Horst Emse, 23.02.2023
www.klimaneutral-handeln.de

Tabelle 4 **Hauptziel: Erhöhung der Erfolgsaussicht und mehr Gerechtigkeit bei der Emiss.-Vermeidung**

zurück zu S. 6

Länder sortiert nach Pro-Kopf-Emissionen 2021, s. Spalte C

Nationale CO_2-Budget-grenze (s. Spalte AJ) erreicht /überschritten
Emiss. jenseits national. CO2-Budgetgrenze
9 Länder m. höchst. Emiss. aus 2021 + internationale Luft- u. Schifffahrt
15 westl. EU-Länder
sonst. 16 Länder mit Pro-Kopf-Emiss. > 8,5 t/2021
119 L. mit < 7,8 t Pro-Kopf-Emiss. + intern. Luft- u. Schifffahrt
37 Länder mit Pro-Kopf-Emiss. <2,2 t/2021

Null-Emission ab 2045
Null-Em. ab 2050
Null-Em. ab 2050

IPCC (Weltklimarat)
EU-Report 2022: CO2-Emissionen aller Länder
Weltbevölkerung 2022

Weltbevölkerung 1.7.2021: 7,909 Mrd.

Ziel der Reduktionen ab 2024: generell keine Überschreitung des globalen CO_2-Budgets

globales CO_2-Budget für max. + 1,7°C: 550 Gt bzw. 550.000 Mio. t
Summe Jahresemiss. 2020-2050: 565.279 Mio. t

Land	Bevölker. in Mio.	t/ Kopf in 2021	IST 2020	IST 2021	in Mio. t CO_2 (1.000 Miio. = 1 Gt) 2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	Notwendige Reduzierung in 2024 gegenüber 2023	2048	2049	2050	Summe d. jhrl. Emiss. 2020-2050	nation. CO_2-Budgets	Budgetanteil gemäß Bevölker.-Anteil
Katar	2,7	36,3	95	98	98	98	94	89	85	80	76	71	67	62	58	53	49	45	40	36	31	27	22	18	13	9	4	0			4,5%		0	1.418	188	0,034%
Bahrain	1,5	24,7	36	37	37	37	35	34	32	30	29	27	25	24	22	20	19	17	15	13	12	10	8	7	5	3	2	0			4,5%		0	536	104	0,019%
Korea (Süd-.)	26,0	24,1	605	627	627	627	599	570	542	513	485	456	428	399	371	342	314	285	257	228	200	171	143	114	86	57	29	0			4,5%		0	9.070	1.808	0,329%
Kuwait	4,2	23,3	91	98	98	98	94	89	85	80	76	71	67	62	58	53	49	45	40	36	31	27	22	18	13	9	4	0			4,5%		0	1.414	292	0,053%
Oman	4,5	21,0	86	95	95	95	90	86	82	77	73	69	64	60	56	51	47	43	38	34	30	26	21	17	13	8	4	0			4,5%		0	1.359	313	0,057%
Ver.Arab.Emirate	9,5	20,4	190	194	194	194	185	176	168	159	150	141	132	123	115	106	97	88	79	71	62	53	44	35	26	18	9	0			4,5%		0	2.809	661	0,120%
Trinidad u. Tob.	1,5	19,3	29	29	29	29	28	26	25	24	22	21	20	18	17	16	15	13	12	11	9	8	7	5	4	3	1	0			4,5%		0	421	104	0,019%
Brunei	0,4	17,5	7	7	7	7	7	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0			4,5%		0	102	28	0,005%
Saudi-Arabien	35,9	16,3	575	586	586	586	560	533	506	480	453	427	400	373	347	320	293	267	240	213	187	160	134	107	80	54	27	0			4,5%		0	8.496	2.497	0,454%
Kanada	38,2	14,8	548	564	564	564	538	512	487	461	435	410	384	358	333	307	282	256	230	205	179	153	128	102	76	51	25	0			4,5%		0	8.151	2.656	0,483%
Australien	25,9	14,2	377	368	368	368	351	334	318	301	284	268	251	234	217	201	184	167	150	134	117	100	84	67	50	33	17	0			4,5%		0	5.343	1.801	0,327%
USA	337,0	14,1	4.464	4.752	4.752	4.752	4.536	4.320	4.104	3.888	3.672	3.456	3.240	3.024	2.808	2.592	2.376	2.160	1.944	1.728	1.512	1.296	1.080	864	648	432	216	0			4,5%		0	68.618	23.435	4,261%
Russland	145,1	13,4	1.798	1.943	1.943	1.943	1.854	1.766	1.678	1.589	1.501	1.413	1.324	1.236	1.148	1.059	971	883	794	706	618	529	441	353	264	176	88	0			4,5%		0	28.017	10.090	1,835%
Luxemburg	0,6	13,3	8	8	8	8	8	7	7	6	6	5	5	5	4	4	4	3	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0			4,5%		0	116	42	0,008%
Turkmenistan	6,3	13,2	72	83	83	83	80	76	72	68	64	61	57	53	49	46	42	38	34	31	27	23	19	15	12	8	4	0			4,5%		0	1.201	438	0,080%
Taiwan	23,8	12,1	269	288	288	288	275	262	249	236	223	209	196	183	170	157	144	131	118	105	92	79	65	52	39	26	13	0			4,5%		0	4.157	1.655	0,301%
Estland	1,3	11,5	14	15	15	15	14	14	13	12	12	11	10	10	9	8	8	7	6	5	5	4	3	3	2	1	1	0			4,5%		0	217	90	0,016%
Kasachstan	19,1	11,1	211	211	211	211	202	192	182	173	163	154	144	134	125	115	106	96	87	77	67	58	48	39	29	19	10	0			4,5%		0	3.067	1.328	0,241%
Bahamas	0,4	10,0	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0			4,5%		0	58	28	0,005%
Singapur	5,9	9,8	56	58	58	58	55	53	50	47	45	42	40	37	34	32	29	26	24	21	18	16	13	11	8	5	3	0			4,5%		0	839	410	0,075%
Libyen	6,7	9,4	49	63	63	63	60	58	55	52	49	46	43	40	38	35	32	29	26	23	20	17	15	12	9	6	3	0			4,5%		0	907	466	0,085%
Tschechien	10,5	9,3	92	98	98	98	94	89	85	80	76	71	67	62	58	53	49	45	40	36	31	27	22	18	13	9	4	0			4,5%		0	1.415	730	0,133%
Japan	124,6	8,7	1.055	1.085	1.085	1.085	1.036	986	937	888	838	789	740	690	641	592	543	493	444	395	345	296	247	197	148	99	49	0			4,5%		0	15.703	8.665	1,575%
China	1.434,1	8,7	11.948	12.466	12.466	12.466	11.900	11.333	10.766	10.200	9.633	9.067	8.500	7.933	7.367	6.800	6.233	5.667	5.100	4.533	3.967	3.400	2.834	2.267	1.700	1.134	567	0			4,5%		0	180.247	99.729	18,133%
Niederlande	17,5	8,4	143	147	147	147	140	134	127	120	114	107	100	94	87	80	74	67	60	53	47	40	33	27	20	13	7	0			4,5%		0	2.128	1.217	0,221%
Polen	38,4	8,4	296	321	321	321	306	292	277	263	248	233	219	204	190	175	161	146	131	117	102	88	73	58	44	29	15	0			4,5%		0	4.630	2.670	0,486%
Belgien	11,6	8,3	91	96	96	96	92	87	83	79	74	70	65	61	57	52	48	44	39	35	31	26	22	17	13	9	4	0			4,5%		0	1.387	807	0,147%
Iran	87,9	8,1	691	711	711	711	679	646	614	582	549	517	485	452	420	388	355	323	291	258	226	194	161	129	97	64	32	0			4,5%		0	10.285	6.113	1,111%
Deutschland	83,4	8,0	629	666	666	666	636	605	575	545	515	484	454	424	394	363	333	303	272	242	212	182	151	121	91	61	30	0			4,5%		0	9.620	5.800	1,054%
Norwegen	5,4	7,8	42	42	42	42	40	38	36	34	32	31	29	27	25	23	21	19	17	15	13	11	10	8	6	4	2	0			4,5%		0	609	376	0,068%
intern. Schifffahrt			667	700	700	700	668	636	605	573	541	509	477	445	414	382	350	318	286	255	223	191	159	127	95	64	32	0						10.117		
intern. Luftfahrt			338	390	390	390	372	355	337	319	301	284	266	248	230	213	195	177	160	142	124	106	89	71	53	35	18	0			4,5%		0	5.603		
Mongolei	3,3	7,6	25	25	25	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	1	0	416	229	0,042%
Island	0,4	7,5	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0			4,5%		0	44	28	0,005%
Malaysia	33,6	7,5	256	252	252	252	242	233	224	214	205	196	186	177	168	158	149	140	130	121	112	102	93	84	74	65	56	46	37	28	18	9	0	4.275	2.337	0,425%
Österreich	8,9	7,4	63	66	66	66	63	60	57	54	51	48	45	42	39	36	33	30	27	24	21	18	15	12	9	6	3	0			4,5%		0	954	619	0,113%
Süd-Afrka	59,4	7,3	429	436	436	436	419	403	387	371	355	339	322	306	290	274	258	242	226	209	193	177	161	145	129	113	96	80	64	48	32	16	0	7.391	4.131	0,751%
Finnland	5,5	7,1	38	39	39	39	37	35	34	32	30	28	27	25	23	21	20	18	16	14	12	11	9	7	5	4	2	0			4,5%		0	565	382	0,070%
Irland	5,0	7,0	33	35	35	35	33	32	30	29	27	25	24	22	21	19	18	16	14	13	11	10	8	6	5	3	2	0			4,5%		0	506	348	0,063%
Slowakei	5,4	6,9	33	37	37	37	36	34	33	32	30	29	27	26	25	23	22	21	19	18	16	15	14	12	11	10	8	7	5	4	3	1	0	625	376	0,068%
Israel	8,9	6,7	60	60	60	60	58	56	53	51	49	47	44	42	40	38	36	33	31	29	27	24	22	20	18	16	13	11	9	7	4	2	0	1.020	619	0,113%
Barbados	0,3	6,7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	34	21	0,004%
Slowenien	2,1	6,7	37	14	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	261	146	0,027%
Neu-Seeland	5,1	6,4	33	33	33	33	31	30	29	28	26	25	24	23	23	22	20	19	18	17	15	14	13	12	11	9	8	7	6	4	3	2	0	571	355	0,064%
Bulgarien	6,9	6,4	38	44	44	44	42	41	39	37	36	34	33	31	29	28	26	24	23	21	20	18	16	15	13	11	10	8	7	5	3	2	0	742	480	0,087%
Belarus	9,6	6,1	57	58	58	58	56	54	52	50	48	45	43	41	39	37	35	33	30	28	26	24	22	20	18	15	13	11	9	7	5	3	0	996	668	0,121%
Zypern	1,2	5,8	6	7	7	7	7	6	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	0	0	118	83	0,015%
Italien	59,2	5,4	295	320	320	320	305	291	276	262	247	233	218	204	189	175	160	145	131	116	102	87	73	58	44	29	15	0			4,5%		0	4.615	4.117	0,749%
Serbien	7,3	5,4	58	39	39	39	38	36	35	34	32	31	29	28	26	25	23	22	21	19	18	16	15	13	12	10	9	8	6	5	3	2	0	692	508	0,092%
Türkei	84,8	5,3	417	450	450	450	433	416	400	383	366	350	333	316	300	283	266	250	233	216	200	183	166	150	133	116	100	83	66	50	33	16	0	7.609	5.897	1,072%
Ungarn	9,7	5,3	50	51	51	51	49	47	45	43	42	40	38	36	34	32	30	28	26	25	23	21	19	17	15	13	11	9	8	6	4	2	0	866	675	0,123%
Griechenland	10,4	5,1	53	53	53	53	51	49	47	45	43	41	39	37	35	33	31	29	27	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	901	723	0,131%
Litauen	2,8	5,0	14	14	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	238	195	0,035%
Guadeloupe	0,4	5,0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	34	28	0,005%
Großbritanien	67,3	5,0	319	335	335	335	320	305	289	274	259	244	228	213	198	183	168	152	137	122	107	91	76	61	46	30	15	0			4,5%		0	4.842	4.680	0,851%
Spanien	47,5	4,9	212	232	232	232	221	211	200	190	179	169	158	148	137	127	116	105	95	84	74	63	53	42	32	21	11	0			4,5%		0	3.344	3.303	0,601%
Frankreich	64,5	4,7	280	302	302	302	288	275	261	247	233	220	206	192	178	165	151	137	124	110	96	82	69	55	41	27	14	0			4,5%		0	4.357	4.480	0,815%
Bosnien v-. Herz.	3,3	4,7	22	15	15	15	15	14	13	13	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	1	1	0	0	277	229	0,042%
Dänemark	5,8	4,7	26	27	27	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	458	403	0,073%
Libanon	5,6	4,6	25	26	26	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	441	389	0,071%
Surinam	0,6	4,5	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	42	42	0,008%
Kroatien	4,0	4,5	17	18	18	18	17	17	16	15	15	14	13	13	12	11	11	10	9	9	8	7	7	6	5	5	4	3	3	2	1	1	0	305	278	0,051%
Chile	19,5	4,4	83	86	86	86	83	79	76	73	70	67	63	60	57	54	51	47	44	41	38	35	32	28	25	22	19	16	12	9	6	3	0	1.450	1.356	0,247%
Ukraine	43,5	4,3	190	185	185	185	179	172	165	158	151	144	137	131	124	117	110	103	96	90	83	76	69	62	55	48	42	35	28	21	14	7	0	3.163	3.025	0,550%
Argentinien	45,3	4,2	172	189	189	189	182	175	168	161	154	147	140	133	126	119	112	105	98	91	84	77	70	63	56	49	42	35	28	21	14	7	0	3.196	3.150	0,573%
Rumänien	19,3	4,1	73	79	79	79	76	73	70	67	64	61	59	56	53	50	47	44	41	38	35	32	29	26	23	21	18	15	12	9	6	3	0	1.337	1.342	0,244%
Irak	43,5	4,1	167	178	178	178	171	165	158	151	145	138	132	125	119	112	105	99	92	86	79	72	66	59	53	46	39	33	26	20	13	6	0	3.011	3.025	0,550%
Schweiz	8,7	4,0	34	35	35	35	33	32	30	29	27	25	24	22	21	19	18	16	14	13	11	10	8	6	5	3	2	0			4,5%		0	507	605	0,110%
Malediven	0,5	4,0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	34	35	0,006%
Malta	0,5	4,0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	34	35	0,006%
Algerien	44,2	3,9	168	173	173	173	167	160	154	147	141	135	128	122	115	109	103	96	90	90	83	77	70	64	58	51	45	38	32	26	19	13	0	3.019	3.074	0,559%
N.-Mazedonien	2,1	3,8	7	8	8	8	8	7	7	7	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	0	0	135	146	0,027%
Portugal	10,3	3,8	39	39	39	39	37	35	34	32	30	28	27	25	23	21	20	18	16	14	12	11	9	7	5	4	2	0			4,5%		0	566	716	0,130%
Thailand	71,6	3,8	266	270	270	270	260	250	240	230	220	210	200	190	180	170	160	150	140	130	120	110	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	0	4.573	4.979	0,905%
Guyana	0,8	3,8	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	51	56	0,010%
Usbekistan	33,8	3,7	122	126	126	126	121	116	112	107	102	98	93	88	84	79	74	70	65	60	56	51	46	42	37	32	28	23	18	14	9	4	0	2.128	2.350	0,427%
Schweden	10,5	3,7	39	39	39	39	37	35	34	32	30	28	27	25	23	21	20	18	16	14	12	11	9	7	5	4	2	0			4,5%		0	566	730	0,133%
Venezuela	28,2	3,7	100	105	105	105	101	97	93	89	85	81	77	74	70	66	62	58	54	50	46	42	39	35	31	27	23	19	15	11	7	4	0	1.771	1.961	0,357%
Aserbaijan	10,0	3,7	36	37	37	37	36	34	33	32	30	29	27	26	25	23	22	21	19	18	16	15	14	12	11	10	8	7	5	4	3	1	0	628	695	0,126%
Lettland	1,9	3,7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	0	0	0	119	132	0,024%
Moldavien	2,6	3,7	9	10	10	10	9	9	8	8	8	7	7	6	6	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0	156	181	0,033%
Mexiko	126,7	3,3	401	418	418	418	403	387	372	356	341	325	310	294	279	263	248	232	217	201	186	170	155	139	124	108	93	77	62	46	31	15	0	7.089	8.811	1,602%
Vietnam	97,5	3,3	322	321	321	321	310	298	286	274	262	250	238	226	214	203	191	179	167	155	143	131	119	107	96	84	72	60	48	36	24	12	0	5.470	6.780	1,233%
Georgien	3,7	3,2	11	12	12	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0	0	203	257	0,047%
Mauritius	1,3	3,1	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0		90	0,016%
Jamaica	2,8	2,9	7	8	8	8	8	7	7	7	7	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	135	195	0,035%
Panama	4,4	2,8	11	13	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0	205	306	0,056%
Laos	7,4	2,8	20	21	21	21	20	19	19	18	17	16	16	15	14	13	12	12	11	10	9	9	8	7	6	5	5	4	3	2	2	1	0	356	515	0,094%
Botswana	2,6	2,7	6	7	7	7	7	6	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0	118	181	0,033%
Gabun	2,3	2,6	6	6	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0	102	160	0,029%
Armenien	2,8	2,5	6	7	7	7	7	6	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	118	195	0,035%
Bhutan	0,8	2,5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	34	56	0,010%
Belize	0,4	2,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	28	0,005%
Ägypten	109,3	2,4	243	259	259	259	250	240	231	221	211	202	192	183	173	163	154	144	135	125	115	106	96	87	77	67	58	48	39	29	20	10	0	4.397	7.601	1,382%
Ecuador	17,8	2,3	34	41	41	41	39	38	36	35	33	32	30	29	27	26	24	23	21	20	18	17	15	14	12	11	9	8	6	5	3	2	0	690	1.238	0,225%
Brasilien	214,3	2,3	441	490	490	490	472	454