

Erneuerbare Energien und Erdgas – perfekte Partner für die Zukunft

Berlin, 09. Oktober 2012: Der Strombedarf in Deutschland wurde im ersten Halbjahr 2012 zu über 25 % aus erneuerbaren Energien wie Wind, Sonne oder Wasser gedeckt. Dieser Wert ist die bisherige Rekordmarke. Im vergleichbaren Vorjahreszeitraum erreichten die erneuerbaren Energien nur einen Anteil von 21 %. Somit zeichnet sich ein erfolgreicher Weg für die erneuerbaren Energien ab.

Es gibt zwei Wege, den energiebedingten CO₂-Ausstoß wirksam zu reduzieren: Der eine Weg ist die Senkung des Energieverbrauchs und die Steigerung der Energieeffizienz, der andere die Substitution CO₂-reicher Energieträger durch CO₂-ärmere Alternativen wie Erdgas sowie die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien. Erdgas hat den höchsten Wasserstoffgehalt aller konventionellen Energieträger und weist deshalb bei der Verbrennung die günstigste CO₂-Bilanz auf. Außerdem lässt es sich gut mit erneuerbaren Energien kombinieren, wie zum Beispiel mit Solarenergie, Umweltwärme oder Bio-Erdgas.

1) Für die Warmwasserbereitung bietet sich vor allem die Nutzung der Solarenergie an. Eine Solaranlage mit 4 bis 6 m² Kollektorfläche kann über das Jahr den Warmwasserbedarf eines vierköpfigen Haushalts bis zu 60 % abdecken. Die Gasbeheizung springt dann nur noch ein, wenn die Sonne nicht genug Energie liefert. Sie verursacht deutlich weniger klimabelastende CO₂-Emissionen als andere Zusatzheizsysteme.

2) Gaswärmepumpen können die Umweltwärme nutzen. Dadurch lassen sich sehr hohe Nutzungsgrade und bedeutende Einsparungen von Primärenergie erreichen.

Gaswärmepumpen bestehen aus vier Grundbauteilen: Kondensator, Verdampfer, Druckreduzierventil und Kompressor. Der Kompressor wird von einem Gasmotor angetrieben. Somit kann die anfallende Motorwärme ebenfalls genutzt werden. Bei den so genannten Absorptionswärmepumpen wird der Kompressor thermisch – z. B. mit Erdgas oder Abwärme – angetrieben. Derzeit setzt man Gaswärmepumpen insbesondere zum Heizen und Kühlen im gewerblich genutzten Gebäudebereich ein. Seit neusten gibt es aber auch Gaswärmepumpe für das Einfamilien- bzw. Mehrfamilienhaus.

3) Gas kann auch regenerativ erzeugt werden. Dieses Biogas lässt sich mit einer entsprechenden Aufbereitung auf Erdgasqualität veredeln und in die vorhandenen Erdgasnetze ein-speisen. Bei der Verbrennung der Bioanteile wird dann nur so viel Kohlendioxid freigesetzt, wie die zu ihrer Herstellung genutzte Biomasse zuvor der Atmosphäre entzogen hat. Dabei können eine Vielzahl von Bioreststoffen verwertet werden.

4) Auch die Möglichkeit regeneratives Erdgas aus überschüssigen erneuerbaren Energien Strom herzustellen besteht. Hier wird in einem ersten Verfahrensschritt mit einem Elektrolyseur Wasser (H₂O) in Wasserstoff (H₂) und Sauerstoff (O₂) gespalten. In einem zweiten Verfahrensschritt kann dann dem Wasserstoff Kohlendioxid hinzugefügt werden. Das daraus entstandene Produkt ist regeneratives Erdgas, welches ins Erdgasnetz eingespeist werden kann. So könnte das Erdgasnetz als Speicher für regenerativ erzeugten Überschussstrom genutzt werden.

Erdgas ist somit idealer Partner der erneuerbaren Energien.

Erneuerbare Energien und Erdgas – perfekte Partner für die Zukunft

Weitere Informationen finden Sie in den ASUE-Broschüren:
Energie Erdgas: Effiziente Technik und Erneuerbare Energien
http://asue.de/cms/upload/inhalte/erdgas_und_umwelt/broschueren/EnergieErdgas-29.11.pdf

Bio-Erdgas: Regenerative Energien mit Zukunft
<http://asue.de/themen/bio-erdgas/broschueren/bioerdgas-regenerative-energie.html>

Heizen und Kühlen mit Gaswärmepumpen/Gasklimageräten
http://asue.de/themen/gaswaermepumpe-kaelte/broschueren/heizen_und_kuehlen_mit_gaswaermepumpen_gasklimageraeten.html

Erdgas aus Ökostrom
http://asue.de/themen/umwelt---klimaschutz/broschueren/erdgas_aus_oekostrom.html

Diese Pressemeldung und weitere interessante Meldungen der ASUE finden Sie im Internet unter:
<http://asue.de/aktuelles---presse/index.html>

ASUE
Arbeitsgemeinschaft für sparsamen
und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V.

Pressekontakte

Geschäftsstelle Berlin

Geschäftsstelle Essen

Andrej Krocker

Dr. Jochen Arthkamp

Litfaß-Platz 3
10178 Berlin

Postfach 10 01 16
45001 Essen

Telefon: 0 30 / 22 19 13 49-0
Telefax: 0 30 / 22 19 13 49-9

Telefon: 02 01 / 27 01 96
Telefax: 02 01 / 27 22 64

E-Mail: info@asue.de
Internet: www.asue.de

Newsletter unter: www.asue.de/newsletter.html

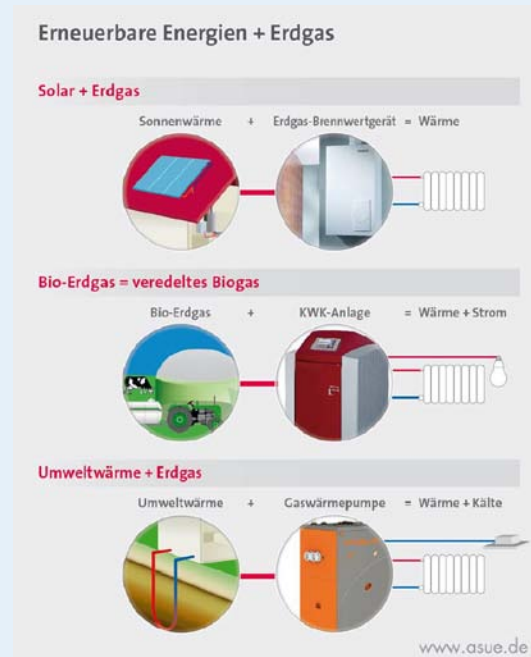


Abbildung 1:
Erdgas als Partner für die erneuerbaren Energien

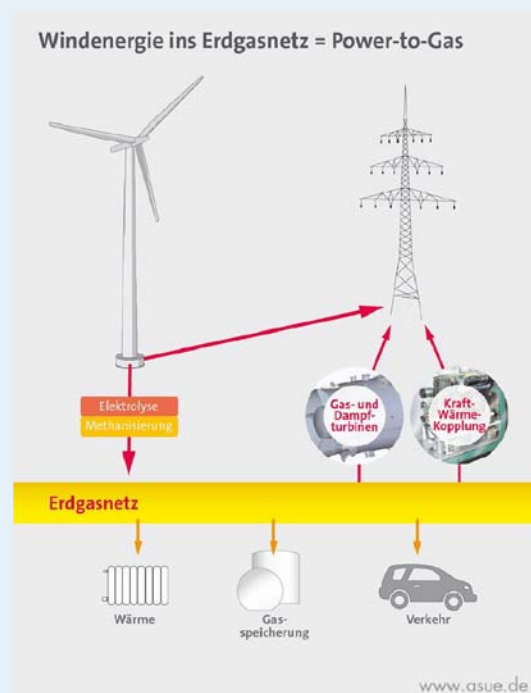


Abbildung 2:
Erdgas aus Ökostrom