LfU-T14 28.02.2025

CO₂-Emissionsfaktoren nach Energieträgern

Energieträger	Emissionsfaktor ¹ t CO ₂ /GJ kg CO ₂ /MJ	Emissionsfaktor t CO ₂ /MWh kg CO ₂ /kWh
Rohsteinkohle	0.0936	0,337
Steinkohlebrikett	0,0959	0,345
Steinkohlenkoks	0,1080	0,389
Anthrazit	0,0976	0,351
Rohbraunkohle	0,1107	0,399
Braunkohlebrikett	0,0966	0,348
Rohbenzin	0,0733	0,264
Ottokraftstoff ²	0,0736	0,265
Dieselkraftstoff	0,0739	0,266
Flugturbinenkraftstoff	0,0711	0,256
Heizöl leicht	0,0739	0,266
Heizöl schwer	0,0794	0,286
Petrolkoks	0,1017	0,366
Flüssiggas	0,0664	0,239
Raffineriegas	0,0572	0,206
Erdgas	0,0558	0,201
Gicht- und Konvertergas	0,2560	0,922
Hausmüll, Siedlungsabfall (fossiler Anteil)	0,0800	0,288
Industriemüll	0,0711	0,256
Sonderabfall	0,0831	0,299
Nah-/Fernwärme	0,078	0,280
Solarthermie, Wind-, Wasserkraft, PV	0,000	0,000
Klärgas	0,014	0,050
Deponiegas	0,014	0,050
Biogas	0,042	0,152
Brennholz naturbelassen	0,008	0,027
Pellets	0,010	0,036
Bio-Ethanol	0,012	0,043
Biodiesel (Mittelwert It. UBA u. Bafa)	0,023	0,083
Klärschlamm	0,003	0,010
Stromfaktor BB gesamt ³	0,155	0,559
Stromfaktor BB fossil ³	0,253	0,911

Quellen

¹ UBA (2022) Kohlendioxid-Emisionsfaktoren für die deutsche Berichterstattung atmosphärischer Emissionen 1990-2020; abweichende Quellen sind separat gekennzeichnet:

² UBA (2022) CO2-Emissionsfaktoren für fossile Brennstoffe, s.Kraftstoffe Tabelle 23

³ LfU eigene Berechnung, mit Datengrundlage AfS BB (2022) Energie- und CO2-Bilanz