



Biogasanlage im bayerischen Schwandorf: Blubbernde Brüter, die gegen Wind und Sonne ohne Chance sind

ROHSTOFFE

## Kolben-Fresser

Strom aus Mais – das galt als revolutionäre Idee. Deswegen werden Biogasanlagen gefördert. Nun bedeckt die Energiepflanze ganze Regionen, und die Bauern werden von Investoren verdrängt.

Die Milchbäuerin Renate Rahn hat die BSE-Krise überstanden und vor drei Jahren die Milchkrise. „Doch jetzt“, sagt Rahn, „gehen wir in die Knie.“

Es ist nicht mal der schlechte Milchpreis, der sie bedroht. Sie findet kaum noch bezahlbares Land, das sie im Eidergebiet in Schleswig-Holstein für ihre Kühe und den Anbau des Futters pachten kann. Innerhalb von vier Jahren schnellte der Pachtpreis pro Hektar von 250 auf über 600 Euro im Jahr. Gerade wieder hat sie mit anderen Milchbauern Maisflächen verloren – an einen Biogasbetreiber.

Mit dessen Mais wird nun keine Kuhherde mehr gefüttert, sondern ein Reaktor, in dem es gärt. Die Anlage funktioniert ähnlich wie ein Kuhmagen und wird zweimal täglich mit gehäckseltem Mais gefüttert. In der Kuppel des blubbernden Brüters entstehen Gase, das energiereiche Methan wird in ein Blockheizkraftwerk geleitet und dort in Strom verwandelt.

Während Renate Rahns Milchpreis von den Lebensmittel-Discountern gedrückt wird, kann der Biogasproduzent nicht klagen: Sein Strom wird durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) subventioniert. 20 Jahre lang. Renate Rahn muss nun immer mehr teures Sojaschrot aus Brasilien verfüttern. Den Kampf um die Rohstoffe wird sie verlieren. „Die Politik hat uns kaputtgemacht.“

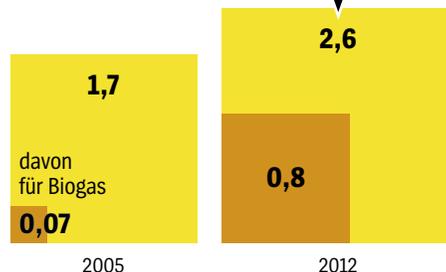
Ein Lebensmittel zu Strom zu verarbeiten, das war die Idee der rot-grünen Bundesregierung. Es war vor acht Jahren, zur Zeit der Stilllegungsprämien und Überproduktion, als nachwachsende Rohstoffe besonders gefördert wurden. Viele kleine Öko-Kraftwerke sollten Deutschland zum Bio-Wunderland machen. Was folgte, war eine Revolution auf dem Acker. Ein subventionierter Goldrausch. Und ein ökologisches Desaster.

200 Hektar Mais-Anbaufläche braucht eine durchschnittliche Anlage, und sie muss ständig gefüttert werden. Der Hunger nach Mais hat Deutschland verödet. Land der Horizonte? Das war Schleswig-

### Maisrepublik

Anbaufläche in Deutschland, in Millionen Hektar

Quelle: Fachagentur für Nachwachsende Rohstoffe, Deutsches Maiskomitee



Holstein einmal. Zwischen Hamburg und Flensburg verstellen jetzt Maismauern den Blick. Zwischen Bremen und Münster ist es nicht anders. Sogar in Oberschwaben und auf den Höhenzügen der Eifel ist Grünland untergepflügt worden.

Auf 810 000 Hektar wird die neue Energiepflanze hierzulande inzwischen angebaut, das ist die Hälfte der Fläche Thüringens. Allein 2011 war der Zuwachs fast so groß wie das Saarland – mit grotesken Folgen: Erstmals seit 25 Jahren war Deutschland 2011 nicht mehr in der Lage, seinen Getreidebedarf selbst zu produzieren.

Tank oder Teller? „Wir können beides“, tönte der neue Bauernverbandspräsident Joachim Rukwied vergangene Woche. Er könnte sich irren. In den Hochburgen der niedersächsischen Hühnermäster musste Futtermais sogar importiert werden, die Äcker waren mit Energiemais besetzt.

Anders als in der Grundsatzdebatte um die Biokraftstoffe geht es beim Anbau hiesiger Energiepflanzen zwar nicht direkt um die Frage Tank oder Teller. Weder wird der Mais zu Kraftstoff verarbeitet, noch viel Speisemais angebaut. Doch durch den Run auf die Flächen wird der Boden knapp, und Lebensmittel wie Kartoffeln werden teurer. Auf den Feldern stehen sich neue Strombauern und Viehhalter gegenüber – zum Duell (Strom-) Trasse gegen Trog.

In Hohenwestedt bei Rendsburg etwa. Noch vor der Beerndigung eines Bauern werde hier inzwischen um dessen Flächen gebuhlt, sagt Christoph Lutze. Und er ist nicht der Einzige, der das erzählt. Der Milchbauer hat Angst um sein Pachtland. Angst vor den „modernen Raubrittern“, die nach besetzbarem Land fahnden.

Längst sind es nicht mehr nur Bauern, die ins Energiegeschäft einsteigen. Die Investoren heißen AgriKultur, Deutsche Biogas oder KTG Agrar. Es sind Gesellschaften, die etwa von Landesbanken wie



IMMAGINEBROKER / INTERFOTO

### Versuchsmaisfeld bei Konstanz: Ökologisches Desaster

denen aus Bremen oder Oldenburg Hunderte Millionen Euro in die Hand bekommen und die Bauern oft nur als Strohleute brauchen. Mit ihnen können sie nämlich unkompliziert in Hofnähe eine Anlage bauen.

Milchbauer Lutze bekam es neulich mit einem der neuen Investoren zu tun, einem großen Insolvenzverwalter. Der hatte sich in seiner Nachbarschaft in einem feudalen Neubau niedergelassen. Nebenbei investiert er in Energiemais und erwarb auch Flächen, die Lutze bis 2013 gepachtet hat. Die tiefliegenden feuchten Grünlandwiesen, die eigentlich nicht ohne Ausgleich umbrochen werden dürfen, dienten Lutze schon seit Jahren als Futterquelle für seine Kühe.

„Plötzlich kamen die mit lasergesteuerten Drainagemaschinen, haben den Boden aufgeklappt und Rohre gelegt“, sagt Lutze. Zur Entwässerung. Zur Vorbereitung für den Maisanbau, so wie auch die Felder ringsum schon für die Maismonokultur vorbereitet wurden. Lutze, so der Investor, habe die Flächen verkommen lassen. Doch was das bei Wiesen genau hieß, war wohl auch dem Investor nicht klar. Er entschädigte Lutze.

Landeroberung mitten in Deutschland? Zur guten landwirtschaftlichen Praxis gehört eigentlich die sogenannte Fruchtfolge. Man baut nicht Weizen auf Weizen an, sondern wechselt die Früchte, um die Bodenqualität zu erhalten. Die Maismanie hat auch diese sinnvolle Tradition untergepflügt.

Für Mais scheinen neue Regeln zu gelten: Tatsächlich lassen sich die gelben Kolben ohne große Ertragsverluste zehn oder zwölf Jahre hintereinander anbauen. In Niedersachsen gibt es Landvolk-Vorsitzende, die öffentlich ihren Stolz bekunden, 28 Jahre hintereinander auf derselben Fläche Mais angebaut zu haben.

Das Problem ist nur: Die ökologischen Schäden trägt die Allgemeinheit. Die Mo-

nokulturen sorgen dafür, dass Vögel wie die Wiesenweihe und der Kiebitz verschwinden, die kaum noch Brutplätze finden. In einigen Gegenden Bayerns sind zwischen 2004 und 2010 über 90 Prozent des artenreichen Grünlands verschwunden – oft für Maisflächen.

Inzwischen wird, etwa bei Bremervörde, Mais schon auf Moorböden angebaut. Und hier wird die Öko-Bilanz des lange als Klimaretter gefeierten Biogases dann komplett verheerend: „Auf solchen Böden wird der im Moor gebundene Kohlenstoff auf Dauer freigesetzt“, so Uwe Baumert vom Umweltverband Nabu. 700 Gramm CO<sub>2</sub> entweichen pro Kilowattstunde in die Luft, berechnete der Nabu. Über Jahre. Das ist in etwa so viel wie in manchen Kohlekraftwerken.

Beim Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband beobachtet Geschäftsführer Karsten Specht den Boom der energetischen Wunderpflanze mit Sorge. Rund 20 000 Tonnen Gärreste produziert jede Anlage im Jahr. Die werden als Dünger auf die abgeernteten Maisäcker ausgebracht. Ähnlich wie reine Gülle sind diese Reste Nitratbomben.

Specht hat die Nitratbelastung im oberflächennahen Grundwasser unter Maisfeldern gemessen. Sie liegt meist bei 80 bis 120 Milligramm pro Liter, deutlich über dem Grenzwert von 50 Milligramm. „Was wir da auf die Reise schicken, ist ein großes Problem“, sagt Specht. „Wir tolerieren, dass die Grundwasserqualität den Bach runtergeht.“

Die Genehmigung neuer Biogasanlagen läuft allerdings wie geschmiert. In Groß Meckelsen etwa, zwischen Hamburg und Bremen. Dort ist ein Fünf-Megawatt-Projekt auf dem Weg, mit neun Reaktoren. Es wäre die zweite Anlage in einem kleinen Wasserschutzgebiet. Bedenken des örtlichen Wasserversorgers wischten die Kommunalpolitiker vom Tisch – manche sind an der geplanten

Anlage beteiligt. Auch der Sohn des langjährigen CDU-Landwirtschaftsministers Hans-Heinrich Ehlen ist dabei.

Die Politik hat diese Entwicklung durchaus kommen sehen. Bereits 2007 riet der Wissenschaftliche Beirat des Agrarministeriums von dieser Form der Förderung ab. Der damalige Minister Horst Seehofer und seine Nachfolgerin Ilse Aigner überhörten die Bedenken lange geflissentlich, die Biogaslobby hat sich in der Union prächtig entwickelt. Erst vor einigen Monaten wurde etwas nachjustiert: Geförderte Anlagen dürfen nun nur noch 60 Prozent Mais verarbeiten.

Vor vier Wochen empfahl erneut eine erlesene Auswahl von Wissenschaftlern, den Biogasboom zu beenden. Es waren Forscher der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina. Was sie vor allem störte, war der mickrige Wirkungsgrad der Anlagen im Verhältnis zu den riesigen Flächen, die sie brauchen.

Mit rund 4,8 Milliarden Euro Einspeisevergütung wird auch in diesem Jahr eine Technik am Leben gehalten, die gegen Wind und Sonne „ohne Chance“ ist, so Akademie-Mitglied Rolf Thauer.

Bezogen auf die eingesetzte Energie ist Strom aus Photovoltaik rund fünfmal, der aus Wind sogar zehnmal effektiver als der aus Maisbiogas.

Auf dem Weg zur Energiewende scheinen solche Rechnungen nur zu stören. 80 Prozent der global gebauten Biogasanlagen stehen inzwischen in Deutschland, darunter die beiden weltweit größten in Penkun und Güstrow. 20 Megawatt leisten die Anlagen, je 40 000 Haushalte könnten damit versorgt werden.

Die industriellen Kolben-Fresser brauchen 1000 Tonnen Mais – pro Tag. Sie benötigen ein Hinterland von etwa 12 000 Hektar Ackerfläche, das bis nach Polen reicht. Unterm Strich wird der Riese damit zum energetischen Zwerg.

Felix Hess, Chef des Betreibers Nawaro, wundert sich über den „Mais-Rassismus“. Die Biogas-Idee komme schließlich aus der Zeit der Stilllegungsprämien und Getreideberge. Dass die Anlagen nach wie vor mit Problemen zu kämpfen hätten, sei der relativ jungen Technik geschuldet.

Für die neue Güstrower Anlage kommt Hess auf sagenhafte Wirkungsgrade von über 80 Prozent. Immerhin ist die Anlage nicht mehr auf EEG-Zuschüsse angewiesen und speist das Biogas direkt ins Erdgasnetz ein. Ganz ausgereift ist aber auch diese Technik noch nicht.

Hess wird derweil mit ganz anderen Folgen des Booms konfrontiert. Manche Bauern nutzen die Gunst der Stunde, um ihre Lieferpreise nachzuverhandeln. In Mecklenburg gehe das noch. „Hätten wir hier niedersächsische Preise, wären wir sofort pleite.“

NILS KLAWITTER