HEIZUNGSSANIERUNG – IHRE CHANCE!

erdgas

Herausgeber:

Verband der Schweizerischen Gasindustrie (VSG)
Grütlistrasse 44
8027 Zürich
Telefon 044 288 31 31
Telefax 044 202 18 34
vsg@erdgas.ch
www.erdgas.ch

«GRATIS» HEIZEN – EIN GUTES GESCHÄFT?

Heizkessel werden über 15 Jahre amortisiert – das ist anerkannte Regel. Ist Ihr Heizkessel älter, heizen Sie zwar «gratis» – Ihr Kessel ist ja abgeschrieben. Aber in diesen 15 oder mehr Jahren ist die Technik nicht stehen geblieben. Moderne Gas-Kondensationskessel nutzen die Abgase bis handwarm und passen ihre Leistung automatisch dem Wetter an. Mit dem alten Kessel verzichten Sie deshalb auf 20 – 25 % Energieeinsparung! So gesehen, ist Ihr alter Kessel, auch wenn er noch funktioniert, ein schlechtes Geschäft für Sie!

Dies umso mehr, wenn Sie die Sanierung zu einem Umstieg auf Erdgas nutzen. Dann gewinnen Sie auch noch viel Platz dazu.

SIE HABEN SCHON EINE ERDGAS-HEIZUNG?

Dann geniessen Sie schon die Vorteile dieser umweltschonenden Energie. Die Energieeinsparung des neuen Kondensationskessels wird auch Sie freuen.

Vielleicht sparen Sie sogar noch Geld: Einige Hersteller von Gas-Wandkesseln platzieren seit Jahrzehnten bei jedem neuen Modell alle Anschlüsse genau am gleichen Ort. Fragen Sie Ihren Installateur, ob dies bei Ihrer Kesselmarke auch der Fall ist. Dann gilt: Alten Kessel abschrauben, neuen anschrauben, den Kondensatablauf installieren (der alte Kessel hatte vermutlich keinen, sonst stimmt der Anschluss auch hier) – und die Rechnung des Installateurs fällt erfreulich niedrig aus.

Haben Sie ein anderes Kesselfabrikat, gilt: Wandkessel durch Wandkessel ersetzen, Standkessel durch Standkessel, das hält den Installationsaufwand niedrig.

Haben Sie aber im Keller noch Platz für einen Solarspeicher, lesen Sie auch Seite 6.

SIE MÖCHTEN AUF ERDGAS UMSTELLEN?

Machen Sie sich schon mal Gedanken, was Sie mit dem ehemaligen Öltankraum oder Pellets-Lagerraum anstellen – Sauna, Hobbyraum, Bar oder doch ein Veloraum?

Auch der bisherige Heizraum lässt sich zusätzlich nutzen. Der Gas-Kessel braucht bis 70 kW (ca. 15 Wohnungen) keinen separaten Heizraum. Ein Wandgerät hat überall Platz und arbeitet praktisch geräuschlos.

Der Erdgas-Kessel lässt sich aber auch im Dachstock installieren. So spart man die Kaminsanierung das Haus hinauf; das Kamin wird zum Technikkanal, z. B. für die Erdgas-Leitung zum Kessel.

Wer von Elektroheizung oder -Wärmepumpe auf Erdgas umstellt, hat meist kein Kamin im Haus. Die Lösung ist eine Abgasleitung aussen am Haus hinauf, wenn der Erdgas-Kessel im Keller platziert wird, oder eine Erdgas-Leitung aussen am Haus hinauf zur neuen «Heizzentrale».

SIE MÖCHTEN SONNENWÄRME NUTZEN

Die Kombination mit Sonnenwärme ist bei Erdgas-Heizung problemlos möglich. Zahlreiche Kombi-Lösungen sind am Markt – Solarkollektoren, Solarspeicher, Gaskessel und die passende Steuerung. Normalerweise wird die Sonnenwärme für die Wassererwärmung genutzt.

Auch integrierte Lösungen gibt es – Gas-Kondensationskessel fürs Nachheizen im Solarspeicher eingebaut, ebenso die Wassererwärmung. Das Kombigerät spart Platz – es braucht nicht mehr Standfläche als der alte Kessel – und Installationskosten. Die Sonne liefert nicht nur Wärme fürs Warmwasser, sondern dank dem Schichtspeicher auch Heizungsunterstützung. Im Energienachweis ist aber «Wassererwärmung» anzukreuzen, weil einige kantonale Energiegesetze für Heizungsunterstützung sinnlos grosse Solarkollektorflächen vorschreiben. Ueber die Energieeinsparung dank Heizungsunterstützung freuen Sie sich dann jedes Jahr ganz still.

SIE SANIEREN GLEICHZEITIG IHR HAUS NACH MINERGIE-STANDARD?

Auch hier ist Erdgas-Heizung ohne Probleme möglich; die Kombination mit Sonnenwärme natürlich noch aktueller.

Für Minergie-Standard wird's bei der Sanierung aber manchmal eng mit der Energiekennzahl – oder teuer, oder beides. Minergie bewertet Strom mit Faktor 2. Erzeugt man Strom im Hause selbst, lässt sich dieser doppelt von der Energiebilanz abziehen. Häufig wird so der Grenzwert einfacher erreicht – oder man kann woanders am Hause sparen. Bei einem grösseren Mehrfamilienhaus ist die Investition in ein kleines Gasmotor-Blockheizkraftwerk durch andere Investitions-Einsparungen vielleicht schon fast «geschenkt». Es lohnt sich, das zu prüfen.

Für Ein- und Zweifamilienhäuser ist ein Gasmotor-Mini-Blockheizkraftwerk erhältlich, das seine Leistung wie ein Gaskessel modulieren kann. Wird weniger Wärme benötigt, sinkt einfach die Stromproduktion. Gleiches gilt für ein anderes System einer stromerzeugenden Heizung: Ein Gasbrenner liefert Wärme zur Dampferzeugung; der Dampf treibt einen Kolben hin und her, der seinerseits über einen Lineargenerator Strom produziert. Die Restwärme dient zum Heizen.

MIT ERDGAS SCHONEN SIE DIE UMWELT

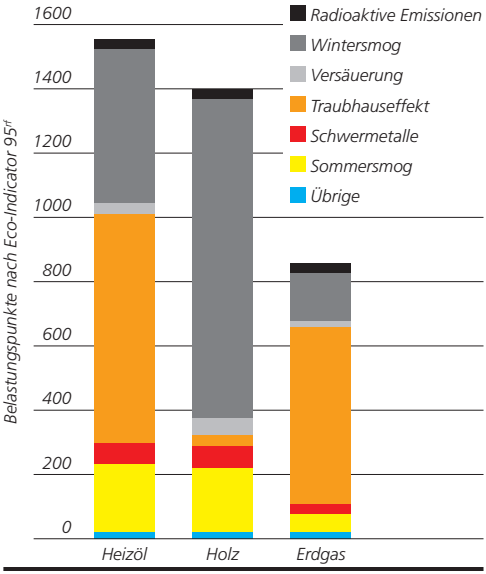
Die chemische Formel für Methan (CH_4) , aus dem Erdgas hauptsächlich besteht, bedeutet umweltschonend Heizen. Das heisst nämlich wenig Kohlenstoff (C) und damit die niedrigsten Treibhausgasemissionen (CO_2) aller fossilen Energieträger, aber viel Wasserstoff (H). Der daraus bei der Verbrennung entstehende Wasserdampf enthält latente Wärme, die sich durch Ausnutzung der Abgaswärme bis unter den Taupunkt durch Kondensation zurückgewinnen und ebenfalls fürs Heizen nutzen lässt. Dies ergibt einen hohen Energiegewinn bei Gas-Kondensationskesseln – oder anders: Automatisch sparsam Heizen.

Dieser einfache chemische Aufbau des Erdgases ermöglicht zudem den Bau sehr schadstoffarmer Brenner zu günstigen Preisen. So erreicht der Durchschnitt der Gas-Kondensationskessel am Markt kaum die Hälfte des Stickoxid-Grenzwerts der Luftreinhalteverordnung (LRV) für Erdgas – und der liegt einen Drittel unter demjenigen für Heizöl; Holz- und Pelletsfeuerungen dürfen die Luft nach Gesetz mit viel höheren Stickoxidmengen belasten.

Die einfache Chemie von Erdgas ermöglicht beliebig kleine Brennerleistungen. Deshalb arbeiten Erdgas-Brenner modulierend: Sie passen ihre Leistung laufend dem Wetter an und sparen so tausende energiefressender Brennerstarts.

Eine vom Bund durchgeführte Untersuchung beweist eindrücklich, dass Heizen mit Erdgas die Umwelt weit weniger belastet als Heizöl oder Holz. Sie beruht auf Ökobilanzen, welche auch die ganze vorgelagerte Kette des Brennstoffs, also Bäume fällen mit der Kettensäge oder die Förderung und der Transport von Erdgas oder Öl, berücksichtigen. Die Elektrowärmepumpe ist in dieser Untersuchung nicht erfasst. Sie produziert am Verbrauchsort keine Schadstoffe. Umweltschonend ist sie jedoch nur mit Ökostrom (natur made etc). Verbraucht sie Atom- oder Kohlestrom, entstehen die Umweltbelastungen einfach woanders – und sie sind höher als bei einer Erdgas-Heizung.

Umweltbelastung durch Heizsysteme
(BUWAL-Studie Ökobilanzen «Heizenergie aus Heizöl, Erdgas oder Holz?» (2000)



HÄUFIG GÜNSTIGER

Erdgas war in den vergangenen Jahren manchmal billiger und manchmal teurer als Heizöl. Die Bindung des Erdgas-Einkaufspreises an den mehrmonatigen Heizöl-Durchschnittspreis bewirkt nämlich, dass der Erdgas-Preis dem Heizölpreis mit Verzögerung folgt – nach oben wie nach unten, ohne dessen Spitzenausschläge.

Eine Heizung darf jedoch nicht nach dem Energiepreis beurteilt werden. Ein Vergleich muss auf den gesamten Jahreskosten beruhen. Dank niedriger Investitions- und Unterhaltskosten fallen diese bei der Erdgas-Heizung im Vergleich aller Heizsysteme fast immer am günstigsten aus – auch ohne die erwähnten Platzvorteile zu berücksichtigen.

Wer zusätzlich zum Erdgas die Sonne für Wassererwärmung oder gar Heizungsunterstützung nutzt – solche Kombinationen mit Erdgas sind problemlos möglich – ist natürlich von den Energiepreisschwankungen weniger betroffen – die Sonne scheint bis auf weiteres gratis vom Himmel.

Eine Vergleichsrechnung finden Sie auf www.erdgas.ch (Anwendungen/Kostenvergleiche)

ERDGAS KANN MEHR ALS HEIZEN

Erdgas kann man natürlich auch zum Kochen brauchen – es gibt heute schöne Gasherde oder Rechauds, Chromstahl oder Glas! Und bevor man das Cheminée rausreisst, weil man ja schon lange keine Lust mehr hatte zum Asche schaufeln, sollte man den Einbau eines Erdgas-Einsatzes prüfen: Stimmungsvolle Wärme ohne Feinstaub per Fernbedienung. Wer Energie sparen will, für Minergie-Standard sowieso, wählt einen geschlossenen Erdgas-Cheminée-Einsatz mit Glasscheibe, und Umluft-Ventilator. Mit wenig Mehrkosten lässt sich die Erdgas-Leitung zudem bis zum Sitzplatz weiter ziehen – für eine Erdgas-Steckdose. An dieser lässt sich der Gas-Stecker eines Erdgas-Grills anschliessen – und man muss nie mehr Flaschen schleppen.

ERDGAS-VERSORGUNG IST SICHER

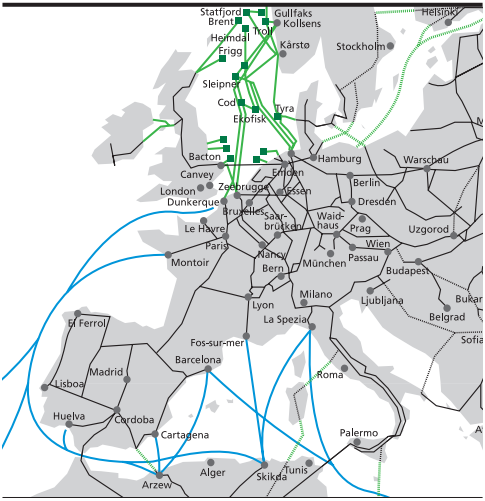
Das in die Schweiz importierte Erdgas wird weitgehend in Westeuropa und Skandinavien gefördert. Über 70 % stammen aus dieser geografisch nahen Region. Rund 20 % des importierten Erdgases stammt aus Russland und etwa 10 % aus anderen Regionen.

Die Versorgung der Schweiz mit Erdgas erfolgt seit über 30 Jahren stets stabil und ohne Unterbruch. Die Schweiz verfügt über mehrere langfristige Importverträge mit grossen und langfristig zuverlässigen Lieferanten in Deutschland, den Niederlanden, Frankreich und Italien. Diese verfügen auch über riesige Untertagesspeicher. Mit russischen Lieferanten bestehen keine Verträge.

Die Swissgas AG, schweizerische Einkaufsgesellschaft für Erdgas, ist zudem gemeinsam mit deutschen und österreichischen Partnern direkt in der norwegischen Erdgas-Förderung aktiv.

Das ausgewogene und geografisch breit diversifizierte Importportfolio gewährleistet die stetige und jederzeitige Versorgungssicherheit der Schweiz und minimiert gezielt Beschaffungsrisiken.

Die gesicherten, durch Bohrungen nachgewiesenen Erdgas-Reserven reichen noch für rund 65 Jahre, die zusätzlich geschätzten Ressourcen noch weiter; insgesamt dürfte für die nächsten 150 Jahre genügend Erdgas vorhanden sein. Weil der technische Fortschritt auch bei Exploration, Transport und Förderung stattfindet, wird die Reichweite der Reserven noch zunehmen: Kostengünstigere Verfahren lohnen zunehmend die Ausbeutung kleinerer Erdgas-Felder, und riesige, weiter entfernte Vorkommen lassen sich wirtschaftlich erschliessen.



- *Transporte von verflüssigtem Erdgas*
- *Erdgas-Pipelines*
- *Bohrinseln und Unterwasserleitungen*
- *Planung*
- *Bau*