

Erdgas

Das vielseitig einsetzbare Erdgas weist die günstigste CO₂-Bilanz aller fossilen Energien auf, da es den höchsten Wasserstoffanteil und den niedrigsten Kohlenstoffgehalt hat.

Erdgas stammt aus natürlichen Vorkommen in unterirdischen Lagerstätten. Es entstand in einem Zeitraum von mehreren Millionen Jahren durch die Verwitterung von tierischen und pflanzlichen Substanzen. Der farb- und geruchslose Energieträger ist ungiftig und verschmutzt weder Böden noch Gewässer. Das Naturprodukt Erdgas besteht zu über 90 Prozent aus Methan (CH₄) sowie geringen Mengen an Stickstoff, Butan, Propan, Ethan sowie Helium und Schwefel.

Erdgas verbrennt schadstoffarm und nahezu rückstandsfrei und ist daher praktisch frei von Feinstaub- und Russmissionen. Hauptsächlich werden Wasser und Kohlenstoffdioxid freigesetzt. Von allen fossilen Energien emittiert Erdgas am wenigsten CO₂. Auch bezüglich Stickstoffdioxid (NO_x) scheidet Erdgas sehr gut ab. Denn NO_x entsteht aus den beiden Hauptbestandteilen der Luft: Stickstoff (N₂) und Sauerstoff (O₂). Weil Erdgas als einziger fossiler Brenn- und Treib-

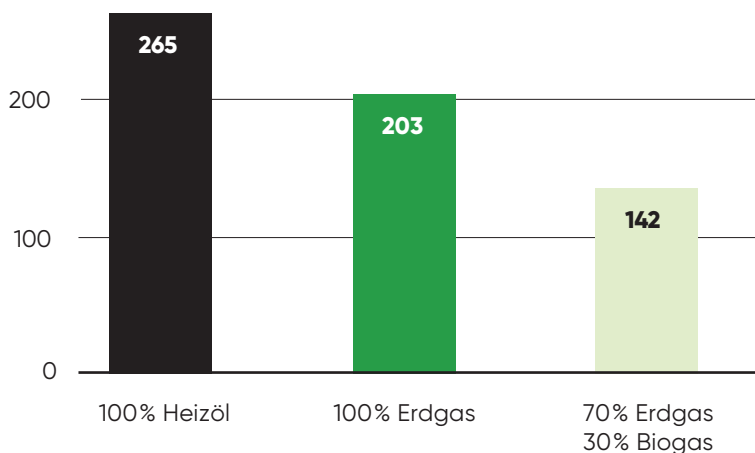
stoff keinen organisch gebundenen Stickstoff (N) enthält, entsteht bei der Verbrennung von Erdgas praktisch kein Stickoxid.

Als leitungsgebundener Energieträger wird Erdgas von der Quelle bis zur Nutzung in unterirdisch verlegten Leitungen transportiert. Das Gasnetz bildet daher ein hocheffizientes Distributionssystem. Denn der Transport belastet weder Schiene noch Strasse. Auch das Landschaftsbild wird dadurch nicht beeinträchtigt. Nur orangefarbene Markierungstafeln zeigen den Leitungsverlauf an.

Da Erdgas eine Primärenergie ist, entfällt auch die Umwandlung in Sekundär- oder Endenergie mit den entsprechenden Verlusten. Als universell einsetzbarer Energieträger sorgt Erdgas für Raumwärme und Warmwasser, treibt Fabriken an und wird zur Stromerzeugung wie auch in der Mobilität genutzt. Mehr auf gazenergie.ch

CO₂-Emissionen im Vergleich (bezogen auf Heizwert)

CO₂ in g/kWh



Quelle: BAFU 2016