

## Nachhaltiges Landmanagement

# Emissionsfreie Gemeinde zum Ziel

**A**ngepeilt wird das Jahr 2030. Bis dahin wollen die rheinland-pfälzischen Kommunen Sprendlingen-Gensingen und Rockenhausen „Null-Emissions-Gemeinden“ sein. Das bedeutet aber nicht nur eine CO<sub>2</sub>-arme Energieversorgung durch mehr Effizienz und den Einsatz erneuerbarer Ressourcen, sondern auch eine nachhaltige Wassernutzung und die Weiterverwendung von Sekundärrohstoffen. Wie man anfallenden Abfall wie Restholz, Grünschnitt, Abwasser, Abwärme und Klärschlamm vor Ort verwertet, zeigen die beiden Regionen Elbe-Elster in Brandenburg und Wittenberg in Sachsen-Anhalt.

VON BENJAMIN HAERDLE

„Die Energiewende muss für die Kommunen zur Pflichtaufgabe werden.“ Solcherart Imperativ hörte man bislang eher aus der Bundespolitik. Der Satz stammt aber von Marion Winkler, ihres Zeichens Leiterin für Raumordnung und Regionalentwicklung im Landkreis Wittenberg. Winkler sagt aber auch: „Kommunen können die Energiewende nur umsetzen, wenn sie die Wissenschaft mit ins Boot holen.“ Für dieses externe Expertenwissen ist aber in den oft klammen Kommunen gar kein Geld vorhanden.

Glücklich schätzen dürfen sich da die beiden Verbandsgemeinden Sprendlingen-Gensingen und Rockenhausen, stehen sie doch im Mittelpunkt eines auf fünf Jahre bis Mai 2016 angelegten Projekts, das vom Bundesforschungsministerium (BMBF) mit rund 3,6 Mio. Euro gefördert wird (s. Kasten). An der Entwicklung der beiden Kommunen zu Null-Emissions-Gemeinden stricken auch diverse Forschungseinrichtungen mit, darunter das Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (Ifas) der Hochschule Trier. „Das Neue daran ist, dass wir uns nicht nur auf die CO<sub>2</sub>-Neutralität im Energiebereich beschränken, sondern dieses Prinzip beispielsweise auch mit den Bereichen Abwasser oder Abfall kombinieren wollen“, sagt Ifas-Wissenschaftler Marco Angilella, der das Verbundprojekt koordiniert. Hinzu kommt: Die Wissenschaftler wollen analysieren, welche Folgen diese regionalen Kreisläufe für die Forst- und Landwirtschaft haben. „Auch sie sollen über die Förderung von Strukturvielfalt, Biodiversität und Bodenhumusgehalt zum Ziel Null-Emission beitragen“, sagt Angilella.

## Umstellung von Gas und Öl auf Biomasse

Für beide Gemeinden hat das Ifas zunächst den Energieverbrauch berechnet. Der stieg in Sprendlingen-Gensingen nahe Mainz zwischen 1990 und 2010 um rund zehn Prozent. Grund dafür ist deren starkes Bevölkerungswachstum auf mittlerweile 14000 Einwohner. Dagegen nahm in der ländlich geprägten 11000-Einwohner-Gemeinde Rockenhausen der Energieverbrauch im gleichen Zeitraum um zwei Prozent ab. In beiden Kommunen sind die Haushalte die größten Verbraucher; die Energieversorgung stammt bislang größtenteils aus fossilen Quellen, insbesondere Erdgas und Heizöl. „Weil eine Vielzahl der Anlagen älter als zwanzig Jahre ist“, sagt Angilella, „ist in den kommenden Jahre mit einem erheblichen Sanierungsbedarf zu rechnen.“ Dies ermögliche, die Wärmeversorgung auf Regenerative umzustellen: durch Pelletheizungen, Biomasse-Nahwärmeverbünde, Wärmepumpen und Solarthermie.

Die Bewohner von Sprendlingen-Gensingen wollen ihren Strombedarf bis 2018 zu 100 Prozent aus regionalen Ökoenergien decken. Das erhöht die kommunale Wertschöpfung: In Rockenhausen beispielsweise werden durch den Ausbau der Erneuerbaren innerhalb von 20 Jahren 39 Mio. Euro erzielt. Setzt die Kommune weiterhin auf Sonne, Wind und Biomasse, bleibt viel Geld im Ort.

## Ressourcen vom Land

Schon einen Schritt weiter sind Forscher und Kommunen des BMBF-Projekts „Re-Produktionsketten in der Wasser- und Energieinfrastruktur in schrumpfenden Regionen“ (Repro), das bis vergangenen Mai lief. Nutznießer des 1,2-Mio.-Euro schweren Vorhabens waren die Klimaschutzregion Elbe-Elster und die Bioenergie-region Wittenberg, die eine effiziente Verwertung ihrer regionalen Ressourcen vorantreiben: In der Stadt Uebigau-Wahrenbrück im Landkreis Elbe-Elster soll aus dem 18000 ha großen Landeswald das anfallende Restholz, das bislang überregional vermarktet wurde, künftig fürs Nahwärmenetz verfeuert werden.



Hier sollen bald Pappeln wachsen: Flächen der Energieholzplantage bei der Teichkläranlage der Stadt Uebigau-Wahrenbrück. Foto: Erwin Noack

Den Anfang machte 2010 die Grundschule Wahrenbrück, die ihre Wärmeversorgung auf kommunalen Eigenbetrieb einer Holzhackschnitzel-Heizanlage umstellte. Die Stadt baut derzeit in den Ortsteilen Rothstein und Prestewitz für 100 Haushalte ein Nahwärmenetz auf, das mit 250 kW Abwärme einer Biogasanlage und der Feuerungswärme einer weiteren Holzschnitzelanlage (bis 800 kW) gespeist werden soll. Kommendes Jahr kann es losgehen. Achtzig Haushalte wollen sich bislang dem Netz anschließen. Der Landesbetrieb Forst Brandenburg stellt für die Feuerungsanlage, die die örtliche Agrar GmbH Prestewitz betreibt, jedes Jahr 20000 Raummeter Holzhackschnitzel bereit. „Das senkt die Energiekosten im Vergleich zu Öl um zwei Drittel“, bilanziert Projektkoordinatorin Yvonne Raban. Und mehr noch: „Es verbessert die CO<sub>2</sub>-Bilanz um 2800 t pro Jahr und spart Transportkosten von 50000 Euro im Vergleich zur überregionalen Holzvermarktung ein.“

Darüber hinaus lässt Uebigau-Wahrenbrück derzeit auf acht ha Acker eine bewässerungsintensive Energieholzplantage mit 80000 Pappelsetzlingen anlegen, die mit dem gereinigten Abwasser der anliegenden Teichkläranlage bewässert werden soll. Dieses Pilotprojekt soll zeigen, dass eine wirtschaftliche Produktion von Energieholz auch auf ertragsarmen Böden möglich ist. Auch die Kurzumtriebsplantage (KUP) betreibt das lokale Unternehmen Agrar Prestewitz. Deren Geschäftsführerin Edda von Riesen macht darin ein neues finanzielles Standbein für die Firma aus. Funktioniere die Idee, würde man die Fläche gerne erweitern, sagt

sie. Derzeit wartet Frau von Riesen auf grünes Licht von Seiten des Amtes, um die KUP mit Abwasser wässern zu dürfen. „Die Genehmigungsbehörden sind sehr zurückhaltend, da es dafür noch keine Erfahrungswerte gibt“, sagt Raban. Sie hat für Anfang August zu einem Workshop geladen, um die Bedenken zu beseitigen.

Auch in der Bioenergieregion Wittenberg geht es darum, das Restholz aus der umliegenden waldreichen Bad Dübener Heide energetisch zu verwerten. Verbrannt werden soll es in einem Heizwerk, das die Stadt Gräfenhainichen, der kommunale Versorger WEG, Landwirte und Flächenbesitzer momentan bauen. Die Anlage soll 250 kW leisten und gemeinsam mit einem Pflanzenöl-Blockheizkraftwerk (650 kW) tausend Wohneinheiten und öffentliche Gebäude mit Wärme versorgen – und somit teures Erdgas ersetzen.

Solcherart regionale „Re-Produktionsketten“, die modellhaft in den Städten Uebigau-Wahrenbrück und Gräfenhainichen vorgeführt werden, können so oder so ähnlich auch andere Kommunen in ihrer Region ausfindig machen. Helfen sollen dabei zahlreiche Publikationen, die nun in dem BMBF-Repro-Projekt zu den Themen Waldrestholz, Biogasabwärme, Plantagenholz, Klärschlamm, Grünschnitt, Abwasserabwärme und Bewässerung mit Abwasser entstanden sind. Diese Broschüren, Steckbriefe und Fachinformationen sollen Aufschluss darüber geben, welche Ressourcen beim Aufbau der kommunalen Wertschöpfungsketten notwendig sind, wie sich die Potenziale bewerten lassen, was bei der Planung zu beachten ist und wie sich Fehler beim Transfer in die Praxis vermeiden lassen. Auch im Projekt „Null-Emissionen-Gemeinden“ soll als Ergebnis ein Handlungsleitfaden veröffentlicht werden. Darüber, wie eine Kreislaufwirtschaft auf kommunaler Ebene funktionieren kann, die Abfall und Reststoffe grundsätzlich als Ressource versteht, die es primär zu verwerten gilt.

- ▶ Die Leitfäden zur regionalen Ressourcennutzung stehen für Sie zum Download bereit unter [www.reproketten.de](http://www.reproketten.de)
- ▶ [www.null-emissions-gemeinden.de](http://www.null-emissions-gemeinden.de)
- ▶ Energieagentur Sprendlingen-Gensingen, Heike Müller, Gertrudenstr. 11 55576 Sprendlingen, Fon 06701/201-409, Fax 06701/201-9409 [h.mueller@sprendlingen-gensingen.de](mailto:h.mueller@sprendlingen-gensingen.de), [www.energieagentur-sg.de](http://www.energieagentur-sg.de)
- ▶ IfaS, Marco Angilella, Postfach 1380, 55761 Birkenfeld, Fon 06782/17-2634 Fax -1264, [m.angilella@umwelt-campus.de](mailto:m.angilella@umwelt-campus.de), [www.stoffstrom.org](http://www.stoffstrom.org)
- ▶ Landkreis Wittenberg, Marion Winkler, Breitscheidstr. 3, 06886 Lutherstadt Wittenberg, Fon 03491/479-709, Fax 03491/479-995709 [marion.winkler@landkreis-wittenberg.de](mailto:marion.winkler@landkreis-wittenberg.de), [www.landkreis-wittenberg.de](http://www.landkreis-wittenberg.de)

## Millionenschweres Förderprogramm

Das Bundesforschungsministerium (BMBF) hat das Förderprogramm „Nachhaltiges Landmanagement“ im Jahr 2010 aufgelegt.

Es ist mit rund 100 Millionen Euro ausgestattet; rund 50 Mio. Euro fließen in das international ausgerichtete Modul A „Wechselwirkungen zwischen Klimawandel, Landmanagement und Ökosystemdienstleistungen“, die anderen 50 Mio. Euro gehen in das Modul B „Innovative Systemlösungen für ein nachhaltiges Landmanagement“, an dem viele Kommunen und Landkreise beteiligt sind.

Die Themen der 13 Modul-B-Vorhaben reichen von der Entwicklung einer nachhaltigen Kulturlandschaft in der Region Ruhr über neue Ansätze der nachhaltigen Moorbewirtschaftung in Mecklenburg-Vorpommern bis hin zur Nutzung der Terra-Preta-Technik auf Konversionsflächen und ertragschwachen Standorten.

- ▶ Ansprechpartner für das Modul B: Leibniz-Zentrum für Agrarlandwirtschaftsforschung (ZALF), Dr. Thomas Weith, Eberswalder Straße 84 15374 Müncheberg, Fon 033432/82124, Fax 033432/82308, [thomas.weith@zalf.de](mailto:thomas.weith@zalf.de), <http://modul-b.nachhaltiges-landmanagement.de>
- ▶ <http://nachhaltiges-landmanagement.de>

## Landmanagerin

# „Da ist mein Rat gefragt“

**Die Verbandsgemeinde Sprendlingen-Gensingen in Rheinland-Pfalz hat ein neues Betätigungsfeld kreiert: Dort beschäftigt man eine Landmanagerin – bislang einzigartig in Deutschland.**

### Frau Müller, was ist Ihre Aufgabe als Landmanagerin?

Meine wichtigste Aufgabe liegt darin, die fünf Teilprojekte des Forschungsvorhabens zu koordinieren. Das reicht von der nachhaltigen Nutzung von Wasser, Energie und Abfällen bis hin zum Management der Kulturlandschaft. Diese Projekte muss ich innerhalb der Kommune kommunizieren. Mein Schwerpunkt liegt daher auf der Öffentlichkeitsarbeit.

### Und was machen Sie da konkret?

Ich versuche die Bevölkerung für das Thema Nachhaltigkeit zu sensibilisieren. Dafür biete ich Veranstaltungen an, mache Projekte mit Kindern und Jugendlichen oder informiere lokale Politiker. Des Weiteren haben wir einen Unternehmerstammtisch ins Leben gerufen, der das Thema Null-Emission in der Wirtschaft bekannt machen soll.



Foto: privat

**Heike Müller, Jg. 84, ist studierte Umweltwissenschaftlerin und arbeitet als Landmanagerin in der Energieagentur der Verbandsgemeinde Sprendlingen-Gensingen nahe Mainz.**

### Wozu braucht eine Kommune eine Landmanagerin?

Für die Menschen ist es einerseits wichtig, dass sie in Sachen Nachhaltigkeit einen Ansprechpartner vor Ort haben. Andererseits ist es für die Forscher aber auch gut, dass sie in der Kommune jemanden vorfinden, der die örtlichen Gepflogenheiten kennt.

### Und nun steht Ihr Telefon nicht mehr still?

Wenn Bürger anrufen, dann haben sie konkrete Anfragen. Mich rief beispielsweise eine Mühlenbesitzerin an, die eine neue, möglichst nachhaltige Reinigungsanlage anschaffen möchte und dabei Energiegewinnung mit Energieverbrauch koppeln will.

### Was erwarten denn die politischen Gremien von Ihnen?

Deren Erwartungen sind sehr hoch. Das merke ich etwa bei der Ausweisung eines Neubaugebietes in Gensingen, das soll komplett nachhaltig bewirtschaftet sein, also mit autarker Energieversorgung, alternativem Abwassersystem und innovativem Abfallverwertungssystem. Da ist dann mein Rat gefragt.

### Gibt es da keine Vorbehalte, wenn mit dem Nachhaltigkeitsargument die Kosten etwa für Bauprojekte steigen?

Doch, es gibt immer wieder Diskussionen, warum Projekte teurer werden. Ich muss dann eben Überzeugungsarbeit leisten und erklären, dass sich diese Investitionen langfristig durchaus rechnen.

### Empfehlen Sie anderen Kommunen, solche Stellen einzurichten?

Auf jeden Fall, denn Nachhaltigkeit ist das Thema der Zukunft. Eine Gemeinde oder Stadt kann sich nur nachhaltig organisieren, wenn eine ganzheitliche Betrachtung der Kommune erfolgt und die Bevölkerung diese Entwicklung akzeptiert.

INTERVIEW: BENJAMIN HAERDLÉ