

Ausbaustand der erneuerbaren Energien im Land Brandenburg für das Jahr 2010 (Stand 31.12.2010)

LUGV-Arbeitsstand:03/2011

Anlagenart Stromerzeugung	Anzahl	elektrische Leistung (Zubau 2010) (kumuliert)		Volllast- stunden h/a	Jahresarbeit [#] MWh	CO ₂ -Einsparung ¹ t/a	Anmerkung
		MW	MW				
Photovoltaikanlagen ca.	13.284	342,3	591,5	890	374.098	377.839	Quelle: LBV und Bundesnetzagentur
Windkraftanlagen	2.952	278,8	4.400,8	1.750	7.457.415	7.531.989	Quelle: DEWI (EEG-Stammdaten: 2929 Anl./4328 MW)
Wasserkraftanlagen	34	0,004	4,4	6.000	26.387	26.651	Quelle: EEG-Stammdaten (03/2011)
Biogasanlagen	190	8,0	120,0	7.500	870.000	878.700	Quelle: EEG-Stammdaten und LUGV-AISI
Deponiegasanlagen	19	-0,5	27,5	6.600	183.150	184.982	davon 6 Anlagen mit therm. Nutzung
Klärgasanlagen	20	3,0	14,8	5.200	69.160	69.852	davon 15 Anlagen mit therm. Nutzung
Biomasseheizkraftwerke	22	0,0	157,0	6.000	942.000	951.420	davon 17 Anlagen mit therm. Nutzung
Summe:	16.521	631,6	5.316,0		9.922.210	10.021.432	

Anlagenart Wärmeerzeugung	Anzahl	thermische Leistung (Zubau 2010) (kumuliert)		Volllast- stunden h/a	Jahresarbeit MWh	CO ₂ -Einsparung ² t/a	Anmerkung
		MW	MW				
Deponiegasanlagen	19	0,6	21,7	6.600	141.240	35.310	Quelle: LUGV-AISI
Klärgasanlagen	20	19,2	34,1	5.200	127.400	31.850	Quelle: LUGV-AISI; inkl. rein thermischer Anlagen
Wärmepumpen* ca.	10.360	5,5	72,5	1.800	125.568	31.392	Trendfortschreibung, Basis MAP und BWP e.V.
Tiefengeothermieanlagen	2	0,0	2,4	5.500	12.925	3.231	Quelle: LUGV-AISI
Biomasseheizkraftwerke	17	0,0	362,0	5.000	1.810.000	452.500	Quelle: EEG-Stammdaten und LUGV-AISI
Biomasseheizwerke > 1 MW	15	9,3	37,3	3.000	97.950	24.488	Quelle: LUGV-AISI
Biomasseheizungen ***	3.750	12,6	112,5	1.800	191.133	47.783	Trendfortschreibung, Basis BDH e.V.
Thermische Solaranlagen**	24.290	35,5	97,2	890	70.693	17.673	Trendfortschreibung, Basis BWS-Solar e.V.
Summe:	38.473	82,7	739,6		2.576.909	644.227	

Ermittlung der Jahresarbeit:

= Der Leistungszubau geht mit der halben Volllaststundenzahl in die Berechnung ein

Ermittlung der CO₂-Einsparung:

¹ = Gegenüber Einsatz von Braunkohlekraftwerken in Brandenburg (Stand 2006)

1,010 t CO₂/MWh

² = Gegenüber Einsatz von Erdgas/Heizöl 50/50, 90% Kesselwirkungsgrad

0,250 t CO₂/MWh

- * Wert der Wärmepumpe 7 kWth/Anlage
- ** Werte der Solaranlagen : 8 m²/Anlage und 0,5 kWth/m²
- *** Werte Biomasseheizungen 30 kW/ Anlage

Fachlich zuständig:

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Hermann Harders, Tel: 033201/442-320, hermann.harders@lugv.brandenburg.de