

Wichtige Spurengase und ihr Beitrag zum Treibhauseffekt

Spurengas	Beitrag zum natürlichen Treibhauseffekt		mittlere Verweilzeit ¹ (a = Jahre d = Tage)	Konzentration (in ppm) ²		Zunahme des Anteils in den 1990er Jahren (%/a)	Beitrag zum anthropogenen Treibhauseffekt ⁴ (%)	Relatives Treibhauspotenzial ⁵
	absolut (°C)	Anteil (%)		1750	2000			
Wasserdampf H ₂ O	20,6	62	10 d	?	1–4% ³	–	3	?
Kohlendioxid CO ₂	7,2	22	1–10 a	280	370	0,5	60	1
Ozon (bodennah) O ₃	2,4	7	30–90 d	0,015	0,5	0,5–1,0	7	1800
Dickstickstoffoxid N ₂ O	1,4	4	120–150 a	0,28	0,32	0,25	6	220
Methan CH ₄	0,8	2,5	10–15 a	0,8	1,75	0,75–1,0	20	21
Fluorchlorkohlenwasserstoffe CF ₂ Cl ₂ (F-12), FCKW	0,7	3	45–100 a	?	0,0003	4	3	~ 8 500

¹ Zeit, in der sich eine in die Atmosphäre eingebrachte Menge an Spurengasen um etwa zwei Drittel verringert hat; gesamte „Störungszeit“ CO₂: 50–200 a; ² ppm = Teile/10⁶ Teile; ³ bodennaher Normmittelwert 2,6%, Troposphäre 1,5%; ⁴ Zeithorizont 100 a; ⁵ bezogen auf die gleiche Masse CO₂ in kg und Zeithorizont 100 a; *zusammengestellt nach verschiedenen Quellen*