

TWINERG UND DIE ENERGIEWENDE

Gescheitert!

Raymond Klein

REGARDS

Das Escher Gaskraftwerk, ein Dorn im Auge der Umwelt-NGOs, wird möglicherweise geschlossen. Ein Grund zur Freude ... oder etwa doch nicht?

„Eine GuD-Anlage ist die 'beste verfügbare Technologie für die Energieerzeugung zu einem wirtschaftlich vertretbaren Preis.'“ Diesen, bei Gelegenheit der Einweihung der Anlage im Jahr 2002 von Wirtschaftsminister Henri Grethen geäußerten Satz hat die Firma Twinerg stolz auf ihre Webseite gesetzt. „GuD“ steht für Gas- und Dampfturbine, die Technologie, auf der das mit Erdgas betriebene Kraftwerk in Esch beruht. In der Tat handelt es sich um eine fortschrittliche Technologie, sowohl was die Effizienz bei der Energiegewinnung als auch was die Umweltbelastung angeht. Dennoch: Wahrscheinlich muss die Twinerg-Anlage demnächst schließen, und zwar nicht wegen der jüngsten Panne, bei der Autos und Kleingärten kontaminiert wurden, sondern wegen mangelnder Rentabilität.

Schuld daran soll neben anderem die übermäßige Förderung der erneuerbaren Energien sein. Das jedenfalls gab die Pressesprecherin von Electrabel, dem Hauptaktionär von Twinerg, gegenüber dem „Lëtzebuurger Land“ zu Protokoll (29.8.2014). Das Wirtschaftsministerium hoffe derweil, so die Wochenzeitung weiter, dass die EU dem unlauteren Wettbewerb durch grüne Stromerzeuger Einhalt gebietet. Dabei ist Twinerg kein Einzelfall. Auch in Deutschland wurden mehrere GuD-Kraftwerke vom Netz genommen, und auch dort gibt man - weil

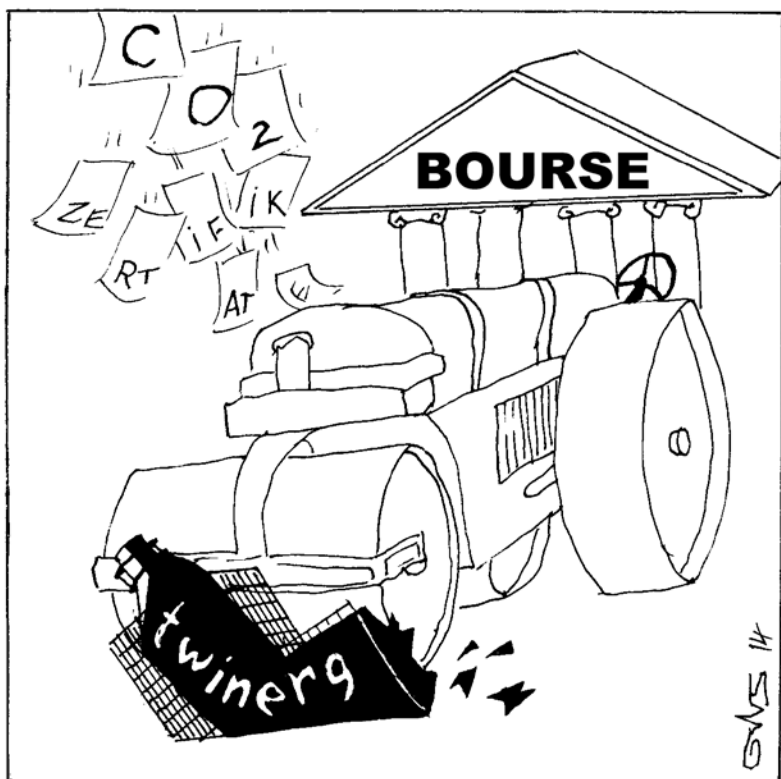
sie bei der Einspeisung ins Stromnetz Priorität genießen - den erneuerbaren Energien die Schuld.

Schlechte Lösung, teurer Strom

Zu Unrecht, findet Paul Polfer vom Mouvement écologique: „Strom aus Erdgas wird zusätzlich zu den erneuerbaren Energien benötigt, aber die Kosten wirken sich zu seinen Ungunsten aus - und zugunsten von alten, längst abgeschriebenen Braunkohlekraftwerken.“ Das wiederum liege am Scheitern des europäischen Emissionshandels: „Wenn die CO₂-Zertifikate teurer wären, dann wäre der Kohlestrom nicht so günstig.“

Das Defizit von mehreren Millionen Euro, das Twinerg Probleme bereitet, führt die Electrabel-Sprecherin auch auf den Anstieg des Gaspreises und den Rückgang der Nachfrage nach Strom zurück. Von der Twinerg-Gesamtkapazität von 350 Megawatt sollten die beiden Nebenaktionäre Arcelormittal und Enovos jeweils 100 Megawatt abnehmen. Doch Arcelormittal zog es vor, Billigstrom an der Börse zu kaufen, berichtet das Land, und dafür 12 Millionen Entschädigung an Twinerg zu zahlen. Seit Anfang des Jahres läuft die GuD-Anlage nur noch, wenn es eine zahlungskräftige Nachfrage nach ihrem Strom gibt. Doch auch so sind die Fixkosten - Unterhalt und Kreditrückzahlungen - offenbar zu hoch, um die Anlage rentabel betreiben zu können.

„Wir hatten seinerzeit recht“, triumphiert Roger Spautz von Greenpeace. „Die Anlage ist überdimensioniert, und die Abwärme wird nicht



Diese Anlage ist ineffizient. Aber immer noch besser als ein Kohle- oder Atomkraftwerk. Schuld daran, dass sie stillgelegt werden soll, ist nicht die Ökostrom-Förderung, sondern das Scheitern des Versuchs, Energiepolitik durch Marktmechanismen zu ersetzen.



FOTO: TWINERG

optimal genutzt.“ In den 1990er Jahren war die NGO gegen den Bau der Anlage Sturm gelaufen, weil sie primär für die Stromproduktion konzipiert worden war. Strebt man eine optimale Nutzung der im Brennstoff enthaltenen Energie an, so muss man das Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) anwenden, bei der ein Teil der Verbrennungswärme direkt genutzt wird. Zum Beispiel als Prozesswärme in einer Industrieanlage oder für Heizung und Warmwasserzubereitung in einem Wohngebiet. Nachträglich wurde an die TwiNerg-Anlage zwar noch das Fernwärmenetz Sudcal angeschlossen, doch der Wirkungsgrad blieb relativ ungünstig. Greenpeace hatte seinerzeit als Alternativkonzept vorgeschlagen, mehrere mittelgroße und eine Vielzahl von kleinen KWK-Anlagen zu errichten, welche dezentral und flexibel sowohl den Wärme- als auch den Strombedarf decken könnten.

Wir brauchen dich doch!

Mit genau einem solchen Modell liebäugelt der Mouvement écologique, der seinerzeit mit seiner Kritik an TwiNerg viel zurückhaltender gewesen war. „Wir arbeiten an einem Vorschlag, der anstelle der TwiNerg-Anlage dezentrale kleine KWK-Kraftwerke vorsieht, zum Beispiel in Neubaugebieten“, sagt Paul Polfer. Das Problem: Anders als das vom Emissionshandel abgedeckte 350-Megawatt-Kraftwerk würden solche Anlagen Luxemburgs CO₂-Bilanz im europäischen Regelwerk belasten. Polfer sieht hierin einen „Konstruktionsfehler“ des Kyoto-

Abkommens, welches ja auch den zusätzlich an Grenzgänger verkauften Sprit auf Luxemburgs Konto anrechnet. Andererseits profitiere Luxemburg auch von diesem Rechenschema, so Polfer: Der größte Teil seines Strombedarfs wird importiert und das bei der Produktion ausgestoßene CO₂ den Herkunftsländern angerechnet. In effizienten kleinen Gaskraftwerken in Luxemburg erzeugter Strom würde Kohlestrom ersetzen und so zum Klimaschutz beitragen - aber er würde die Kyoto-Bilanz verschlechtern. „Das wird eine schwierige Diskussion werden“, meint Polfer.

Schützenhilfe kann der Mouvement dabei von Greenpeace erwarten. Zwar betont Roger Spautz, erste Priorität sei, das Potenzial erneuerbarer Energien in Luxemburg voll zu nutzen. Darüber hinaus aber sei lokal erzeugter Strom aus KWK-Anlagen sicherlich dem Import von Kohlestrom vorzuziehen. Spautz verweist auf die Studie „Energy Revolution“ seiner Organisation von 2012: Diese sieht die KWK als Brückentechnologie beim Übergang in eine Null-Emissions-Energiewirtschaft vor.

Der steigende Anteil an erneuerbaren Energien stellt die Stromversorger in der Tat vor neue Herausforderungen. Bisher war es vor allem der Verbrauch, der schwankte, doch wenn die Sonne nicht scheint und der Wind nicht weht, bricht auch die Stromerzeugung ein. Selbst wenn ein Land schon jetzt die benötigte Jahresstrommenge aus erneuerbaren Quellen gewinnen könnte, so müsste diese Menge immer noch mit Hilfe von Batterien und Pump-

speicherwerken vorrätig gehalten werden - aufwendige und derzeit wenig effiziente Verfahren. Einfacher ist es, bei Bedarf fossile Kraftwerke hinzuschalten. Dabei zeichnen sich moderne gasbetriebene Anlagen dadurch aus, dass sie schnell hochfahren können, einen hohen Wirkungsgrad erreichen und relativ wenig CO₂ ausstoßen.

Markt-Murks

„Die TwiNerg-Anlage als Teil einer Reservekapazität zu betreiben, wäre sinnvoll“, so Paul Polfer. Er verweist auf die Situation in Belgien, wo es infolge der Abschaltung mehrerer Atomreaktoren im kommenden Winter zu Stromausfällen kommen könnte. Möglicherweise nimmt der belgische Netzbetreiber Ella das Escher Kraftwerk in Dienst, um dieser Gefahr zu begegnen.

Das wäre aber nur eine provisorische Lösung, denn grundsätzlich sind Kohle- und Atomstrom - wenn gerade keine Panne vorliegt - viel wettbewerbsfähiger. Zumindest für den Klimakiller Braunkohle müsste das nicht der Fall sein: seit fast zehn Jahren soll das europäische Emissionshandelsystem den Rückgriff auf CO₂-intensive industrielle Technologien - unter anderem bei der Stromgewinnung - eindämmen. Doch das auf einem Börsenmechanismus aufbauende System ist bisher gescheitert - eine Erfolgsstory für die Industrielobby und ein Desaster für den Klimaschutz. Derzeit liegt der Preis eines Emissionszertifikats für eine Tonne CO₂ bei fünf Euro - wirtschaftlich betrachtet

erzeugt das System keinen Anreiz, CO₂ einzusparen.

Das führt dazu, dass im Wettbewerb der fossilen Energiequellen besonders klimaschädliche Träger wie Braunkohle kaum benachteiligt werden. Genau das meint Paul Polfer, wenn er sagt, nicht die erneuerbaren Energien, sondern das schlechte Funktionieren des Emissionshandels sei schuld an der Verdrängung des vergleichsweise klimaschonenden Stroms aus Gaskraftwerken. Er bedauert, dass sich bisher die Vorschläge für eine konsequente Reform des Emissionshandels nicht durchsetzen konnten.

Dass die Kombination von Liberalisierung der Stromerzeugung, Strombörse und Emissionshandel zu zahlreichen unerwünschten Nebenefekten führt, scheint aber die Experten kaum abzuschrecken. Denn auch für die neue Herausforderung, Reservekapazitäten zur Stromerzeugung bereitzustellen, gibt es Lösungsvorschläge, die auf Marktmechanismen basieren. Ein Vertreter des bekannten Ökoinstituts Freiburg hat zum Beispiel erklärt, man müsse solche Kapazitätsmärkte einrichten, „weil sozusagen die Märkte, die wir haben, nicht in der Lage sind, die entsprechenden Einkommen zu erzielen“. Weil sich solche Ideen vermutlich durchsetzen, kann man nur hoffen, dass die Marktfanatiker am Ende recht behalten - andernfalls wäre die Klimakatastrophe programmiert.