

**Pressehinweis** zur Tagung am 15./16. Febr. 2008, Aula im Waldweg der Georg-August-Universität Göttingen, Waldweg 26, 37073 Göttingen,

## **Bioenergiedörfer - Wege zu einer eigenständigen Wärme- und Stromversorgung durch Biomasse**

Die Projektgruppe Bioenergiedörfer des Interdisziplinären Zentrums für Nachhaltige Entwicklung (IZNE) der Universität Göttingen lädt am 15. – 16. Februar zu einer Tagung ein, in der gezeigt wird, wie Dörfer mit Wärme und Strom aus Biomasse energieautark werden können. Die Forschergruppe erarbeitete vor dem Hintergrund der Klimaveränderungen, der Begrenztheit der fossilen Energieressourcen und der Abhängigkeiten von wenigen Energielieferanten neue von Menschen akzeptierte, umweltverträgliche und ökonomisch tragfähige energetische Konzepte, die auch künftigen Generationen faire Lebenschancen garantieren. Bioenergie ist CO<sub>2</sub>-neutral, da die Biomasse jeweils die gleiche Menge an CO<sub>2</sub> fixiert, die später bei der Umwandlung in Strom und Wärme wieder freigesetzt wird. Im südniedersächsischen Dorf Jühnde wurden die Menschen motiviert, gemeinschaftlich ihre Wärme- und Stromversorgung auf die Basis von Biomasse umzustellen. Die energetische Wende dieses ersten Bioenergiedorfes wurde von Forschern des IZNE initiiert und wissenschaftlich begleitet; die Menschen in Jühnde verwirklichten das Konzept. Es werden Energiepflanzen angebaut, grün geerntet, siliert und in einer Biogasanlage zusammen mit der im Ort anfallenden Gülle in Gas umgewandelt. Das Gas wird in einem Motor verbrannt und liefert doppelt so viel Strom, wie die Jühnder verbrauchen. Dieser wird an das örtliche Energieversorgungsunternehmen verkauft. Die bei der Motorkühlung anfallende Wärme wird genutzt, um Wasser zu erhitzen, das über ein Nahwärmenetz in die Häuser des Dorfes fließt und die Wohnungen beheizt. Im Winter sorgt die Verbrennung von Holzhackschnitzeln für zusätzliche Wärme.

Das nationale und internationale Interesse an dem Modelldorf ist groß. Im letzten Jahr besuchten 7.200 Gäste die Anlagen in Jühnde. Andere Dörfer möchten dem Vorbild Jühnde folgen.

Einige Ergebnisse:

- Jeder an das Wärmenetz angeschlossene Jühnder hat den Ausstoß des Treibhausgases Kohlendioxid um mehr als 60 % verringert.
- 89 % der mit Wärme versorgten Jühnder sind mit dem neuen Wärmekonzept sehr zufrieden, 11 % zufrieden – keiner ist unzufrieden.
- Bioenergiedörfer funktionieren nur, wenn die Bevölkerung hinter dem Konzept steht und bereit ist, die Wärme abzunehmen.
- Die aktiv an den Planungen beteiligten Jühnder verzeichnen in verschiedenen fachlichen und zwischenmenschlichen Bereichen einen umfangreichen Erfahrungswissenszuwachs. Im Dorf wuchs die Überzeugung, selbst Einfluss auf die Belange des eigenen Lebens nehmen zu können.
- Die Kontakte innerhalb der bereits sehr gut funktionierenden Dorfgemeinschaft sind noch intensiver geworden. Die Menschen sind stolz auf ihren Ort und identifizieren sich signifikant stärker damit als die Bewohner eines Vergleichsdorfes sich mit ihrem Ort.
- Der Anbau von Energiepflanzen trägt in Jühnde zu einer Erweiterung der Fruchtfolgen mit neuen Pflanzenarten und zu einer Vielgestaltigkeit der Landschaft bei.
- Da die Rückstände aus der Biogasanlage wieder auf die Felder zurückgebracht werden, ist der Kreislauf vieler Nährelemente geschlossen, wie systematische Bilanzierungen der Elementströme zeigen. Energetisch aufwendig erzeugte Düngemittel werden eingespart.

- Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln ist in Jühnde im Energiepflanzenbau im Vergleich zu Nahrungsmittelproduktion reduziert. Das Grundwasser wird geschont.
- Die Vergärung von Gülle in der Biogasanlage vermindert die Emission des starken Treibhausgases Methan und dem Säurebildner Ammoniak, ein weiterer Beitrag zum Umweltschutz.
- Sind die Landwirte bereit, Energiepflanzen für beide Seiten zu fairen Preisen für die Biogasanlage anzubauen, können Bioenergiedörfer ohne Zuschussbedarf verwirklicht werden, wenn heutige Heizöl- oder Gaspreise zugrunde gelegt werden.
- Bioenergie kann eine wichtige Einkommensperspektive für die Landwirte werden und dem Verlust an Infrastruktur in den Dörfern entgegensteuern.
- Weitere Bioenergiedörfer sind in Planung.

Biomasse ist im Gegensatz zu anderen erneuerbaren Energieträgern wie z. B. Wind und Sonnenlicht lagerfähig. Sie deckt heute bereits 4 % des Energiebedarfs in Europa und kann zu einem wichtigen Standbein einer zukunftsfähigen Energieversorgung werden. Dies gilt umso mehr, wenn auch gleichzeitig Einsparpotenziale ausgeschöpft werden. Bei vollständiger Nutzung des vorhandenen Potenzials könnte die Europäische Union den Biomasseeinsatz bis 2010 mehr als verdoppeln.

Bei der Tagung wird auch erstmals der umfangreiche Leitfaden „Wege zum Bioenergiedorf“, den die Projektgruppe der Universität erarbeitet hat, vorgestellt. In diesem wird detailliert und beispielhaft beschrieben, wie die Umstellung der Wärme- und Stromversorgung eines Dorfes auf Biomasse unter Einbezug der Bevölkerung erfolgreich geschehen kann. Eine ebenfalls enthaltene Film-DVD dokumentiert hervorragend am Beispiel Jühndes den Umstellungsprozess von der Dorfauswahl bis zum Alltag auf der Bioenergieanlage. Gefilmt wurde von der IWF Wissen und Medien gGmbH aus Göttingen

Das Gesamtvorhaben wurde gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR).

verantwortlich: Prof. Dr. Hans Ruppert, Interdisziplinäres Zentrum für Nachhaltige Entwicklung und Geowissenschaftliches Zentrum der Universität Göttingen,  
Tel.: 0551/39-9701, Email: [hrupper@gwdg.de](mailto:hrupper@gwdg.de)