

BIOGAS AUF FINNISCH

Im Norden Europas geht man andere energie- und klimapolitische Wege



Bild 1: Sören Antfolk ist einer von mehr als 150 Landwirten in der Region, die Gülle an die Biogasanlage in Jeppo liefern und vergoren auf die Felder bringen

Der Ort Jeppo in Mittelfinnland gehört sicherlich nicht zu sonnenreichsten in Europa. Und dennoch hat sich die kleine Kommune auf den Weg gemacht, die von der Regierung in Helsinki proklamierte CO₂-freie Gesellschaft bis zum Jahr 2045 schon vorher lokal umzusetzen.

Lustig zwitschert es auf den Toiletten des Flughafens von Helsinki. Der Vogelgesang aus den Lautsprecherboxen wirkt beruhigend; es soll die Ankommenden aus aller Welt auf das einstimmen, wovon die Finnen in ihrem dünnbesiedelten Land immer noch reichlich haben: Seen, Wälder, Natur. Genau daraus speist sich auch der Reichtum dieses skandinavischen Staates, der im letzten Jahr sein 100-jähriges Bestehen feierte. Und sich in Sachen Kreislaufwirtschaft basierend auf nachwachsenden Rohstoffen und Erneuerbaren Energie anschiekt, weltweit Vorreiter sein zu wollen.

Ziel: Die CO₂-freie Gesellschaft

Über die stoffliche Seite hinaus beabsichtigen die Finnen bis 2045, so pos-

tuliert es zumindest die Regierung, das Stadium einer CO₂-freien Gesellschaft zu erreichen. Das klingt ambitioniert und dennoch realistisch, obgleich ein großes Handicap im Hintergrund dräut: einige Atomkraftwerke, die Strom ins Netz einspeisen. Derweil verabreicht der amtierende Umweltminister Tiilikainen ein Trostpflaster und deutet vorsichtig einen mittelfristigen Ausstieg aus der Atomkraft an.

Auf Morgen wartet einer wie Kurt Stenvall eher nicht. Der Mittfünfziger ist im 1.100 Seelen-Dorf Jeppo südlich von der Hafenstadt Jakobstad am Bottnischen Meeresbusen seit vielen Jahren im Bereich Energie unterwegs. Stenvall erzählt in seinem mit vollen Bücherregalen ausgestatteten Büro in der Ortsmitte die 100-jährige Geschichte des lokalen Netzbetreibers Jeppo Kraft Andelsag. Alles begann nach dem 1. Weltkrieg mit dem Bau eines Wasserkraftwerkes am und der Errichtung eines lokalen Stromnetzes, an dem heute rund 800 Haushalte, Landwirte und Unternehmen angeschlossen sind.

Biogas nicht vom Acker

Da die Jeppo Kraft Andelsag in der Vergangenheit aber rote Zahlen schrieb, kam bei Stenvall und seinen Mitstreitern die Idee auf, im überwiegend schwedisch sprechenden Ort eine Biogasanlage zu planen und in Betrieb zu nehmen. Dabei musste man an einem europaweit nördlichsten Standorte die lokalen Begebenheiten und Besonderheiten für eine Biogasproduktion genau unter die Lupe nehmen. So kam ein Energiepflanzenanbau wie in Mitteleuropa von Beginn an nicht in Frage. Stattdessen gibt es hier reichlich Gülle von über 150 landwirtschaftlichen Betrieben. Zu berücksichtigen war für die Planer überdies auch die Tatsache, dass Wärme aus der Biogasproduktion für private Haushalte nicht mit den reichlich vorhandenen Abfällen aus der Holzproduktion konkurrieren kann. Denn davon gibt es in Finnland reichlich. Fast 90 Prozent der gesamten Landfläche ist von Forst und Wald bedeckt. Trotz einer intensiven Holz- und Papierindustrie wachse der Forstbestand, so beteuern Statistiker. So deckt Finnland gegenwärtig rund ein Fünftel seines Primärenergieverbrauchs mit Holz ab. Eine Besonderheit ist auch die energetische Nutzung von Torf, der nach finnischer Diktion als nachwachsender Rohstoff zu bewerten sei - wächst dieser doch über einen langen Zeitraum nach; rund einen Zentimeter pro hundert Jahre. Unabhängig davon bringt Umweltminister Tiilikainen die kreislaufwirtschaftliche Strategie auf den Punkt: „Wir wollen weg von der Pipelinewirtschaft hin zur Bioökonomie.“ In Zeiten weltweit knapper werdenden Ressourcen will sich die finnische Regierung mit dieser Parole international positionieren.

Wärmeversorgung qua Biogas war und ist in Jeppo also keine Option. Genau so wenig ist die Einspeisung von aufbereitetem Methan möglich, einfach weil in dieser Region gar kein Gasnetz existiert. Und selbst eine Stromproduktion, wie es in den meisten Fällen in Deutschland der Fall ist, macht bei derzeitigen Strompreisen von 11 Ct/ kWh ökonomisch keinen Sinn.



Bild 2: Biogasanlagen-Mitarbeiterin Anne Paadar vor der örtlichen Biogas-Tankstelle

Unterschiedlichste Abnehmer

Stenvall und sein Team sind deshalb einen anderen, lokal definierten Weg gegangen: Sie haben eine 3-MW-Anlage mit Fermenter-Technologie gebaut, die aktuell rund 120.000 m³ Gülle verarbeitet. Darüber hinaus werden noch Gemüse- und Schlachtabfälle sowie Gras und Stroh aus kommunaler Pflege vergoren. Jährlich werden rund 4,5 Mio. m³ Biogas auf der Anlage erzeugt. Das Biogas wird dabei zu zwei Drittel mit einer Druck-Wasser-Wäsche zu Biomethan veredelt. Das Biomethan liefert man über eine extra errichtete Gasleitung in die nur ein paar Kilometer entfernte Fabrik des Unternehmens Mirka, wo Sandpapiere hergestellt werden. Das Biomethan nutzt Mirka für die Dampferzeugung und spart dafür den früher eingesetzten Brennstoff Holzhackschnitzel ein. „Wir können unser Biomethan für den halben Preis im Vergleich zur festen Biomasse bereitstellen“, hebt Stenvall hervor.

Ein anderer Abnehmer Biomethan, neben dem Stromnetzbetreiber Jeppo Kraft Andelslag und einem Schlachtunternehmen, ist eine Gas-Tankstelle. „In der Re-

gel fahren hier täglich bis maximal fünf Autofahrer vor und tanken Biomethan“, erklärt Stenvall etwas ernüchtert. Es sei weniger Nachfrage vorhanden, als man beim Start der Biogasanlage erhofft hatte. Dabei ist die schwache Nachfrage nach dem grünen Kraftstoff nicht wirklich erstaunlich, gibt es doch in ganz Finnland erst 3.500 gemeldete Gasautos. Zwar hat sich die aktuelle Regierung das energie- und klimapolitische Ziel gesetzt, in den nächsten Jahren bis zu 50.000 gasbetriebene Autos auf die Straßen zu bringen, doch hilft diese Zielsetzung Anbietern von Biomethan wie in Jeppo allein nicht recht weiter. Dennoch setzt Stenvall zukünftig noch mehr auf diese Art von Mobilität, auch weil der finnische Strommarkt langfristig nicht lukrativer werde. Gasautos haben in Finnland tatsächlich eine gute Perspektive, da der Kraftstoffpreis unter einem Euro liegt. Allerdings mahnt der Biogasbetreiber eine langfristig verlässliche Energiestrategie seitens Helsinki und Brüssel an. Obendrein weckt der Markt für landwirtschaftliche Zugmaschinen neue Hoffnungen. So beabsichtigt der skandinavische Hersteller Valtra mit ei-

nem mit Biomethan betriebenen Traktor eine klimafreundlichere Ära in der Landwirtschaft einzuläuten. Klar, dass das neue Valtra-Modell auch schon auf der Biomethan-Tankstelle von Jeppo für Promotionszwecke betankt wurde.

Indessen rennt die Zeit. „Ja, so eine späte Ernte hatten wir hier noch nie“, seufzt Stenvall über die Wetterkapriolen im Sommer 2017. „Wir hatten in dieser Region einen extrem kalten Sommer, nie über 20 Grad Celsius. Als dann das Getreide Ende September endlich reif war, setzte der Regen ein, vier Wochen lang“, klagt er ziemlich ratlos. So waren noch bis Ende Oktober Dutzende Mähdrescher im mittleren Westen Finnlands auf den Feldern unterwegs, um bei Temperaturen um den Gefrierpunkt Bohnen, Raps und Hafer zu dreschen. Klimawandel auf finnisch?

ZUM AUTOR:

► *Dierk Jensen* arbeitet als freier Journalist und Buchautor in Hamburg

www.dierkjensen.com