

Strom vom Acker

Die Gemeinde Jühnde organisiert ihren Energiefluss selbst – und dies genossenschaftlich

[Hans Wille](#)

Manchmal ist es für Reinhard von Werder schwer, den Überblick zu behalten: Der Landwirt baut Energiepflanzen an, die er der örtlichen Genossenschaft verkaufen wird, in der er selbst Mitglied ist. In der dorfeigenen Energieanlage werden die Pflanzen in Wärme umgewandelt, die er als Privatmann kauft, um sein Wohnhaus damit zu heizen. Reinhard von Werder wird zugleich Zulieferer, Produzent und Kunde der Bioenergieanlage in Jühnde sein. Ein Kreis schließt sich innerhalb der 800-Seelen-Gemeinde im Landkreis Göttingen, die sich ein ehrgeiziges Ziel gesetzt hat: Sie will das erste Bioenergiedorf Deutschlands werden.



Die 800-Seelen-Gemeinde Jühnde im hügeligen Göttinger Land wird das erste Bioenergiedorf in Deutschland.

Dafür haben die Jühnder soeben (geplant ist Anfang September) eine Genossenschaft gegründet. „Die Genossenschaft ist die ideale Gesellschaftsform, weil sich die Wärmekunden gleichzeitig an der Energieerzeugung beteiligen“, sagt Eckhard Fangmeier, Sprecher der Dorfinitiative. „Außerdem ist die Genossenschaft gerade im ländlichen Raum eine bekannte Sache und eine der sichersten Rechtsformen, in die wir schnell Vertrauen gefunden haben.“

Aus nachwachsenden Rohstoffen werden die Jühnder ihren kompletten Strom- und Wärmebedarf selber produzieren: unabhängig, dezentral und CO₂-neutral. Das Aktionsforschungsprojekt vom Interdisziplinären Zentrum für Nachhaltige Entwicklung (IZNE) der Uni Göttingen soll den Nachweis erbringen, dass eine umweltfreundliche Energieversorgung im ländlichen Raum nicht nur machbar und rentabel ist, sondern auch, dass die Einwohner für eine umweltverträgliche Energieversorgung zu begeistern sind. An dem Modelldorf Jühnde erstellen die Wissenschaftler einen „Leitfaden Bioenergiedorf“, mit dem schon bald hunderte Bioenergiedörfer in der gesamten Republik die Ziele der klimaschonenden Energiewende von EU und Bundesregierung realisieren können.

Pflanzen als Treibstoff

Die zehn Vollerwerbslandwirte aus der Gemeinde werden Energiepflanzen anbauen und der Betreiber-Gesellschaft verkaufen. Die gehäckselten Pflanzen und auch Gülle sind der Treibstoff für die Biogasanlage. Getreu dem Motto „Jedes Böhnchen gibt ein Tönchen“ wird die Biomasse unter Luftabschluss zu Biogas vergären. Übrig bleibt eiweißhaltige Schlämpe, ein hervorragender Dünger für die Felder rund ums Dorf. Mit diesem Nebenprodukt schließt sich ein ökologischer regionaler Kreislauf.

Das Hauptprodukt Biogas wird in einem Blockheizkraftwerk (BHKW) zu Strom umgewandelt. Nebenbei fällt Wärme an, die Wasser erhitzen wird, das über ein Nahwärmenetz das Dorf einheizen wird. Im Winter wird zusätzlich ein Holzhackschnitzelheizwerk, beliefert vom örtlichen Waldbesitzer, das Heizwasser kochen. Damit sind über 95 Prozent des Wärmebedarfs abgedeckt. Nur für die wenigen knackig kalten Tage pro Winter wird eine Erdölfeuerung installiert, um die Spitzenlasten abzudecken.

Für die wenigen Spitzen im Stromverbrauch muss das BHKW nicht ausgelegt

sein, weil die Betreiber-Gesellschaft ihren Strom in das bundesweite Stromnetz einspeist, aus dem jeder Dorfbewohner über seinen bewährten Stromlieferanten die Elektrizität bezieht. Dennoch ist für die Forscher vom IZNE ein kontinuierlicher Gas- und somit Stromertrag Grundbedingung. „Der Strom soll rund um die Uhr fließen. Schließlich läuft die Kühltruhe im Keller auch jederzeit“, so Volker Ruwisch, Projektkoordinator am IZNE. „Um wirklich unabhängig von Atomkraftwerken und fossilen Brennstoffen zu werden, brauchen wir Grundlaststrom aus regenerativen Rohstoffen.“

Energetisch autark

Die Bioenergieanlage wird rund 3,5 Millionen Kilowattstunden pro Jahr produzieren, deutlich mehr als das Dorf verbraucht. Insgesamt wird der CO₂-Ausstoß pro Kopf im Dorf etwa um 60 Prozent sinken. „Beim CO₂-Ausstoß pro Kopf werden die Jühnder Deutschlandmeister sein“, prophezeit Professor Ernst Ulrich von Weizsäcker. Der ehemalige Präsident des Instituts für Klima, Umwelt und Energie in Wuppertal übernahm die Schirmherrschaft des ehrgeizigen Modellprojekts, „weil wir einfach mal ausprobieren sollten, ob nicht ein ganzes

Dorf – wie das jahrtausendlang der Fall war – energetisch autark sein kann.“

Technisch ist das ganze Projekt nichts besonders Neues. Jede einzelne Komponente hat sich längst bewährt. Neu ist der Ansatz, dass sich eine ganze Dorfgemeinschaft auf den Weg macht in eine autonome Energiezukunft. „Die Dorfgemeinschaft muss bereit sein, sich an einen Tisch zu setzen. Sonst kann solch ein Projekt nicht funktionieren“, sagt Peter Schmuck. Neben Betriebs- und Agrarökonom, Boden-, Pflanzen- und Geowissenschaftlern ist auch ein Soziologe im Team des IZNE und der Psychologieprofessor Schmuck. „Technik allein schützt die Umwelt nicht“, sagt er. „Der Mensch ist der Engpass.“ Die Aufgabe der Sozialwissenschaftler besteht darin, die Bevölkerung von den Vorteilen des Projekts zu überzeugen. Schon bei der Auswahl des Modelldorfs – Jühnde war einer von 20 Bewerbern – war die Begeisterung in der Gemeinschaft ein wesentliches Kriterium für die Forscher.

Natürlich funktioniert solch ein ökologischer Zuspruch nicht gegen die ökonomische Vernunft. „Für die meisten Mitglieder wird sich der Anschluss an das

Nahwärmenetz rechnen“, so der Betriebswirt Volker Ruwisch. Ziel war es, dass kein Haushalt mehr Geld für die alternative Wärme zahlt, als bisher an den Ölhändler. Ein durchschnittlicher Haushalt wird 500 Euro pro Jahr für die neue Energie berappen. Geld, das im Dorf bleibt. Es sichert das Auskommen der Landwirte und schafft 1,5 neue Arbeitsplätze in der Bioenergieanlage. Ein regional geschlossener Wirtschaftskreislauf.

Wirtschaftlichkeit gesichert

In einem Vorvertrag haben sich über 70 Prozent der Haushalte verpflichtet, die Wärme aus dem BHKW zu beziehen. Mit der Quote ist die Wirtschaftlichkeit gesichert. Für die Mitgliedschaft in der Genossenschaft hat jede der 134 Familien 1.500 Euro auf den Tisch gelegt; weitere 1.000 Euro Anschlussgebühr werden fällig, wenn das eigene Haus tatsächlich an das Nahwärmenetz angeschlossen wird. Das wird sich wegen der langwierigen Buddelarbeiten bis Ende 2005 hinziehen.

Außer Geld haben etwa 30 Jühnder viel Freizeit und Gehirnschmalz in die gemeinsame Sache gesteckt. In acht Arbeitsgruppen machten sie sich jeweils

über einen wirtschaftlichen, technischen oder politischen Aspekt ihres Projektes schlau. Das schweißt zusammen. Stolz prangt am Ortseingang ein Schild „Bioenergiedorf Jühnde – Einmalig in Deutschland“. Das Projekt fordert und fördert gemeinsame Verantwortung, das stärkt das Wir-Gefühl im Dorf. „Letztendlich“, so Professor Schmuck, „fördert das genossenschaftliche Prinzip Mitbestimmung und Demokratie und kann zum Ausgangspunkt einer zukunftsfähigen Lebenskultur mit mehr Gerechtigkeit und gesunden Lebensräumen werden.“

Die Anlage ist komplett durchgeplant, alle Baugenehmigungen liegen vor und die Finanzierung der Fünf-Millionen-Euro-Investition steht. Etwa 60 Prozent bringt die Dorfgemeinschaft auf, zum Teil durch Kredite verschiedener Genossenschaftsbanken. Rund 40 Prozent der Summe sind öffentliche Fördergelder, den Löwenanteil gibt mit 1,32 Millionen das Bundesministerium für Verbraucher, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL). Das BMVEL hatte Jühnde bereits als deutsches Projekt auf der Internationalen Konferenz für Erneuerbare Energien „Renewables 2004“ im Juni in Bonn vorgestellt. Nicht nur in Deutschland, auch in Entwicklungsländern könnte die Idee Schule machen, aus Ackerfrüchten seinen eigenen Strom herzustellen.

Baubeginn ist im September. Ab 2005 wird das Dorf seinen eigenen Strom produzieren und die Haushalte werden an das Nahwärmenetz angeschlossen sein. Auch der Familienvater Reinhard von Werder wird sein Haus mit der CO₂-neutralen Wärme heizen, die er als Genossenschaftler produziert und deren Rohstoff er als Landwirt angebaut hat. ■



Die beiden Geschäftsführer, Bürgermeister August Brandenburg (links) und Eckhard Fangmeier, stehen im Mais, der zu Strom und Wärme verwandelt wird.

Zum Autor

Hans Wille ist freier Journalist und lebt und arbeitet in Hamburg.
E-Mail: mail@hans-wille.de