**Zeitschrift:** Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung

SES

Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung

**Band:** - (2005)

Heft: 1: Biogas vom Bauernhof : saubere Energie aus Mist und Gülle

**Artikel:** Biogasanlagen sind knospentauglich

**Autor:** Buri, Jürg

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-586180

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 22.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Biogasanlagen sind knospentauglich

Der Druck auf die schweizerische Landwirtschaft steigt. Die Schweizer Bauern müssen nach neuen Erwerbsmöglichkeiten suchen. Biostrom aus Biogasanlagen ist eine davon. Heute gibt es 67 Biogasanlagen auf Bauernhöfen. Das Potenzial liegt bei gegen 1000 Anlagen. Die Förderung von erneuerbarem Strom ab Hof wird vom Bauernverband bis hin zu den Biobauern befürwortet. Nur die Stromwirtschaft will keinen Biostrom und keine Konkurrenz.



o: Adrian Moser, «Der Bund»



Von Jürg Buri, Geschäftsleiter SES

Die schweizerische Landwirtschaft ist im Umbruch. Bundesrat Deiss will mit den Produktepreisen runter und mit den Direktzahlungen rauf. Die Bauern müssen einmal mehr wettbewerbsfähiger werden und erhalten unter dem Strich weniger Subventionen. Das bedeutet, dass von den heute noch 65'000 Betrieben jährlich gegen 2000 verschwinden könnten. Insbesondere Klein- und Kleinstbauern wird es treffen. Neue Einkommensquellen auf dem Bauernhof sind deshalb gefragter denn je.

Im Umbruch ist auch die Energiepolitik. Das nahende Ende der fossilen Energien zeigt sich allmählich in den steigenden Ölpreisen, die Gletscher schmelzen, Wetterextreme nehmen zu, die Gefahr von Atom-Terrorismus steigt, die Luft in den Städten wird dicker und unser Energieverbrauch wächst stetig. In der Schweiz werden die Atomkraftwerke Mühleberg und Beznau vermutlich um 2020 altersbedingt vom Netz gehen. Die Ersatzfrage stimuliert die aktuelle Diskussion über das neue Stromversorgungsgesetz und über die künftige Stromproduktion in der Schweiz.

## Einheimische Energien liegen brach

Wir sind zu gut 80% von Energieimporten abhängig. Den überwiegenden Teil machen die Importe von fossilen Brennstoffen wie Gas und Erdöl aus. Einzig den Strom produzieren wir Schweizer selber (22,7% des Gesamtenergieverbrauchs). Dieser Strom stammt zu 40% aus Atomkraftwerken, wobei auch deren Brennstoff, das Uran, aus dem Ausland stammt. Als einzige einheimische

Stromquellen bleiben also die Wasserkraft und der noch kleine Anteil an Strom aus neuen erneuerbaren Energien und Technologien. Das Potenzial an einheimischen Energiequellen zur Strom- und Wärmeproduktion ist längstens nicht ausgeschöpft. So zeigt eine neue Studie des Bundesamtes für Energie, dass das Potenzial der Biomassennutzung vorhanden ist und mindestens verdreifacht werden könnte (vgl. Artikel S. 8/9).

Die EU-Länder haben die Zeichen der Zeit und das Potenzial der erneuerbaren Energien schon länger erkannt. Durch Förderprogramme steigt der Anteil an sauberem Strom stetig, und die Länder profitieren bereits heute von den volkswirtschaftlichen Vorteilen: mehr Wertschöpfung und neue Arbeitsplätze, weniger Abhängigkeit vom Ausland, mehr Versorgungssicherheit, weniger Klimaschädlichkeit, weniger Atomrisiko. Beispielsweise wurden in Deutschland in den letzten 10 Jahren mehr als 120'000 Arbeitsplätze im Bereich der einheimischen erneuerbaren Energieproduktion geschaffen.

## Biogas als Teil der Energiezukunft

Strom und Biogas aus Biomasse kann zur sicheren Energiezukunft beitragen – ist aber nur eine Teillösung. Wir brauchen ebenso mehr Strom und Energie aus Wasser, Erdwärme, Sonne und Wind sowie mehr Energie-Effizienz. Mit diesem Strauss an Massnahmen sind die 40% Atomstrom längerfristig ersetzbar. Verschiedene Studien zeigen, dass der Ersatz der drei Alt-Reaktoren bis 2020 verbrauchs- wie produktionsseitig problemlos möglich ist. Schon alleine durch Stromeffizienz-Massnahmen kann bis zu diesem Zeitpunkt die Stromproduktion in der Grössenordnung von Beznau I+II (6 Mrd. kWh) eingespart werden. Die Produktion von Mühleberg (2.7 Mrd. kWh) ist durch den Mix von einheimischen erneuerbaren Energien längstens zu ersetzen. Die Technologien sind vorhanden und werden von Jahr zu Jahr günstiger, während die Kosten für fossile und nukleare Energieträger tendenziell steigen werden.

## Bauernverband will Biogasanlagen

Der Schweizerische Bauernverband SBV hat im Rahmen der laufenden Diskussion über das Stromversorgungsgesetz die substanzielle Förderung von erneuerbaren Energien mittels kostenorientierter Einspeisevergütung gefordert. Der SBV betont aber auch, dass die Schweizer Bauern primär für die Produktion von Nahrungsmitteln zuständig sind und die Energieproduktion höchstens ein zusätzlicher, aber sehr willkommener Nebenerwerb sein kann. Der Anbau von Energiepflanzen im grossen Stil, so wie er in Deutschland bereits betrieben wird, wird in der Schweiz wohl nie stattfinden. Dazu seien die Produktionsbedingungen in der kleinräumigen Schweizer Landwirtschaft zu ungünstig.

### Die Bauern sind bereit - die Stromlobby mauert

Trotz erwiesenem Potenzial, verfügbarer Technologie und bereitwilligen Bauern wird die Zahl der vorhandenen Bio-

#### **Biostrom ist knospentauglich**

Bei Bio-Suisse, dem Verband der Schweizerischen Biobauern, stellt man in letzter Zeit ein erhöhtes Interesse für Biogasanlagen fest. Der Verband steht Biogasanlagen positiv gegenüber und sieht darin grundsätzlich eine interessante zusätzliche Erwerbsmöglichkeit für Bio-Landwirte. Einzig das Beifügen von so genannten Co-Substraten (biogene Abfälle) birgt Konfliktpotenzial. Nebst dem Transportaufwand fürs Zuführen der Substrate ist vor allem die erhöhte Nährstoffzufuhr kritisch. Ebenso bestehe die Gefahr, dass mit den Co-Substraten GVO-Verunreinigungen (GVO = genveränderte Organismen) auftreten könnten. Um diese und andere Probleme in den Griff zu bekommen, hat Bio-Suisse kürzlich Richtlinien zu Biogasanlagen auf dem Biohof erlassen (bei Redaktionsschluss noch nicht erhältlich).

Bei der Vereinigung zum Schutz kleiner und mittlerer Bauern VKMB tönt es ähnlich positiv, auch wenn das Thema noch wenig diskutiert wurde. Wie bei den Biobauern, wird das Zuführen von Co-Substraten in Frage gestellt. Es mache wenig Sinn, wenn die Abfälle von weit her herangekarrt würden. Eine Biogasanlage verlangt nach möglichst viel Gülle. Deshalb könnte es sein, dass eine solche Anlage sich negativ auf die artgerechte Tierhaltung auswirke. Weniger Auslauf für die Tiere könnte eine Folge davon sein.

Die Nutztierschutz-Organisation Kagfreiland weist ebenfalls auf mögliche negative Folgen bei der Tierhaltung hin, hat aber konkret das Problem noch nicht angetroffen. Ausserdem beinhalten die verschiedenen Produkte-Labels klare Haltungsvorschriften, auch was das Aufhalten der Tiere im Freien und die Bauweise der Ställe angehe. Die Gefahr wird deshalb als klein eingeschätzt. Diese Einschätzung teilt auch der Schweizerische Tierschutz STS.

gasanlagen kaum steigen, sofern die Politik nicht die nötigen Anreize schafft. Die Hürden für den Landwirt liegen bei der Raumplanung und beim lieben Geld. Ersteres wird sich in Zukunft entschärfen. Die neue Agrarpolitik will die Nebenerwerbsmöglichkeiten der Bauern fördern und die Raumplanungsrichtlinien dahingehend lockern. Beim Geld hapert es aber nach wie vor. Ohne höhere Einspeisetarife und langfristige Abnahmeverträge bergen Investitionen in Biogasanlagen ein hohes Risiko. Kommt diese Investitionssicherheit für die Bauern nicht, wird die Zahl der Biogasanlagen stagnieren und das Potenzial an einheimischen Energien weiterhin ungenutzt bleiben. Die kostenorientierte Einspeisevergütung, welche das neue Stromversorgungsgesetz vorsieht, kann hier Abhilfe schaffen.

Aber leider wird auch diese staatsquotenneutrale Art der Förderung von zukunftsfähigen Energien von der Stromwirtschaft bekämpft. Sie schöpfen lieber jährlich ihre Monopolrenten von über einer Milliarde Franken ab, kaufen Fussball-Ligen, produzieren einige Promille Ökostrom für die PR-Abteilung und profitieren mächtig vom liberalisierten europäischen Stromhandel. Sie möchten, dass alles so bleibt wie es ist. Nur keine neue Konkurrenz im Heidi-Monopol, und am liebsten einen neuen Gross-Reaktor in die Welt setzen. Wir haben letztendlich die Wahl zwischen 500 AKW-Arbeitsplätzen inklusive aller Atomrisiken oder einer dezentralen und sicheren Stromversorgung mit sauberer Energie und tausenden von Arbeitsplätzen verteilt auf die ganze Schweiz.

Wer nimmt diesen Strom-Menschen das Holz aus den Köpfen?