



EnergieDaten.NRW 2012

Inhalt

1	Gewinnung und Verbrauch von Energie	3
1.1	Energiegewinnung	3
1.1.1	Primärenergiegewinnung	3
1.1.2	Stromerzeugung	3
1.1.3	Wärmeerzeugung	4
1.1.4	Treibstoffproduktion	5
1.1.5	Verbraucherpreise Treibstoffe	5
1.2	Energieverbrauch	6
1.2.1	Primärenergieverbrauch	6
1.2.2	Endenergieverbrauch	7
1.2.3	Kennziffern des Energieverbrauchs	7
1.2.4	Stromverbrauch	7
1.2.5	Wärmeverbrauch	8
1.2.6	Treibstoffverbrauch	8
1.3	Energieeffizienz	9
1.3.1	Energieproduktivität	9
2	Erzeugungskapazitäten	9
2.1	Strom	9
2.2	Wärme	10
2.3	Raffineriekapazitäten	10
2.3.1	Rohöldestillation	10
2.3.2	Biogene Treibstoffe	10
3	Treibhausgas-Emissionen (THG)	11
3.1	Entwicklung der THG-Emissionen	11
3.1.1	Entwicklung der CO ₂ -Emissionen in NRW	11
4	Beschäftigung	12
4.1	Energieversorgung	12
4.2	Anlagen- und Systembau	12
4.3	Beschäftigung und Umsatz Regenerative Energiewirtschaft	13
4.3.1	Regenerativer Anlagen- und Systembau in NRW	13
4.3.2	Regenerative Energiewirtschaft in Deutschland	14
5	Energiepreise	14
5.1	Verbraucherpreise private Haushalte	14
6	Rahmendaten	15
6.1	Demographische Entwicklung	15
6.2	Wirtschaft	15
6.3	Verkehr	15

1 Gewinn und Verbrauch von Energie

1.1 Energiegewinnung

1.1.1 Primärenergiegewinnung

Primärenergiegewinnung nach Energieträgern [PJ]						
	2011		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Steinkohle	320	361	611	756	1.826	2.089
Braunkohle	865	1.595	874	1.611	859	3.142
Mineralöl	–	114	–	153	–	156
Naturgase	6	456	8	598	9	575
Wasser, Wind, PV	28	311	14	173	1	58
Sonstige	215	1.403	123	807	17	203 ¹
Gesamt	1.434	4.241	1.629	4.099	2.713	6.224

Daten: IT.NRW, BMWi, IWR, Schätzung = *

1 = inkl. Uran, Abbau in Deutschland seit 1991 eingestellt

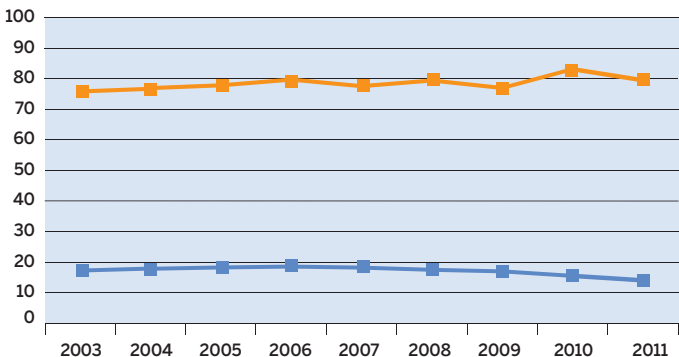
1.1.2 Stromerzeugung

Brutto-Stromerzeugung [TWh]						
	2011		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Steinkohle	51,4	112,4	58,5	134,1	70,6	140,8
Braunkohle	76,7	150,1	78,2	154,1	72,8	170,9
Erdgas/Mineralöl	25,3	89,3	24,7	82,6	22,3	46,7
Kernenergie	–	108,0	–	163,0	1,1	152,5
Erneuerbare Energien	13,6	123,5	8,7	62,4	0,6	19,7
Sonstige ¹	8,7	25,6	10,5	24,4	1,9	19,3
Gesamt	175,7	608,8	180,6	620,6	169,4	549,9

Daten: IT.NRW, BMWi / AG Energiebilanzen, MWME NRW, RWI, IWR

1 = einschl. Grubengas (Bund) und Pumpspeicherwasser

Netto-Stromerzeugung aus KWK in Deutschland und NRW [TWh]¹



— Deutschland — NRW

Quelle: IWR, Daten: IT.NRW, Statistisches Bundesamt

© IWR, 2012

1 = KWK-Anlagen ≥ 1 MW elektrisch

Stromerzeugung regenerativ [TWh]						
	2011		2010		2005	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Windenergie	5,2	48,9	3,9	37,8	2,8	27,2
Biomasse	5,1	36,9	4,8	33,9	2,5	14,0
- feste Biomasse	1,5	11,3	1,4	11,2	0,7	7,0
- Biogas	1,6	17,5	1,2	14,5	0,3	1,7
- flüssige Biomasse	0,1	1,4	0,3	1,7	n.b.	0,3
- biogener Abfall	1,3	5,0	1,4	4,8	1,0	3,0
- Klärgas	0,3	1,1	0,3	1,1	0,2	0,9
- Deponiegas	0,2	0,6	0,2	0,7	0,3	1,1
Wasserkraft	0,5	18,1	0,6	21,0	0,5	19,6
Photovoltaik	2,2	19,3	1,2	11,7	0,1	1,3
Tiefengeothermie	-	0,02	-	0,03	-	0,0
Gesamt Regenerativ	12,9	123,2	10,5	104,4	6,0	62,1
Grubengas	0,7	1,1	0,8	1,2	1,1	1,4 ¹
Gesamt Klimaschutz	13,6	124,1	11,3	105,6	7,1	63,5

Daten: BMU / AGEE-Stat, BDEW, IT.NRW, GVSt, IWR

1 = nur Grubengasverstromung gemäß Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)

1.1.3 Wärmeerzeugung

Aufkommen von Fernwärme [PJ]						
	2010		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Aufkommen Fernwärme	138,5	534,6	119,7	508,8	66,3	448,4

Daten: IT.NRW, AG Energiebilanzen

Wärmeerzeugung regenerativ [TWh]							
	2011			2010		2005	
	NRW ¹	NRW ²	Bund ²	NRW ¹	Bund ²	NRW ¹	Bund ²
Biomasse	9,5	16,0	131,6	8,6	140,4	3,9	84,4
- Biomasse fest (Industrie / HW, HKW)	1,7	4,6	30,4	1,6	30,1	1,3	23,1
- Biomasse fest (Haushalte)	4,1	6,5	67,5	4,0	79,4	0,5	51,2
- Biogas	0,8	1,5	17,0	0,5	14,0	n.b.	n.b.
- flüssige Biomasse	0,3	0,7	7,7	n.b.	8,0	n.b.	3,6
- biogener Abfall	2,3	2,3	7,6	2,4	7,6	2,1	4,7
- Klärgas	0,2	0,3	1,1	n.b.	1,1	n.b.	n.b.
- Deponiegas	0,0	0,1	0,3	n.b.	0,3	n.b.	n.b.
Solarthermie	0,5	0,6	5,6	0,5	5,2	0,2	2,8
oberflächennahe Geothermie	1,1 ³	1,1 ³	6,0	1,4	5,3	0,5	2,2
Tiefengeothermie	n.b.	n.b.	0,3	n.b.	0,3	n.b.	0,1
Gesamt Regenerativ	11,1	17,7	143,5	10,4	151,2	4,6	89,5
Grubengas	0,1	0,4	n.b.	0,1	n.b.	0,2	n.b.
Gesamt Klimaschutz	11,2	18,1	143,5	10,5	151,2	4,7	89,5

Daten: BMU / AGEE-Stat, IWR

1 = Nutzenergie, 2 = Endenergie, 3 = ohne Hilfsenergie Strom

1.1.4 Treibstoffproduktion

Fossile Treibstoff- und Mineralölproduktion [1.000 t]						
	2010		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Rohbenzin	4.472	10.580	4.250	9.464	4.148	8.629
Ottokraftstoff	3.708	22.912	4.707	31.517	5.484	27.545
Dieselmotorkraftstoff	6.393	28.454	7.802	34.123	4.056	17.271
Heizöl leicht	4.117	15.004	4.734	18.133	6.626	24.591
Heizöl schwer	1.921	9.085	2.521	13.691	2.035	13.174
Flüssiggas	702	2.695	657	3.178	428	2.782
Raffineriegas	1.336	4.418	1.178	4.912	811	3.729
Flugturbinenkraftstoff (leicht/schwer)	2.178	4.812	2.030	4.252	963	2.837
Petrolkoks	722	1.826	503	1.912	282	1.511
Sonstige	1.666	8.847	2.174	8.003	3.022	9.251
Gesamt	27.215	108.633	30.556	129.185	27.855	111.320

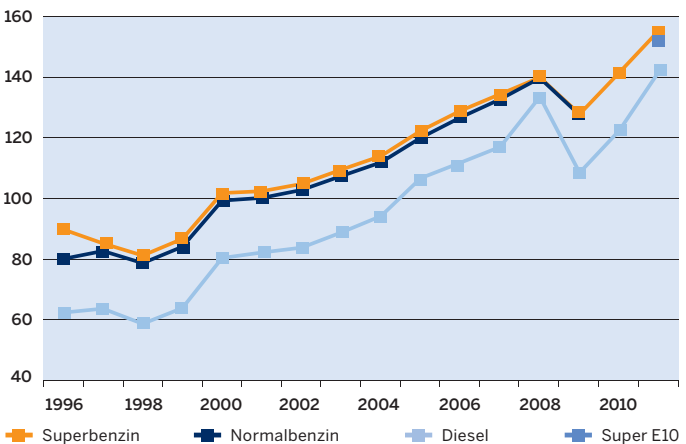
Daten: AG Energiebilanzen, IT.NRW

Regenerative Treibstoffproduktion [1.000 t]						
	2011		2010		2005	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Biodiesel	352	2.800	378	2.800	360	1.450
Bioethanol	–	580	–	580	20	130
Pflanzenöl	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Gesamt biog. Treibstoffe	352	3.380	378	3.380	380	1.580

Daten: FNR, IWR

1.1.5 Verbraucherpreise Treibstoffe

Preise in Cent/l



Quelle: IWR, Daten: MWV, ADAC

© IWR, 2012

1.2 Energieverbrauch

Struktur des Energieverbrauchs

Primärenergieverbrauch [PJ]

	2011		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Primärenergieverbrauch	4.223	13.521	4.028	14.558	3.968	14.905
Verbrauch und Verluste im Energiesektor, statistische Differenzen	n.b.	3.773	1.280	4.317	1.225	4.475
Nichtenergetischer Verbrauch	n.b.	1.004	554	1.114	450	958
Endenergieverbrauch	2.150	8.744	2.194	9.127	2.293	9.472

	2011		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Endenergieverbrauch [PJ]						
Industrie	850	2.624	774	2.514	982	2.976
Verkehr	480	2.572	509	2.586	496	2.379
Haushalte	540	2.194	499	2.591	505	2.383
Gewerbe, Handel und Dienstleistungen	280	1.355	413	1.437	309	1.734
Gesamt	2.150	8.744	2.194	9.127	2.293	9.472

Daten: IT.NRW, BMWi, AG Energiebilanzen, IWR, Schätzung = *

1.2.1 Primärenergieverbrauch

Primärenergieverbrauch nach Energieträgern [PJ]

	2011		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Steinkohle	900	1.734	869	1.808	1.189	2.306
Braunkohle	790	1.563	837	1.596	809	3.201
Mineralöl ¹	1.650	4.537	1.367	5.166	1.301	5.217
Erdgas, Erdölgas	780	2.808	856	3.250	705	2.293
Kernenergie	–	1.178	–	1.779	4	1.668
Wasser, Wind, PV	28	311	14	173	1	58
andere Erneuerbare	165	1.175	94	596	12	139
Außenhandelss. Strom	-150	-23	-45	-31	-59	3
Sonstige	60	237	36	222	5	22
Gesamt	4.223	13.521	4.028	14.558	3.968	14.905

Daten: IT.NRW, BMWi, IWR, Schätzung = *

1 = einschl. Raffinerie- und Flüssiggas

1.2.2 Endenergieverbrauch

Endenergieverbrauch nach Energieträgern [PJ]						
	2011		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Steinkohle	140	362	108	319	272	571
Braunkohle	30	88	35	78	58	975
Kraftstoffe	470	2.492	508	2.569	514	2.533
Heizöl leicht	160	717	171	1.025	248	1.256
Heizöl schwer	20	30	33	67	67	190
Gas	635	2.091	667	2.279	620	1.871
Strom	450	1.887	506	1.864	438	1.638
Fernwärme	115	435	114	450	54	383
Sonstige	130	642	52	477	21	54
Gesamt	2.150	8.744	2.194	9.127	2.293	9.472

Daten: IT.NRW, BMWi, IWR, Schätzung = *

1.2.3 Kennziffern des Energieverbrauchs

Kennziffern des Energieverbrauchs						
	2011		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
PEV, Index (1990 = 100)	106,4	90,7	101,5	97,7	100,0	100,0
Index Bruttostromerzeugung (1990 = 100)	103,7	110,7	106,6	112,9	100,0	100,0
PEV je Einwohner [GJ]	236,7	165,3	223,1	176,5	228,7	187,8
Index PEV je Einwohner (1990 = 100)	103,5	88,0	97,5	94,0	100,0	100,0
Energieproduktivität – BIP (2000) je GJ PEV	117,6 ¹	180,4 ²	114,4 ¹	145,9 ¹	101,3 ¹	115,4 ¹
Energieproduktivität – Index (1990 = 100)	116,0 ¹	147,0 ²	112,8 ¹	126,5 ¹	100,0 ¹	100,0 ¹

PEV = Primärenergieverbrauch
1 = in Preisen von 2000, 2 = in Preise von 2005

Daten: IT.NRW, BMWi, IWR, Schätzung = *

1.2.4 Stromverbrauch

Stromverbrauch nach Sektoren [TWh]						
	2011		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Industrie	60,8	219,9	71,5	228,6	65,1	207,8
Gewerbe, Handel und Dienstleistungen	32,8	148,0	33,2	131,7	26,8	116,4
Haushalte	29,7	139,7	31,7	141,4	27,2	117,2
Verkehr	1,7	16,7	2,0 ¹	16,1	2,4	13,7
Gesamt	125,0	524,2	138,4	517,8	121,6	455,0

Daten: AG Energiebilanzen, IT.NRW, IWR, Schätzung = *

1 = revidiert

1.2.5 Wärmeverbrauch

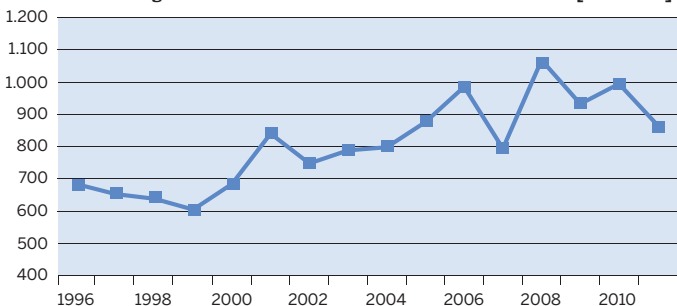
Fernwärmeverbrauch nach Sektoren [PJ]						
	2011		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Industrie ¹	60	201,6	34,5	113,6	11,9	100,9
Gewerbe, Handel und Dienstleistungen ¹	30	86,2	68,4	183,1	18,3	122,3
Haushalte ²	25	147,6	11,0	153,7	23,8	160,0
Gesamt	115,0	435,4	113,8	450,3	54,0	383,1

Daten: IT.NRW, AG Energiebilanzen, IWR, Schätzung = *

1 = ab 2009 method. Anpassung bei Industrie und GHD

2 = ab 2007 method. Anpassung bei Haushalten

Kostenentwicklung Raumwärme und Warmwasser in Privathaushalten [Euro/Jahr]¹

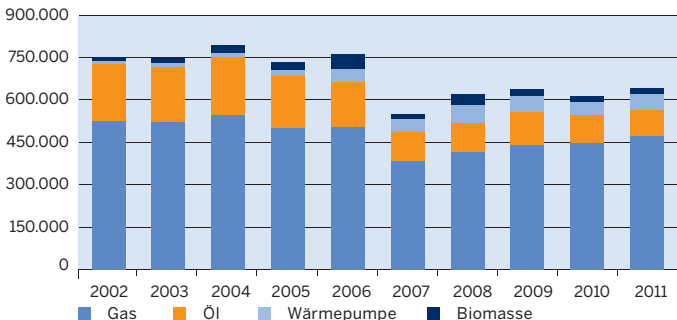


Quelle: IWR

Daten: BMWi, 1 = Kosten Deutschland, Werte nicht temperaturbereinigt

© IWR, 2012

Marktentwicklung Heizungssysteme¹



Quelle: IWR, Daten: BDH, 1 = Standalone-Wärmeerzeuger, Deutschland

© IWR, 2012

1.2.6 Treibstoffverbrauch

Mineralölverbrauch nach Verkehrsmitteln ¹ [1.000 t]						
	2010		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Straßenverkehr	9.438	45.840	9.734	47.916	10.417	47.808
Schieneverkehr	32	340	38	439	68	917
Schifffahrt	59	260	74	299	135	649
Luftverkehr	1.238	8.465	1.234	8.049	655	4.584
Gesamt	10.767	54.905	11.080	56.703	11.275	53.958

Daten: IT.NRW, AG Energiebilanzen

1 = inkl. Flüssiggas

1.3 Energieeffizienz

1.3.1 Energieproduktivität

Energieproduktivität in NRW und Deutschland						
	2011		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
BIP [Mrd. Euro]	496,5 ^{1,2}	2.439,7 ³	460,6 ¹	2.124,6 ¹	402,1 ¹	1.719,5 ¹
Primärenergieverbrauch [PJ]	4.223	13.521	4.028	14.558	3.968	14.905
Energieproduktivität [€/GJ]	117,6 ¹	180,4 ²	114,4 ¹	145,9 ¹	101,3 ¹	115,4 ¹
Energieproduktivitätsindex (1990 = 100)	116,0 ¹	147,0 ²	112,8 ¹	126,5 ¹	100,0 ¹	100,0 ¹

Daten: IT.NRW, BMWi, IWR, Schätzung = *

1 = in Preisen von 2000, 2 = Schätzung, 3 = in Preisen von 2005

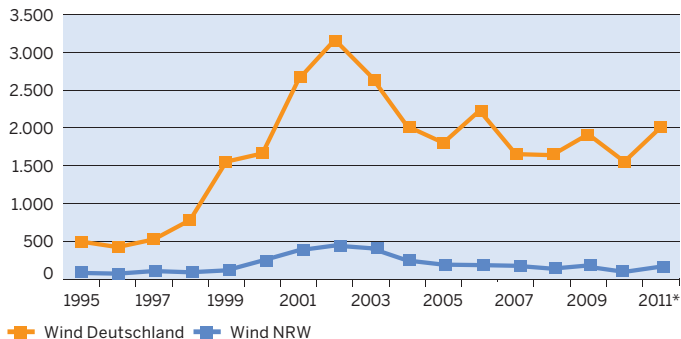
2 Erzeugungskapazitäten

2.1 Strom

Bruttostromerzeugungskapazitäten [GW]						
	2011		2010		2005	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Steinkohlen	13,67	30,20	13,72	30,16	13,14	29,40
Braunkohlen	14,14	24,88	11,93	22,68	11,40	21,96
Heizöl	0,31	6,39	0,31	5,86	0,34	5,46
Gase	7,27	23,85	7,25	23,76	5,16	20,62
Kernenergie	-	12,70	-	21,51	-	21,39
Abfall	0,45	1,74	0,43	1,85	0,38	1,27
Wasserkraft	0,44	10,55	0,44	10,45	0,44	10,21
Windenergie	3,06	29,07	2,91	27,19	2,22	18,39
Biomasse (ohne Abfall)	0,51	5,48	0,42	5,01	0,21	1,96
Photovoltaik	2,85	25,04	2,0	17,55	0,22	2,06
Sonstige ¹	2,27	4,77	2,26	4,63	2,29	4,00
Gesamt	44,97	174,67	41,67	170,64	35,8	136,72

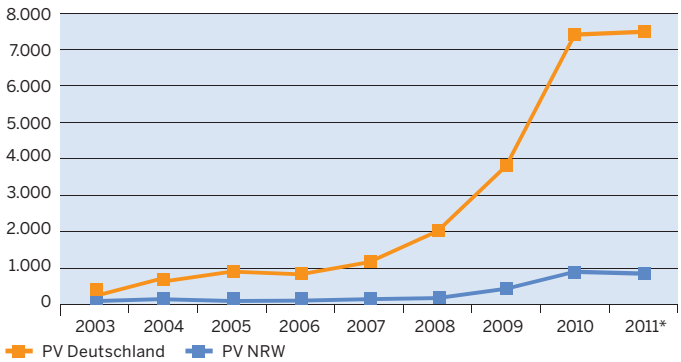
Daten: IT.NRW, BMWi, Statistisches Bundesamt, BMU, IWR, 1 = inkl. Grubengas

Jahres-Zubau Windenergie [MW]



Quelle: IWR, Daten: IWR, * = vorläufig

© IWR, 2012

Jahres-Zubau Photovoltaik [MW]

Quelle: IWR, Daten: IWR, BMU, SolarVerlag, BAFA, vorläufig = *

© IWR, 2012

2.2 Wärme

Thermische Leistung Wärmekraftwerke [GW]						
	2011		2010		2005	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Steinkohlen	5,80	18,17	5,80	17,18	5,76	17,47
Braunkohlen	0,37	4,87	0,39	4,86	1,72	6,55
Heizöl / Dieselmkraftstoff	0,68	1,84	0,68	1,82	0,99	2,35
Erdgas, Erdölgas	6,57	29,71	5,0	28,18	4,58	27,13
Abfall	0,45	2,50	0,49	2,63	0,49	1,79
Sonstige Wärmekraft	3,42	7,88	3,35	8,49	2,86	6,49
Sonstige Energieträger	0,22	0,74	0,22	0,75	0,33	1,03
Gesamt	17,50	65,71	15,91	63,91	16,73	62,81

Daten: IT.NRW, Statistisches Bundesamt

2.3 Raffineriekapazitäten**2.3.1 Rohöldestillation**

Kapazitäten Rohöldestillationsanlagen [Mio. t]						
	2011		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Produktionskapazität	28,6	103,5	29,8	115,6	24,0	100,8

Daten: MWV

2.3.2 Biogene Treibstoffe

Produktionskapazitäten [Mio. t]						
	2011		2010		2005	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Biodiesel	0,6	3,6	0,7	5,0	0,5	2,1
Bioethanol	0,0	0,9	0,1	1,0	0,1	0,5
Pflanzenöl	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Gesamt	0,6	4,5	0,8	6,0	0,6	2,6

Daten: FNR, IWR

3 Treibhausgas-Emissionen (THG)

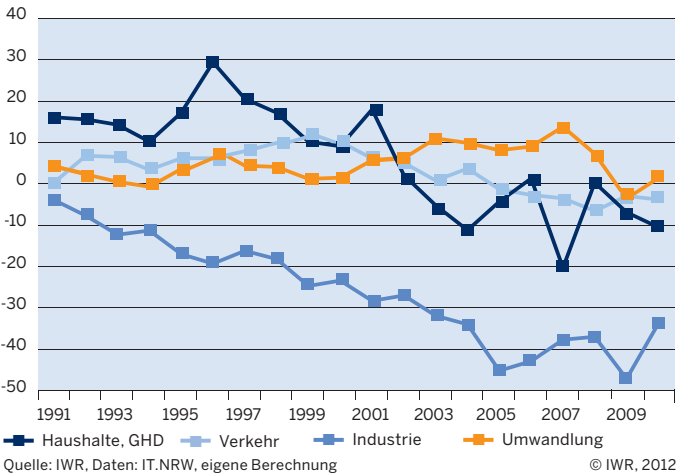
3.1 Entwicklung der THG-Emissionen

Treibhausgasemissionen nach Sektoren [1.000 t CO ₂ -Äquivalente]						
	2010		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Energie	291.866	782.313	302.431	827.035	326.472	1.020.759
Industrieprozesse ¹	13.221	74.513	16.496	82.787	22.419	99.057
Landwirtschaft ²	7.590	67.734	7.761	70.120	9.924	83.480
Abfall	966	12.239	1.681	17.602	3.873	43.111
Sonstige	-	-	-	-	-	-
Gesamt	313.643	936.798	328.370	997.544	362.689	1.246.407

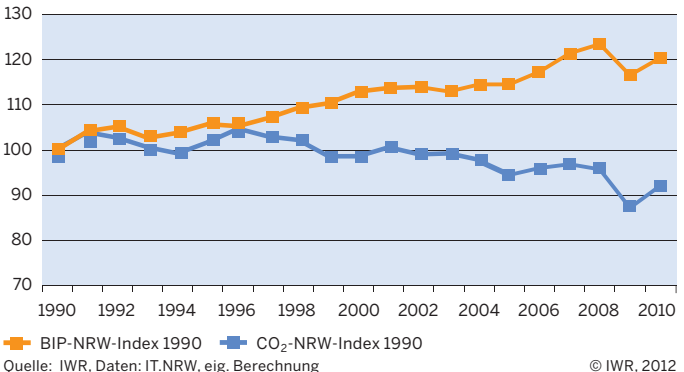
Daten: LANUV NRW, UBA 1 = inkl. Lösemittel und andere Produktverwendung, 2 = ohne Senken

3.1.1 Entwicklung der CO₂-Emissionen in NRW

Veränderungen der CO₂-Emissionen nach Sektoren (Basisjahr 1990, Angaben in %)



Verlauf Index CO₂-Emissionen und BIP-Index (Basisjahr 1990 = 100)



4 Beschäftigung

4.1 Energieversorgung

Beschäftigte in der Energieversorgung						
	2011		2005		1995	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Erdöl-/Erdgasgewinnung	–*	3.083	–*	3.017	–*	6.292
Mineralölverarbeitung	3.998	16.328	4.192	16.474	3.359	26.831
Elektrizitätsversorgung	30.325	121.250	27.812	123.000	41.376	180.324
Fernwärmeversorgung	2.763	15.039	2.519	15.138	2.484	20.406
Gasversorgung	9.156	34.333	9.766	33.019	12.697	44.135
Braunkohlenbergbau	6.904	14.057	8.200	14.286	13.072	41.754
Steinkohlenbergbau	20.719	23.798	33.214	38.851	78.582	95.668
Gesamt	73.865	227.888	85.703	243.785	151.570	415.410

Daten: IT.NRW, BMWi, Statistisches Bundesamt, geheim = *, Methodenänderung ab 2010

4.2 Anlagen- und Systembau

Beschäftigte in möglichen Zulieferbetrieben des Energiesektors (Anlagen- und Systembau)						
	2011		2010		2009	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Herstellung von						
Elektromotoren, Generatoren u. Transformatoren	8.639	78.284	7.611	71.599	7.667	68.966
elektron. Bauelementen	3.771	50.937	3.519	46.976	3.305	46.564
Elektrizitätsverteilungs- u. -schaltanlagen	19.222	115.893	19.961	112.042	22.838	113.435
Batterien und Akkumulatoren	1.158	7.021	1.124	6.344	1.150	6.154
sonst. elektron. u. elektr. Drähte u. Kabeln	5.468	19.938	5.375	19.230	5.285	18.378
elektrischem Installationsmaterial	20.041	52.711	18.641	49.529	16.613	49.551
sonst. elektr. Ausrüstungen & Geräten a.n.g.	7.754	50.571	6.498	46.585	7.005	49.578
Tanks und Sammelbehältern	1.811	9.646	1.915	9.338	1.754	9.435
Heizkörpern u. -kesseln für Zentralheizungen	332	9.448	408	9.661	603	9.956
Dampfkesseln (ohne Zentralheizungskessel)	1.237	3.698	973	3.400	1.088	3.585
Verbrennungsmotoren und Turbinen (ohne Straßenfahrzeuge usw.)	11.943	107.530	10.870	102.715	12.522	97.016
hydraul. u. pneumat. Komponenten u. Systemen	4.892	41.050	4.786	38.295	5.201	36.575
Pumpen und Kompressoren a.n.g.	14.995	49.949	14.447	47.678	14.760	51.140
Lagern, Getrieben, Zahnrad- u. Antriebselem.	20.317	89.476	19.627	86.259	20.079	86.153
Öfen u. Brennern	3.154	11.900	2.714	10.433	2.758	10.498
Bergwerks-, Bau- und Baustoffmaschinen	8.786	40.850	8.288	38.880	7.411	38.720
Gesamt	133.520	738.902	126.757	698.964	130.039	695.704

Daten: IT.NRW, Statistisches Bundesamt

4.3 Beschäftigung und Umsatz Regenerative Energiewirtschaft

4.3.1 Regenerativer Anlagen- und Systembau in NRW

Beschäftigte im Regenerativen Anlagen- und Systembau in NRW (ohne Anlagenbetrieb, Wartung & Bereitstellung von Brenn-/Kraftstoffen)				
	2011	2010	2005	
Solarenergie	15.980	7.894	7.626	3.716
Windenergie	10.240	8.151	7.229	4.296
Bioenergie	7.460	3.846	3.575	2.221
Querschnitts-Dienstleister (Wind, Solar, Wasser, Bio etc.)	n.b.	2.449	2.351	2.990
Sonstige Installationsbetriebe	n.b.	2.430	2.391	1.452
Wasserkraft + Geoenergie	2.450	1.780	1.712	670
- davon Geoenergie	n.b.	1.617	1.544	496
- davon Wasserkraft	n.b.	163	168	174
Brennstoffzelle	n.b.	866	875	514
KWK	n.b.	805	709	623
Gesamt	36.130¹	28.220²	26.470²	16.480²

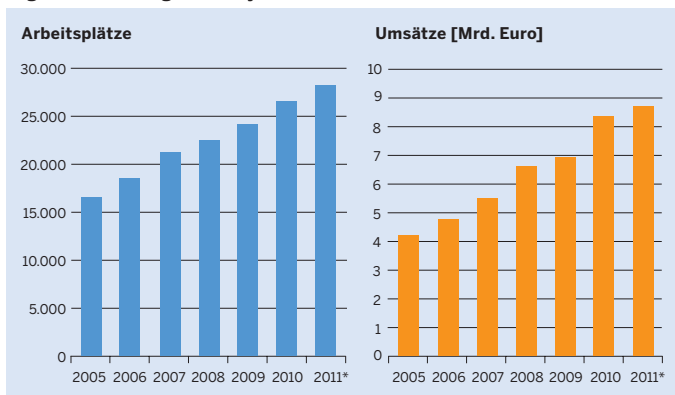
Daten: IWR, ZSW, GWS

1 = Modellrechnung, 2 = Unternehmensbefragung

Umsätze im Regenerativen Anlagen- und Systembau in NRW [Mio. Euro]				
	2011	2010	2005	
Solarenergie	4.069,5	4.147,0	1.225,1	
Windenergie	2.083,5	1.947,4	906,9	
Bioenergie	1.180,7	960,8	692,3	
Sonstige Installationsbetriebe	433,4	443,7	570,4	
Querschnitts-Dienstleister (Wind, Solar, Wasser, Bio etc.)	378,4	364,5	557,6	
Geoenergie	278,9	223,8	61,0	
KWK	249,2	216,1	156,5	
Wasserkraft	16,0	16,9	14,9	
Brennstoffzelle	18,1	16,3	7,8	
Gesamt	8.708	8.337	4.193	

Daten: IWR

Regenerativer Anlagen- und Systembau in NRW



Quelle: IWR, Daten: IWR, vorläufig = *

© IWR, 2012

4.3.2 Regenerative Energiewirtschaft in Deutschland

Beschäftigte in der Regenerativen Energiewirtschaft in Deutschland (Beschäftigung durch Herstellung sowie Wartung und Betrieb)						
	2011			2010		
	Herstell.	Wartung /Betrieb	Summe	Herstell.	Wartung /Betrieb	Summe
Windenergie	82.600	18.500	101.100	77.700	18.400	96.100
Bioenergie	30.900	39.300	70.200	30.000	36.300	66.300
Biotreib-/Brennstoffe	-	-	54.200	-	-	55.700
Solarenergie	114.800	10.200	125.000	112.900	8.000	120.900
Wasserkraft	3.200	4.100	7.300	3.300	4.300	7.600
Geothermie	10.500	3.700	14.200	10.200	3.100	13.300
öffentliche/ gemeinnützige Mittel	-	-	9.600	-	-	7.500
Gesamt	242.000	75.800	381.600	234.100	70.100	367.400

Daten: BMU / AGEE-Stat, DIW

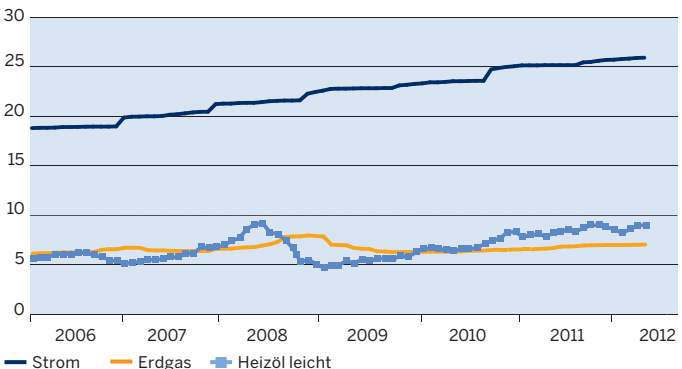
Umsätze in der Regenerativen Energiewirtschaft in Deutschland (Herstellerindustrie)			
	2011 [Mio. Euro]	2010 [Mio. Euro]	2005 [Mio. Euro]
Gesamt	24.940	25.320	n.b.
davon Anteile [%]			
Windenergie	35,7	32,4	n.b.
Biomasse fest	3,3	4,8	n.b.
Biogas, Biomasse flüssig stationär	8,6	5,9	n.b.
Solarenergie	47,5	52,3	n.b.
Wasserkraft	1,4	1,4	n.b.
Geothermie	3,5	3,2	n.b.

Daten: BMU / AGEE-Stat, eigene Darstellung

5 Energiepreise

5.1 Verbraucherpreise private Haushalte

Preise in Cent/kWh



Quelle: IWR, Daten: BMWi, MWV, BAFA, DESTATIS, eigene Berechnung

© IWR, 2012

6 Rahmendaten

6.1 Demographische Entwicklung

Demographische Entwicklung						
	2011		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Wohnbevölkerung (Mio.)	17,8	81,8	18,1	82,5	17,4	79,4
Erwerbstätige Inland (Mio.)	8,8	41,1	8,4	38,8	n.b.	n.b.
Anzahl Haushalte (Mio.)	8,6	40,4	8,4	39,2	7,6	34,9
dav. 1 Pers.-HH	3,4	16,3	3,0	14,7	2,5	12,2
dav. 2–3 Pers.-HH	4,1	19,0	4,1	18,7	3,7	16,4
dav. 4 P. und mehr HH	1,2	5,1	1,3	5,7	1,4	6,3
Wohnungsbestand (Mio.)	8,6	40,5	8,4	39,6	7,3	33,9
Wohnfläche (Mio. m ²)	735,4	3.514,7	711,1	3.394,7	599,8	2.774,3

Daten: IT.NRW, BMWi, Statistisches Bundesamt

6.2 Wirtschaft

Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung (in Mrd. Euro)						
	2011		2005		1990	
	NRW ¹	Bund ²	NRW ¹	Bund ¹	NRW ¹	Bund ¹
Bruttoinlandsprodukt (Mrd. Euro)	496,5 *	2.439,7	460,6	2.124,6	402,1	1.719,5

	2011		2005		1995	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Bruttowertschöpfung ³ (Mrd. Euro), davon	508,0	2.295,9	440,7	2.023,9	378,4	1.671,7
Prod. Gewerbe	149,8	689,1	128,5	589,9	126,9	537,4
Handel, Gastgewerbe/Verkehr	101,7	438,6	80,2	357,5	68,3	300,3
öffentl. und private Dienstleister	114,3	515,4	102,4	465,3	81,3	371,3
sonstige Wirtschaftsbereiche	142,2	652,7	129,5	611,2	101,9	462,7

Daten: IT.NRW, Statistisches Bundesamt, Methodenänderung ab 2011

1 = in Preisen von 2000, 2 = in Preisen von 2005, 3 = in jeweiligen Preisen, * = Schätzung

6.3 Verkehr

PKW-Bestand (in Mio.)						
	2011		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Gesamt-Bestand	9,0	42,3	9,7	45,4	8,1	35,5
- Ottomotoren	6,5	30,5	7,8	36,3	7,0	n.b.
- Dieselmotoren	2,4	11,3	2,0	9,1	1,1	n.b.

PKW-Neuzulassungen (in Mio.)						
	2011		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Gesamt	0,6	3,2	0,7	3,3	0,8	3,1
- Ottomotoren	0,3	1,7	0,4	1,9	0,7	2,7
- Dieselmotoren	0,3	1,5	0,3	1,4	0,1	0,3

Daten: IT.NRW, Statistisches Bundesamt, BMWi, Kraftfahrtbundesamt

Impressum

Ministerium für Klimaschutz,
Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
Schwannstraße 3
40476 Düsseldorf
www.umwelt.nrw.de

Konzept, Redaktion & Realisierung

Internationales Wirtschaftsforum
Regenerative Energien (IWR)
Soester Str. 13
48155 Münster
info@iwr-institut.de
www.iwr-institut.de

Bildnachweis

Titelseite: Fotolia/kk-artworks

Stand

12/2012



ClimatePartner^o
klimaneutral