

Brennkammer einer modernen Gasbrennwert-therme

◀ In der Brennwerttechnik wird nicht nur die Wärme des Feuers selbst genutzt. Denn die Energie der heißen Abgase wird nicht ungenutzt aus dem Schornstein gepustet.

▶ Die Kombination macht es: Die Kraft der Sonne sorgt für die Warmwasserversorgung, während die Brennwerttechnik die Heizung übernimmt.

▶▶ Die neuen Geräte sind extrem leise und passen beispielsweise auch in eine Nische in der Küche.

Ausgereifte Gas-Brennwerttechnik

Bei der Gas-Brennwerttechnik kann man heute auf eine über 20-jährige Erfahrung zurückgreifen. Die Technik ist ausgereift und erfolgreich im Einsatz. Allein im vergangenen Jahr wurden rund 330.000 Erdgas-Brennwertgeräte in Deutschland verkauft. Und die Vorteile dieser innovativen Technologie liegen auf der Hand. Der Brennwerteffekt ermöglicht die zusätzliche Nutzung der im Abgas enthaltenen (fühlbaren) Wärme.

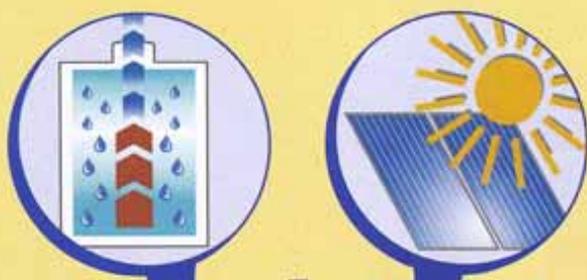
Der Clou: Bei der Gasverbrennung entsteht Wasserdampf. Die Brennwerttechnik nutzt die bei der Kondensation des Wasserdampfes freigesetzte Wärme. Wesentlich sparsamer als konventionelle Heizkessel präsentiert sich somit die Erdgas-Brennwerttechnik, ohne dabei an Effizienz einzubüßen. Ideal ist der Betrieb mit einer Solarkollektoranlage kombinierbar. Die CO₂-Emissionen einer Gas-Brennwertanlage mit solarer Heizungsunterstützung sind zudem bis zu 55 % niedriger als bei einem alten Standardkessel. Wandgeräte leisten bis zu 100 kW, bodenstehende Anlagen sogar bis zu 10.000 kW. Für jedes Wohnungsgröße gibt es maßgeschneiderte und effiziente Lösungen.

Solar und Gas: Im Team immer ein Gewinn

Deutsche Bauherren und Modernisierer entdecken immer mehr die Solartechnik in Verbindung mit einer Gas-Brennwertanlage. Und die Vorteile liegen hier auf der Hand: Bei sommerlichen Temperaturen, wenn nur Warmwasser, jedoch keine beheizten Räume benötigt werden, dient die Solaranlage als Wärmequelle. In dieser Zeit ist die herkömmliche Heizanlage in einem Bereitschaftszustand. Je nach Art und Größe der Kollektorfläche wird sogar die Heizanlage in der Übergangszeit wirkungsvoll unterstützt. Eine leistungsstarke Regeltechnik trägt dafür Sorge, dass sich das Brennwertgerät automa-

tisch zuschaltet, wenn die Sonnenwärme einmal nicht mehr ausreicht. Beide Anlagen greifen auf einen gemeinsamen Warmwasserspeicher zurück. Es ist maßgeblich, dass möglichst kurze Leitungen eine unkomplizierte Verbindung herstellen. So bleibt nämlich der Wärmeverlust auf einem sehr geringen Niveau. Die Installation eines Gas-Brennwertkessels in Kombination mit einer Solaranlage bietet sich sowohl im Keller, als auch sogar unter dem Dach an. Dann befindet sich die Anlage in unmittelbarer Nähe der Kollektoren, des Wärmetauschers, der Regelung und der Umwälzpumpe. Diese Variante ist für Bauherren sehr interessant, denn so lässt sich eine ganze Menge Geld sparen.

Brennwert-Solar Kombination spart doppelt



 Brennwertgerät
nutzt Wärme
aus Abgasen
zum Heizen.

 Solaranlage
erwärmt
Trinkwasser
im Speicher.

Grafik: Junkers



Foto: Junkers

Moderne Heizungen
sind heute einfach zu
regeln und überzeugen
dabei mit einem
anspruchsvollen Design.



Schornsteinfitnessprogramm für Gas-Brennwerttechnik

Für den Einsatz einer Gas-Brennwertanlage wird oft ein Schornsteineinsatz benötigt, was aber unkompliziert, schnell und kostengünstig vom Heizungsbauer zu erledigen ist. Kondenswasser kann sich nämlich im Schornstein sammeln und die Bausubstanz angreifen. Um die zu verhindern setzt man einfach Rohre aus Edelstahl, Keramik oder Kunststoff in die vorhandenen Schornsteine ein. Herkömmliche Schornsteine sind für heiße Abgase ausgelegt, die möglichst zügig abziehen. Andernfalls droht die Versotung. Der restliche Wasserdampf sowie die Schadstoffe aus den Abgasen dringen ins Mauerwerk ein. Das führt immer zu einer Beschädigung des Kamins. Der Einbau eines Brennwertkessels ist somit mit einem Schornsteinfitnessprogramm verbunden.

Bio-Gas – heute schon eine Alternative?

Bio-Gas wird in neuartigen Biogasanlagen durch die anaerobe (sauerstofffreie) Vergärung organischer Stoffe hergestellt. Meist werden zu diesem Zwecke Gülle, Festmist oder andere nachwachsende Abfallstoffe aus der Lebensmittelindustrie verwendet. Bio-Gas besteht aus Methan, Kohlendioxid, Stickstoff, Sauerstoff und Spurengasen. Für Heizzwecke kann es direkte Verwendung finden, aber auch mit einem Blockheizkraftwerk (BHKW) gekoppelt werden.