



EnergieDaten.NRW 2013

Inhalt

1	Energiegewinnung und -verbrauch	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- & Systembau	12
4.3	Beschäftigung und Umsatz Regenerative Energiewirtschaft	13
4.3.1	Regenerativer Anlagen- & 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 Energiegewinnung und -verbrauch

1.1 Energiegewinnung

1.1.1 Primärenergiegewinnung

Primärenergiegewinnung nach Energieträgern [PJ]						
	2012		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Steinkohle	310	324	611	756	1.826	2.089
Braunkohle	920	1.676	874	1.611	859	3.142
Mineralöl	0	111	–	153	–	156
Naturgase	6	403	8	598	9	575
Wasser, Wind, PV	31	356	14	173	1	58
Sonstige	230	1.479	123	807	17	203 ¹
Gesamt	1.497	4.349	1.629	4.099	2.713	6.224

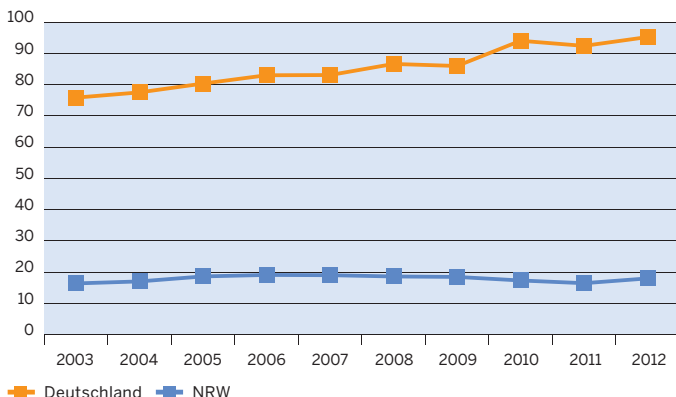
Daten: IT.NRW, BMWi, IWR, Prognose = *, Petajoule (PJ) = 10¹⁵ Joule
1 = inkl. Uran, Abbau in Deutschland seit 1991 eingestellt

1.1.2 Stromerzeugung

Brutto-Stromerzeugung [Mrd. kWh]						
	2012		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Steinkohle	52,1	116,4	58,5	134,1	70,6	140,8
Braunkohle	84,0	160,7	78,2	154,1	72,8	170,9
Erdgas / Mineralöl	19,8	84,0	24,7	84,7	22,3	46,7
Kernenergie	0,0	99,5	–	163,0	1,1	152,5
Erneuerbare Energien	14,9	143,5	7,1	62,5	0,6	19,7
Sonstige ¹	8,6	25,7	10,1	24,1	1,9	19,3
Gesamt	179,4	629,8	178,6	622,6	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 [Mrd. kWh]



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

© IWR, 2013

Stromerzeugung regenerativ [Mrd. kWh]						
	2012		2011		2005	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Windenergie	5,2	50,7	5,2	48,9	2,8	27,2
Biomasse	5,4	43,6	5,1	37,6	2,5	14,4
- feste Biomasse	1,5	11,6	1,5	11,3	0,7	7,1
- Biogas	1,9	24,8	1,6	19,3	0,3	1,7
- flüssige Biomasse	0,1	0,4	0,1	0,4	n.b.	0,1
- biogener Abfall	1,4	4,9	1,3	4,8	1,0	3,3
- Klärgas	0,3	1,3	0,3	1,3	0,2	1,1
- Deponiegas	0,2	0,6	0,2	0,6	0,3	1,1
Wasserkraft	0,6	21,8	0,5	17,7	0,5	19,6
Photovoltaik	2,9	26,4	2,2	19,6	0,1	1,3
Tiefengeothermie	0,0	0,0	-	0,02	-	0,0
Gesamt Regenerativ	14,1	142,4	12,9	123,8	6,0	62,5
Grubengas	0,8	1,2	0,7	1,1	1,1	1,3
Gesamt Klimaschutz	14,9	143,6	13,6	124,9	7,1	63,8

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

1.1.3 Wärmeerzeugung

Aufkommen von Fernwärme [PJ]						
	2011		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Aufkommen Fernwärme	122,3	485,7	119,7	508,8	66,3	448,4

Daten: IT.NRW, AG Energiebilanzen, Petajoule (PJ) = 10¹⁵ Joule

Wärmeerzeugung regenerativ [Mrd. kWh]							
	2012			2011		2005	
	NRW ¹	NRW ²	Bund ²	NRW ¹	Bund ²	NRW ¹	Bund ²
Biomasse	9,8	13,8	126,6	9,5	115,7	3,9	83,2
- Biomasse fest (Industrie/HW, HKW)	1,8	3,5	28,3	1,7	27,7	1,3	20,4
- Biomasse fest (Haushalte)	4,2	6,0	74,4	4,1	67,5	0,5	52,4
- Biogas	1,0	1,0	12,1	0,8	9,9	n.b.	0,8
- flüssige Biomasse	0,3	0,5	0,8	0,3	0,7	n.b.	0,2
- biogener Abfall	2,3	2,3	9,1	2,3	8,0	2,1	7,2
- Klärgas	0,2	0,4	1,8	0,2	1,8	n.b.	1,9
- Deponiegas	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	n.b.	0,3
Solarthermie	0,6	0,6	6,7	0,5	6,4	0,2	3,0
oberflächennahe Geothermie	1,2 ³	1,2 ³	6,7 ³	1,1 ³	6,0	0,5	2,2
Tiefengeothermie	n.b.	n.b.	0,3	n.b.	0,3	n.b.	0,1
Gesamt Regenerativ	11,6	15,6	140,4	11,1	128,4	4,6	88,5
Grubengas	0,1	0,4	n.b.	0,1	n.b.	0,2	n.b.
Gesamt Klimaschutz	11,7	16,1	140,4	11,2	128,4	4,7	88,5

Daten: BMU / AGEE-Stat, IWR

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

1.1.4 Treibstoffproduktion

Fossile Treibstoff- und Mineralölproduktion [Mio. t]						
	2011		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Rohbenzin	4,75	10,04	4,25	9,46	4,15	8,63
Ottokraftstoff	3,81	22,97	4,71	31,52	5,48	27,55
Dieselmotorkraftstoff	6,92	27,10	7,80	34,12	4,06	17,27
Heizöl leicht	3,21	15,50	4,73	18,13	6,63	24,59
Heizöl schwer	2,11	8,51	2,52	13,69	2,04	13,17
Flüssiggas	0,70	2,69	0,66	3,18	0,43	2,78
Raffineriegas	1,22	4,21	1,18	4,91	0,81	3,73
Flugturbinenkraftstoff (leicht / schwer)	2,18	4,91	2,03	4,25	0,96	2,84
Petrolkoks	0,52	1,73	0,50	1,91	0,28	1,51
Sonstige	1,75	9,06	2,17	8,00	3,02	9,25
Gesamt	27,17	106,73	30,56	129,19	27,86	111,32

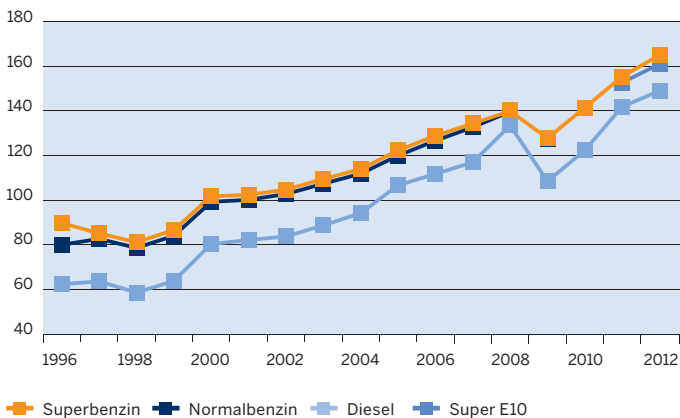
Daten: AG Energiebilanzen, IT.NRW

Regenerative Treibstoffproduktion [Mio. t]						
	2012		2011		2005	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Biodiesel	0,25	2,60	0,35	2,80	0,36	1,45
Bioethanol	–	0,61	–	0,58	0,02	0,13
Pflanzenöl	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Gesamt biog. Treibstoffe	0,25	3,21	0,35	3,38	0,38	1,58

Daten: FNR, IWR

1.1.5 Verbraucherpreise Treibstoffe

Preise in Cent/l



Quelle: IWR, Daten: MWV, clever tanken/infoRoad

© IWR, 2013

1.2 Energieverbrauch

Struktur des Energieverbrauchs

Primärenergieverbrauch [PJ]

	2012		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Primärenergieverbrauch	4.336	13.757	4.028	14.558	3.968	14.905
Verbrauch und Verluste im Energiesektor, statistische Differenzen	n.b.	3.781	1.280	4.317	1.225	4.475
Nichtenergetischer Verbrauch	n.b.	978	554	1.114	450	958
Endenergieverbrauch	2.150	8.998	2.194	9.127	2.293	9.472

	2012		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Endenergieverbrauch [PJ]						
Industrie	875	2.599	774	2.514	982	2.977
Verkehr	505	2.571	509	2.586	496	2.379
Haushalte	490	2.431	499	2.591	505	2.367
Gewerbe, Handel und Dienstleistungen	280	1.397	413	1.437	309	1.749
Gesamt	2.150	8.998	2.194	9.127	2.293	9.472

Daten: IT.NRW, BMWi, AG Energiebilanzen, IWR, Prognose = *, Petajoule (PJ) = 10¹⁵ Joule

1.2.1 Primärenergieverbrauch

Primärenergieverbrauch nach Energieträgern [PJ]

	2012		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Steinkohle	840	1.769	869	1.808	1.189	2.306
Braunkohle	850	1.645	837	1.596	809	3.201
Mineralöl ¹	1.720	4.540	1.367	5.166	1.301	5.217
Erdgas, Erdölgas	780	2.954	856	3.250	702	2.293
Kernenergie	–	1.085	–	1.779	4	1.668
Wasser, Wind, PV	31	356	14	173	1	58
andere Erneuerbare	145	1.235	94	596	15	139
Außenhandelss. Strom	-120	-83	-45	-31	-59	3
Sonstige	90	256	36	222	5	22
Gesamt	4.336	13.757	4.028	14.558	3.968	14.905

Daten: IT.NRW, BMWi, IWR, Prognose = *, Petajoule (PJ) = 10¹⁵ Joule

1 = einschl. Raffinerie- und Flüssiggas

1.2.2 Endenergieverbrauch

Endenergieverbrauch nach Energieträgern [PJ]						
	2012		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Steinkohle	140	345	108	319	272	571
Braunkohle	35	90	35	78	58	975
Kraftstoffe	490	2.479	508	2.569	514	2.533
Heizöl leicht	150	750	171	1.025	248	1.256
Heizöl schwer	15	24	33	67	67	190
Gas	610	2.317	667	2.279	620	1.871
Strom	430	1.869	506	1.864	438	1.638
Fernwärme	120	440	114	450	54	383
Sonstige	160	683	52	477	21	54
Gesamt	2.150	8.998	2.194	9.127	2.293	9.472

Daten: IT.NRW, BMWi, IWR, Prognose = *, Petajoule (PJ) = 10¹⁵ Joule

1.2.3 Kennziffern des Energieverbrauchs

Kennziffern des Energieverbrauchs						
	2012		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
PEV-Index (1990 = 100)	109,3	92,3	101,5	97,7	100,0	100,0
Index Bruttostromerzeugung (1990 = 100)	105,9	114,3	106,6	113,2	100,0	100,0
PEV je Einwohner [GJ]	244,0	167,9	223,1	176,5	228,7	187,8
Index PEV je Einwohner (1990 = 100)	106,7	89,4	97,5	94,0	100,0	100,0
Energieproduktivität – BIP ¹ je GJ PEV [€/GJ]	124,7	179,4	122,3 ¹	152,8	107,5	122,7
Energieproduktivität – Index (1990 = 100)	115,9	146,1	113,8	124,5	100,0	100,0

PEV = Primärenergieverbrauch, BIP = Bruttoinlandsprodukt, Gigajoule (GJ) = 10⁹ Joule

Daten: IT.NRW, BMWi, IWR, Prognose = *, 1 = in Preisen von 2005

1.2.4 Stromverbrauch

Bruttostromverbrauch und Anteil der EE-Stromerzeugung [Mrd. kWh]						
	2012		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Bruttostromverbrauch [Mrd. kWh] ¹	146,1	606,7	164,1	614,1	153,0	550,7
regenerative (EE)-Stromerzeugung [Mrd. kWh] ²	14,9	143,6	7,1	63,8	0,6	19,7
EE-Anteil am Bruttostromverbrauch [%] ²	10,2	23,7	4,3	10,4	0,4	3,6

Daten: IT.NRW, AG Energiebilanzen, BMU, IWR, Prognose = *

1 = Bruttostromverbrauch; Bruttoerzeugung zzgl. Stromexportsaldo

2 = erneuerbare Energien inkl. Grubengas

Nettostromverbrauch nach Sektoren [Mrd. kWh] ¹						
	2012		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Industrie	61,1	225,8	71,5	228,5	65,1	207,8
Gewerbe, Handel und Dienstleistungen	26,0	140,0	33,2	131,7	26,8	116,4
Haushalte	30,6	137,0	31,7	141,3	27,2	117,2
Verkehr	1,7	16,5	2,0 ²	16,2	2,4	13,7
Gesamt	119,4	519,3	138,4	517,7	121,6	455,1

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

1 = Nettostromverbrauch: Bruttostromverbrauch abzgl. Eigenverbrauch/Verluste, 2 = revidiert

1.2.5 Wärmeverbrauch

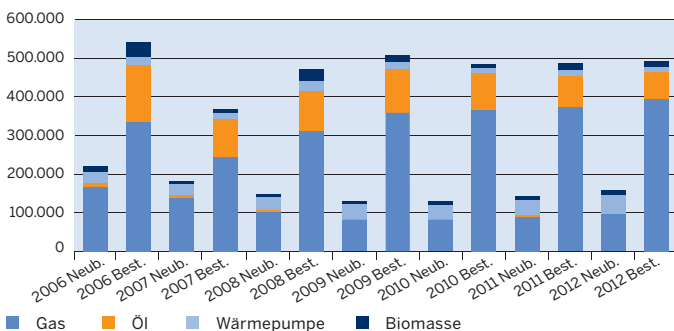
Fernwärmeverbrauch nach Sektoren [PJ]						
	2012		2005		1990	
	NRW*	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Industrie ¹	65,0	169,5	34,5	113,6	11,9	100,9
Gewerbe, Handel und Dienstleistungen ¹	27,0	97,4	68,4	183,1	18,3	122,3
Haushalte ²	28,0	172,8	11,0	153,7	23,8	160,0
Gesamt	120,0	439,7	113,8	450,3	54,0	383,1

Daten: IT.NRW, AG Energiebilanzen, IWR, Prognose = *, Petajoule (PJ) = 10¹⁵ Joule

1 = ab 2009 method. Anpassung bei Industrie und GHD

2 = ab 2007 method. Anpassung bei Haushalten

Marktentwicklung Heizungssysteme / Absatzzahlen im Neubau und Bestand ¹



Quelle: IWR, Daten: BDH, Statistisches Bundesamt, eig. Berechnung,

1 = Standalone-Wärmeerzeuger, Deutschland

© IWR, 2013

1.2.6 Treibstoffverbrauch

Mineralölverbrauch nach Verkehrsmitteln ¹ [Mio. t]						
	2011		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Straßenverkehr	9,30	46,48	9,73	47,92	10,42	47,81
Schienenverkehr	0,03	0,34	0,04	0,44	0,07	0,92
Schifffahrt	0,06	0,28	0,07	0,30	0,14	0,65
Luftverkehr	1,26	8,10	1,23	8,05	0,66	4,58
Gesamt	10,65	55,20	11,08	56,70	11,28	53,96

Daten: IT.NRW, AG Energiebilanzen

1 = inkl. Flüssiggas

1.3 Energieeffizienz

1.3.1 Energieproduktivität

Energieproduktivität in NRW und Deutschland						
	2012		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
BIP ¹ [Mrd. Euro]	540,5	2.467,7	492,8	2.224,4	426,7	1.829,5
Primärenergieverbrauch [PJ]	4.336	13.757	4.028	14.558	3.968	14.905
Energieproduktivität BIP ¹ je GJ PEV [€/GJ]	124,7	179,4	122,3	152,8	107,5	122,7
Energieproduktivitätsindex (1990 = 100)	115,9	146,1	113,8	124,5	100,0	100,0

Daten: IT.NRW, BMWi, IWR, Prognose = *, 1 = in Preisen von 2005, BIP = Bruttoinlandsprodukt, Petajoule (PJ) = 10¹⁵ Joule, Gigajoule (GJ) = 10⁹ Joule

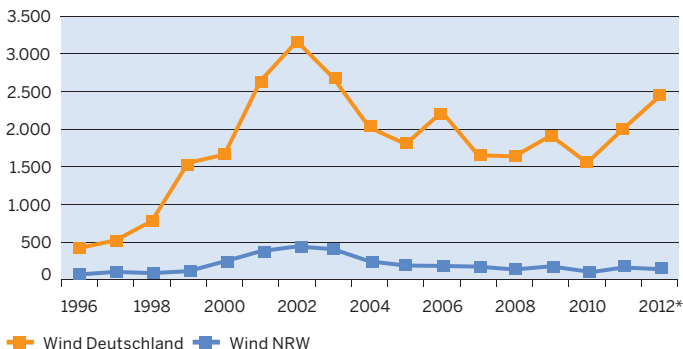
2 Erzeugungskapazitäten

2.1 Strom

Bruttostromerzeugungskapazitäten [MW] ¹						
	2012		2011		2005	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Steinkohlen	13.670	29.810	13.670	30.200	13.140	29.400
Braunkohlen	12.810	24.230	14.140	24.880	11.400	21.960
Heizöl	300	4.190	310	6.390	340	5.460
Gase	7.270	26.380	7.270	23.850	5.160	20.620
Kernenergie	–	12.700	–	12.700	–	21.390
Abfall	450	1.870	450	1.740	380	1.270
Wasserkraft	440	10.360	440	10.550	440	10.210
Windenergie	3.200	31.300	3.060	29.070	2.220	18.390
Biomasse (ohne Abfall)	530	6.160	510	5.480	210	1.960
Photovoltaik	3.650	32.640	2.850	25.040	220	2.060
Sonstige ²	1.950	3.400	2.260	4.770	2.290	4.000
Gesamt	44.260	183.040	44.960	174.670	35.800	136.720

Daten: IT.NRW, BMWi, Statistisches Bundesamt, BMU, IWR, 1 = gerundet, 2 = inkl. Grubengas

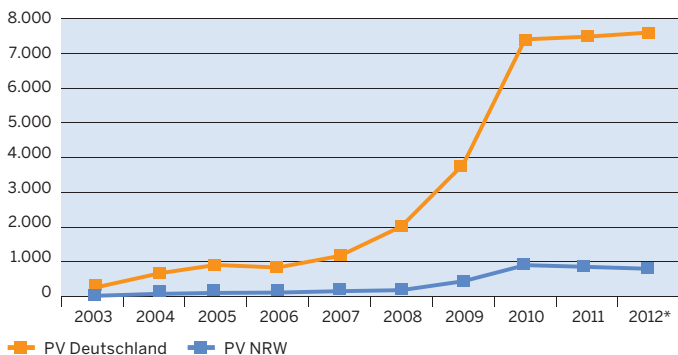
Jahres-Zubau Windenergie [MW]



Quelle: IWR, Daten: IWR, vorläufig = *

© IWR, 2013

Jahres-Zubau Photovoltaik [MW]



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

© IWR, 2013

2.2 Wärme

	2012		2011		2005	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Steinkohle	5.800	17.510	5.800	18.170	5.760	17.470
Braunkohle	890	5.070	370	4.870	1.720	6.550
Heizöl/Dieselmkraftstoff	610	1.510	680	1.840	990	2.350
Erdgas, Erdölgas	6.680	29.200	6.570	29.710	4.580	27.130
Abfall	490	3.600	450	2.500	490	1.790
Sonstige Wärmekraft	3.330	9.700	3.420	7.880	2.860	6.490
Sonstige Energieträger	70	240	220	740	330	1.030
Gesamt	17.860	66.840	17.500	65.710	16.730	62.810

Daten: IT.NRW, Statistisches Bundesamt

2.3 Raffineriekapazitäten

2.3.1 Rohöldestillation

	2012		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Produktionskapazität	28,7	104,4	29,8	115,6	24,0	100,8

Daten: MWV

2.3.2 Biogene Treibstoffe

	2012		2011		2005	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Biodiesel	0,4	3,0	0,6	3,6	0,5	2,1
Bioethanol	0,0	1,0	0,0	0,9	0,1	0,5
Pflanzenöl	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Gesamt	0,4	4,0	0,6	4,5	0,6	2,6

Daten: FNR, IWR

3 Treibhausgas-Emissionen (THG)

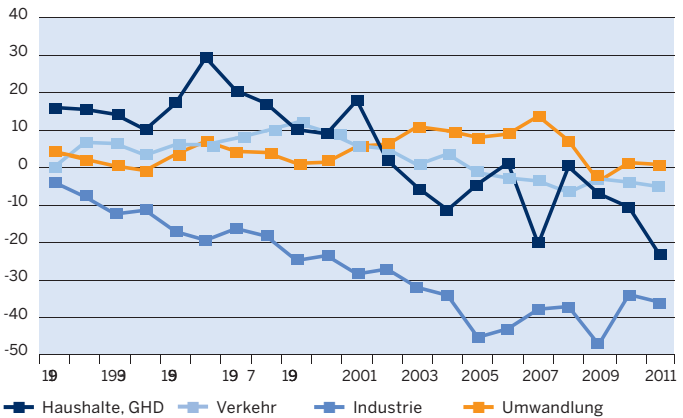
3.1 Entwicklung der THG-Emissionen

Treibhausgasemissionen nach Sektoren [Mio. t CO ₂ -Äquivalente]						
	2011		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Energie	279,1	760,6	302,1	824,2	326,5	1.020,3
Industrieprozesse ¹	12,9	71,2	16,3	80,9	22,4	98,7
Landwirtschaft ²	8,1	70,6	7,9	71,7	9,9	88,2
Abfall	0,9	14,4	1,7	21,4	3,9	43,2
Gesamt	301,0	916,8	328,0	998,2	362,7	1.250,5

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

3.1.1 Entwicklung der CO₂-Emissionen in NRW

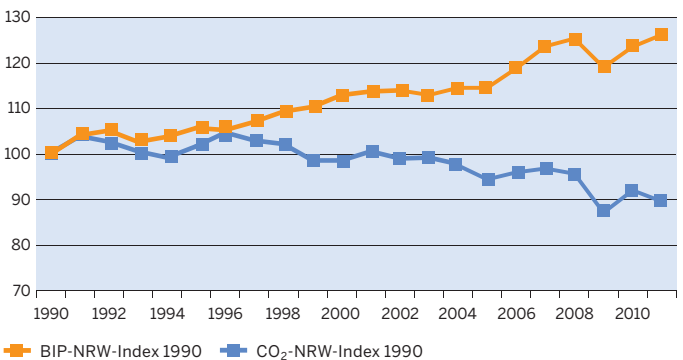
Veränderungen der CO₂-Emissionen nach Sektoren (Basisjahr 1990, Angaben in %)



Quelle: IWR, Daten: IT.NRW, eigene Berechnung

© IWR, 2013

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



Quelle: IWR, Daten: IT.NRW, eig. Berechnung

© IWR, 2013

4 Beschäftigung

4.1 Energieversorgung

Beschäftigte in der Energieversorgung [Tsd. Beschäftigte]						
	2012		2005		1995	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Erdöl-/Erdgasgewinnung	–*	3,0	–*	3,0	–*	6,3
Mineralölverarbeitung	3,3	16,3	4,2	16,5	3,4	26,8
Elektrizitätsversorgung	31,3	110,1	27,8	123,0	41,4	180,3
Fernwärmeversorgung	2,6	14,7	2,5	15,1	2,5	20,4
Gasversorgung	8,9	35,5	9,8	33,0	12,7	44,1
Braunkohlenbergbau	–*	13,9	8,2	14,3	13,1	41,8
Steinkohlenbergbau	–*	18,9	33,2	38,9	78,6	95,7
Gesamt	46,1	212,5	85,7	243,8	151,6	415,4

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

4.2 Anlagen- & Systembau

Beschäftigte in möglichen Zulieferbetrieben des Energiesektors (Anlagen- & Systembau) [Tsd. Beschäftigte]						
Herstellung von	2012		2011		2010	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Elektromotoren, Generatoren u. Transformatoren	8,9	80,4	8,6	78,3	7,6	71,6
elektron. Bauelementen	3,7	47,7	3,8	50,9	3,5	47,0
Elektrizitätsverteilungs- u. -schaltanlagen	20,2	116,2	19,2	115,9	20,0	112,0
Batterien und Akkumulatoren	–*	7,7	1,2	7,0	1,1	6,3
sonst. elektron. u. elektr. Drähten u. Kabeln	5,5	20,0	5,5	19,9	5,4	19,2
elektrischem Installationsmaterial	20,9	52,5	20,0	52,7	18,6	49,5
sonst. elektr. Ausrüstungen & Geräten a.n.g.	–*	52,0	7,8	50,6	6,5	46,6
Tanks und Sammelbehältern	2,0	9,6	1,8	9,6	1,9	9,3
Heizkörpern u. -kesseln für Zentralheizungen	0,4	8,9	0,3	9,4	0,4	9,7
Dampfkesseln (ohne Zentralheizungskessel)	1,3	3,8	1,2	3,7	1,0	3,4
Verbrennungsmotoren und Turbinen (ohne Straßenfahrzeuge usw.)	11,7	118,1	11,9	107,5	10,9	102,7
hydraul. u. pneumat. Komponenten u. Systemen	5,1	42,3	4,9	41,1	4,8	38,3
Pumpen und Kompressoren a.n.g.	15,8	51,8	15,0	49,9	14,4	47,7
Lagern, Getrieben, Zahnrad- u. Antriebselem.	19,8	92,0	20,3	89,5	19,6	86,3
Öfen u. Brennern	3,3	11,9	3,2	11,9	2,7	10,4
Bergwerks-, Bau- und Baustoffmaschinen	9,4	42,0	8,8	40,9	8,3	38,9
Gesamt	128,0	756,9	133,5	738,9	126,8	699,0

Daten: IT.NRW, Statistisches Bundesamt, geheim = *

4.3 Beschäftigung und Umsatz Regenerative Energiewirtschaft

4.3.1 Regenerativer Anlagen- und Systembau in NRW

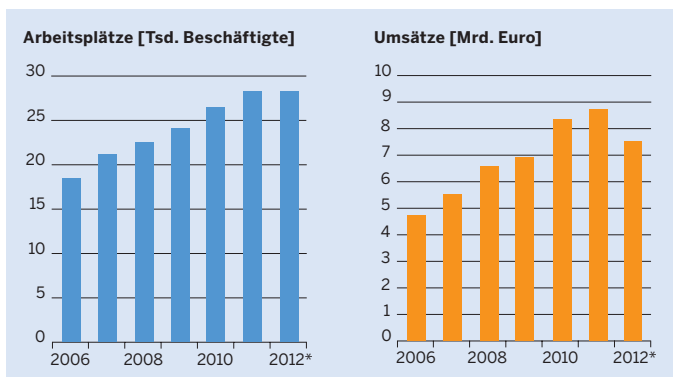
Beschäftigte Regenerativer Anlagen- & Systembau in NRW (ohne Anlagenbetrieb, Wartung & Bereitstellung von Brenn-/Kraftstoffen) [Tsd. Beschäftigte]				
	2012	2011	2010	2005
Solarenergie	13,1	6,8	7,9	3,7
Windenergie	12,0	8,6	8,2	4,3
Bioenergie	6,0	4,1	3,8	2,2
Querschnitts-Dienstleister (Wind, Solar, Wasser, Bio etc.)	n.b.	2,7	2,4	3,0
Sonstige Installationsbetriebe	n.b.	2,5	2,4	1,5
Wasserkraft + Geoenergie	2,3	1,7	1,8	0,7
- davon Geoenergie	n.b.	1,5	1,6	0,5
- davon Wasserkraft	n.b.	0,2	0,2	0,2
Brennstoffzelle	n.b.	0,9	0,9	0,5
KWK	n.b.	0,9	0,8	0,6
Gesamt	33,4¹	28,2²	28,2²	16,5²

Daten: IWR, ZSW, GWS, eig. Berechnung, 1 = Modellrechnung, 2 = Unternehmensbefragung

Umsätze Regenerativer Anlagen- & Systembau in NRW [Mrd. Euro]			
	2012	2011	2005
Solarenergie	2,67	4,07	1,23
Windenergie	2,28	2,08	0,91
Bioenergie	1,13	1,18	0,69
Sonstige Installationsbetriebe	0,45	0,43	0,57
Querschnitts-Dienstleister (Wind, Solar, Wasser, Bio etc.)	0,42	0,38	0,56
Geoenergie	0,25	0,28	0,06
KWK	0,28	0,25	0,16
Wasserkraft	0,02	0,02	0,02
Brennstoffzelle	0,02	0,02	0,01
Gesamt	7,52	8,71	4,19

Daten: IWR

Regenerativer Anlagen- & Systembau in NRW



Quelle: IWR, Daten: IWR, vorläufig = *

© IWR, 2013

4.3.2 Regenerative Energiewirtschaft in Deutschland

Beschäftigte in der Regenerativen Energiewirtschaft in Deutschland (Beschäftigung durch Herstellung sowie Wartung und Betrieb) [Tsd. Beschäftigte]						
	2012			2011		
	Herstell.	Wartung /Betrieb	Summe	Herstell.	Wartung /Betrieb	Summe
Windenergie	98,6	19,3	117,9	82,6	18,5	101,1
Bioenergie	26,5	41,8	68,3	30,9	39,3	70,2
Biotreib-/Brennstoffe	–	–	60,6	–	–	54,2
Solarenergie	89,0	11,5	100,5	114,8	10,2	125,0
Wasserkraft	3,1	4,1	7,2	3,2	4,1	7,3
Geothermie	9,9	4,0	13,9	10,5	3,7	14,2
öffentliche/ gemeinnützige Mittel	–	–	9,4	–	–	9,6
Gesamt	227,1	80,7	377,8	242,0	75,8	381,6

Daten: BMU / AGEE-Stat, DIW

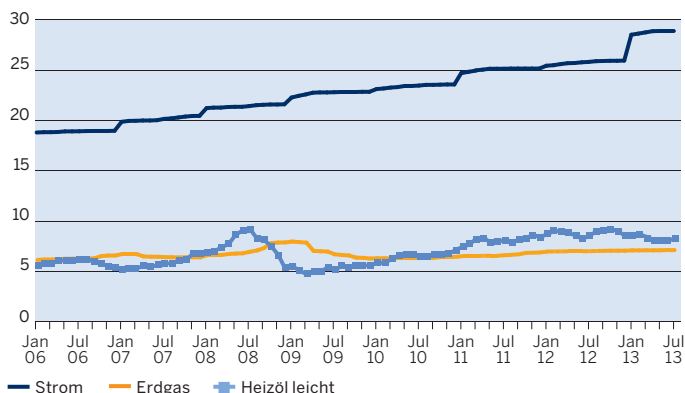
Umsätze in der Regenerativen Energiewirtschaft in Deutschland (Herstellerindustrie)			
	2012 [Mrd. Euro]	2011 [Mrd. Euro]	2005 [Mrd. Euro]
Gesamt	21,90	24,94	n.b.
davon Anteile [%]			
Windenergie	49,2	35,7	n.b.
Biomasse fest	4,7	3,3	n.b.
Biogas, Biomasse flüssig stationär	7,2	8,6	n.b.
Solarenergie	33,5	47,5	n.b.
Wasserkraft	1,6	1,4	n.b.
Geothermie	3,8	3,5	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, Statistisches Bundesamt
eigene Berechnung

© IWR, 2013

6 Rahmendaten

6.1 Demographische Entwicklung

Demographische Entwicklung						
	2012		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Wohnbevölkerung (Mio.)	17,8	81,9	18,1	82,5	17,4	79,4
Erwerbstätige Inland (Mio.)	8,9	41,6	8,4	39,0	n.b.	n.b.
Anzahl Haushalte (Mio.)	8,7	40,7	8,4	39,2	7,6	34,9
dav. 1 Pers.-HH	3,4	16,5	3,0	14,7	2,5	12,2
dav. 2-3 Pers.-HH	4,1	19,1	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.)	8,9	40,6	8,4	39,6	7,3	33,9
Wohnfläche (Mio. m ²)	798,1	3.536,1	711,1	3.394,8	599,8	2.774,3

Daten: IT.NRW, BMWi, Statistisches Bundesamt

6.2 Wirtschaft

Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung (in Mrd. Euro)						
	2012		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Bruttoinlandsprodukt ¹ (Mrd. Euro)	540,5	2.467,7	492,8	2.224,4	426,7	1.829,5

	2012		2005		1995	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Bruttowertschöpfung ² (Mrd. Euro), davon	520,5	2.364,5	444,5	2.006,4	380,6	1.672,0
Prod. Gewerbe	151,1	722,3	130,4	587,8	130,3	540,8
Handel, Gastgewerbe, Verkehr und IT	111,5	470,3	94,2	406,4	76,5	328,5
öffentliche, private und sonstige Dienstleister	119,4	531,8	99,2	447,2	78,3	357,3
übrige Wirtschaftsbereiche	138,5	640,1	120,6	564,9	95,5	445,4

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

1 = in Preisen von 2005, 2 = in jeweiligen Preisen

6.3 Verkehr

PKW-Bestand (in Mio.)						
	2012		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Gesamt-Bestand	9,2	42,9	9,7	45,4	8,1	35,5
- Ottomotoren	6,5	30,5	7,8	36,3	7,0	n.b.
- Dieselmotoren	2,5	11,9	2,0	9,1	1,1	n.b.

PKW-Neuzulassungen (in Mio.)						
	2012		2005		1990	
	NRW	Bund	NRW	Bund	NRW	Bund
Gesamt	0,6	3,1	0,7	3,3	0,8	3,0
- Ottomotoren	0,3	1,6	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

Herausgeber

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

Referat „Öffentlichkeitsarbeit,
Reden, Veranstaltungen, Internet“

Fachredaktion

Referat „Klimaschutz und
Energiestrategien“, VII-2

Konzept, Redaktion & Realisierung

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

Bildnachweis

Titelseite: Fotolia/kk-artworks

Stand

12/2013

