

Emissionen von direkten und indirekten Treibhausgasen und von Schwefeldioxid

Direkt wirkende Treibhausgase																																			
Substanz	Einheit	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CO ₂ *	Tsd. t	1.054.796	1.016.929	969.464	959.386	943.228	939.934	959.690	931.508	923.499	895.442	898.976	915.255	898.834	894.501	876.570	867.881	886.434	846.116	856.607	789.951	826.680	804.514	814.090	831.743	792.579	800.844	798.014	784.594	760.046	709.827	648.357	678.777	671.472	597.972
CH ₄	Tsd. t CO ₂ -äq.	133.610	127.235	123.196	123.920	119.434	116.641	113.547	108.400	102.770	101.594	97.007	92.881	88.165	84.161	77.349	73.442	69.026	66.470	65.102	62.296	60.965	59.365	59.723	58.774	57.253	56.758	55.033	54.172	51.894	49.077	47.870	46.598	45.539	44.828
N ₂ O	Tsd. t CO ₂ -äq.	49.928	48.596	50.016	47.564	49.645	48.002	49.413	46.772	35.457	32.161	31.714	33.543	32.920	33.097	33.919	32.621	32.001	34.529	33.267	33.528	26.578	26.545	26.584	26.835	26.937	27.231	27.020	26.448	25.954	24.789	23.976	23.327	23.007	21.727
F-Gase	Tsd. t CO ₂ -äq.	12.324	11.890	12.382	15.008	15.449	16.022	15.210	15.425	15.911	14.201	12.736	13.411	13.440	12.967	13.387	13.579	13.537	13.634	13.623	14.028	13.689	13.884	14.100	14.123	14.118	14.550	14.643	14.628	13.801	13.067	11.552	10.897	9.948	9.427
Gesamt	Tsd. t CO₂-äq.	1.250.658	1.204.651	1.155.058	1.145.879	1.127.756	1.120.598	1.137.860	1.102.106	1.077.636	1.043.399	1.040.433	1.055.090	1.033.359	1.024.725	1.001.225	987.522	1.000.998	960.749	968.599	899.803	927.912	904.308	914.498	931.474	890.887	899.384	894.710	879.842	851.695	796.759	731.755	759.600	749.965	673.953
1990=100 %	% von 1990	100,0%	96,3%	92,4%	91,6%	90,2%	89,6%	91,0%	88,1%	86,2%	83,4%	83,2%	84,4%	82,6%	81,9%	80,1%	79,0%	80,0%	76,8%	77,4%	71,9%	74,2%	72,3%	73,1%	74,5%	71,2%	71,9%	71,5%	70,4%	68,1%	63,7%	58,5%	60,7%	60,0%	53,9%
Veränderung gegenüber 1990	%	0,0%	-3,7%	-7,6%	-8,4%	-9,8%	-10,4%	-9,0%	-11,9%	-13,8%	-16,6%	-16,8%	-15,6%	-17,4%	-18,1%	-19,9%	-21,0%	-20,0%	-23,2%	-22,6%	-28,1%	-25,8%	-27,7%	-26,9%	-25,5%	-28,8%	-28,1%	-28,5%	-29,6%	-31,9%	-36,3%	-41,5%	-39,3%	-40,0%	-46,1%
Indirekt wirkende Treibhausgase																																			
Substanz	Einheit	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
NO (als NO ₂)	Tsd. t	2.842	2.615	2.460	2.357	2.227	2.167	2.083	2.008	1.978	1.943	1.866	1.811	1.752	1.679	1.617	1.599	1.669	1.590	1.565	1.444	1.456	1.433	1.435	1.433	1.390	1.375	1.335	1.278	1.207	1.117	983	965	942	
NM VOC	Tsd. t	3.929	3.407	3.086	2.898	2.477	2.346	2.246	2.189	2.131	1.967	1.798	1.703	1.611	1.532	1.519	1.477	1.483	1.412	1.354	1.232	1.360	1.266	1.250	1.203	1.160	1.134	1.126	1.128	1.082	1.054	1.022	1.043	1.035	
CO	Tsd. t	13.320	11.049	9.533	8.624	7.591	7.188	6.616	6.368	5.853	5.436	5.097	4.899	4.598	4.258	3.982	3.790	3.813	3.700	3.702	3.143	3.588	3.459	3.360	3.344	3.129	3.171	3.042	3.021	2.917	2.828	2.469	2.596	2.539	
Aerosolbildner																																			
Substanz	Einheit	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SO ₂	Tsd. t	5.460	3.964	3.237	2.902	2.416	1.743	1.476	1.226	978	798	643	622	559	525	487	472	471	446	442	388	396	373	369	358	334	336	310	300	289	259	242	250	255	254

* CO₂-Emissionen ohne Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft