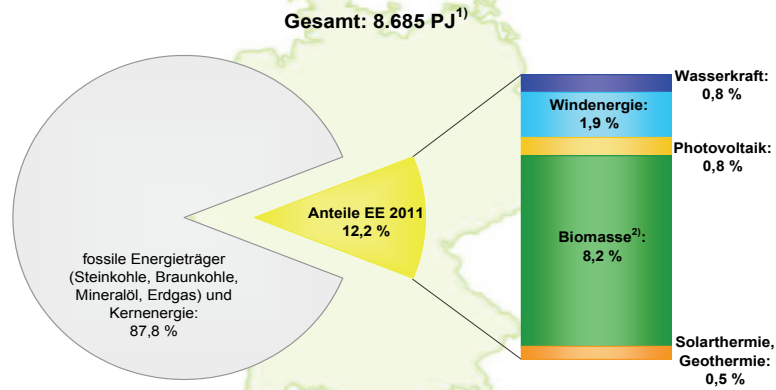
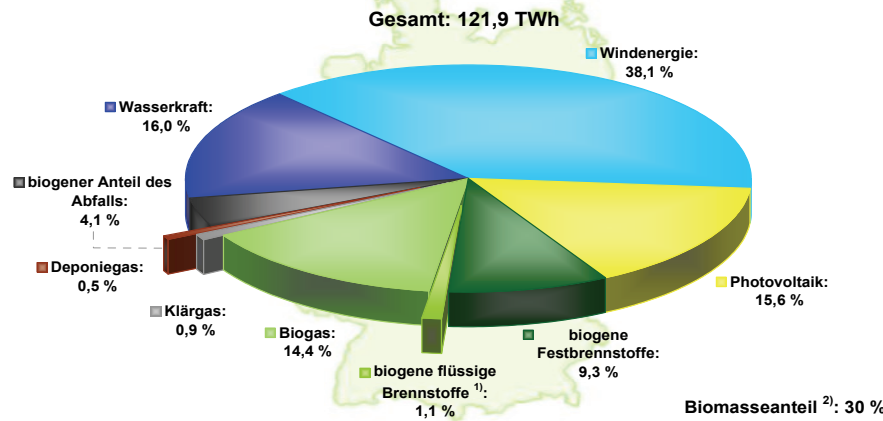


### Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch in Deutschland im Jahr 2011



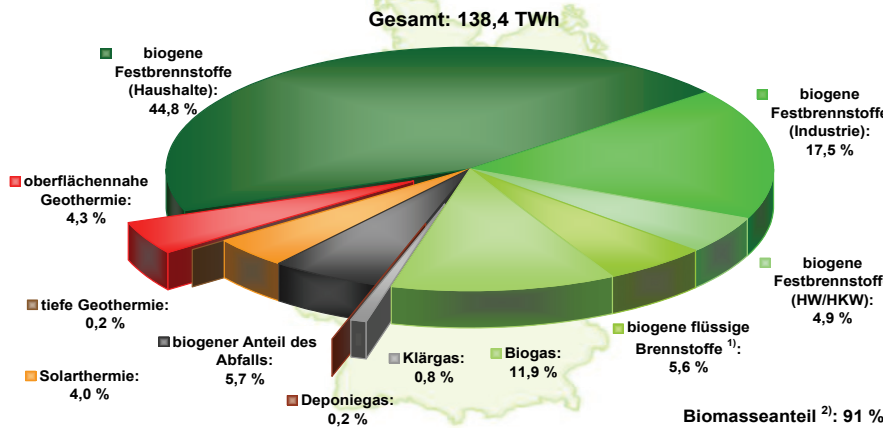
1) Quelle: Energy Environment Forecast Analysis (EEFA) GmbH & Co KG; 2) Feste und flüssige Biomasse, Biogas, Deponie- und Klärgas, biogener Anteil des Abfalls, Biokraftstoffe; Quelle: BMU-KI III 1 nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat) und ZSW, unter Verwendung von Angaben der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. (AGEB); EE: Erneuerbare Energien; 1 PJ = 10<sup>15</sup> Joule; Abweichungen in den Summen durch Rundungen; Stand: März 2012; Angaben vorläufig

### Struktur der Strombereitstellung aus erneuerbaren Energien in Deutschland im Jahr 2011



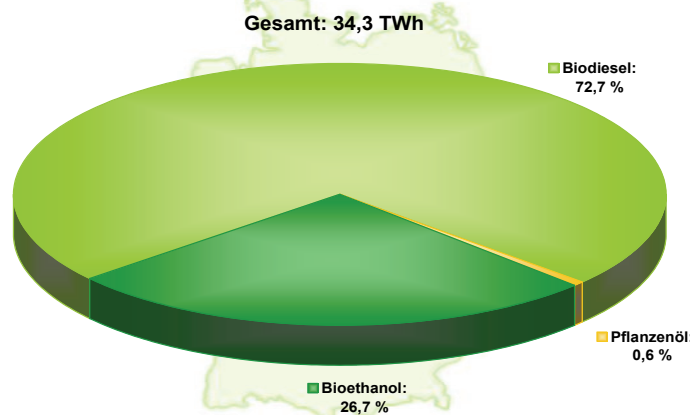
1) Inklusive Pflanzenöl; 2) Feste und flüssige Biomasse, Biogas, Deponie- und Klärgas, biogener Anteil des Abfalls; aufgrund geringer Strommengen ist die Tiefengeothermie nicht dargestellt; 1 TWh = 1 Mrd. kWh; Abweichungen in den Summen durch Rundungen; Quelle: BMU-KI III 1 nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat); Stand: März 2012; Angaben vorläufig

### Struktur der Wärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien in Deutschland im Jahr 2011



1) Inklusive Pflanzenöl; 2) Feste und flüssige Biomasse, Biogas, Deponie- und Klärgas, biogener Anteil des Abfalls; 1 TWh = 1 Mrd. kWh; Quelle: BMU-KI III 1 nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat); Abweichungen in den Summen durch Rundungen; Stand: März 2012; Angaben vorläufig

### Struktur der biogenen Kraftstoffe in Deutschland im Jahr 2011



Quelle: BMU-KI III 1 nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat); 1 TWh = 1 Mrd. kWh; Abweichungen in den Summen durch Rundungen; Stand: März 2012; Angaben vorläufig

## Erneuerbare Energien in Deutschland Das Wichtigste im Jahr 2011 auf einen Blick

Quelle: BMU-KI III 1 nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat) Stand: 08. März 2012

### Erneuerbare Energien: Ziele der Bundesregierung

EE - Anteil am Stromverbrauch		EE - Anteil am Bruttoendenergieverbrauch	
bis spätestens	[%]	bis	[%]
2020	mind. 35	2020	18
2030	mind. 50	2030	30
2040	mind. 65	2040	45
2050	mind. 80	2050	60

Bis zum Jahr 2020 soll der Anteil der erneuerbaren Energien an der gesamten Wärmebereitstellung auf 14 Prozent und auf 10 Prozent am Endenergieverbrauch im Verkehrssektor ansteigen. Diese Ziele tragen u.a. mit dazu bei, die Treibhausgasemissionen in Deutschland bis zum Jahr 2020 (bezogen auf das Jahr 1990) um 40 Prozent und bis zum Jahr 2050 um 80 bis 95 Prozent zu senken. Dabei soll der Stromverbrauch bis zum Jahr 2020 um 10 Prozent und bis zum Jahr 2050 um 25 Prozent sowie der Primärenergieverbrauch bis 2020 um 20 Prozent und bis 2050 um 50 Prozent gesenkt werden.

### Beitrag der erneuerbaren Energien zur Energiebereitstellung in Deutschland im Jahr 2011

Strom		Wärme	
Wasserkraft	19,5	Biomasse (gesamt)	126,5
Windkraft	46,5	davon:	
an Land	45,9	biogene Festbrennstoffe	93,0
auf See (offshore)	0,6	biogene flüssige Brennstoffe, inkl. Pflanzenöl	7,7
Photovoltaik	19,0	Biogas	16,5
Biomasse (gesamt)	36,9	Klärgas	1,1
davon:		Deponiegas	0,3
biogene Festbrennstoffe	11,3	biogener Anteil des Abfalls	7,9
biogene flüssige Brennstoffe, inkl. Pflanzenöl	1,4	Solarthermie	5,6
Biogas	17,5	tiefe Geothermie	0,3
Klärgas	1,1	oberflächennahe Geothermie	6,0
Deponiegas	0,6	Summe Wärme	138,4
biogener Anteil des Abfalls	5,0		
Geothermie	0,019		
Summe Strom	121,9		

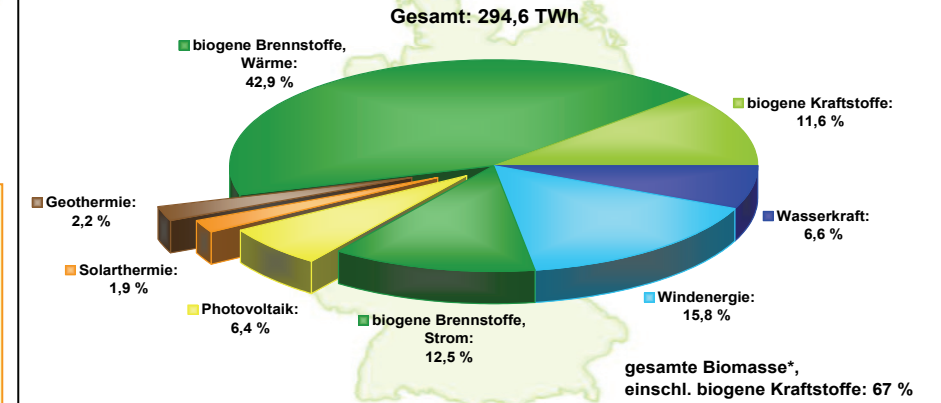
Summe Endenergie aus erneuerbaren Energien: **294,6**

### Anteile der erneuerbaren Energien an der Energiebereitstellung in Deutschland

	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Endenergieverbrauch (EEV)</b>	[%]													
Stromerzeugung (bezogen auf gesamten Bruttostromverbrauch)	3,1	4,5	6,4	6,7	7,8	7,5	9,2	10,1	11,6	14,3	15,1	16,4	17,1	20,0
Wärmebereitstellung (bezogen auf gesamte Wärmebereitstellung)	2,1	2,1	3,9	4,2	4,3	5,0	5,5	6,0	6,2	7,4	7,6	8,9	10,2	10,4
Kraftstoffverbrauch <sup>1)</sup> (bezogen auf gesamten Kraftstoffverbrauch)	0,0	0,06	0,4	0,6	0,9	1,4	1,8	3,7	6,3	7,4	6,0	5,4	5,8	5,6
<b>Anteil EE am gesamten EEV</b>	1,9	2,2	3,8	4,1	4,5	5,0	5,8	6,8	8,0	9,5	9,3	10,2	11,3	12,2
<b>Primärenergieverbrauch (PEV)</b>	[%]													
<b>Anteil EE am gesamten PEV<sup>2)</sup></b>	1,3	1,9	2,9	2,9	3,2	3,8	4,5	5,3	6,3	7,9	8,1	8,9	9,7	10,9

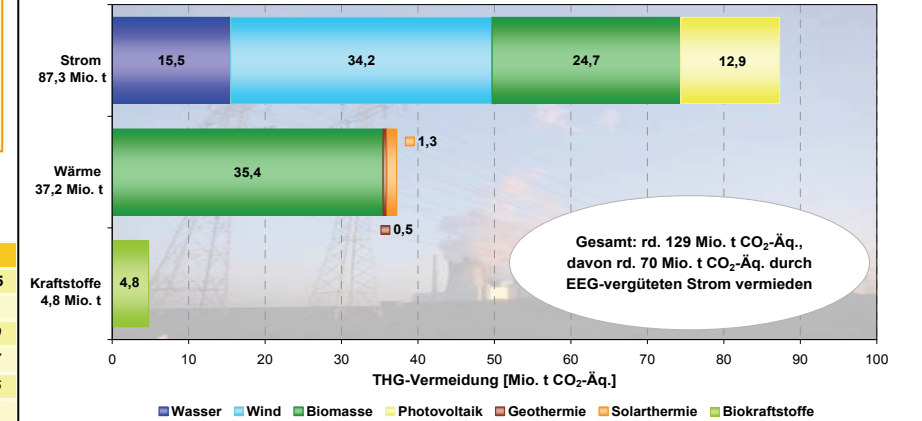
1) bis 2002 Bezugsgröße Kraftstoffverbrauch im Straßenverkehr; ab 2003 der gesamte Verbrauch an Motorkraftstoff, ohne Flugbenzin; Abweichungen in den Summen durch Rundungen;  
2) Berechnet nach Wirkungsgradmethode; Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. (AGEB)

### Struktur der Endenergiebereitstellung aus erneuerbaren Energien in Deutschland im Jahr 2011



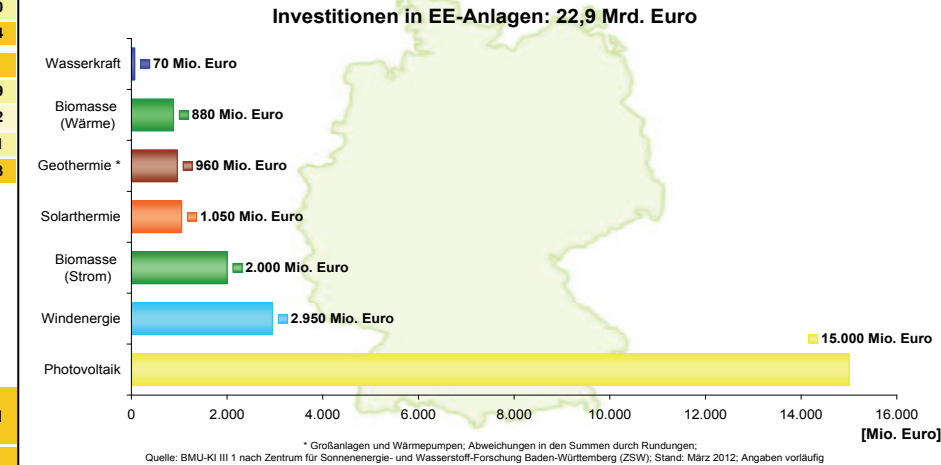
\* Feste und flüssige Biomasse, Biogas, Deponie- und Klärgas, biogener Anteil des Abfalls; 1 TWh = 1 Mrd. kWh; Abweichungen in den Summen durch Rundungen; Quelle: BMU-KI III 1 nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat); Stand: März 2012; Angaben vorläufig

### Vermiedene Treibhausgas-Emissionen durch die Nutzung erneuerbarer Energien in Deutschland im Jahr 2011



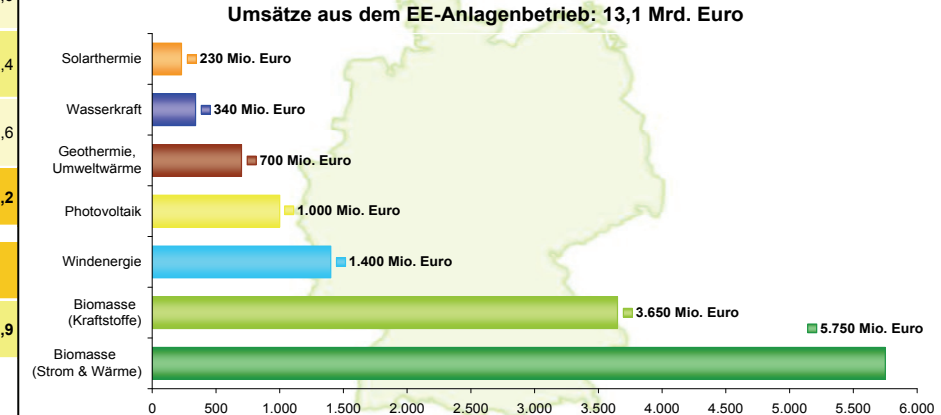
EEG: Erneuerbare-Energien-Gesetz; THG: Treibhausgas; Abweichungen in den Summen durch Rundungen; aufgrund geringer Strommengen ist die Tiefengeothermie nicht dargestellt; Quelle: Umweltbundesamt (UBA) nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat); Hintergrundbild: H. G. Oed; Stand: März 2012; Angaben vorläufig

### Investitionen in die Errichtung von Erneuerbare-Energien-Anlagen in Deutschland im Jahr 2011



\* Großanlagen und Wärmepumpen; Abweichungen in den Summen durch Rundungen; Quelle: BMU-KI III 1 nach Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW); Stand: März 2012; Angaben vorläufig

### Umsätze aus dem Betrieb von Erneuerbare-Energien-Anlagen in Deutschland im Jahr 2011



Abweichungen in den Summen durch Rundungen; Quelle: BMU-KI III 1 nach Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW); Stand: März 2012; Angaben vorläufig