

# Des einen Müll ist des anderen Energierohstoff

## Strom aus Abfall

**Eberhard Knappe**

**Nach Schätzungen der Weltbank benötigt Vietnam jährliche Steigerungsraten von 15 % bei der Energieerzeugung, um dem wachsenden Bedarf der Industrie und auch dem Bedarf seiner wachsenden Bevölkerung gerecht zu werden. Da wird auch vor alternativen Energien nicht Halt gemacht.**

Das heißt, Vietnam braucht Energie: Für 2010 wird mit einem notwendigen Potenzial von 100 Mrd. Kilowatt gerechnet. Gegenwärtig rechnen die Experten mit einer Angebotslücke für 2006 in Höhe von 1,1 Mrd. KW und für 2007 in Höhe von 6,6 Mrd. KW.

### Stromerzeugung auf dem Müll

In Ho Chi Minh Stadt hat die städtische Umwelt-Gesellschaft mit der Stromerzeugung auf der städtischen Go Cat Müllkippe begonnen. In mit Kunststoff ausgekleideten Becken vermodert Müll mit einem hohen organischen Anteil. Das dabei frei werdende Gas wird aufgefangen, gereinigt und bisher einer Turbine zugeleitet. Nach Aussagen von Herrn Bui Trong Hieu, dem stellvertretenden Direktor der Anlage, reicht die bisherige Gasproduktion, um eine 750-KW-Turbine etwa zu 80 % auszulasten. Im Laufe des Jahres 2006 sollen zwei

weitere (755- und 920-KW-) Gasturbinen die Stromerzeugung aufnehmen. Der vollständig verrottete Müll kann nach 12 bis 15 Jahren als Dünger verkauft werden. Die Anlage hat sich so weit bewährt, dass ein ähnliches Projekt auf der 822 Hektar großen Phuoc Hiep Müllkippe in Cu Chi in Angriff genommen werden soll. Die Anlage in Ho Chi Minh Stadt war zu 60 % von der niederländischen Regierung finanziert worden. Für Cu Chi stehen Investoren aus Japan, Kanada und wieder aus den Niederlanden bereit.

### Zuviel Müll – zuwenig Energie

Etwas mehr Dampf macht gegenwärtig die schwedische Naanovo Energy Inc. Naanovo plant den Bau dreier Kraftwerke, die nach einem speziellen Verfahren Haus- und Industiemüll verbrennen. Dabei sollen nur etwa 5 % der Müllmenge als Schlacke für den Straßenbau oder die Verfüllung Verwendung finden. Die erste kleinere Anlage ist ein Müllkraftwerk in Than Hoa. Das 48 Mio. US-Dollar teure Kraftwerk soll täglich 360 t Müll verbrauchen und zwölf Megawatt an Stromproduktion leisten. Nach der erfolgten Genehmigung durch die vietnamesische Regierung soll mit dem Bau noch im ersten Quartal 2006 begonnen werden. Naanovo plant danach den Bau je eines Kraftwerks in

Ho Chi Minh Stadt und Hanoi. Beide Anlagen sind auf den Verbrauch von 2.520 t Müll pro Tag ausgelegt und sollen je 84 MW leisten. Die veranschlagte Investitionssumme wurde mit 650 Mio US\$ beziffert. Fraglich bleibt, wie und zu welchen Kosten bei beiden Kraftwerken die Müllmengen bereitgestellt werden sollen, die für einen rentablen Betrieb der Anlagen notwendig sein werden. Urban Environment Company (URENCO) in Hanoi war bis vor wenigen Jahren nur in der Lage, etwa 56 % der täglichen Müllmengen einzusammeln und auf die städtischen Müllkippen zu befördern. Das waren etwa 1.200 t Müll täglich. Selbst wenn zum Beispiel in Hanoi schon 2.520 t Müll am Tag produziert werden, muss dieser Müll auch noch eingesammelt werden. Daran beteiligten sich bisher private Müllverwerter und Aufbereiter, denen mit einer großindustriellen Müllverbrennung die Existenzgrundlage entzogen würde. Unter welchen Umweltbedingungen bei Naanovo Strom erzeugt würde, ist in der vietnamesischen Presse bisher nicht berichtet worden.

Quelle: VNA 3.9. und 5.10.2005

Der Autor ist Politologe und freier Journalist zu Südostasien