

Abgaszusammensetzung

Die Abgaszusammensetzung bildet sich im wesentlichen aus den Bestandteilen Luftstickstoff, Wasserdampf, Sauerstoff, Kohlendioxid (CO_2) sowie aus geringen Anteilen von Schadstoffen wie Schwefeldioxid (SO_2), Kohlenmonoxid (CO), Stickoxide (NO_x) und unverbrannte Kohlenwasserstoffe sowie Ruß.

Der ständige Anstieg von Kohlendioxid in der Atmosphäre wird als Mitverursacher des Treibhauseffektes angesehen.

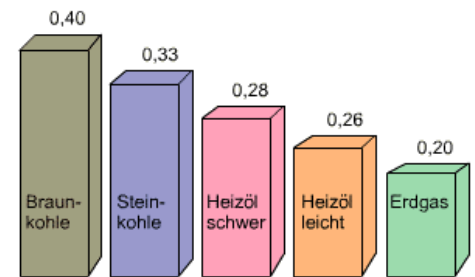
Die CO_2 -Emissionsmenge (kg/kWh) ist abhängig vom Anteil des im Brennstoff enthaltenen Kohlenstoffes. So ist z.B. in dem Verhältnis von Wasserstoff zu Kohlenstoff bei Erdgas nur halb so viel Kohlenstoff wie bei Heizöl EL enthalten. Je größer also der Kohlenstoffanteil im Energieträger ist, desto höher wird die (CO_2)-Emission.

Bereits bei der Auswahl des Brenners und somit des dafür notwendigen Brennstoffes ist eine Einflussnahme des Verbrauchers hinsichtlich des Kohlendioxid-Ausstoßes möglich.

Sprechertext

Die Verbrennung von fossilen Energieträgern wie Holz, Kohle, Heizöl oder Erdgas und die daraus im Abgas entstehenden Schadstoff-Emissionen sind zentrale Themen der Heizungstechnik. Durch moderne Heizkessel, mit neuartigen Verbrennungs-Systemen, lassen sich wirkungsvolle Reduzierungen der Schadstoff-Emissionen im Abgas erreichen.

CO_2 -Bildung bei der Verbrennung fossiler Energieträger (in $\text{kg CO}_2/\text{kWh}$ Brennstoffeinsatz)



Bei der Verbrennung von Erdgas ist die CO_2 -Emission am geringsten

