

Ziel der Publikation der Emissionsfaktoren der Verkehrsträger ist es, aus Sicht des Umweltbundesamtes möglichst realistische Angaben zu vor- und nachgelagerten THG-Emissionen von Verkehrsmitteln in Österreich zur Verfügung zu stellen. Die Österreichische Luftschadstoffinventur und das Computermodell GEMIS-Österreich bilden die Grundlage für die Erstellung dieser Emissionsfaktoren. Die Emissionsfaktoren berücksichtigen damit insbesondere auch spezifische nationale Bedingungen (z. B. österreichischer Strommix) und entsprechen daher nicht unbedingt den Vorgaben anderer Bewertungssysteme zu THG-Emissionen im Verkehr (z. B. EN ISO 14083:2023).

aktualisiert Juni 2024

bezogen auf Besetzungs-/Auslastungsgrad (g/Pkm bzw. g/Tkm)			Emissionskennzahlen Datenbasis 2022												Verbrauch in kWh/Pkm oder Tkm	
			Direkte Emissionen in g/Pkm oder Tkm				Indirekte Emissionen in g/Pkm oder Tkm**				Gesamte Emissionen in g/Pkm oder Tkm					
			CO ₂ - Äquiva- lente***	CO ₂	NO _x	Parti- kel****	CO ₂ - Äquiva- lente	CO ₂	NO _x	Parti- kel****	CO ₂ - Äquiva- lente	CO ₂	NO _x	Parti- kel****	spezif. Ver- brauch	KEA*****
STRASSE	PKW Durchschnitt B+D*	g/Pkm	143,9	142,4	0,41	0,005	73,3	66,4	0,14	0,024	217,3	208,7	0,54	0,028	0,57	0,85
	PKW Benzin (B)*	g/Pkm	143,9	143,5	0,08	0,002	82,9	75,9	0,16	0,027	226,8	219,4	0,23	0,029	0,57	0,87
	PKW Diesel (D)*	g/Pkm	149,8	147,5	0,61	0,007	68,8	61,9	0,13	0,022	218,7	209,4	0,73	0,029	0,59	0,84
	BEV (Ö. Stromaufbringung inkl. Importen)	g/Pkm	-	-	-	-	102,1	95,1	0,14	0,023	102,1	95,1	0,14	0,023	0,19	0,55
	BEV (Ö. Stromproduktionspark)	g/Pkm	-	-	-	-	93,4	86,5	0,13	0,023	93,4	86,5	0,13	0,023	0,19	0,52
	BEV Ökostrom (Umweltzeichen 46 Strom)	g/Pkm	-	-	-	-	65,8	60,7	0,12	0,025	65,8	60,7	0,12	0,025	0,19	0,48
	LKW LNF (< 3,5 t) (D)*	g/Tkm	642,8	633,4	2,42	0,051	263,3	237,5	0,47	0,078	906,1	870,9	2,89	0,129	2,54	3,48
	LKW SNF (< 18 t) (D)*	g/Tkm	294,6	288,8	0,95	0,009	87,0	77,3	0,16	0,021	381,6	366,2	1,11	0,031	1,19	1,44
	LKW SNF (> 18 t) (D)*	g/Tkm	112,6	111,2	0,28	0,003	37,2	33,2	0,07	0,009	149,8	144,4	0,35	0,012	0,46	0,57
	Sattelzüge (40 t) (D)*	g/Tkm	51,5	51,0	0,05	0,001	16,9	15,1	0,03	0,004	68,4	66,1	0,08	0,005	0,21	0,26
	Durchschnitt LKW SNF (> = 3,5t - 40t) D*	g/Tkm	68,3	67,4	0,11	0,001	21,8	19,4	0,04	0,006	90,0	86,8	0,15	0,007	0,28	0,34
Reisebus (D)*	g/Pkm	35,5	35,0	0,08	0,001	13,3	12,0	0,02	0,003	48,8	47,0	0,10	0,004	0,14	0,19	
Linienbus (ÖV) (D inkl. E)*	g/Pkm	40,6	40,1	0,08	0,001	14,7	13,5	0,03	0,004	55,2	53,6	0,11	0,005	0,16	0,21	
BAHN	Personenverkehr (PV) Schiene in Ö	g/Pkm	3,9	3,8	0,03	0,002	7,2	3,1	0,01	0,001	11,1	6,9	0,04	0,003	0,08	0,10
	Güterverkehr (GV) Schiene in Ö	g/Tkm	1,5	1,5	0,01	0,001	2,8	1,2	0,00	0,000	4,3	2,7	0,01	0,001	0,03	0,04
FLUG	Inlandsflug***	g/Pkm	473,7	234,5	0,88	0,007	55,1	52,5	0,10	0,013	528,8	287,0	0,98	0,020	0,93	1,04
	Kurz-/Mittelstrecke (bis 1.000 km)***	g/Pkm	266,2	131,8	0,70	0,004	31,0	29,5	0,06	0,007	297,3	161,3	0,75	0,012	0,52	0,59
	Kurze Langstrecke (bis 4.000 km)***	g/Pkm	331,0	163,8	1,07	0,007	38,5	36,7	0,07	0,009	369,5	200,5	1,14	0,017	0,65	0,73
	Langstrecke (>4.000 km)***	g/Pkm	201,9	100,0	0,46	0,004	23,5	22,4	0,04	0,006	225,5	122,4	0,51	0,010	0,40	0,44

SNF... schwere Nutzfahrzeuge >= 3,5 t

LNF... leichte Nutzfahrzeuge < 3,5t Hzg

Fzkm... Fahrzeugkilometer

B... Benzin

D... Diesel

kWh... Kilowattstunde

* Direkte Emissionen bzw. Daten aus der Österreichischen Luftschadstoffinventur OLI2023 (1990-2022)

** Indirekte Emissionen Datenbasis GEMIS Österreich, Herstellungsbedingte Emissionen, bezogen auf die Lebensfahrleistung der Verkehrsmittel, sowie vorgelagerte Emissionen der Treibstoffbereitstellung

*** Beim Flugverkehr werden Nicht-CO₂ Effekte durch den Faktor von 2 berücksichtigt

**** Feinstaub/particulate matter (< 10 µm) exkl. Reifen-, Bremsabrieb und Aufwirbelung

***** kumulierte Energieaufwand

durchschnittliche Auslastung PV 2021	in Personen bzw. [%]
PKW*	1,14
Reisebus*	18,81
Personenverkehr Schiene	na
Binnenflug (Beispielrelation Wien - Innsbruck, Embraer 195)	48 %
Kurz-/Mittelstrecke (Beispielrelation Wien - Frankfurt, Airbus A320)	88 %
Kurze Langstrecke (Beispielrelation Wien - Dubai, Airbus A380)	50 %
Langstrecke (Beispielrelation Wien - New York, Boeing B763)	58 %

durchschnittliche Auslastung GV 2021	in Tonnen
LKW LNF (< 3,5t) (D)*	0,33
LKW SNF (< 18 t)*	1,60
LKW SNF (> 18 t)*	6,55
Sattelzüge (40 t)*	15,56
Durchschnitt LKW SNF (> = 3,5t - 40t) B+D*	10,41
Güterverkehr Schiene	na

Anmerkung: Systemumstellung bei der Berechnung - Vergleich mit vorangegangenen Verkehrsträgerlisten nicht zulässig!