

In Jordanien arbeitet seit letzter Woche eine Biogas-Pilotanlage – Anlagenbauer Farmatic will an die Börse

## Ammans Müll löst sich in Luft auf

Der schleswig-holsteinische Anlagenbauer Farmatic hat in der jordanischen Wüste eine kombinierte Deponie- und Biogasanlage errichtet. Der staatliche Energieversorger setzt große Hoffnungen in das Pilotprojekt. Auch in Deutschland steht der Branche dank des geplanten Atomausstiegs ein Boom bevor.

DIERK JENSEN  
HANDELSBLATT, 11.7.2000

AMMAN. Die Erde bebt. Eine Raupe schiebt Müll vor sich her, aus ihrem Auspuff steigt eine dunkle Abgaswolke in den Wüstenhimmel. Vor dem Räumschild wächst ein Berg aus Gemüse, Essensresten, Blechdosen und Plastik, auch eine Autobatterie und Elektrogeräte sind darunter. Mülltrennung ist ein Fremdwort in Jordanien, deshalb landen alle Abfälle der Zwei-Millionen-Metropole Amman auf dem Gelände einer ehemaligen Phosphatmine, mehr als 3 000 Tonnen täglich. Dort warten schon die jungen Müllsammler. Kaum öffnen sich die Klappen der Müllfahrzeuge, durchsuchen sie die Ladung nach wiederverwertbaren Abfällen.

### Die Biogasanlage löst drei Probleme gleichzeitig

„Die Polizei versucht das Treiben auf der Mülldeponie zu unterbinden“, erzählt Mustafa Jaar, „doch die Müllsammler kommen immer wieder. Die müssen ja auch überleben.“ Der Chemieingenieur ist Repräsentant des schleswig-holsteinischen Anlagenbauers Farmatic, der in Kooperation mit der Hamburg Gas Consult direkt neben der 50 Hektar großen Müllhalde eine kombinierte Deponie- und Biogasanlage errichtet hat. Es ist die erste Anlage dieser Art im arabischen Raum. „Die kombinierte Anlage löst drei Probleme zugleich“, erklärt Jaar, der in Karlsruhe studiert und später in Deutschland lange als Umweltingenieur gearbeitet hat. So werde in Zukunft das Methangas, das bei ungünstigen Windverhältnissen stets zu Geruchsbelästigungen in Amman

führte, abgesaugt. In Verbindung mit dem Biogas aus den Abfällen von Olivenmühlen, Großmärkten und Schlachthöfen wird aus dem Gas elektrische Energie. Und schließlich, so der 46-Jährige, falle weniger Müll an, weil die Anlage die Bioabfälle verwerte.

Die Ende letzter Woche eingeweihte Anlage würde mit ihren drei Megawatt Leistung in Deutschland unter den Top Ten der Biogasanlagen rangieren. Das dänische Energieministerium steckte umgerechnet drei Millionen Mark in das Projekt, das Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP) steuerte sieben Millionen Mark bei, die Stadtverwaltung von Amman zwei Millionen. Noch schreibt der Betreiber – die Jordan Biogas Company (JBC), eine Tochter der Stadtverwaltung – mit der Anlage keine schwarzen Zahlen. Dafür reichen die sieben Pfennig nicht aus, die der staatliche Netzbetreiber National Electric Power Company für eine Kilowattstunde zahlt. Doch JBC-Mitarbeiter Anis El-Hamdan denkt schon heute über einen weiteren Ausbau der Anlage nach. So könnten zu den zwölf Gasbrunnen, die bisher das Methan aus den bis zu 30 Meter tiefen Müllschichten ableiten, in den nächsten Jahren 200 weitere hinzukommen. Dann wäre das Problem der Luftverschmutzung aus der Welt“, sagt El-Hamdan.

Themen wie Kreislaufwirtschaft oder erneuerbare Energien standen im Nahen Osten bisher kaum auf der Tagesordnung. Da Jordanien aber nicht wie viele Länder der Region über nennenswerten Erdölvorräte verfügt, steht es der Energiegewinnung aus Wind, Sonne oder Biogas wesentlich aufgeschlossener ge-



Die jungen Müllsammler wissen längst, dass Abfall ein wertvoller Rohstoff sein kann.

genüber als die arabischen Nachbarn. Der staatliche Netzbetreiber denkt bereits daran, weitere Anlagen bauen zu lassen, wenn das Pilotprojekt ein Erfolg wird. Für Farmatic, so Firmenchef Peter Schrum, ist der Nahe Osten der Markt von morgen. Heute konzentriert sich der Anlagenbauer vor allem auf Deutschland, wo er ein bundesweites Netz von 60 Biogasanlagen mit einem Megawatt Leistung plant. Das Erneuerbare Energie Gesetz (EEG) garantiert seit dem 1. April 20 Pfennig für jede Kilowattstunde Strom, die aus Biogas gewonnen wird. Seitdem boomt die Branche. Auch der beschlossene Atomausstieg beflügelt

die Fantasie der Anlagenbauer, und für strukturschwache, ländliche Regionen könnte die Biogaserzeugung ein neuer Wirtschaftsfaktor werden. Die Auftragsbücher von Farmatic sind auf jeden Fall bis zum Rand voll, und der Sprung an die Börse steht kurz bevor, wie der kaufmännische Leiter Erwin Roloff ankündigt.

### Die Mülltrennung muss sich erst noch durchsetzen

Mustafa Jaar mustert derweil skeptisch die erste Fuhre Biomasse mit der die jordanische Anlage beschickt werden soll. „Drei Tonnen,

fünf Kubikmeter, sehr trocken, sehr staubig“, erklärt der Ingenieur. Nicht zufrieden ist er mit den Abfällen vom Großmarkt in Amman. Die Lieferung enthält viel zu viel Plastik und Styropor. „Die Jordan Biogas Company sollte bei ihren Lieferanten für gut sortierte Biomasse werben, sonst bekommen wir in der Biogasanlage echte Probleme“, erklärt Jaar. Die Erkenntnis, dass Müll ein wertvoller Rohstoff sein kann, muss sich in vielen Köpfen erst noch durchsetzen. Bei den jugendlichen Müllsammlern, die die riesige Halde in der Nähe von Amman nach Verwertbarem durchsuchen, ist das schon längst geschehen.