

FAKTOR VOLLBENUTZUNGSSTUNDEN PRO JAHR

Der Vbh-Faktor besteht aus „Vollbenutzungsstunden laut Förderantrag“ geteilt durch den Zielwert von 5.000 Vollbenutzungsstunden.

Bei unter 5.000 Vollbenutzungsstunden laut Förderantrag wird der Faktor wie folgt berechnet:

$$\text{Vbh-Faktor} = \text{Vollbenutzungsstunden} / 5.000$$

Ab 5.000 Vollbenutzungsstunden ist der Faktor gleich eins.

WEITERE FÖRDERUNG

KWK-Anlagen werden nach dem KWK-Gesetz auch gefördert durch einen KWK-Zuschlag auf den eingespeisten Strom (und ab 2009 auch auf den selbst genutzten) sowie durch Erstattung der Mineralölsteuer (Öl oder Erdgas).

MONITORING

Im Zusammenhang mit den Fördermaßnahmen werden im Auftrag des Fördergebers zur Evaluierung des Förderprogramms statistische Daten erhoben und anonym ausgewertet.

ANTRAGSTELLUNG

Anträge auf Basis- und Bonusförderung sind unbedingt vor Beginn der Maßnahme zu stellen. Als Maßnahmebeginn gilt bereits der Abschluss eines Lieferungs- oder Leistungsvertrages.

Die Anträge sind ab 1.9.2008 einzureichen bei:
Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)
Frankfurter Straße 29–35, 65760 Eschborn
bzw. Postfach 5160, 65726 Eschborn
Tel.: (06196) 908 - 336
Internet: www.bafa.de
E-Mail: mini-kwk@bafa.bund.de
Mehr: www.mini-kwk.de

BHKW-Modul und Zählerkonfiguration:

Ein Blockheizkraftwerk ist kaum größer als ein herkömmlicher Heizkessel. Trotzdem liefert es neben der Wärme noch preiswerten Strom.



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

KLIMASCHUTZ-IMPULSPROGRAMM ZUR FÖRDERUNG VON MINI-KWK-ANLAGEN

www.mini-kwk.de

IMPRESSUM

Herausgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)
Referat Öffentlichkeitsarbeit • 11055 Berlin
E-Mail: service@bmu.bund.de • Internet: www.bmu.de

Redaktion: Wolfgang Müller (BMU)
Gestaltung: Mia Sedding
Druck: Druckerei
Abbildungen: Titelseite: BMU,
S. 2: IZES gGmbH
S. 6: hessenENERGIE GmbH

Stand: Juni 2008
1. Auflage: 30.000 Exemplare

Diese Publikation ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Gedruckt auf Recyclingpapier aus 100 % Altpapier.



BMU-KLIMASCHUTZINITIATIVE

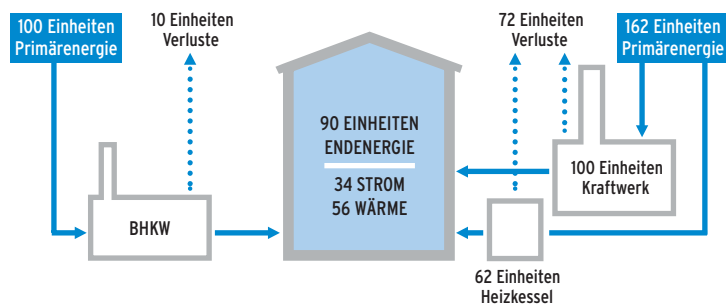
Das Bundesumweltministerium (BMU) hat eine nationale Klimaschutzinitiative gestartet als Teil des INTEGRIERTEN ENERGIE- UND KLIMAPROGRAMMS der Bundesregierung. Sie soll die großen Potenziale zur Minderung von CO₂-Emissionen kostengünstig erschließen. Gefördert werden Klimaschutzinvestitionen zur Steigerung der Energieeffizienz und zur verstärkten Nutzung regenerativer Energien sowie Projekte zur Motivation klimaschonenden Verbraucherverhaltens.

KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG SPART GELD & ENERGIE

Wer Strom und Wärme gleichzeitig erzeugt, spart Brennstoff und entlastet die Umwelt.

Bei herkömmlicher Stromerzeugung in einem Kraftwerk mit Kohle, Erdgas, Öl oder einem anderen Energieträger wird ein Generator angetrieben. Dabei entsteht auch Wärme, die oft nicht weiter genutzt wird. Nur etwa 37 Prozent der in Kondensationskraftwerken eingesetzten Energie wird tatsächlich in Strom umgewandelt. Der Rest geht als Abwärme verloren.

Für 90 Endenenergieeinheiten verliert ein BHKW nur 10 Einheiten Primärenergie, statt 72 bei Kraftwerk und Kessel.



Anlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) erzeugen gleichzeitig Strom und Wärme und nutzen damit bis zu 90 Prozent der eingesetzten Energie. Dank der stark verbesserten Primärenergieausnutzung wird erheblich weniger CO₂ ausgestoßen.

Kraft-Wärme-Kopplung ist vielseitig realisierbar, Otto- und Dieselmotoren oder Gasturbinen können eingesetzt werden. Aber auch innovative Antriebe wie Stirling-Motor, Dampfturbine oder Brennstoffzelle lassen sich als KWK-Anlagen betreiben. Als Energieträger sind herkömmliche Brennstoffe wie Erdgas oder Öl weit verbreitet. Auch erneuerbare Energieträger wie Biogas oder Biomasse lassen sich in KWK-Anlagen nutzen.

FÖRDERUNG VON MINI-KWK-ANLAGEN

Durch die Förderung von Mini-KWK-Anlagen (bis 50 kW_{el}) sollen die erheblichen KWK-Potenziale in Wohngebäuden, Gewerbebetrieben, Schulen, Hotels, Altenheimen, Sportstätten usw. erschlossen werden. Der Standort darf nicht in Fernwärmegebieten liegen, die überwiegend aus KWK-Anlagen versorgt werden

Das Impulsprogramm für Mini-KWK:

- ist technologie- und brennstoffneutral,
- hat geringe Vermeidungskosten (20 € / t CO₂),
- gibt dem Markt für Mini-KWK-Anlagen zusätzliche Impulse und
- schont die Ressourcen und das Klima.

Gefördert wird durch einen Investitionszuschuss der Kauf von wärmegeführten Mini-KWK-Anlagen.

Basisförderung

- Leistungsbereich bis 50 kW_{el},
- Übertreffen der EU-Richtlinie für KWK-Kleinanlagen:
 - mind. 10% Primärenergieeinsparung
 - mind. 80% Jahresnutzungsgrad
- Vollwartungsvertrag vom Hersteller
- integrierter Stromzähler.
- Einhaltung der jeweils gültigen TA-Luft.

Umweltbonus

Einen Bonus erhalten KWK-Anlagen mit besonders geringen Schadstoffemissionen, die jeweils weniger als 50% NO_x und CO emittieren als von der jeweils gültigen TA-Luft vorgegeben.

FÖRDERSÄTZE UND ANTRAGSSTELLUNG

Gefördert wird durch nicht rückzahlbare Zuschüsse (Basis- und Bonusförderung). Der Förderbetrag besteht aus einem leistungsabhängigen Anteil und einem Faktor für Vollbenutzungsstunden (Vbh-Faktor).

$$\text{Förderung} = \text{Vbh-Faktor} \times \text{Leistungs-Anteil}$$

Die erwarteten Vollbenutzungsstunden pro Jahr stehen für die zu erwartende CO₂-Vermeidung der geförderten Anlage. Der Leistungs-Anteil ergibt sich aus der Summe von Basis- und Bonusförderung.

Basisförderung

Die Basisfördersätze je kW_{el} betragen:

| Leistung min. [kW _{el}] von | Leistung max. [kW _{el}] bis | Euro je kW _{el} , addiert je Leistungsstufe |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--|
| 0 | 4 | 1.550 € |
| 4 | 6 | 775 € |
| 6 | 12 | 250 € |
| 12 | 25 | 125 € |
| 25 | 50 | 50 € |

Beispiel: Bei 10 kW beträgt der Zuschuss 8.750 Euro (4 x 1.550 + 2 x 775 + 4 x 250), falls der Vbh-Faktor (s.u.) gleich eins ist.

Bonusförderung

Die Bonusfördersätze je kW_{el} betragen:

| Leistung min. [kW _{el}] von | Leistung max. [kW _{el}] bis | Euro je kW _{el} , addiert je Leistungsstufe |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--|
| 0 | 12 | 100 € |
| 12 | 50 | 50 € |