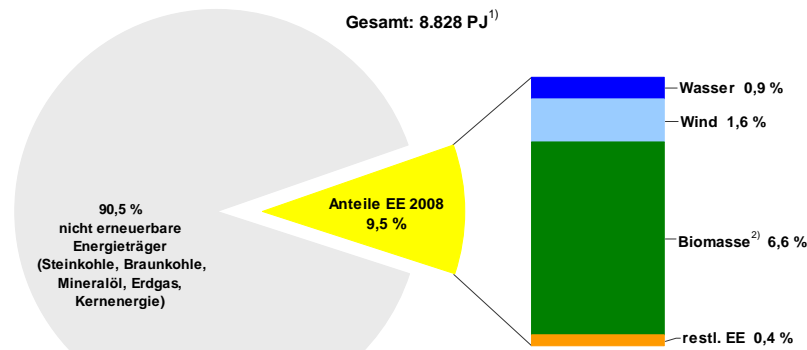


Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch in Deutschland



¹⁾ EEV 2008, nach AGEV Stand: März 2009, vorläufige Schätzung; ²⁾ feste, flüssige, gasförmige Biomasse, biogener Anteil des Abfalls, Deponie- und Klärgas;

Erneuerbare Energien in Deutschland

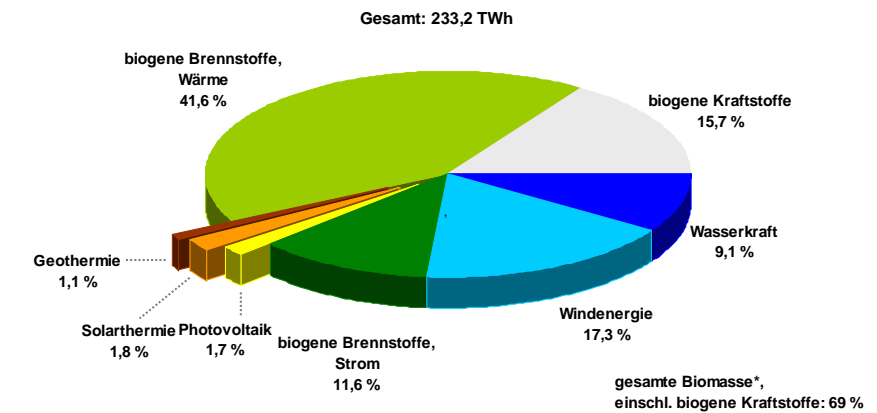
Anteile erneuerbarer Energien an der Energiebereitstellung (2008):

- 9,5 % am gesamten Endenergieverbrauch (Strom, Wärme, Kraftstoffe; 2007: 9,8 %)
- 15,1 % am Bruttostromverbrauch (2007: 14,2 %)
- 7,4 % am Endenergieverbrauch für Wärme (2007: 7,6 %)
- 5,9 % am Kraftstoffverbrauch (2007: 7,2 %)
- 7,0 % am Primärenergieverbrauch (2007: 6,9 %) (nach Wirkungsgradmethode, entspricht 9,2 % nach Substitutionsmethode)

Ziele der Bundesregierung 2020:

- Anteile der erneuerbaren Energien
- am gesamten Endenergieverbrauch 18 %
 - an der gesamten Stromerzeugung mind. 30 %
 - an der gesamten Wärmebereitstellung 14 %
 - im gesamten Verkehrssektor 12 % (energetisch)

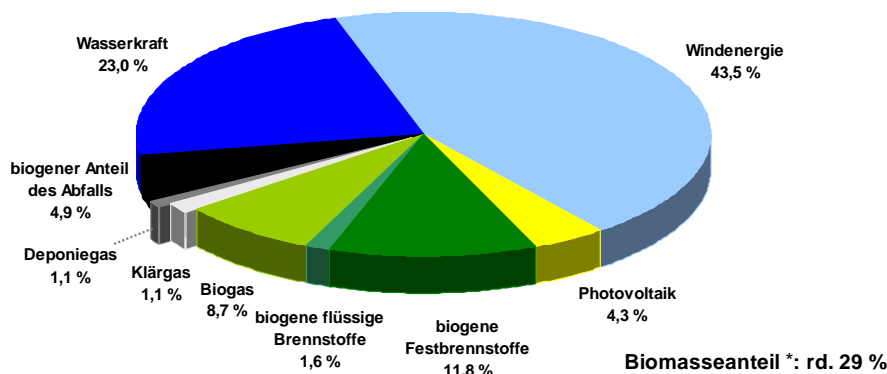
Struktur der Endenergiebereitstellung aus erneuerbaren Energien in Deutschland im Jahr 2008



* feste, flüssige, gasförmige Biomasse, biogener Anteil des Abfalls, Deponie- und Klärgas; Abweichungen in den Summen durch Rundungen;

Struktur der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien in Deutschland im Jahr 2008

Gesamt: 92,8 TWh



* feste, flüssige, gasförmige Biomasse, biogener Anteil des Abfalls, Deponie- und Klärgas

Windenergie leistet den größten Beitrag

Nach einem Bruttozubauf von 1.665 MW waren Ende 2008 insgesamt 23.894 MW installiert, 2008 wurden rd. 40,4 TWh Strom erzeugt.

Bioenergie weiter im Kommen

Verstärkter Ausbau im Strommarkt: aus fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse wurden 2008 20,5 TWh erzeugt (einschl. biogenem Abfall, Deponie- und Klärgas 27,1 TWh); rund 3,7 Mio. Tonnen Biokraftstoffe wurden verbraucht; der Bestand an Pelletheizungen ist auf 105.000 gestiegen.

Wasserkraft stagnierend

Die installierte Leistung war nahezu konstant, 21,3 TWh Strom wurden erzeugt.

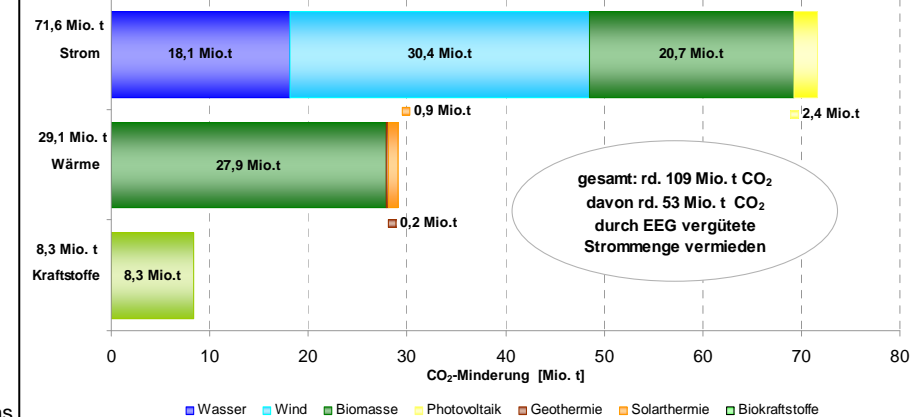
Sonnenergienutzung Weltspitze

Mit einem Zubau von 1.500 MW, ist Deutschland Photovoltaik-Weltmeister, rd. 4 TWh Strom wurden erzeugt. Der Zubau solarthermischer Kollektorfläche war mit rd. 1,9 Mio. m² auf einem hohem Niveau, insgesamt waren Ende 2008 11 Mio. m² installiert

Geothermie in Position

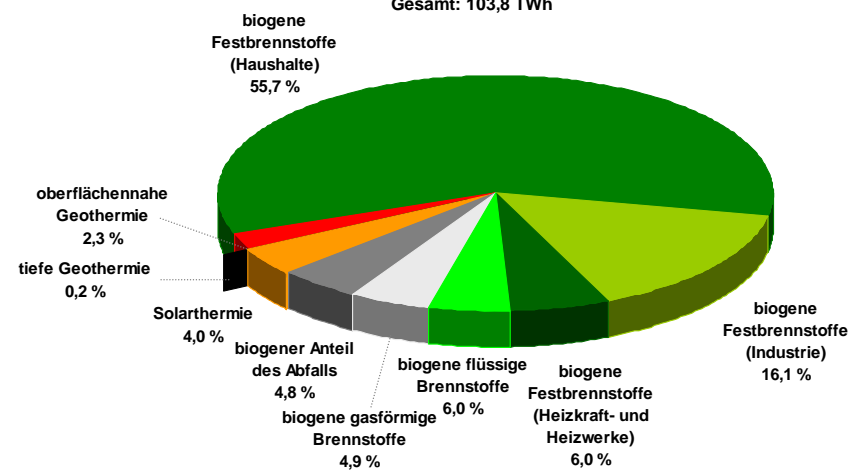
Die Stromproduktion der drei geothermischen Kraftwerke betrug 2008 0,018 TWh; der Absatz von Wärmepumpen steigt um das 1,4 fache auf rd. 62.450 Anlagen.

Vermiedene CO₂-Emissionen durch die Nutzung erneuerbarer Energien in Deutschland im Jahr 2008



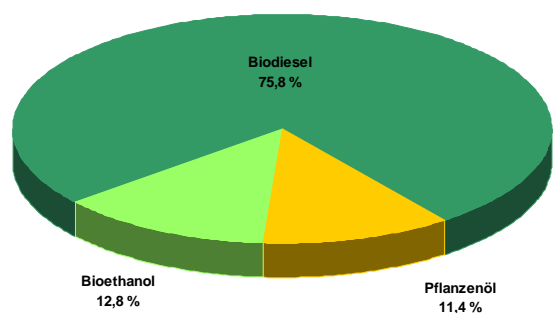
Struktur der Wärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien in Deutschland im Jahr 2008

Gesamt: 103,8 TWh



Struktur der biogenen Kraftstoffe in Deutschland 2008

Gesamt: 36,7 TWh

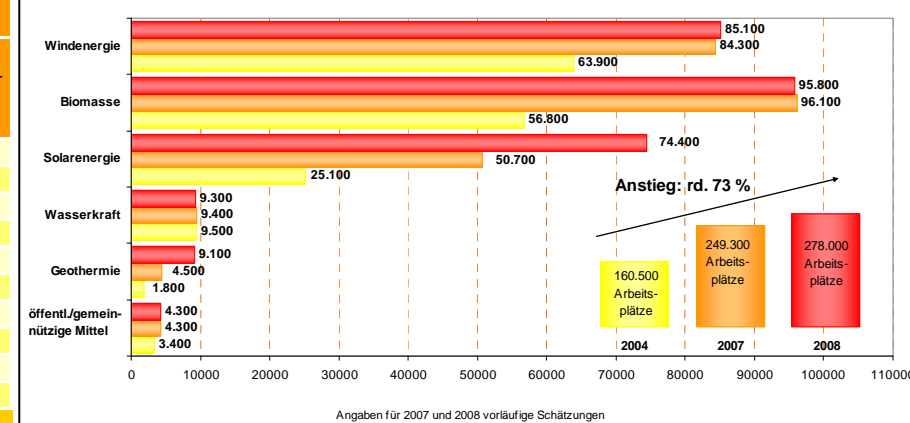


Beitrag der erneuerbaren Energien zur Energiebereitstellung in Deutschland 2008

	Endenergie [GWh]	Primärenergie-äquivalent		Anteil am Endenergieverbrauch [%]	Anteil am gesamten Primärenergieverbrauch	
		nach Wirkungsgradmethode [PJ]	nach Substitutionsmethode [PJ]		nach Wirkungsgradmethode [%]	nach Substitutionsmethode [%]
Stromerzeugung						
Wasserkraft	21.300	76,7	189,0	3,5	0,5	1,3
Windenergie	40.400	145,4	356,8	6,6	1,0	2,5
Photovoltaik	4.000	14,4	33,9	0,7	0,1	0,2
biogene Festbrennstoffe	10.949	95,6	96,8	1,8	0,7	0,7
biogene flüssige Brennstoffe	1.509	13,2	13,2	0,2	0,1	0,1
Biogas	8.050	70,3	70,2	1,3	0,5	0,5
Klärgas	1.002	8,8	8,7	0,2	0,1	0,1
Deponiegas	1.008	8,8	8,8	0,2	0,1	0,1
biogener Anteil des Abfalls	4.543	39,7	40,2	0,7	0,3	0,3
Geothermie	18	0,1	0,2	0,003	0,005	0,001
Summe	92.779	473,5	817,6	15,1	3,4	5,7
Wärmeerzeugung						
biogene Festbrennstoffe (Haushalte)	57.778		208,0	4,1	1,5	1,4
biogene Festbrennstoffe (Industrie)	16.800		60,5	1,2	0,4	0,4
biogene Festbrennstoffe (Heizkraft- und Heizwerke)	6.255		22,5	0,4	0,16	0,16
biogene flüssige Brennstoffe	6.189		22,3	0,4	0,16	0,16
biogene gasförmige Brennstoffe	5.066		18,2	0,4	0,13	0,13
biogener Anteil des Abfalls	5.020		18,1	0,4	0,13	0,13
Solarthermie	4.131		14,9	0,3	0,11	0,10
tiefe Geothermie	163		0,6	0,01	0,004	0,004
oberflächennahe Geothermie	2.353		8,5	0,2	0,06	0,06
Summe	103.755		373,5	7,4	2,7	2,6
Kraftstoff						
Biodiesel	27.806		100,1	4,5	0,7	0,7
Pflanzenöl	4.194		15,1	0,7	0,1	0,1
Bioethanol	4.694		16,9	0,8	0,1	0,1
Summe	36.694		132,1	5,9	0,9	0,9
gesamt	233.228		979,1	9,5	7,0	9,2

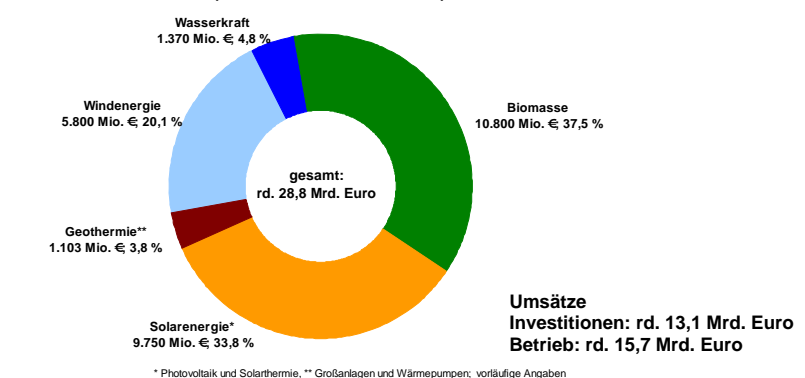
Quelle: BMU Publikation "Erneuerbare Energien in Zahlen – nationale und internationale Entwicklung", KI III 1; Stand: Juni 2009; Angaben vorläufig

Beschäftigte im Bereich der erneuerbaren Energien in Deutschland 2004, 2007 und 2008



Angaben für 2007 und 2008 vorläufige Schätzungen

Gesamtumsatz mit erneuerbaren Energien in Deutschland 2008 (Investitionen und Betrieb)



* Photovoltaik und Solarthermie, ** Großanlagen und Wärmepumpen; vorläufige Angaben