



Der Heizungsersatz

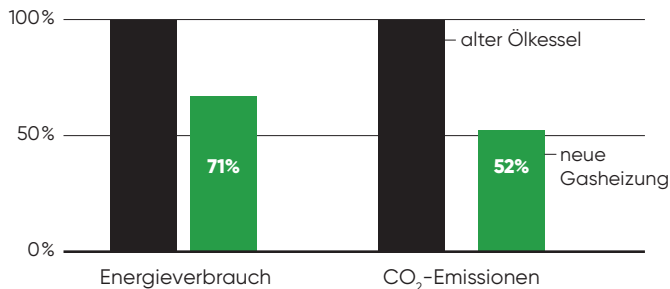




Einfamilienhaus

Die neue Gasheizung halbiert den CO₂-Ausstoss im rustikalen Wohnhaus. Heute ist es das Gemeindehaus von Gryon.

Im waadtländischen Gryon, unweit von Monthey, steht das fast 300-jährige Holzchalet, das heute auch als Gemeindehaus dient. Vor einigen Jahren konnte die Ölheizung durch einen gasbeschickten Brennwertkessel ersetzt werden. Dadurch wurde das «Tanklager» überflüssig, mittlerweile sind dort zwei Parkplätze eingerichtet. Statt 38 000 kWh braucht die neue Heizung fast ein Drittel weniger Energie – über 1000 Liter Heizöl. Und das jedes Jahr. Noch deutlich grösser ist die Reduktion der CO₂-Emissionen: fast die Hälfte weniger Treibhausgas (52 Prozent).



Klein und smart

Die Gasheizung verbindet ökologische und wirtschaftliche Qualitäten, ohne Einbuße im Komfort. Das schont das Klima und das Budget. Zuverlässigkeit und Betriebssicherheit gibts als Boni zusätzlich.

Gasheizungen sind sehr platzsparend. Und sie arbeiten deutlich effizienter und zuverlässiger als alte Heizkessel. Weniger Energie, kaum Störungen und sehr umweltfreundlich. Gasheizgeräte emittieren praktisch keine Luftschadstoffe. Mit dem Umweltmix Erdgas und Biogas reduzieren sich die CO₂-Emissionen um über 50 Prozent (Grafik).

Erdgas und Biogas sind leitungsgebundene Energieträger. Nach dem Anschluss des Heizgerätes können die Hausbesitzer die Wärmeerzeugung vergessen. Vorteile bringt die Gasheizung auch bezüglich Heiztemperaturen: Um die Warmwasserversorgung konsequent vor Legionellen zu schützen, kann der Thermostat des Warmwasserbehälters auf über 60 °C eingestellt werden. Dieser Aspekt ist vor allem in Wohnbauten mit vielen Zapfstellen relevant.

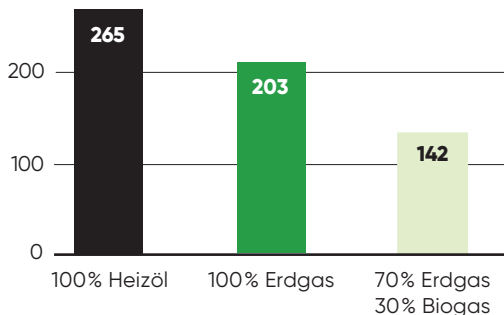
Gasheizgeräte emittieren 23,5 Prozent weniger CO₂ als Ölkessel.

Mit Biogas sinken die CO₂-Emissionen noch stärker.

Erdgas und Biogas wird in unterirdisch verlegten Leitungen transportiert. Der Anteil des Biogases ist frei wählbar.

Wassererwärmung: Ein Gasheizgerät bietet sehr guten Schutz vor Legionellen.

CO₂ in g/kWh (bezogen auf Heizwert)



Quelle: BAFU 2016



Mehrfamilienhaus

In die Jahre gekommen war der Ölkessel, ein Ersatz wurde dringend. Aufgrund der offenkundigen Vorteile einigten sich die Stockwerkeigentümer rasch auf eine neue Heizung – mit Erdgas.

41 Eigentumswohnungen umfasst die Siedlung in Morges am Genfersee. 1984 wurden die Mehrfamilienhäuser bezogen und mit einem Ölkessel ausgerüstet. Heute kommt die Wärme und das Warmwasser von einem Gas-Brennwertgerät. Entsprechend gross sind die Einsparungen an Energie und Kosten. Den früheren Tankraum wandelten die Stockwerkeigentümer in einen 62 m² grossen Mehrzweckraum um – mit grosser Akzeptanz bei den Bewohnern der Siedlung.

Kosten

Kosten Heizungsersatz	CHF 110 000
Einsparung pro Jahr	CHF 13 000
Energieeinsparung	120 000 kWh

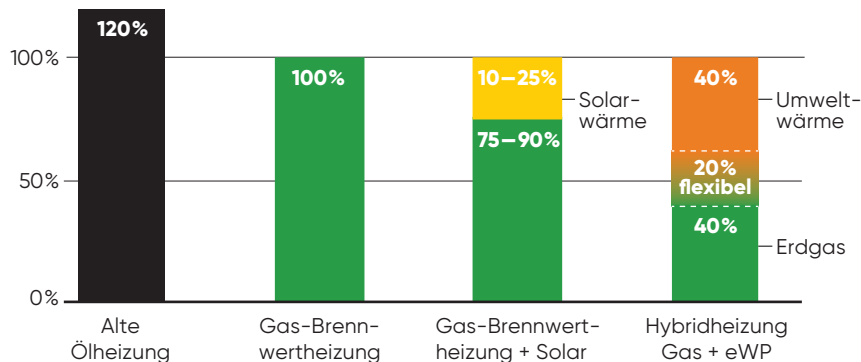
Interessante Optionen

Die konventionelle Wärmeerzeugung mit Erdgas eröffnet viele Optionen. Ein hocheffizientes Brennwertgerät lässt sich mit einer Solaranlage ergänzen oder als Hybridheizung konzipieren.

Der Ersatz des alten Ölkessels durch ein modernes Gasheizgerät ist der erste Schritt auf dem Weg zur ökologischen Heizung (Grafik). Die Heizung lässt sich elegant mit Sonnenkollektoren ergänzen oder mit einem Erdgas-Biogas-Gemisch betreiben. Noch grösser ist der Anteil an Umweltwärme, wenn eine Hybridheizung zum Einsatz kommt. Hybride Heizungen kombinieren Luft-Wasser-Wärmepumpen mit Gas-Brennwertgeräten.

Die Regelung sorgt für einen effizienten Betrieb. Ebenfalls gute Umweltwerte ergeben sich mit Gas-Wärmepumpen, deren Antrieb durch Wärme aus Erdgas respektive Biogas erfolgt. Die Kombinationsmöglichkeiten zeigen auf, dass die Wärmeerzeugung mit Erdgas und Biogas zukunftsfähig ist. Bei Bauten mit einer langfristigen Perspektive in der Nutzung ist dies prioritär. Daraus resultiert eine höhere Investitionssicherheit.

Energieverbrauch reduzieren mit Gasheizungen



Quelle: Geräteherstellern



Heizwärme und mehr

Wärme ist unverzichtbar, doch aus Erdgas und Biogas lässt sich auch Kraft erzeugen, beispielsweise für ein Fahrzeug oder für den Antrieb eines Generators. In diesem Wohnhaus wird in einem Blockheizkraftwerk Strom aus Erdgas produziert.

Die Vorteile der Wärmekraftkopplung (WKK) kommen auch in Einfamilienhäusern zur Geltung. Im Doppel-Einfamilienhaus in Windisch (Kanton Aargau) liefert ein kleines Blockheizkraftwerk (BHKW) mit einer thermischen Leistung von 14 kW genügend Raumwärme und Warmwasser. Der vom BHKW gleichzeitig erzeugte Strom wird zuerst im eigenen Doppel-Einfamilienhaus verbraucht und nur der Überschuss ins Netz eingespeist.

Betriebsdaten Zweifamilienhaus in Windisch AG

Wärmeverbrauch total	27 000 kWh
Stromerzeugung durch BHKW	9400 kWh
Strombedarf im Haus	7400 kWh
Überschussstrom	2000 kWh
Energieträger	Erdgas

Vier starke Argumente

Haben wir noch genug Brennstoff für den Winter? Die Frage erübrigt sich bei Gasheizungen. Das Erdgas oder das Erdgas-Biogas-Gemisch kommt kontinuierlich in den Heizungsraum – präzise nach Bedarf.

Gründe für eine Gasheizung gibt es viele. Doch vier Argumente haben besonderes Gewicht, weil sie die Hauseigentümerschaft direkt betreffen. Keine Wärmeerzeugung hat ein besseres Kosten-Nutzen-Verhältnis. Und keine Heizung macht weniger Arbeit. Dass

es für eine Gasheizung keinen Tankraum und keinen Wärmespeicher braucht, schafft im Keller viel Platz. Auch die Ökologie spricht für eine Gasheizung, weil sich diese Technik sehr einfach mit Biogas und Solarenergie kombinieren lässt.

Kosten Anschaffung und Betrieb	Handling Kontinuierliche Lieferung nach Bedarf
Platzbedarf Kein Tankraum, kein Speicher	Ökologie Mit Solaranlage und Biogas kombinierbar

Mehr über die Energieversorgung mit Erdgas/Biogas erfahren Sie auf gazenergie.ch
Kontaktieren Sie Ihren lokalen Gasversorger.



gedruckt in der
schweiz