

# **Steigerung der Energieeffizienz: Kalksandsteinwerke bauen auf Technologie von Aqua Society**

## **Anlage zur CO<sub>2</sub>-freien Stromerzeugung dient als Referenzobjekt – „Steam Mission“-Modul nutzt Wärme aus Abdampf**

Herten. – Die Kalksandsteinwerke im niedersächsischen Höltinghausen bauen bei der Steigerung ihrer Energieeffizienz auf Aqua Society. Die von dem Unternehmen aus Herten entwickelte „Steam Mission“-Technologie kann Wärme aus Abdampf, der bei zahlreichen Produktionsprozessen entsteht, CO<sub>2</sub>-neutral in Strom umwandeln und so die Energieausbeute deutlich erhöhen.

„Das Werk im Kreis Cloppenburg wird derzeit mit einer 10 kW-Anlage ausgestattet, die im April 2010 ihren Betrieb aufnehmen soll“, so Hubert Hamm, Geschäftsführer der Aqua Society GmbH. „Wir werden zunächst für etwa zwei bis vier Wochen Versuchsreihen fahren, um genaue Werte über die schwankenden Dampfmengen und den variierenden Dampfdruck zu erhalten. Nach Abschluss dieser Analysephase wird ein größeres Energiemodul installiert, das voraussichtlich eine elektrische Leistung von über 30 kW erbringt und an die tatsächliche Situation vor Ort angepasst wird.“

Bei der Kalksandstein-Herstellung werden Kalk und Sand im Verhältnis von 1:12 unter Zugabe von Wasser gemischt und in Reaktoren geleitet, wo der Branntkalk in Kalkhydrat umgewandelt wird. Die noch feuchte Masse wird zu Steinrohlingen gepresst, die anschließend in speziellen Dampfdruckkesseln, den Autoklaven, bei Temperaturen von 200 Grad Celsius unter hohem Wasserdampfdruck vier bis acht Stunden gehärtet werden.

## **Wachsendes Interesse für die zukunftsweisende Technologie aus Herten**

Bei „Steam Mission“ wird überschüssiger Dampf zuerst in mechanische und dann in elektrische Energie umgewandelt. Es wird also zusätzlicher Strom erzeugt, ohne dass dafür fossile Brennstoffe eingesetzt werden müssen. Unter dem Gesichtspunkt der Energieeffizienz führt daher jede Steigerung zu Energieeinsparungen und somit – direkt oder indirekt – immer auch zu einer Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Die Anlage in Norddeutschland soll als Referenzobjekt für die Kalksandstein-Industrie dienen und darüber hinaus als Demonstrationsanlage auch anderen Industriezweigen zur Verfügung stehen. Bislang wird in zahlreichen

Produktionsbereichen Prozessdampf erzeugt, der überwiegend ungenutzt an die Umgebung abgegeben wird, obwohl er noch relativ viel Energie enthält. Diese kann durch das Verfahren von Aqua Society zur Stromerzeugung herangezogen werden.

Die Aqua Society GmbH ist eine Tochtergesellschaft der US-amerikanischen Aqua Society Inc., deren Aktien in Frankfurt (WKN: A0DPH0, ISIN: US03841C1009) und New York (OTC: AQAS.PK) gehandelt werden. Weitere Informationen auch im Internet unter [www.aqua-society.com](http://www.aqua-society.com).

Pressekontakt:

**Aqua Society GmbH**

Dr. Volker Schulz

- Presse- und Öffentlichkeitsarbeit -

Zukunftszentrum Herten

Konrad-Adenauer-Straße 9-13

45699 Herten

Tel.: +49 (0)2366-30 52 54

E-Mail: [presse@aqua-society.com](mailto:presse@aqua-society.com)