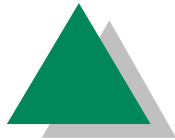


WAS IST INNOVATIV AN DEM PROJEKT

„DAS BIOENERGIEDORF“?

Ökologie



Ökonomie

Soziales

Ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeit

Bei der geplanten Umstellung der Wärme- und Stromversorgung werden ökologische, ökonomische und soziale Belange gleichermaßen berücksichtigt. Mit aktiver Beteiligung der Bevölkerung wird eine zukunftsfähige und nachhaltige Energieversorgung aufgebaut, die beispielhaft für andere Dörfer ist.

Energiekonsument = Energieversorger

Menschen in einer Dorfgemeinschaft entscheiden sich, ihre Energieversorgung auf heimische Energieträger umzustellen und den Betrieb der Energieanlagen selbstständig zu organisieren. Das heißt, sie bauen die Energieträger (Nachwachsende Rohstoffe) selbst an, sie betreiben gemeinschaftlich die Energieanlagen (Genossenschaft), und sie nutzen die selbsterzeugte Energie zum Heizen ihrer Häuser (Wärmekunden).

Die Universität geht ins Dorf

Universitäre und außer-universitäre Kompetenzen werden gebündelt für das gemeinsame Ziel: „Das Bioenergiedorf“. Die bei dieser Umstellung der Energieversorgung gemachten gemeinsamen Erfahrungen und von der Projektgruppe der Universität erarbeitete Konzepte werden dazu beitragen, die Umstellung in einer Vielzahl von anderen Dörfern zu erleichtern. Hierdurch kann auf breiter Basis zur nötigen Energiewende beigetragen werden.

Interdisziplinäres Zentrum für Nachhaltige

Entwicklung der Universität Göttingen (IZNE)

Mitglieder der Projektgruppe „Das Bioenergiedorf“

Dr. Christian Ahl, Bodenkunde
Dr. Swantje Eigner-Thiel, Psychologie
Prof. Dr. Walter Girschner, Soziologie
M.A. Thomas Göymen, Soziologie
Prof. Dr. Folker Roland, Ökonomie
Dipl.-Geowiss. Benedikt Sauer, Geowissenschaften
Prof. Dr. Konrad Scheffer, Nutzpflanzenkunde

Koordination / Transfer

PD Dr. Ing. Marianne Karpenstein-Machan, Energiepflanzenanbau/
Naturwissenschaften, Tel.: 0551 – 39 127 81, mkarpen@gwdg.de
Dipl.-Kfm. Volker Ruwisch, Ökonomie/ Gesellschaftswissenschaften,
0551 – 39 125 84, vruwisc@gwdg.de

Projektleitung

Prof. Dr. Hans Ruppert, Geowissenschaften, hrupper@gwdg.de
Prof. Dr. Peter Schmuck (Stellv.), Psychologie,
peterschmuck@gmx.de

Adresse: Projekt „Das Bioenergiedorf“, GZG, Goldschmidtstr. 1,
37077 Göttingen, Fax: 0551-39 197 64, www.bioenergiedorf.info

Bioenergiedorf Jühnde eG

August Brandenburg, Vorsitzender des Aufsichtsrates
Eckhard Fangmeier, Mitglied des Vorstandes
Reinhard von Werder, Mitglied des Vorstandes

Adresse: Hermann-Kawe-Str. 6, 37127 Jühnde, Tel.: 05502-99 83 84
info@bioenergiedorf.de, www.bioenergiedorf.de

Ansprechpartner für Besuchergruppen

Klaus Hassenzahl, Hermann-Kawe-Str. 10, 37127 Jühnde,
Tel.: 05502 – 94 40 94, klaus.hassenzahl@bioenergiedorf.de

Schirmherr Prof. Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker (MdB)

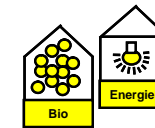
Förderung

Forschung:

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)
für das Bundesministerium für Verbraucherschutz,
Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL)

Bioenergieanlage:

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)
für das Bundesministerium für Verbraucherschutz,
Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL)
Landkreis Göttingen
EU-Programm LEADER +
Land Niedersachsen
Gemeinde Jühnde



Bioenergiedorf Jühnde eG



Interdisziplinäres Zentrum für
Nachhaltige Entwicklung

Das Bioenergiedorf

Eigenständige Wärme- und Stromversorgung durch Biomasse

Voraussetzungen und Folgen für Landwirtschaft, Ökologie und Lebenskultur im ländlichen Raum

Thesen und Chancen

Göttingen und Jühnde

Juni 2005

WELCHE CHANCEN FÜR DIE ZUKUNFT SIND MIT DER VERWIRKLICHUNG DES PROJEKTES „DAS BIOENERGIEDORF“ VERBUNDEN?

Ca. 3.300 Tonnen CO₂ werden jährlich im Bioenergiedorf Jühnde eingespart. Das bedeutet, dass sich der durchschnittliche jährliche CO₂-Ausstoß pro angeschlossenen Einwohner im Bioenergiedorf von 10,4 t CO₂ (Durchschnittsausstoß der Bundesbürger 2002) um ca. 60 % auf 4,3 Tonnen reduziert. Damit werden im Bioenergiedorf die kurzfristigen Klimaschutzziele der Bundesrepublik weit übertroffen und bereits im Jahr 2006 die Ziele des Wissenschaftlichen Beirates der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) für 2050 erreicht.



Ökologie

- **CO₂-neutrale Energie** wird aus Energiepflanzen gewonnen, die mit großer Artenvielfalt, weitgehend ohne chemischen Pflanzenschutz und ohne gentechnisch veränderte Sorten auf dem Acker erzeugt werden.
- **Waldrestholz** wird zur Wärmeengewinnung genutzt und fördert damit eine nachhaltige Waldwirtschaft.
- Die mit der Gülleausbringung einhergehenden Geruchsbelastungen und klimarelevanten Emissionen werden durch die zusätzliche Vergärung in der Biogasanlage und die Ausbringung einer dann „veredelten“ **Biogasgülle** erheblich reduziert. Insbesondere die klimarelevanten Methanfreisetzungen in den Güllelagern werden vermindert.
- Mit hohem Energieaufwand hergestellte **Mineraldünger** wie z. B. Stickstoff, Phosphor und Kalium können durch den Einsatz der Biogasgülle um 50 - 70 % reduziert werden.

- Der **Grund- und Trinkwasserschutz** wird auf auswaschungsgefährdeten Standorten durch den Anbau von Energiepflanzen verbessert, da die ganze Pflanze abgeerntet und genutzt wird und nur geringe Nährstoffreste vor dem Winter im Boden verbleiben.
- Durch die Nutzung der bei der Stromproduktion anfallenden Wärme für die Beheizung der Häuser wird eine **hohe Energieeffizienz** erreicht. Mit dieser „Abwärme“ wird schon ca. 60 % des gesamten Wärmebedarfs der angeschlossenen Häuser abgedeckt, der Restwärmebedarf wird größtenteils über die Verbrennung von Holz hackschnitzeln bereitgestellt. Damit wird dauerhaft Heizöl und Flüssiggas ersetzt.
- Durch den Anschluss an ein Nahwärmenetz wird für den energieintensiven **Altbaubestand** im Dorf die Wärme effizient und umweltfreundlich bereitgestellt.

Ökonomie



- Die Wärmekunden der Betreibergesellschaft beteiligen sich an einer krisensicheren, auf lange Sicht **kostengünstigen** und vom Ölpreis unabhängigen **Wärmeversorgung**.
- Durch die in Jühnde gewählte **genossenschaftliche Organisation** der Betreibergesellschaft können sich die Bürger unabhängig von der Höhe der Kapitaleinlage an den Entscheidungen zur Unternehmensentwicklung beteiligen.
- Rund 220.000 Euro wird die Betreibergesellschaft jedes Jahr ihren Energielieferanten bezahlen. Hiervon entfallen ca. 90 % auf die energiepflanzenliefernden Landwirte und 10 % auf die holzliefernden Forstbetriebe, Finanzmittel, die sonst aus der Region heraus fließen. Dadurch werden **Arbeitsplätze** in der Land- und Forstwirtschaft erhalten und die Wirtschaftskraft der Region wird gestärkt.

- Ca. 15 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche wird in Jühnde für den Anbau von Energiepflanzen verwendet. Durch eine langfristige Festlegung der Produktpreise mit der Betreibergesellschaft trägt der Energiepflanzenbau auch zu einer **Stabilisierung der landwirtschaftlichen Einkommen** bei.
- Auch durch die Planung, den Bau und das Betreiben der Energieanlagen werden positive Auswirkungen auf die (regionale) Beschäftigung erreicht.
- Forschung und Entwicklung sowie Aus- und Weiterbildung an Hochschulen, Schulen, im Handwerk und anderen Betrieben dieser zukunftsfähigen Energieversorgung schaffen **Know-how und Marktchancen**.



Soziales

- Die **gemeinsame Verantwortung** stärkt das Miteinander und das Erwerben sozialer Kompetenzen.
- Das gemeinsam Geschaffte und Gestaltete macht Freude! Die Menschen sind zufriedener und dadurch vielleicht auch gesünder?
- Durch selbstbestimmte und selbstbewusste Menschen wird die Demokratie gestärkt!
- Die Beschäftigung mit Ökologie schärft ggf. den Sinn auch für mehr Gerechtigkeit in der Welt.
- Eine bessere Stadt-Land-Beziehung kann dazu beitragen, die gemeinsamen ökologischen, ökonomischen und sozialen Probleme miteinander zu lösen.
- Die Region wird zum gesunden Lebensraum für Mensch und Tier.
- Das genossenschaftliche Modell einer demokratischen Unternehmensform wird gestärkt.
- Die Bioenergiewende kann Ausgangspunkt sozialer und kultureller Innovationen werden und dadurch zu einer **zukunftsfähigen Lebenskultur** beitragen.