



HOTEL BÜRKLE erfüllt Kyoto-Protokoll

Klimaschutz bei höchstem Komfort Kraft-Wärme-Kopplung spart 14 Tonnen CO₂ pro Jahr

Im Kyoto-Protokoll der Vereinten Nationen haben sich die Vertragsstaaten verpflichtet den Ausstoß von Treibhausgasen bis 2012 um durchschnittlich 5,2 % unter das Niveau von 1990 zu senken. Der Beitrag der Bundesrepublik Deutschland liegt bei einer Reduktion um 21 %.

Das HOTEL BÜRKLE erreicht dieses anspruchsvolle Klimaschutzziel schon heute.

Strom aus dem öffentlichen Netz wird zur Grundversorgung zum größten Teil in thermischen Kraftwerken erzeugt. Die dabei entstehende Wärme wird jedoch kaum genutzt und stattdessen als Abwärme in Flüsse oder über Kühltürme an die Umgebung abgegeben. Rechnet man die Leitungsverluste vom Kraftwerk bis zum Verbraucher hinzu, so kommen nur ca. 30% der eingesetzten Primärenergie als elektrische Energie an der Steckdose an. Die eingesetzte Energie zur Stromerzeugung verpufft also zum größten Teil nutzlos.

Die neue Wärme- und Stromversorgung des HOTEL BÜRKLE arbeitet nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung. Die gleichzeitige Erzeugung von Strom und die direkte Nutzung der dabei entstehenden Wärme, minimieren die Energieverluste und reduziert somit den CO₂-Ausstoß erheblich. Ein Gas-Verbrennungsmotor treibt einen Generator zur Stromerzeugung an. Dieser wandelt die mechanische Energie des Motors in elektrische Energie um. Die dabei entstehende Abwärme wird über einen Wärmetauscher ausgekoppelt und zur Heizung und Warmwasserbereitung verwendet. Der erzeugte Strom wird direkt im Hotel genutzt. Auf diese Weise wird die eingesetzte Energie doppelt genutzt und es ergibt sich so ein Gesamtwirkungsgrad für die Wärme- und Stromerzeugung von über 80%.

Die vier Blockheizkraftwerke mit zusammen 50 kW Wärmeleistung und 19 kW elektrischer Leistung versorgen alle 3 Gebäude des HOTEL BÜRKLE mit der notwendigen Energie. Der Spitzenwärmebedarf am Morgen wird durch einen Pufferspeicher aufgefangen.

Die Blockheizkraftwerke sind für die Grundversorgung bis zu Außentemperatur von ca. 0°C ausgelegt. Bei den wenigen Frosttagen im Jahr übernimmt die bisherige Kesselanlage den erhöhten Wärmebedarf. Der erzeugte Strom wird direkt im Hotel genutzt. Über den Eigenbedarf hinausgehende Stromproduktion wird verbrauchernah in das öffentliche Netz eingespeist. Leitungsverluste sind so minimiert. Nur der über die eigene Stromproduktion hinausgehende Strombedarf wird vom öffentlichen Netz bezogen.

Seit der Inbetriebnahme der neuen Blockheizkraftwerk Anlage im September 2005 wurden bereits 26 Tonnen CO₂ eingespart. Der CO₂-Ausstoß hat sich um 14 Tonnen pro Jahr reduziert. Dies entspricht 21% weniger CO₂ als beim Strombezug aus dem öffentlichen Netz.

Das HOTEL BÜRKLE erreicht das von der Bundesrepublik Deutschland im Kyoto-Protokoll bis zum Jahr 2012 zugesagte Klimaschutzziel bereits heute.

Dies steht ganz in der Tradition unseres 1939 eröffneten Hauses. Schon immer bietet das HOTEL BÜRKLE seinen Gästen mehr als diese erwarten. Großzügig individuell ausgestattete Zimmer, Studios und Suiten, ein Fitnessbereich mit Sauna, Dampfbad und Vitalsonne. Unsere Gäste lieben die persönliche Atmosphäre des Hauses und unsere Kunden freuen sich, ihre Besucher in einem außergewöhnlichen Haus zu beherbergen. Unser Haus spricht vor allem Reisende an, die Wert auf Individualität legen. Mit der Energieeffizienz der neuen Blockheizkraftwerk Anlage und der daraus resultierenden CO₂ Reduktion entsprechend der Ziele des Kyoto-Protokolls, bieten wir unseren Gästen jetzt auch Klimaschutz bei höchstem Komfort.

HOTEL BÜRKLE
Claudia Fichter
Augustenstr. 1
70736 Fellbach

Telefon: 0711/518585-0
Telefax: 0711/518585-799

Anlagen:
Zahlen, Daten und Fakten im Überblick zur Kraft-Wärme –Kupplung im HOTEL BÜRKLE
Fotos
Funktionsschemata

HOTEL BÜRKLE erfüllt Kyoto-Protokoll

Im Kyoto-Protokoll der Vereinten Nationen haben sich die Vertragsstaaten verpflichtet den Ausstoß von Treibhausgasen bis 2012 um durchschnittlich 5,2% unter das Niveau von 1990 zu senken.

Der Beitrag Deutschlands liegt bei einer Reduktion um 21%.

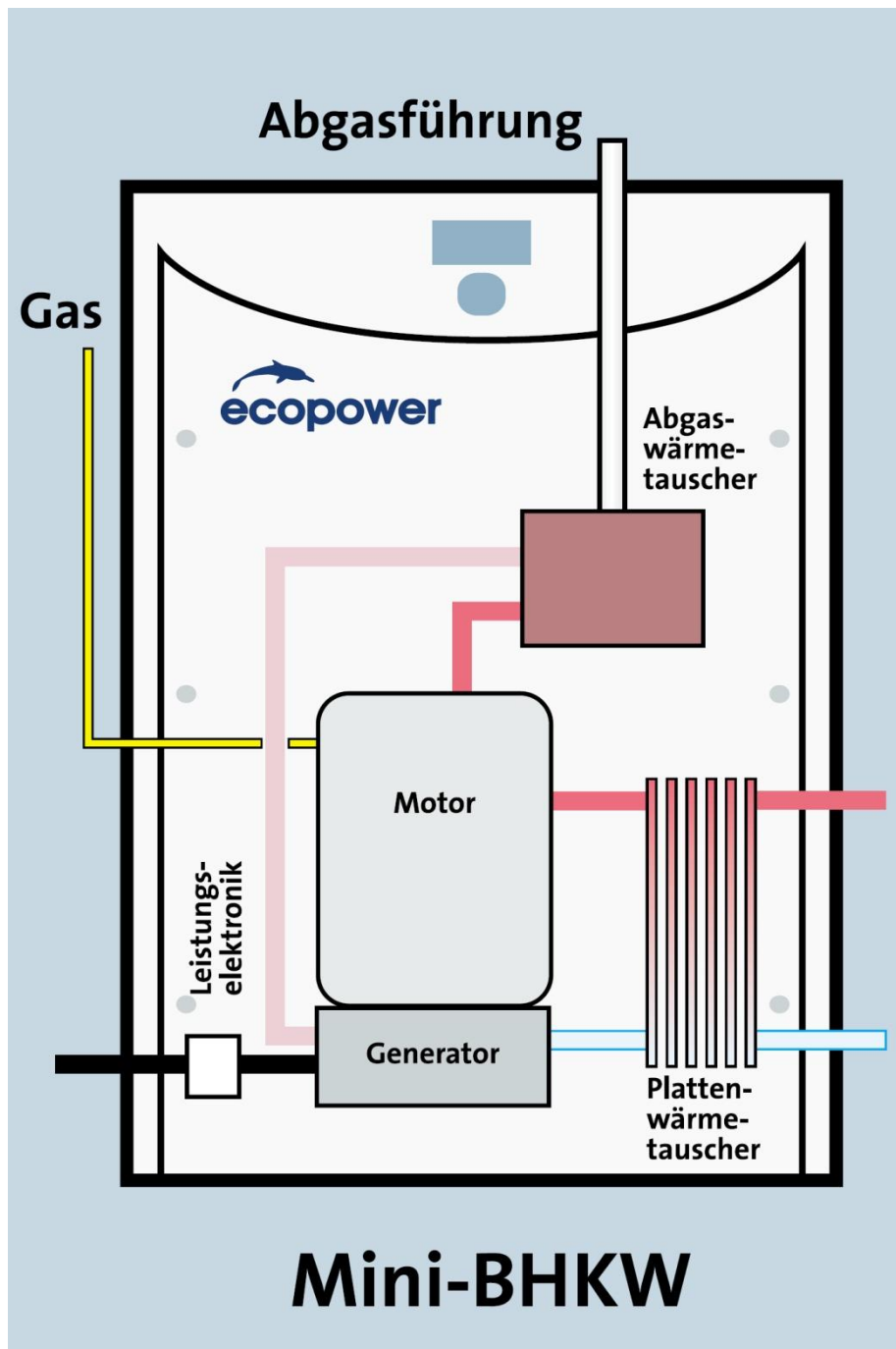
Die Wärme- und Stromversorgung des HOTEL BÜRKLE arbeitet nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung.

Es wird gleichzeitig Strom und Wärme erzeugt.

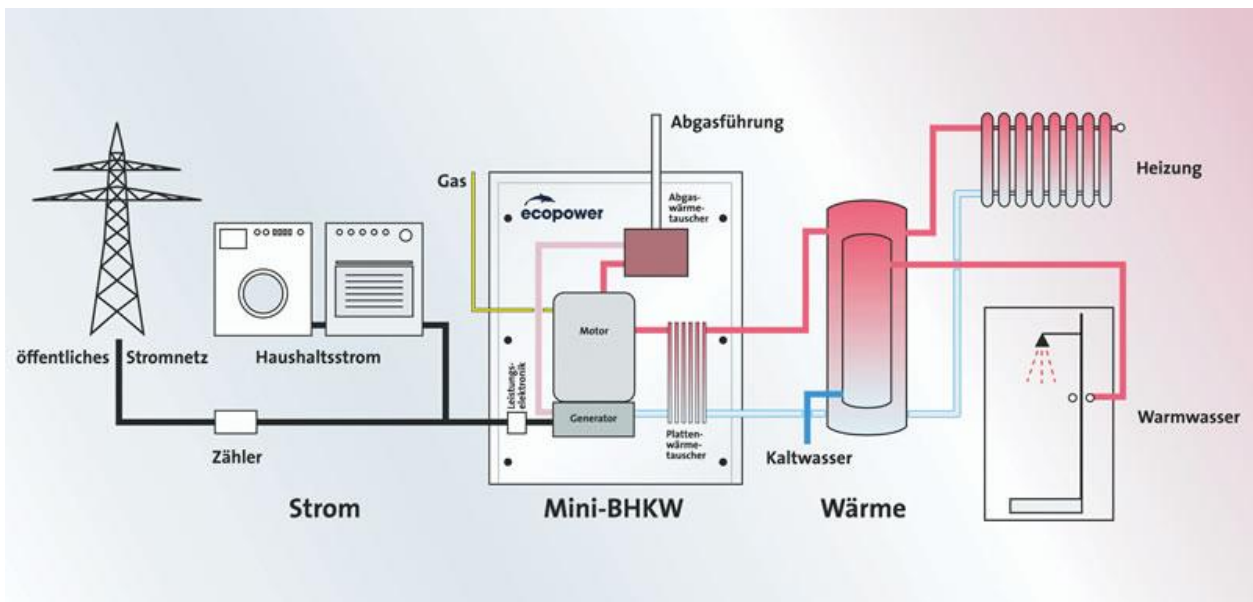
Ein Gasmotor treibt einen Generator.

Das Kühlwasser des Motors dient zur Heizung und Brauchwassererwärmung. Der erzeugte Strom wird im Haus genutzt oder ins öffentliche Netz eingespeist.

- September 2005:** Zwei Blockheizkraftwerke versorgen das Hauptgebäude mit Wärme und Strom.
- März 2006:** Zwei weitere Blockheizkraftwerke werden installiert. Es sind jetzt 4 Blockheizkraftwerke in Betrieb.
- Oktober 2006:** Über eine Fernleitung wird das Gästehaus mit Wärme und Strom vom Hauptgebäude versorgt.
- Installierte Leistung:** 4 x 12,5 kW thermisch
4 x 4,5 kW elektrisch
- Winterbetrieb:** Wärmeführung,
Stromerzeugung bei Wärmebedarf im Haus.
Überschüssiger Strom wird ins öffentliche Netz eingespeist.
- Sommerbetrieb:** Stromführung,
Stromerzeugung bei Strombedarf im Haus.
Über die Eigenproduktion hinausgehender Strombedarf wird vom öffentlichen Netz bezogen.
- CO₂ Reduktion:** 14 Tonnen/Jahr.
Dies entspricht 21% der CO₂ Emission bei Strombezug aus dem öffentlichen Netz und Heizung mit Gas.
Damit erreicht das HOTEL BÜRKLE bereits jetzt die bis zum Jahr 2012 vereinbarten Klimaschutzziele.



Pressemitteilung: HOTEL BÜRKLE erfüllt Kyoto-Protokoll
 Titel: Kraft-Wärme Kopplung Funktionsprinzip des Blockheizkraftwerkes (BHKW)
 Quelle: Fa. Ecopower



Pressemitteilung: HOTEL BÜRKLE erfüllt Kyoto-Protokoll
 Titel: Funktionsprinzip der Blockheizkraftwerk-Anlage zur dezentralen Energieversorgung
 Quelle: Fa. Ecopower



Pressemitteilung: HOTEL BÜRKLE erfüllt Kyoto-Protokoll
Titel: Außenansicht Blockheizkraftwerk
Quelle: Fa. Ecopower



Pressemitteilung: HOTEL BÜRKLE erfüllt Kyoto-Protokoll
Titel: Außenansicht HOTEL BÜRKLE
Quelle: Hotel Bürkle