

Die zehn wichtigsten Fragen zum Thema Gas

1. Was ist Gas?

Gas ist ein Aggregatzustand, bei dem die Materie keine bestimmte Gestalt annimmt. Die Moleküle bewegen sich frei und füllen dadurch jeden Raum völlig aus. Jeder Körper lässt sich bei ausreichend hohen Temperaturen in ein Gas verwandeln, andererseits kann jedes Gas bei genügend großem Druck und entsprechender Temperatur flüssig werden.

2. Wie entsteht Erdgas?

Der Begriff Erdgas umfasst alle gasförmigen Kohlenwasserstoffverbindungen, die aus der Erde stammen und brennbar sind. Die Zusammensetzung kann variieren, Hauptbestandteil ist Methan. Erdgas gehört ebenso wie Erdöl und Kohle zu den fossilen Brennstoffen. Es entstand vor ungefähr 600 Millionen Jahren aus abgestorbenen Kleinorganismen, Plankton und Algen. Diese haben sich in einem langanhaltenden chemischen Prozess auf dem Grund der Ozeane unter Luftabschluss und hohem Druck in gasförmige Kohlenwasserstoffe umgewandelt.

3. Woher kommt das Erdgas in Deutschland?

Der größte Anteil des in Deutschland genutzten Erdgases kommt aus Russland. 2002 betrug der Anteil des russischen Erdgases 31 %, gefolgt von Norwegen (25%), den Niederlanden (19 %) und Deutschland (18 %). In Deutschland wird Erdgas vor allem in der Nordsee gefördert. Erdgas hat sich zu einem der wichtigsten Brennstoffe entwickelt. Der Verbrauch hat seit den 1970er-Jahren die höchsten Zuwachsraten der fossilen Energieträger. Es deckt rund 20 % des Weltenergiebedarfs und ist auch in Deutschland beim industriellen Energiebedarf und bei den Wohnungsheizungen die Nummer Eins.

4. Wie kommt das Erdgas in die eigene Wohnung?

Erdgas wird mit Schiffen – wenn die Förderung im Meer erfolgt – bzw. über Pipelines vom Förderort bis in die Haushalte transportiert. Die Fernleitungen münden über Regionalleitungen direkt im Hausanschluss in den eigenen vier Wänden. Die gesamten Gasleitungen in Deutschland ergeben eine Strecke von 360.000 Kilometer. Erdgas kann auch gespeichert werden: Für den erhöhten Energieverbrauch im Winter wird es unter Tage gelagert.

5. Wieso ist Gas umweltfreundlicher als Erdöl und Kohle?

Bei der Verbrennung von Erdgas entsteht im Vergleich zu den anderen fossilen Brennstoffen wesentlich weniger klimaschädigendes CO₂. Grund dafür ist der relativ geringe Kohlenstoff- und hohe Wasserstoffanteil des Erdgases. CO₂ ist einer der Hauptverursacher des Ozonlochs.

6. Wofür kann man Gas verwenden?

Die Gasheizung und der Gasherd sind die bekannten Klassiker unter den Gasgeräten. Doch Gas hat durchaus noch mehr zu bieten: Vom erdgasbetriebenen Wäschetrockner und Geschirrspüler über Terrassenstrahler, Kachelofen oder gar die Sauna – Erdgas ist vielseitig und energiesparend einsetzbar. Als Innovation der Zukunft gilt das erdgasbetriebene Auto. Viele große Automobilhersteller arbeiten an der umweltfreundlichen Variante zu benzin- und dieselbetriebenen Fahrzeugen. Erdgas ist als Treibstoff nur etwa halb so teuer wie Benzin. Deutschland verfügt mittlerweile über ein dichtes Netz von Erdgastankstellen. Außerdem werden bei der Verbrennung von Erdgas weniger Schadstoff-Emissionen frei.

7. Was ist der Vorteil einer Gasheizung?

Moderne Gasheizungen arbeiten schadstoffarm und modulierend, d.h. sie passen die Heizwärme den Anforderungen im Haus individuell an – dadurch sparen sie wertvolle Energie und Geld. Bei Gasbrennwertgeräten wird zusätzlich ein Teil der in den Abgasen enthaltenen Wärme genutzt. Gasheizungen sind im Verhältnis zu Ölheizungen platzsparend, der Besitzer benötigt keinen Raum für die Öllagerung. Die neuen Geräte lassen sich einfach an der Wand montieren. Sie sind über moderne Regelungen bequem und individuell einzustellen.

8. Wieso kochen alle Gourmet-Restaurants mit Gas?

Wer mit Gas kocht, kann die Wärme stufenlos regulieren. Ob beim Flambieren, Karamellisieren oder Anbraten – der Koch kann den Herd ganz auf seine Anforderungen einstellen. Mit einem Gasherd kann man außerdem vitaminschonend kochen und garen.

9. Ist Gas billiger als Öl?

Beim Verbrauch der Gasheizungen kann die Ölheizung – je nach Lage des Ölpreises zeitweise billiger sein. Schon bei den Anschaffungskosten, beim Unterhalt der Heizung, inklusive der Wartung, hat die Gasheizung die Nase vorn. Zusätzliche Belastung für die Besitzer von Ölheizungen: Seit Inkrafttreten der Energieeinsparverordnung müssen sie Mehrkosten für den baulichen Wärmeschutz einrechnen. Bei einer Gasheizung entfallen diese komplett.

10. Wodurch werden die Gaspreise beeinflusst?

Die Erdgasproduzenten orientieren sich am Preis des Heizöls. Grundlage sind die Durchschnittsnotierungen der vergangenen 6 Monate für leichtes und schweres Heizöl. Dadurch folgen die Gaspreise den aktuellen Ölpreisen immer im Abstand von einem halben Jahr. (Erdgaskunden profitieren so bei steigenden Heizölpreisen von der Zeitverzögerung.)

Pressestelle Paradigma Energie- und Umwelttechnik

GmbH & Co. KG, c/o York Communications GmbH

Milena Jokisch

Sasbacher Str. 5, 79111 Freiburg

Tel: +49-(0)761- 48080-18

Fax: +49-(0)761-48080-55

E-Mail: presse@paradigma.de