

**Emissionen und Senken im Bereich Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF)**

Treibhausgase gesamt		Einheit	1990	1991	1992	1993	1994	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>A. Wälder<sup>2)</sup></b>	<b>Tsd. t CO<sub>2</sub>-äquiv.</b>		-26 452,6	-80 680,9	-84 927,1	-85 099,3	-77 185,9	-68 911,6	-52 798,3	-33 360,2	-32 390,3	-29 501,1	-49 374,6	-46 962,5	-39 760,2	-44 245,5	-46 666,6	-52 039,2	-42 370,6	-44 897,6	-45 986,5	-42 020,3	7 354,6	-13 878,4	-1 994,1	-4 355,2	2 645,8	7 484,6	2 140,5	-19 286,1
<b>B. Ackerland<sup>1)</sup></b>	<b>Tsd. t CO<sub>2</sub>-äquiv.</b>		26 746,5	15 678,2	28 916,9	22 168,5	31 852,5	28 094,7	29 917,3	22 954,9	28 142,5	33 604,5	13 101,3	15 520,2	19 485,4	22 324,0	9 514,7	21 069,9	20 441,7	16 033,5	19 750,4	24 425,7	9 136,4	19 770,8	16 514,1	20 010,8	15 961,2	30 585,7	17 515,5	6 788,5
<b>C. Grünland</b>	<b>Tsd. t CO<sub>2</sub>-äquiv.</b>		25 182,8	25 616,0	27 551,1	20 718,2	23 946,3	26 862,8	24 805,2	23 460,7	25 426,7	20 582,7	25 609,1	25 547,4	22 016,7	21 866,2	23 362,5	22 515,6	22 789,3	22 895,0	24 853,0	20 331,2	30 031,6	26 404,8	26 308,5	23 468,6	28 335,5	23 140,4	24 178,4	26 687,3
<b>D. Feuchtgebiete</b>	<b>Tsd. t CO<sub>2</sub>-äquiv.</b>		8 981,7	9 253,4	9 647,9	8 550,3	9 119,7	9 270,9	9 394,8	9 194,0	9 676,2	8 797,6	9 322,6	9 504,2	8 921,9	9 224,9	9 274,4	9 222,6	9 237,6	9 187,4	9 663,5	8 786,3	10 913,9	9 836,4	10 030,5	9 552,4	10 610,1	8 953,8	8 952,7	9 964,7
<b>E. Siedlungen</b>	<b>Tsd. t CO<sub>2</sub>-äquiv.</b>		3 331,4	3 431,5	3 447,3	3 357,6	3 463,8	3 515,9	3 706,5	4 007,3	4 136,4	4 038,2	4 268,9	4 332,6	4 228,7	4 469,1	4 579,2	4 780,2	4 995,9	4 904,4	4 611,1	4 531,1	5 376,0	4 739,8	4 842,2	4 499,7	4 713,0	4 520,5	4 644,2	4 440,8
<b>G. Holzprodukte</b>	<b>Tsd. t CO<sub>2</sub>-äquiv.</b>		-1 294,9	1 118,0	674,4	888,0	-2 315,1	-2 750,2	-7 295,5	-14 966,4	-15 805,4	-15 663,8	-5 081,9	-5 125,6	-3 580,8	-3 190,1	-2 267,5	-1 077,7	-1 717,0	-1 534,0	-1 475,4	-2 277,8	-4 627,4	-5 769,9	-8 055,0	-8 227,6	-4 666,7	-1 414,5	407,6	-1 740,1
<b>Gesamt</b>	<b>Tsd. t CO<sub>2</sub>-äquiv.</b>		<b>36.494,9</b>	<b>-25.583,8</b>	<b>-14.689,5</b>	<b>-29.416,8</b>	<b>-11.118,7</b>	<b>-3.917,5</b>	<b>7.729,9</b>	<b>11.290,4</b>	<b>19.186,1</b>	<b>21.858,1</b>	<b>-2.154,5</b>	<b>2.816,4</b>	<b>11.311,7</b>	<b>10.448,6</b>	<b>-2.203,3</b>	<b>4.471,4</b>	<b>13.377,0</b>	<b>6.588,5</b>	<b>11.416,1</b>	<b>13.776,1</b>	<b>58.185,1</b>	<b>41.103,5</b>	<b>47.646,2</b>	<b>44.948,7</b>	<b>57.599,0</b>	<b>73.270,5</b>	<b>57.838,9</b>	<b>26.855,1</b>

Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )		Einheit	1990	1991	1992	1993	1994	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>4A. A. Wälder<sup>2)</sup></b>	<b>Tsd. t CO<sub>2</sub>-äquiv.</b>		-26 920,5	-81 157,8	-85 441,1	-85 532,1	-77 637,3	-69 352,9	-53 251,2	-33 804,9	-32 862,8	-29 922,3	-49 849,4	-47 379,3	-40 167,5	-44 643,3	-47 068,1	-52 426,3	-42 807,9	-45 317,3	-46 396,7	-42 386,0	6 911,3	-14 297,4	-2 395,7	-4 723,3	2 207,9	7 117,7	1 648,1	-19 700,3
<b>4B. B. Ackerland<sup>1)</sup></b>	<b>Tsd. t CO<sub>2</sub>-äquiv.</b>		25 789,6	14 857,8	28 170,7	21 066,0	30 922,9	27 291,7	29 090,3	22 155,0	27 447,0	32 591,8	12 347,8	14 819,8	18 688,4	21 500,7	8 738,5	20 322,3	19 717,5	15 189,2	19 088,7	23 517,2	8 601,5	19 138,1	15 922,5	19 302,7	15 449,1	29 580,6	16 833,1	6 305,0
<b>4C. C. Grünland</b>	<b>Tsd. t CO<sub>2</sub>-äquiv.</b>		22 519,9	23 645,6	26 057,2	16 734,1	21 368,1	24 397,1	22 408,4	21 219,1	23 865,9	17 122,9	23 817,7	23 776,5	19 313,9	19 294,4	21 349,6	20 304,0	20 885,7	20 996,8	23 088,1	16 966,0	29 277,3	24 685,2	24 821,3	20 943,5	27 212,4	19 580,7	21 469,1	25 264,5
<b>4D. D. Feuchtgebiete</b>	<b>Tsd. t CO<sub>2</sub>-äquiv.</b>		3 586,7	3 830,8	4 225,4	3 215,1	3 716,1	3 879,4	3 988,1	3 766,4	4 246,8	3 423,4	3 885,3	4 060,7	3 480,1	3 805,2	3 834,0	3 777,8	3 777,9	3 750,5	4 224,6	3 397,4	5 562,0	4 395,0	4 572,6	4 104,5	5 153,8	3 544,3	3 478,5	4 462,0
<b>4E. E. Siedlungen</b>	<b>Tsd. t CO<sub>2</sub>-äquiv.</b>		3 141,4	3 246,5	3 268,8	3 127,1	3 266,7	3 314,4	3 493,6	3 785,6	3 920,3	3 783,6	4 045,9	4 106,4	3 989,8	4 225,4	4 331,6	4 527,3	4 749,1	4 652,3	4 383,5	4 275,1	5 066,3	4 505,4	4 609,5	4 242,2	4 493,5	4 223,3	4 370,5	4 224,0
<b>4G. G. Holzprodukte</b>	<b>Tsd. t CO<sub>2</sub>-äquiv.</b>		-1 294,9	1 118,0	674,4	888,0	-2 315,1	-2 750,2	-7 295,5	-14 966,4	-15 805,4	-15 663,8	-5 081,9	-5 125,6	-3 580,8	-3 190,1	-2 267,5	-1 077,7	-1 717,0	-1 534,0	-1 475,4	-2 277,8	-4 627,4	-5 769,9	-8 055,0	-8 227,6	-4 666,7	-1 414,5	407,6	-1 740,1
<b>Gesamt</b>	<b>Tsd. t CO<sub>2</sub>-äquiv.</b>		<b>26.822,2</b>	<b>-34.459,1</b>	<b>-23.044,6</b>	<b>-40.501,7</b>	<b>-20.678,7</b>	<b>-13.220,4</b>	<b>-1.566,1</b>	<b>2.154,8</b>	<b>10.811,8</b>	<b>11.335,5</b>	<b>-10.834,6</b>	<b>-5.741,5</b>	<b>1.723,9</b>	<b>992,3</b>	<b>-11.081,9</b>	<b>-4.572,5</b>	<b>4.605,3</b>	<b>-2.262,4</b>	<b>2.912,9</b>	<b>3.492,0</b>	<b>50.791,0</b>	<b>32.656,4</b>	<b>39.475,1</b>	<b>35.641,9</b>	<b>49.850,1</b>	<b>62.632,1</b>	<b>48.207,0</b>	<b>18.815,2</b>

Methan (CH <sub>4</sub> )		Einheit	1990	1991	1992	1993	1994	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>4A. A. Wälder<sup>2)</sup></b>	<b>Tsd. t CH<sub>4</sub></b>		1,2	1,0	1,9	1,1	1,1	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	1,0	0,9	1,0	1,4	1,5	1,0	0,9	1,6	1,2	1,0	1,0	
<b>4B. B. Ackerland<sup>1)</sup></b>	<b>Tsd. t CH<sub>4</sub></b>		14,8	10,2	7,7	20,6	14,5	10,1	11,5	11,0	7,4	18,9	9,7	7,9	11,3	12,4	10,9	9,9	9,1	13,4	7,2	16,3	3,3	7,1	5,9	10,6	4,1	22,2	11,2	4,8
<b>4C. C. Grünland</b>	<b>Tsd. t CH<sub>4</sub></b>		92,2	67,4	50,3	139,8	89,4	85,4	83,0	77,6	53,2	121,5	61,5	60,8	94,3	89,7	69,5	76,7	65,7	65,5	60,7	118,2	24,5	59,2	50,9	88,2	37,9	125,3	94,9	48,8
<b>4D. D. Feuchtgebiete</b>	<b>Tsd. t CH<sub>4</sub></b>		191,7	192,6	192,5	189,9	192,1	191,6	192,1	192,9	192,8	191,2	193,1	193,3	193,4	192,5	193,3	193,4	193,9	193,2	193,1	191,7	189,8	193,2	193,7	193,6	193,5	192,3	194,5	195,2
<b>4E. E. Siedlungen</b>	<b>Tsd. t CH<sub>4</sub></b>		1,9	1,5	1,2	3,2	1,9	2,0	2,0	1,9	1,4	2,9	1,6	1,6	2,1	1,9	1,9	2,0	1,7	1,8	1,9	2,9	4,6	1,9	1,8	3,0	1,4	4,4	3,4	1,5
<b>Gesamt</b>	<b>Tsd. t CH<sub>4</sub></b>		<b>301,8</b>	<b>272,7</b>	<b>253,7</b>	<b>354,6</b>	<b>298,9</b>	<b>290,0</b>	<b>289,7</b>	<b>284,3</b>	<b>255,8</b>	<b>335,3</b>	<b>266,9</b>	<b>264,5</b>	<b>302,1</b>	<b>297,4</b>	<b>276,5</b>	<b>283,0</b>	<b>271,3</b>	<b>274,9</b>	<b>263,8</b>	<b>330,1</b>	<b>223,7</b>	<b>262,9</b>	<b>253,3</b>	<b>296,3</b>	<b>238,5</b>	<b>345,4</b>	<b>305,0</b>	<b>251,3</b>

Distickstoffoxid (N <sub>2</sub> O)		Einheit	1990	1991	1992	1993	1994	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>4A. A. Wälder<sup>2)</sup></b>	<b>Tsd. t N<sub>2</sub>O</b>		1,6	1,7	1,7	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,5	1,7	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,6	1,5	1,4	1,3	1,5	1,4	1,3	1,5	1,3	1,8	1,5	
<b>4B. B. Ackerland<sup>1)</sup></b>	<b>Tsd. t N<sub>2</sub>O</b>		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,3	
<b>4C. C. Grünland</b>	<b>Tsd. t N<sub>2</sub>O</b>		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>4D. D. Feuchtgebiete</b>	<b>Tsd. t N<sub>2</sub>O</b>		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>4E. E. Siedlungen</b>	<b>Tsd. t N<sub>2</sub>O</b>		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
<b>Gesamt</b>	<b>Tsd. t N<sub>2</sub>O</b>		<b>4,6</b>	<b>4,7</b>	<b>4,7</b>	<b>4,4</b>	<b>4,5</b>	<b>4,5</b>	<b>4,5</b>	<b>4,4</b>	<b>4,6</b>	<b>4,3</b>	<b>4,6</b>	<b>4,3</b>	<b>4,3</b>	<b>4,3</b>	<b>4,3</b>	<b>4,2</b>	<b>4,4</b>	<b>4,4</b>	<b>4,2</b>	<b>3,9</b>	<b>4,3</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>3,8</b>	<b>4,0</b>	<b>3,6</b>	<b>4,1</b>	<b>3,8</b>

<sup>1)</sup> Entsprechend dem IPCC Guidelines (Volume 3, Reference Manual, Kapitel 4.2, 4.87; CRF bedeutet Common Reporting Format) sind CO<sub>2</sub>-Emissionen aus landwirtschaftlichen Böden unter LULUCF zu berichten.

Andererseits werden im Summary Report 2A (Volume 1, Reporting Instructions, Table 27) die Berechnung von CO<sub>2</sub>-Emissionen aus landwirtschaftlichen Böden weiterhin im Sektor Landwirtschaft unter 4.D. Landwirtschaftliche Böden oder im LULUCF-Sektor unter 5.B. Ackerland, Deutschland hat sich für letzteres entschieden. Die Vertragsstaaten können sich für letzteres entscheiden, wie sie diese Emissionen / Einbindungen berichten.

<sup>2)</sup> Festlegung von CO<sub>2</sub> (Senke)