

Nationale Standardfaktoren für Brennstoffe für den Europäischen Emissionshandel 2 und dem Nationalen Emissionszertifikatehandelsgesetz

Stand: September 2026

Die nachfolgenden Werte sind bei Anwendung der Ebene 2a, gemäß Verordnung (EU) 2018/2066 über die Überwachung und die Berichterstattung über Treibhausgasemissionen gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, für die entsprechenden Stoffströme zu verwenden. Bitte beachten Sie, dass die Tabelle keine taxative Aufzählung der von der CO₂-Bepreisung erfassten Brennstoffe ist.¹

Kombinierte Nomenklatur	Brennstoff	Umrechnungsfaktor	Heizwert	Heizwertbezogener Emissionsfaktor	Mengenbezogener Emissionsfaktor
2710 12 41, 2710 12 45, 2710 12 49, 2710 12 51 und 2710 12 59	Benzin	744 kg/1000l	41,6 GJ/t	0,0758 t CO ₂ /GJ	2,3460 t CO ₂ /1000 Liter
2710 12 31	Flugbenzin	720 kg/1000l	44,3 GJ/t	0,0700 t CO ₂ /GJ	2,2327 t CO ₂ /1000 Liter
2710 19 43 bis 2710 19 48	Gasöl	837 kg/1000l	42,5 GJ/t	0,0742 t CO ₂ /GJ	2,6395 t CO ₂ /1000 Liter
2710 19 62 bis 2710 19 68 und 2710 20 31 bis 2710 20 39	Heizöl	1 t/t	42,2 GJ/t	0,0780 t CO ₂ /GJ	3,2916 t CO ₂ /t
2711 11	Verflüssigtes Erdgas (LNG) / komprimiertes Erdgas (CNG)	779* (752**) kg/1000 Nm ³	37,3* (36,7**) GJ/1000N m ³	0,0562* (0,0556**) t CO ₂ /GJ	2,6859* (2,7135**) t CO ₂ /t

¹ Siehe zum Anwendungsbereich der CO₂-Bepreisung Anhang 11 EZG 2011.

Kombinierte Nomenklatur	Brennstoff	Umrechnungsfaktor	Heizwert	Heizwertbezogener Emissionsfaktor	Mengenbezogener Emissionsfaktor
2711 21 00	Erdgas ²	3250* (3248**) GJ/GWh (gross)	37,3* (36,7**) GJ/1000Nm ³	0,0562* (0,0556**) t CO ₂ /GJ	2,0936* (2,0405**) t CO ₂ /1000 Nm ³
2711 12	Propan	1 t/t	46,4 GJ/t	0,0646 t CO ₂ /GJ	2,9974 t CO ₂ /t
2711 13	Butan	1 t/t	45,7 GJ/t	0,0663 t CO ₂ /GJ	3,0299 t CO ₂ /t
2711 14	Ethan	1 t/t	46,4 GJ/t	0,0616 t CO ₂ /GJ	2,8582 t CO ₂ /t
2711 19 00 und 2901 10	Flüssiggas (LPG)	1 t/t	46,1 GJ/t	0,0640 t CO ₂ /GJ	2,9504 t CO ₂ /t
2710 19 21 und 2710 19 25	Kerosin	800 kg/1000l	43,3 GJ/t	0,0727 t CO ₂ /GJ	2,5183 t CO ₂ /1000 Liter
2701	Steinkohle	1 t/t	28,7 GJ/t	0,0930 t CO ₂ /GJ	2,6691 t CO ₂ /t
2701	Steinkohlebriketts	1 t/t	31,0 GJ/t	0,0930 t CO ₂ /GJ	2,8830 t CO ₂ /t
2702	Braunkohle	1 t/t	21,5 GJ/t	0,1080 t CO ₂ /GJ	2,3220 t CO ₂ /t
2702	Braunkohlebriketts	1 t/t	19,8 GJ/t	0,1080 t CO ₂ /GJ	2,1384 t CO ₂ /t
2704	Koks	1 t/t	28,4 GJ/t	0,1040 t CO ₂ /GJ	2,9536 t CO ₂ /t
2713	Petrolkoks	1 t/t	31 GJ/t	0,0951 t CO ₂ /GJ	2,9481 t CO ₂ /t
2713	Bitumen	1 t/t	40,2 GJ/t	0,0807 CO ₂ /GJ	3,2441 t CO ₂ /t
4012	Altreifen	1 t/t	28,2 GJ/t	0,0880 CO ₂ /GJ	2,4816 t CO ₂ /t
2710 19 25	Lampenöl	810 kg/1000 l	—	—	2,5155 t CO ₂ /1000 Liter
2709 00 90 und 2710 19 25	Petroleum	820 kg/1000 l	—	—	2,6199 t CO ₂ /1000 Liter
2710 19 25 und 2709 19 29	Grillanzünder, flüssig ^{3†}	820 kg/1000 l	—	—	2,5465 t CO ₂ /1000 Liter

² Für den Standardwert liegt dem BMF eine Genehmigung der Europäischen Kommission für die Jahre 2025, 2026 und 2027 auf Basis der Erdgasdaten der Jahre 2022 bis 2024, gemäß Art. 75k (2) MRR vor. Die nächste Überprüfung des Erdgasstandardwerts auf Basis der Erdgasdaten 2025 bis 2027 ist für die Berichtsjahre 2028 bis 2030 geplant.

* Für das NEHG 2022 ab dem Berichtsjahr 2026 und für den ETS 2 ab dem Berichtsjahr 2025 heranzuziehen.

** Die Werte in Klammer sind nur für Zwecke des NEHG 2022 für das Berichtsjahr 2025 heranzuziehen.

³ Bitte beachten Sie, dass die mit (†) gekennzeichneten Stoffe keine kommerziellen Standardbrennstoffe sind und daher die zugehörigen Umrechnungsfaktoren und Emissionsfaktoren nicht von Unternehmen der Kategorie B (> 50.000 t CO₂/Jahr) anzuwenden sind, es sei denn, es handelt sich dabei um De-minimis-Brennstoffströme, die kumuliert weniger als 1.000 t fossiles CO₂/Jahr freisetzen.

— Für diesen Brennstoff sind in der ergänzenden Liste keine Heizwerte bzw. heizwertbezogenen Emissionsfaktoren angegeben.

Kombinierte Nomenklatur	Brennstoff	Umrechnungsfaktor	Heizwert	Heizwertbezogener Emissionsfaktor	Mengenbezogener Emissionsfaktor
2712 20 10, 2712 20 90 und 3606 90 90	Grillanzünder, fest [†]	1 t/t	—	—	3,1055 t CO ₂ /t
3811 11 10, 3811 11 90 und 3811 19 00	Additiv Benzin	820 kg/1000 l	—	—	2,6294 t CO ₂ /1000 Liter
3811 21 00, 3811 29 00 und 3811 90 00	Additiv Diesel	831 kg/1000 l	—	—	2,5622 t CO ₂ /1000 Liter
3814 00 90, 3824 99 92 und 3824 99 93	Motorstarthilfe Spray [†]	740 kg/1000 l	—	—	2,1513 t CO ₂ /1000 Liter
2901 29 00	Acetylen (Ethin), Reinstoff in Gasflasche	1 t/t	—	—	3,3803 t CO ₂ /t
2901 10 00	Undecan	744 kg/1000 l	—	—	3,0969 t CO ₂ /t 2,3041 t CO ₂ /1000 Liter
2710 19 81, 3403 19 10, 3404 19 20 und 3405 19 80	2-Takt Motoröl [†]	888 kg/1000 l	—	—	2,6166 t CO ₂ /1000 Liter
2710 12 25	Naphtha	980 kg/1000 l	—	—	3,1966 t CO ₂ /1000 Liter
Standardwerte für biogene Brennstoffe					
1	Biopropan	1 t/t	46,4 GJ/t	0,0646 t CO ₂ /GJ	2,9974 t CO ₂ /t
2	Pflanzenöl (auch Tierfette, UCO)	920 kg/1000 l	37,0 GJ/t	0,074 t CO ₂ /GJ	2,5190 t CO ₂ /1000 Liter
3	Biodiesel — Fettsäuremethylester (auf Grundlage von Öl aus Biomasse produzierter Methylester)	890 kg/1000 l	37,0 GJ/t	0,074 t CO ₂ /GJ	2,4368 t CO ₂ /1000 Liter
4	Biodiesel — Fettsäureethylester (auf Grundlage von Öl aus Biomasse produzierter Ethylester)	890 kg/1000 l	38,0 GJ/t	0,074 t CO ₂ /GJ	2,5027 t CO ₂ /1000 Liter

Kombinierte Nomenklatur	Brennstoff	Umrechnungsfaktor	Heizwert	Heizwertbezogener Emissionsfaktor	Mengenbezogener Emissionsfaktor
5	hydriertes (thermochemisch mit Wasserstoff behandeltes) Öl aus Biomasse zur Verwendung als	770 kg/1000 l	44,0 GJ/t	0,074 t CO ₂ /GJ	2,5071 t CO ₂ /1000 Liter
5.1	Dieselmotorkraftstoffersatz (HVO100 via H ₂)	770 kg/1000 l	44,0 GJ/t	0,074 t CO ₂ /GJ	2,5071 t CO ₂ /1000 Liter
5.2	Ottomotorkraftstoffersatz	670 kg/1000 l	45,0 GJ/t	0,0729 t CO ₂ /GJ	2,1980 t CO ₂ /1000 Liter
5.3	Flugturbinenkraftstoffersatz	770 kg/1000 l	44,0 GJ/t	0,0734 t CO ₂ /GJ	2,4868 t CO ₂ /1000 Liter
5.4	Flüssiggasersatz	1 t/t	46,4 GJ/t	0,0646 t CO ₂ /GJ	2,9974 t CO ₂ /t
6	(in einer Raffinerie mit fossilen Brennstoffen) gemeinsam verarbeitetes Öl aus Biomasse oder pyrolysierte Biomasse zur Verwendung als				
6.1	Dieselmotorkraftstoffersatz (HVO100 raffiniert)	840 kg/1000 l	43,0 GJ/t	0,074 t CO ₂ /GJ	2,6729 t CO ₂ /1000 Liter
6.2	Ottomotorkraftstoffersatz	730 kg/1000 l	44,0 GJ/t	0,0729 t CO ₂ /GJ	2,3415 t CO ₂ /1000 Liter
6.3	Flugturbinenkraftstoffersatz	770 kg/1000 l	43,0 GJ/t	0,0734 t CO ₂ /GJ	2,4303 t CO ₂ /1000 Liter
6.4	Flüssiggasersatz	500 kg/1000 l	46,4 GJ/t	0,0646 t CO ₂ /GJ	2,9974 t CO ₂ /t
7	Methanol aus erneuerbaren Quellen	800 kg/1000 l	20,0 GJ/t	0,0729 t CO ₂ /GJ	1,1664 t CO ₂ /1000 Liter
8	Ethanol aus erneuerbaren Quellen	780 kg/1000 l	27,0 GJ/t	0,0729 t CO ₂ /GJ	1,5353 t CO ₂ /1000 Liter
9	Propanol aus erneuerbaren Quellen	810 kg/1000 l	31,0 GJ/t	0,0729 t CO ₂ /GJ	1,8305 t CO ₂ /1000 Liter
10	Butanol aus erneuerbaren Quellen	820 kg/1000 l	33,0 GJ/t	0,0729 t CO ₂ /GJ	1,9727 t CO ₂ /1000 Liter
11	Fischer-Tropsch-Diesel (synthetischer Kohlenwasserstoff oder -gemisch für Dieselmotorkraftstoffersatz)	770 kg/1000 l	44,0 GJ/t	0,074 t CO ₂ /GJ	2,5071 t CO ₂ /1000 Liter
12	Fischer-Tropsch-Ottomotorkraftstoff (aus Biomasse produzierter synthetischer Kohlenwasserstoff oder -gemisch zur Verwendung als Ottomotorkraftstoffersatz)	750 kg/1000 l	44,0 GJ/t	0,0729 t CO ₂ /GJ	2,4057 t CO ₂ /1000 Liter

Kombinierte Nomenklatur	Brennstoff	Umrechnungsfaktor	Heizwert	Heizwertbezogener Emissionsfaktor	Mengenbezogener Emissionsfaktor
13	Fischer-Tropsch-Flugturbinenkraftstoff (aus Biomasse produzierter synthetischer Kohlenwasserstoff oder -gemisch zur Verwendung als Flugturbinenkraftstoff ersatz)	750 kg/1000 l	44,0 GJ/t	0,0734 t CO ₂ /GJ	2,4222 t CO ₂ /1000 Liter
14	Fischer-Tropsch-Flüssiggas (aus Biomasse hergestellter/s synthetischer/s Kohlenwasserstoff(gemisch) zur Verwendung als Flüssiggasersatz)	1 t/t	46,4 GJ/t	0,0646 t CO ₂ /GJ	2,9974 t CO ₂ /t
15	DME (Dimethylether)	680 kg/1000 l	28,0 GJ/t	0,074 t CO ₂ /GJ	1,4090 t CO ₂ /1000 Liter
16	ETBE (auf der Grundlage von Ethanol produzierter Ethyl-Tertiär-Butylether)	750 kg/1000 l	36,0 GJ/t	0,0729 t CO ₂ /GJ	1,9683 t CO ₂ /1000 Liter
17	MTBE (auf der Grundlage von Methanol produzierter Methyl-Tertiär-Butylether)	750 kg/1000 l	35,0 GJ/t	0,0729 t CO ₂ /GJ	1,9136 t CO ₂ /1000 Liter
18	TAAE (auf der Grundlage von Ethanol produzierter Tertiär-Amyl-Ethyl-Ether)	750 kg/1000 l	38,0 GJ/t	0,0729 t CO ₂ /GJ	2,0778 t CO ₂ /1000 Liter
19	TAME (auf der Grundlage von Methanol produzierter Tertiär-Amyl-Methyl-Ether)	750 kg/1000 l	36,0 GJ/t	0,0729 t CO ₂ /GJ	1,9683 t CO ₂ /1000 Liter
20	THxEE (auf der Grundlage von Ethanol produzierter Tertiär-Hexyl-Ethyl-Ether)	750 kg/1000 l	38,0 GJ/t	0,0729 t CO ₂ /GJ	2,0777 t CO ₂ /1000 Liter
21	THxME (auf der Grundlage von Methanol produzierter Tertiär-Hexyl-Methyl-Ether)	750 kg/1000 l	38,0 GJ/t	0,0729 t CO ₂ /GJ	2,0777 t CO ₂ /1000 Liter
22	Biogenes CP-Naphtha	980 kg/1000 l	—	—	3,1966 t CO ₂ /1000 Liter