

Strom erzeugende Heizung – Ihr persönlicher Beitrag zur Energiewende



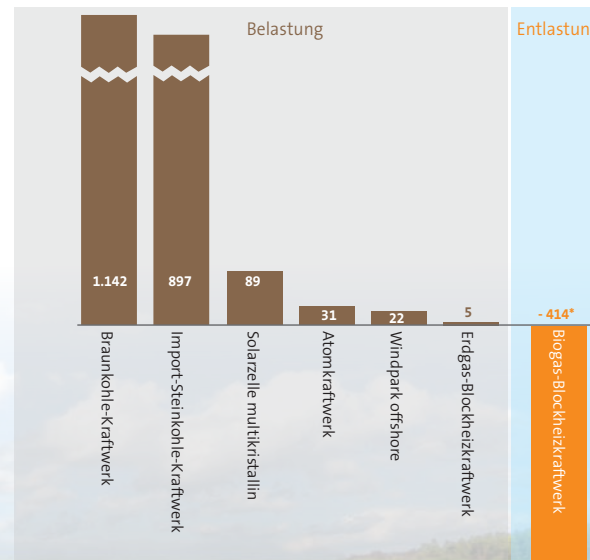
Dezentrale Strom- und Wärmeerzeugung · Umweltgerechte Stromerzeugung · hocheffiziente Technologie

Geeignet für Neubau und Bestand

- Bis zu 60 % CO₂-Reduzierung*
- Bis zu 36 % Primärenergieeinsparung ggü. konventioneller Energieerzeugung
- Entlastung der Stromnetze
- Die Möglichkeit der Bereitstellung von Regelenergie
- Idealer Partner zum Ausgleich der schwankenden regenerativen Energien (Wind, Sonne, etc.)
- Beim Einsatz von Bio-Erdgas geringste CO₂-Emissionen aller Heizsysteme (s. Abb.)
- Erfüllt gesetzliche Anforderungen (EEG, EEWärmeG, EnEV)
- Staatliche Förderung möglich (KWK-Gesetz, Impulsförderprogramm, u.a.)

Treibhausgas-Emissionen bei der Stromerzeugung

Gesamte Treibhaus-Emissionen von Stromerzeugungsoptionen (inkl. vorgelagerte Prozesse und Stoffeinsätze zur Anlagenherstellung) CO₂-Emissionen in g/kWh_{el}



* negatives Ergebnis aufgrund Gutschrift für KWK-Wärme (Ersatz Ölheizung)
Quelle: GEMIS 4.4, Öko-Institut, 2007

* Bei Erdgaseinsatz in einem BHKW ggü. getrennter Strom- und Wärmeerzeugung mit Steinkohle und Heizöl EL



Weitere Informationen



BHKW-Grundlagen
Best.-Nr. 06 06 10



BHKW in Krankenhäusern
Best.-Nr. 05 01 10



Die Strom erzeugende Heizung
Best.-Nr. 05 11 11



Einbindung von
BHKW / KWK-Anlagen
Best.-Nr. 07 06 11

Herausgeber ASUE Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V.

Robert-Koch-Platz 4, 10115 Berlin
www.asue.de · info@asue.de
Telefon 0 30 / 22 19 1349-0
Telefax 0 30 / 22 19 1349-9

Haus – Strom – Wärme
heute und morgen
Bestellnummer: 09 01 13

Haus – Strom – Wärme
heute und morgen
Die Energiewende

Ziel: CO₂-Ausstoß wirksam reduzieren

Die Lösung: Beim Heizen mit (Bio-) Erdgas Strom erzeugen

Senkung des Energieverbrauchs · Steigerung der Energieeffizienz · Substitution CO₂-reicher Energieträger

Ist-Zustand

- Hoher Energieverbrauch in Bestandsgebäuden
- Verwendung CO₂-reicher Energieträger wie z. B. Heizöl
- Hoher CO₂-Ausstoß
- Zentrale Stromerzeugung
- Hohe Verluste beim Stromtransport und in den Verteilnetzen
- Hohe Kraftwerksverluste (Kühlturm)
- Engpässe in Hochspannungsleitungen

Soll-Zustand

Bestand

- Austausch alter Heizkessel durch hocheffiziente Strom erzeugenden Heizungen
- Senkung des Energieverbrauchs für die Bereitstellung von Strom und Wärme
- Verwendung CO₂-armer Energieträger wie Erdgas oder Bio-Erdgas
- Entlastung der Stromtransportnetze durch dezentrale Erzeugung

Neubau

- weniger Energiebedarf zum Heizen aufgrund der besseren Wärmedämmung
- Reihenhäuser können z. B. mit einem zentralen Blockheizkraftwerk (BHKW) über ein Nahwärmenetz ökologisch und ökonomisch sinnvoll versorgt werden
- Mehrere Gebäude können sich ein BHKW teilen

Lösung: Die Strom erzeugende Heizung als idealer Partner zum Ausgleich der schwankenden Stromerzeugung aus regenerativen Energien (Wind, Sonne)

