berücksichtigen, wie sich der Bau von zehn Windrädern auf ein Naherholungsgebiet auswirke.

„Bei uns gibt es einen übergreifenden Konsens, dass der Windpark im Sinne der Gemeinde ist“, weiß Willi Bayer die Monsheimer Verbandsgemeinde hinter sich. Im Gegensatz zu Pegnitz, wo die Stadt einen von der Regensburger Ostwind-Gruppe realisierten Windpark für etwa 22 Millionen Euro übernimmt, beschränkt sich das Engagement der Monsheimer nicht auf den Betrieb des geplanten 16-MW-Windparks: Auch die Projektierung haben sich die Rheinland-Pfälzer nicht aus der Hand nehmen lassen. Unter anderem haben sie das Genehmigungsverfahren begleitet, den Kauf der Windräder europaweit ausgeschrieben, mit Anbietern und Stromversorgern verhandelt.

Kaufvertrag unterschrieben

Kürzlich hat Ralph Bothe, Bürgermeister und Vorsitzender des EPM-Verwaltungsrates, den Kaufvertrag über die fünf Anlagen des Typs R 3.2 M von REpower unterschrieben. Sie kosten etwa 21 Millionen Euro und sind die größte Einzelinvestition in der Geschichte der Verbandsgemeinde. Die Möglichkeit, eine AöR zu gründen, haben rheinland-pfälzische Kommunen seit der Reform des Gemeindefinanzrechts im Jahre 1998. Den zwei Organen einer AöR, dem Vorstand und dem Verwaltungsrat, sind klare Kompetenzen zugeordnet: Während der Vorstand die

AöR leitet und nach außen vertritt, überwacht der Verwaltungsrat und entscheidet in bestimmten Fällen.

„In der Energiewirtschaft muss man schnell handlungsfähig sein“, sagt Dr. Stefan Meiborg vom Gemeinde- und Städtebund Rheinland-Pfalz. Das gehe besser außerhalb allgemeiner Verwaltungsprozesse. „Die AöR stellt die kommunale Handlungsfähigkeit sicher“, so Meiborg. Sie vereinbare die Vorteile eines Eigenbetriebes und die einer Kapitalgesellschaft.

In Hessen nur mit Privaten

In Hessen wäre ein Projekt nach Monsheimer Muster nicht möglich. Hier sieht die novellierte Hessische Gemeindeordnung (HGO) seit Ende 2011 vor, dass sich Kommunen „auf dem Gebiet der Erzeugung, Speicherung und Einspeisung erneuerbarer Energien“ nicht alleine, sondern nur unter Beteiligung privater Dritter betätigen dürfen. Die drei Chattengau-Kommunen Edermünde, Gudensberg und Niedenstein sowie die Stadt Baunatal wollen daher für ihren geplanten interkommunalen Windpark eine Betreiber-Gesellschaft bilden,

der auch die örtliche Genossenschaftsbank, eine Bürger-Energiegenossenschaft und das kommunale Energieversorgungsunternehmen Verbands-Energie-Werk Korbach (VEW) angehören sollen. Etwa 25 Millionen Euro sollen in die fünf geplanten Windkraftanlagen auf dem Langenberge investiert werden. „Gerade haben wir uns auf der Messe Husum Wind mit Herstellern getroffen und uns informiert“, sagt Ralf Lengemann von der Stadt Gudensberg, der das Projekt mit dem Arbeitstitel „Windpark Langenberge“ koordiniert. Lengemann: „Wir wollen nicht ein Planungsbüro alles selber entscheiden lassen.“ Wer die Projektierung übernehme, stehe derzeit noch nicht fest, sagt der Leiter des Fachbereichs Bauen.

Bauleitplanung zu wenig

„Bis vor kurzem haben sich die Kommunen meist auf die Bauleitplanung beschränkt und bei eigenen Flächen von Pächterlösen profitiert“, sagt Berater Dr. Ingo Ewald. „Heute wollen manche den Prozess der Projektentwicklung verstärkt selbst steuern.“ Für juristische, technische und wirt-



Foto: Herbert Grabe/Ostwind

schaftliche Fragen sollten sie sich aber unbedingt Unterstützung holen, so Ewald (vgl. Interview) So wie die „Energieprojekte Monsheim“, die laut Vorstand Bayer etwa 300000 Euro für das benötigte externe Wissen ausgegeben haben.

Dass die Projektierung „tendenziell günstiger wird, wenn man sie selber macht“, glaubt Ralf Ott von „Rödl & Partner“. Wer sein Haus in

Eigenleistung baue, müsse eben nicht die Handwerker bezahlen. Dafür könne er aber auch niemanden verantwortlich machen, wenn gepfuscht wurde. Auch müsse man die eigenen Fähigkeiten und Kräfte realistisch einschätzen. Fehler oder Zeitverzögerungen können teuer kommen.

Ott warnt davor, Windparks allein nach ihrem Kaufpreis zu beurteilen: „Daraus lässt sich nicht unmittelbar

auf ihren Wert schließen“, so der Kaufmann. Manche Parks würden durch benötigte Umspannwerke oder lange Kabeltrassen teurer. Es gebe erhebliche Preisunterschiede bei Herstellern und Projektentwicklern, die ihre Angebote zudem je nach Standort differenziert gestalten würden: Wo mehr Wind zu erwarten ist, würden die Windprojekte teurer angeboten.

Barbara Frey

INGO EWALD: „Unerwartetes muß eingeplant werden“



Foto: Ingo Ewald

Der Physiker Dr. Ingo Ewald hat bereits viele Windprojekte bei Standortsuche, Entwicklung, Genehmigung und Projektprüfung begleitet, unter anderem die Gemeinde Monsheim. Seit er in den Jahren 1998-2000 ein Bürgerwindrad „auf die Reise schickte“, hat ihn das Thema nicht mehr losgelassen.

Solarthemen:kom: Was sollte eine Kommune mitbringen, die einen Windpark selbst projektieren möchte?

Ewald: Das Vorhaben sollte politisch gut abgesichert und perfekt vorbereitet sein. Auch müssen die technischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen stimmen.

Und darüber hinaus?

Es braucht mindestens eine zentrale Figur in der Gemeinde, die das Ganze vorantreibt. Gefragt ist dabei eine unternehmerische Herangehens-

weise. Das ist für manche Verwaltungsmitarbeiter ein ungewohntes Vorgehen.

Die Projektierung eines Windparks ist ein sehr komplexes Unterfangen.

Etwas Grundverständnis muss die Kommune schon entwickeln. Unabdingbar ist darüber hinaus fachliche Unterstützung von außen. Es braucht kompetente, unabhängige Berater.

Welchen Vorteil hat eine Kommune, die selbst projektiert?

Sie kann bei den Planungen ihre Ziele besser berücksichtigen und ist nicht unbedingt auf Gewinnmaximierung im betriebswirtschaftlichen Sinn ausgerichtet. Das kann zum Beispiel die Anlagenanzahl beeinflussen. Da verzichtet sie möglicherweise auf eine zusätzliche Anlage, die den anderen den Wind wegnimmt. Damit sinkt der Gesamtstromertrag, aber das einzelne Windrad arbeitet effizienter. Private Entwickler stehen hingegen im Wettbewerb mit anderen Anbietern und optimieren ihre Projekte nach anderen Kriterien.

Welche Risiken geht die Kommune ein?

Wenn es unglücklich läuft, steckt man einen sechsstelligen Betrag in die notwendigen Gutachten und be-

kommt aber keine Genehmigung.

Lässt sich das Risiko eingrenzen?

Man sollte die risikoträchtigen Gutachten zuerst erstellen lassen. Also am Anfang überprüfen, ob der Artenschutz dem Vorhaben entgegensteht.

Und wenn alles gut geht?

Dann ist aus einem „Acker“ mit vergleichsweise wenig Kapitaleinsatz ein Standort für eine renditestarke Windfarm geworden. Da steckt viel Wertschöpfung drin. Jetzt kann sich die Kommune überlegen, ob sie die Flächen samt Genehmigung an einen privaten Dritten verkauft oder verpachtet. Alternativ kann sie das Projekt selbst weiterbetreiben.

Wofür sie allerdings viel Kapital benötigt.

Für Banken sind Kommunen interessante Partner, da die Projekte je nach Gesellschaftsform weniger von Insolvenz bedroht sind. Sie erhalten in der Regel attraktivere Konditionen als Private.

Aber ein Risiko ist damit dennoch verbunden.

Die Wirtschaftlichkeit darf nicht zu optimistisch berechnet sein, konservative Gutachten sollten daher höher bewertet werden. Unerwartetes muss eingeplant werden. Interview: Barbara Frey

TERMINE

Kommunales Energie- und Klimaschutzmanagement 12. Oktober bis 23. März 2012

Die berufsbegleitende Fortbildung umfasst 180 Unterrichtseinheiten und richtet sich an kommunale Angestellte und Ehrenamtliche aus lokalen Umweltschutzgruppen.

www.energieautonome-kommunen.de

Projektplanung Windenergie 16.-17. Oktober 2012 in Hamburg

Das Seminar des Bundesverbandes Windenergie beschäftigt sich mit Regionalplanung, Repowering und Wind im Wald.

www.bwe-seminare.de

Erneuerbare Energien und Energieeffizienz 16.-17. Oktober 2012 in Berlin

Der Zusammenarbeit von Forschung und Wirtschaft für erneuerbare Energien und Energieeffizienz widmet sich die Tagung des Forschungsverbund Erneuerbare Energien (FVEE)

www.fvee.de

Energie- und Klimaschutzmanagement 29.-30. Oktober 2012 Berlin

Wer für öffentliche Einrichtungen ein Energiemanagement beginnen möchte, ist Adressat dieses Seminars.

Alternativer Termin: 14.-15.3.2013 in München.

www.den-akademie.de/programm56.html

Energie in Kommunen 30. Oktober 2012 in Wuppertal

Kommunalkongress der EnergieAgentur.NRW

www.energieagentur.nrw.de

Windenergie ausbauen 6.-7. November 2012 in Berlin

„Kommunale Handlungsmöglichkeiten beim Ausbau der Windenergie unter besonderer Berücksichtigung des Repowering“ lautet das Konferenzthema.

Veranstalter: Kommunale Umwelt-Aktion.

www.uan.de

5. Kommunalkonferenz 7.-8. November 2012 in Berlin

„Mit der Energiewende kommunale Zukunft gestalten“ hat sich die Konferenz zum Thema gegeben.

www.kommunaler-klimaschutz.de

Deutsch-französischer Erfahrungsaustausch 4. Dezember 2012 in Lyon

Die Photovoltaik, Regionen, Kommunen und Bürger als Pfeiler der Energiewende. Ein von der Koordinierungsstelle Erneuerbare Energien organisierter deutsch-französischer Erfahrungsaustausch.

www.enr-ee.com

Kommunale Klimaschutz-Konferenz des Klima-Bündnis



Die diesjährige Kommunale Klimaschutz-Konferenz des Klima-Bündnis findet am 14. und 15. 11. 2012 in Offenburg statt. Im Mittelpunkt der Veranstaltung, die im Rahmen der

ECOMOBIL stattfindet, stehen die Themen Klimaschutz und Klimawandel, Stadt- und Verkehrsplanung, energetische Sanierung im räumlichen Kontext sowie klimafreundliche integrierte Stadtentwicklung. Sie sind herzlich eingeladen!

[Kongress Klima.Stadt.Wandel](http://Kongress.Klima.Stadt.Wandel).

[umdenken | umsteuern | umplanen | umbauen](#)

www.klimabuendnis.org

KlimaScout – Das Wiki für Anpassung an den Klimawandel in Kommunen



KlimaScout unterstützt Städte und Gemeinden bei Anpassungsstrategien an den Klimawandel.

KlimaScout ist nach dem Vorbild

des Lexikons Wikipedia als Wiki angelegt. Sie können eigene kommunale Anpassungsprojekte und Maßnahmen eintragen, damit das Informationsangebot zur Anpassung an den Klimawandel wächst. Außerdem finden Sie auf der Website einen Maßnahmenkatalog und Hintergrundinformation.

www.klimascout.de

Repowermap – „Tue Gutes und sprich darüber!“



Auf der Website Repowermap finden Sie eine Online-Landkarte mit Praxisbeispielen und Anlagen zu erneuerbaren

Energien und Energieeffizienz. So wird kommunales Engagement sichtbar, die Nutzung neuer, klimafreundlicher Technologien angeregt und lokale Anbieter gefördert. Außerdem können Sie eigene Projekte eintragen und mit zusätzlichen Informationen und Ansprechpartnern versehen. Städte und Gemeinden können darüber hinaus die Online-Karte in ihre eigene Website einbinden.

repowermap.klimabuendnis.org



Foto: Stadt Frankfurt am Main

Turnhalle in Frankfurt, gebaut in Passivhausbauweise.



Foto: Sabur Achterai

DIE ENERGIEARMUT LINDERN

Städte und Gemeinden engagieren sich im Süden

Ob sie rußende Petroleumleuchten in Afghanistan ersetzen oder in Mali Schmutz- zu Trinkwasser aufbereiten: Dezentrale erneuerbare Energien erleichtern den Alltag in Entwicklungsländern oft erheblich. Expertise aus deutschen Kommunen ist dabei willkommen.

In Mali regnet es zwei Monate im Jahr. Das Wasser wird für die Trockenzeit gesammelt – und verschmutzt im Laufe des Jahres immer mehr, etwa weil Kamele und Schafe daraus trinken. Vor der nächsten Regenzeit ist es so dreckig, dass, wer davon trinkt, Gefahr läuft schwer zu erkranken. Hier setzt die dezentrale solare Trinkwasseraufbereitung an: Watte-, Stoff- und Aktiv-Kohle-Filter reinigen das Rohwasser, eine mithilfe eines PV-Moduls betriebene UV-Lampe entkeimt es.

In den nächsten Wochen soll wieder eine Lieferung von Aufbereitungsanlagen aus Rheinland-Pfalz

nach Mali gehen. „Unsere Gebiete sind von den derzeitigen politischen Unruhen nicht unmittelbar betroffen“, zeigt sich der Vorsitzende der Mali-Hilfe, Peter Brucker, zuversichtlich.

Die Anlagen wurden ursprünglich von der deutschen Firma RSD Solar entwickelt, mittlerweile hält die luxemburgische Myriado Cleantech die Rechte. Wenn die Geräte in dem afrikanischen Land ankommen, schult Lakami Maguiraga jeweils drei Ortsansässige, damit sie die Wartung übernehmen. „Die Anlagen kann man mit etwas technischem Verständnis aufbauen und reparieren“,

sagt Brucker. Bisher sorgen sie vor allem in Entbindungsstationen für sauberes Wasser. „In den Schulen wären sie ganz genauso wichtig“, so Brucker, dessen Mali-Hilfe e.V. etwa 270 Mitglieder hat.

Mittlerweile erhält der Verein, der schon mehrere Schulen und Entbindungsstationen aufgebaut hat, auch Fördergelder vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ).

Anerkennung durch den Bund

„Das BMZ erkennt das Engagement der Kommunen zunehmend an“, bestätigt Sabine Drees vom Deutschen Städtetag. Das Ministerium nehme wahr, dass Kommunen eine hohe Expertise beispielsweise in der Daseinsvorsorge und der Dezentralisierung besitzen. Drees: „Ohne die Unterstützung der Städte können viele Probleme“

me in der Welt nicht gelöst werden.“ Es gebe etwa 500 deutsche Städte, die Partnerschaften mit Kommunen in Afrika, Asien und Lateinamerika pflegen. „Ein Großteil betätigt sich im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit“, sagt sie. Worunter nicht zu verstehen sei, dass die Stadtspitze hin- und herreise und nur Hände schüttele, so die Referentin für Auslandsangelegenheiten.

Oft ginge das Engagement ursprünglich von Privatpersonen und Vereinen aus. Schon allein aus Nähe zu den eigenen Bürgern müssten sich die Kommunen dieses Themas annehmen. Drees ist davon überzeugt, dass nicht nur die Länder des Südens von dem kommunalen Engagement profitieren. „Große Städte werden dadurch international sichtbar, die Kontakte zu den Partnerländern eröffnen Absatzmärkte für die heimische Industrie.“

Auch für das Stadtmarketing sei das Engagement förderlich. Eine Fortbildung in Sachen interkultureller Bildung sei es für Verwaltungsmitarbeiter allemal, wenn sie in fremden Ländern mit dortigen Mitteln zu Lösungen beitragen wollen.

Auch wir können viel lernen

„Wir Deutschen denken oft zu kompliziert“, sagt etwa Christian Göpfert, Würzburger Klimaschutzbeauftragter. Wie man auch mit einfachen Mitteln mit Klimaveränderungen fertig werden kann, das könne man durchaus von der Partnerregion in Tansania lernen. Derzeit plant die Fachschule für Techniker eine Reise zu einer beruflichen Schule in der Stadt Mwanza. Dabei soll auch eine thermische Solaranlage zu Schulungszwecken aufgebaut werden – sofern genügend dafür gespendet wird.

Auch Detlef Schramm von der Stadt Kiel möchte in Tansania eine Demonstrationsanlage aufbauen und die Menschen befähigen, Solarkollektoren selbst zu bauen. Kiel nimmt wie Würzburg an dem Projekt „50 kommunale Klimapartnerschaften bis 2015“ teil. (siehe Kasten) Das für Kollektoren benötigte Baumaterial wie Glas, Aluminium und Metall



Lakami Maguiraga (im weißen Hemd) erläutert die Bedienung der Trinkwasseraufbereitungsanlage.

gebe es vor Ort. Heißes Wasser werde beispielsweise in Krankenhäusern zum Reinigen steriler Gegenstände benötigt oder könne etwa die Fleischverarbeitung hygienischer machen.

Auch in der Elektrifizierung durch Photovoltaik-Insulanlagen sieht Schramm große Entwicklungschancen: Solarlampen könnten gesundheitsschädliche Petroleumleuchten ersetzen, auch den Zugang zum Internet sieht er als Chance der Elektrifizierung: „Das ist eine Plattform, um sich zu vernetzen und weiterzubilden.“ So mancher Diktator habe davor höllisch Angst.

Dass die Politik den erneuerbaren Energien Steine in den Weg lege, das könne er allerdings auch aus Deutschland: „Was sind wir damals auf die Straße gegangen und haben die Einspeisevergütung gefordert“, erinnert sich der Umwelttechniker. Auch Dr. Klaus Reuter, Geschäftsführer

der Landesarbeitsgemeinschaft Agenda 21 NRW e.V. (LAG 21 NRW), glaubt, dass notwendige Veränderungen von unten angeschoben werden müssen. „Die internationale Verhandlungsebene wird mangels Erfolgen in der Klimadebatte nicht mehr ernst genommen.“

Reuter weiß, dass auch deutsche Kommunen dazulernen müssen: „In der Klimaanpassungsdebatte sind uns die Länder im Süden voraus.“ Notgedrungen, könnte man ergänzen, da sie heute schon viel mehr unter dem vorwiegend im Norden verursachten Klimawandel leiden.

Beispielsweise regnete es Ende letzten Jahres im tansanischen Dar es Salaam vier Tage lang so stark, dass die Stadt einen Meter unter Wasser stand. „Das hat es dort seit Menschengedenken nicht gegeben“, so Reuter.

Barbara Frey

Weitere Informationen

Das vom BMZ finanzierte Projekt „50 kommunale Klimapartnerschaften bis 2015“ soll deutschen Kommunen zeigen, wie sie Klimaschutz und -anpassung in ihren Partnerschaften mit Ländern des Südens thematisieren können. www.engagement-global.de, www.service-eine-welt.de, www.lag21.de

„Bengo“ berät zu Anträgen sowie Förderrichtlinien von BMZ und EU. www.engagement-global.de/bengo.html

Im Klima-Bündnis unterstützen mehrere deutsche Städte ein Solarlampenprojekt in Peru. www.klimabuendnis.org, www.solux.org

Einen „Leitfaden für die kommunale Entwicklungszusammenarbeit“ gibt es auf der Seite www.staedtetag.de unter „Materialien“.

Sabur Achtari initiiert in Afghanistan viele Projekte zur Nutzung erneuerbarer Energien. www.afghan-solar.org

Gute Stimmung bei der Meisterfeier in Leutkirch



Sie sorgte bei der diesjährigen Meisterfeier in Leutkirch für gute Unterhaltung: Die „kleine Besetzung“ der Musikkapellen Willerzhofen und Schloss Zeil. Nicht nur von der Musik sondern vor allem auch vom Engagement der Solarbundesligisten beeindruckt zeigte sich Baden-Württembergs Umweltminister und Gastredner Franz Untersteller. Gemeinsam mit Oberbürgermeister Hans-Jörg Henle überreichte er die Urkunden an die führenden von derzeit 2174 Kommunen. 36 Millionen Menschen leben in den beteiligten Städten und Gemeinden. Zusammen haben sie über 4000 MW Solarstrom installiert und ernten auf 1,9 Millionen Quadratmeter Dachfläche solare Wärme. Tendenz steigend. Übrigens: Meldeschluss für die Herbstmeisterschaft ist am 1.12.2012 um 24 Uhr. **baf** ■

Was ist die Solarbundesliga:

In der Solarbundesliga wetteifern deutsche Kommunen darum, wer am meisten Solarstrom- und Solarwärmeanlagen pro Einwohner installiert hat. Für jeweils 3 Watt Solarstromleistung und für 0,01 Quadratmeter thermische Kollektorfläche (sprich: einen „Solar-Bierdeckel“) pro Kopf gibt es einen Punkt. Die beiden Daten werden addiert, für ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Solarstrom und Solarwärme winken zusätzliche Bonus-

punkte. Meister wird, wer insgesamt auf die höchste Punktzahl kommt. Die Solarthemen-Redaktion organisiert den Wettbewerb in Kooperation mit der Deutschen Umwelthilfe. Die Initiative zur Teilnahme geht von Organisationen in der Gemeinde oder den Kommunen selbst aus. Derzeit nehmen 2174 Städte und Gemeinden teil. Melden kann seine Kommune jeder, der die Daten glaubhaft belegen kann. www.solarbundesliga.de.

Landeswertungen aller Bundesländer im Überblick Saison 2012/13, Stand 20. September 2012

Platz	PLZ	Kommune	Pkt.	Einw.	ST	PV	Platz/Bund	
1	74549	Wolpertshausen	1517	2044	0,46	3103,3	13	Baden-Württemberg
2	74585	Rot am See	1238	5234	0,39	2514,3	22	
3	74572	Blaufelden	1230	5173	0,33	2582,3	23	
1	87675	Rettenbach am Auerberg	2355	802	1,16	4273,1	5	Bayern
2	84494	Niederbergkirchen	1956	1222	1,09	3422,0	6	
3	84175	Schalkham	1733	870	1,58	2534,5	8	
1	16307	Gartz/Oder	102	2669	0,04	201,7	999	Brandenburg
2	14547	Beelitz	74	11700	0,06	112,7	1180	
3	15366	Neuenhagen b. Berlin	73	16621	0,09	92,0	1623	
1	34549	Edertal	383	7022	0,35	562,8	288	Hessen
2	34277	Fuldabrück	290	8717	0,18	491,0	404	
3	36145	Hofbieber	269	6339	0,00	806,0	447	
1	19399	Techentin	251	744	0,32	311,8	483	Mecklenburg-Vorpommern
2	17153	Ivenack	101	456	0,00	303,7	1008	
3	19372	Groß Godems	76	396	0,05	126,4	1168	
1	27336	Frankenfeld	724	549	0,25	1440,3	106	Niedersachsen
2	29690	Gilten	491	1185	0,45	717,4	203	
3	27305	Engeln	467	1070	0,15	939,1	218	

Platz	PLZ	Kommune	Pkt.	Einw.	ST	PV	Platz/Bund	
1	34434	Borgentreich	782	9113	0,10	1839,2	87	Nordrhein-Westfalen
2	46359	Heiden	670	8080	0,12	1504,0	127	
3	48369	Saerbeck	596	7212	0,14	1287,5	157	
1	54673	Bauler	2959	100	0,03	8320,0	4	Rheinland-Pfalz
2	54597	Strickscheid	1505	100	0,05	4008,7	14	
3	54655	Orsfeld	1351	152	0,26	3000,0	17	
1	66679	Losheim am See	289	16222	0,19	479,5	408	Saarland
2	66663	Merzig	225	30354	0,24	304,3	537	
3	66459	Kirkel	210	10094	0,07	424,8	575	
1	04509	Delitzsch	244	25920	0,13	436,5	502	Sachsen
2	09456	Mildenaу	203	3641	0,26	248,4	595	
3	08223	Neustadt/Vogtl.	199	1077	0,06	413,8	611	
1	06779	Tornau vor der Heide	107	485	0,00	319,6	977	Sachsen-Anhalt
2	06682	Deuben	59	1134	0,09	64,4	1323	
3	38855	Danstedt	57	535	0,00	171,4	1343	
1	25779	Glüsing	5689	114	0,31	14651,4	1	Schleswig-Holstein
2	25924	Friedrich-Wilhelm-Lübke-Koog	5188	167	0,57	12466,9	2	
3	25709	Kronprinzenkoog	3147	882	0,10	8432,2	3	
1	04618	Göpfersdorf	289	233	0,37	358,2	407	Thüringen
2	07616	Rauschwitz	245	222	0,05	549,5	497	
3	37318	Rohrberg	203	265	0,17	309,8	597	

Legende

Pkt. = Punkte entsprechend den Regeln der Solarbundesliga
 Einw. = Einwohner in der Kommune (Hauptwohnsitz)
 ST = Solarthermie, Kollektorfläche in Quadratmeter/Einwohner
 PV = Photovoltaik, Leistung in Watt/Einwohner
 Die gesamten Tabellen mit allen Kommunen im Internet:
www.solarbundesliga.de

Fans der Solarbundesliga:



Veranstalter: **Solarthemen**

In Kooperation mit: Deutsche Umwelthilfe

Premiumpartner:



Leutkirch: Energiegenossenschaft



Foto: Barbara Frey

Für die Energiegenossenschaft, die am 5-MW-Solarpark entlang der A 96 beteiligt ist, gaben 80 Leutkircher Bürger Darlehen in Höhe von 1,2 Millionen Euro. Neben weiteren PV-Anlagen ist die Genossenschaft auch an dem von einer Hackschnitzelheizung gespeisten Nahwärmenetz und am Stromeinspar-Contracting mit einer örtlichen Firma beteiligt.

Mit ihrer Energiegenossenschaft liegen die Leutkircher voll im Trend: Über 500 in den letzten Jahren gegründete Energiegenossenschaften haben bereits rund 800 Millionen Euro in Bürgerkraftwerke investiert, wie kürzlich eine Umfrage des Deutschen Genossenschafts- und Raiffeisenverbands ergab.

Allein zum Thema Biogas äußerte sich Leutkirchs Umweltbeauftragter Michael Krumböck auf einer Führung für interessierte Solarbundesligisten kritisch: „Um dieselbe Energie wie auf einem Hektar Solarpark zu ernten, muss auf zwanzig Hektar Fläche Mais angebaut werden.“ Noch deutlich weniger Fläche als der Solarpark würden freilich Windkraftanlagen benötigen. Angesichts des mäßigen Windangebots rund um Leutkirch zeigte sich Krumböck allerdings wenig optimistisch. **baf**

728 Ligapunkte

Morbach: Energielandschaft feiert rundes Jubiläum

Ihren zehnjährigen Geburtstag feierte die „Energielandschaft Morbach“ am 23. September 2012. Bis 1995 befand sich auf dem Gelände das größte Munitionslager der US-Luftwaffe in Europa. „Im Irakkrieg sind die hier gelagerten Bomben zum Einsatz gekommen“, sagt Michael Grehl, der in Morbach für Naturschutz- und Energiefragen zuständig ist.



Foto: Juwi

Zum Jubiläum werden zwei umgebaute Bunker eingeweiht, in denen Besucher darüber aufgeklärt werden, wie erneuerbare Energien das Klima schützen und gleichzeitig Kriege um Rohstoffe verhindern können. „Bis heute waren Besucher aus 92 Ländern bei uns“, erzählt Grehl – vom Umweltminister aus Sri Lanka bis zum Bürgermeister von Peking. Als nächstes würden Gäste aus Indien, Costa Rica und Washington erwartet.

Ursprünglich waren für die 146 Hektar große militärische Konversionsfläche Nutzungen als Westernpark, Sporthotel oder Golfressort im Gespräch – allerdings konnten dafür keine Investoren gefunden werden. Breite Unterstützung fand hingegen die Idee, einen Energiepark zur Nutzung erneuerbare Energie zu realisieren. „Schon bei der ersten Bürgerversammlung gab es viel Applaus“ erinnert sich Grehl. Ob diese positive Grundstimmung nach wie vor anhält, das untersucht derzeit das Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW): 200 zufällig ausgewählte Morbacher werden im Rahmen des Forschungsprojektes „EE-Regionen: Sozialökologie der Selbstversorgung“ befragt. Die Studie möchte Kommunen und Regionen Handlungsempfehlungen geben, wie die Umstellung auf 100 Prozent erneuerbare Energien am Besten gelingen kann. **baf**

299 Ligapunkte

Kronprinzenkoog: Direktvermarktung

Der Gastgeber der letztjährigen Meisterfeier beschäftigt sich zurzeit mit dem Thema Direktvermarktung. „Wir wollen die 110 Megawatt Strom, die wir produzieren, gebündelt auf den Markt bringen“, sagt Bürgermeister Thomas Masekowitz. Über ein Glasfaserkabel, das in Kronprinzenkoog verlegt werden soll, könnten Informationen über die verfügbaren Strommengen zu Stadtwerken gelangen. In Kronprinzenkoog profitiert die Solarenergie indirekt vom Wind: Um den starken Westwinden weniger Fläche zu bieten, sind die Firste der landwirtschaftlichen Gebäude und Lagerhallen in Ost-West-Richtung gebaut – mit dem Ergebnis, dass die Dachflächen nach Süden ausgerichtet sind. **baf**

3147 Ligapunkte

Solarbundesliga dient der Regionalentwicklung

Die Dissertation des Soziologen Philipp Schmagold beschreibt die Solarbundesliga als Mittel der Regionalentwicklung: Sie erhöhe die öffentliche Wahrnehmung des Solar-Potenzials und treibe den Wettstreit zwischen Kommunen an. Zu diesem Ergebnis kommt Schmagold in seiner an der Universität Kassel vorgelegten Dissertation „Aktivierung kommunaler Nachhaltigkeitspotentiale in den Bereichen Ernährung und Energiewirtschaft“. Ausgehend von 60 in nordhessischen Kommunen und Landkreisen durchgeführten Interviews untersucht der Wissenschaftler, warum manche Kommunen „Musterschüler“ beim Einsatz erneuerbarer Energien und andere „blockiert“ sind. Schmagold hat auch die in der Solarbundesliga erfolgreichsten Kommunen befragt und eine auffällige regionale Solarbundesliga-Clusterbildung untersucht. **■**

Abbrufbar unter: <https://kobra.bibliothek.uni-kassel.de/bitstream/urn:nbn:de:hebis:34-2012061841357/3/DissertationPhilippSchmagold.pdf>

Solarthemen:k_{om}

Erneuerbare Energien für Städte und Gemeinden

Das kommunale Informationspaket.

100 % Erneuerbare Energie!

100 % kommunal!

100 % relevant!

Solarthemen:k_{om} - Erneuerbare Energien für Städte und Gemeinden.
Die Fachzeitschrift für kommunale Entscheidungsträger.

Von den Machern des Fachinformationsdienstes Solarthemen
(erscheint seit dem Jahr 1996)

Von den Erfindern der Solarbundesliga (fast 2200 Kommunen,
beteiligen sich schon am Wettstreit um die höchste Pro-Kopf-
Dichte von Solaranlagen)



Im Abonnement:

- DAS EINSTEIGERPAKET: 4-mal pro Jahr Solarthemen:k_{om}**
- Erneuerbare Energien für Städte und Gemeinden plus
aktuelle E-Mail-Newsletter für nur 22,- Euro/Jahr
- DER BRANCHENDIENST FÜR PROFIS: 24-mal pro Jahr**
Solarthemen – der Infodienst für regenerative Energie
für 132,- Euro/Jahr
- DAS GANZE INFORMATIONSPAKET: Solarthemen plus**
Solarthemen:k_{om} zum Kombipreis für 143,- Euro/Jahr



Institution/Kommune/Firma

Name, Vorname

Straße

PLZ, Ort

Telefon

E-Mail

Unterschrift/Datum

Verlag: G. Bröer & A. Witt GbR, Bültestraße 70 b, 32584 Löhne
Tel. [0 5731] 83460, Fax [0 5731] 83469, www.solarthemen.de



ENERGIE MIT
WEIT
BLICK

Die OSTWIND-Gruppe plant und realisiert
Windparks – aus Überzeugung.
Denn Windkraft ist Energie fürs Leben.

Aus der Region und für die Region.

OSTWIND-Gruppe
93047 Regensburg ·
www.ostwind.de

OSTWIND