

# SOLARKRITIK 40



Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

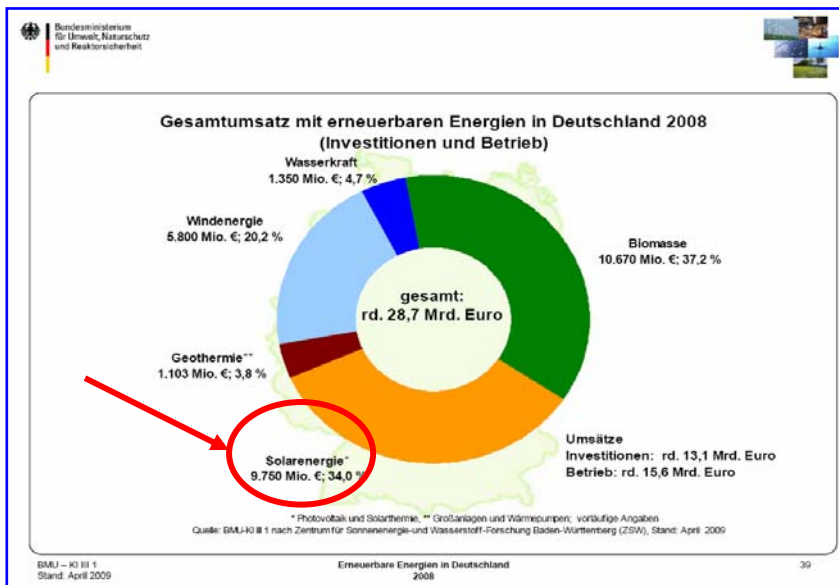
## Beitrag erneuerbarer Energien zur Energiebereitstellung in Deutschland 2008

	End-energie [GWh]	Primärenergie-äquivalent		Anteil am Endenergieverbrauch [%]	Anteil am gesamten Primärenergieverbrauch		
		nach Wirkungsgradmethode [PJ]	nach Substitutionsmethode [PJ]		nach Wirkungsgradmethode [%]	nach Substitutionsmethode [%]	
<b>Stromerzeugung</b>	Wasserkraft	20.900	75,2	207,0	3,4	0,5	1,4
	Windenergie	40.400	145,4	394,4	6,6	1,0	2,7
	Photovoltaik	4.000	14,4	39,1	0,6	0,1	0,3
	biogene Festbrennstoffe	10.440	93,4	93,4	1,7	0,7	0,6
	biogene flüssige Brennstoffe	1.485	13,3	13,3	0,2	0,1	0,1
	Biogas	7.070	63,2	63,2	1,1	0,5	0,4
	Klärgas	1.081	9,7	9,7	0,2	0,1	0,1
	Deponiegas	1.008	9,0	9,0	0,2	0,1	0,1
	biogener Anteil des Abfalls	4.950	44,3	44,3	0,8	0,3	0,3
	Geothermie	18	0,006	0,006	0,0	0,0	0,0
<b>Summe</b>	<b>91.352</b>	<b>468</b>	<b>873</b>	<b>14,8</b>	<b>3,3</b>	<b>6,1</b>	
<b>Wärmeerzeugung</b>	biogene Festbrennstoffe (Haushalte)	63.560	228,8		4,5	1,6	1,6
	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	5.110	18,4		0,4	0,13	0,13
	biogene gasförmige Brennstoffe	5.306	19,1		0,4	0,14	0,13
	biogener Anteil des Abfalls	5.020	18,1		0,4	0,13	0,13
	Solarthermie	4.126	14,9		0,3	0,11	0,10
	tiefe Geothermie	163	0,6		0,0	0,004	0,004
	oberflächennahe Geothermie	2.353	8,5		0,2	0,06	0,06
	<b>Summe</b>	<b>108.693</b>	<b>391,3</b>		<b>7,7</b>	<b>2,8</b>	<b>2,7</b>
<b>Kraftstoff</b>	Biodiesel	28.711	103,4		4,6	0,7	0,7
	Pflanzenöl	4.364	15,7		0,7	0,1	0,1
	Bioethanol	4.628	16,7		0,7	0,1	0,12
	<b>Summe</b>	<b>37.703</b>	<b>135,7</b>		<b>6,1</b>	<b>1,0</b>	<b>0,9</b>
<b>gesamt</b>	<b>237.747</b>	<b>994,9</b>	<b>1.400,3</b>	<b>EEV</b>	<b>9,7</b>	<b>7,1</b>	<b>9,7</b>

BMU – KI III 1  
Stand: April 2009

Erneuerbare Energien in Deutschland  
2008


Diese oben aufgelisteten Zahlen sind im April/Mai 2009 vom Bundesumweltministerium veröffentlicht worden. Es ist daran zu erkennen, dass lediglich nur **ca. 0,21%** an Primärenergie (Öl, Gas, Kohle, Uran) durch die Solartechnik (Solarthermie und Photovoltaik) in Deutschland eingespart wird. Bitte beachten sie auch, dass die "alte" Wasserkraft ca. 23% des Anteils der regenerativen Energien an der Stromerzeugung ausmacht: 3,4%-Pkte von 14,8%.



Es werden **9,75 Milliarden (!) EURO** in die Solartechnik investiert, um lediglich **0,2%** an Öl, Kohle und Gas einzusparen.

# SOLARKRITIK 40

Jeder Bürger sollte sich ernsthaft fragen, ob man in Deutschland diese **9,75 Milliarden Euro** nicht wirkungsvoller und für wichtigere Dinge einsetzen sollte.



**Anteile erneuerbarer Energien an der Energiebereitstellung in Deutschland - 1998 bis 2008 -**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Anteil EE am gesamten Endenergieverbrauch (EEV) [%]</b>											
Stromerzeugung (bezogen auf gesamten Bruttostromverbrauch)	4,8	5,5	6,3	6,7	7,8	8,1	9,5	10,4	11,7	14,0	14,8
Wärmebereitstellung (bezogen auf gesamte Wärmebereitstellung)	3,5	3,5	3,9	3,8	3,9	4,6	4,9	5,4	6,1	7,5	7,7
Kraftstoffverbrauch* (bezogen auf gesamten Kraftstoffverbrauch)	0,2	0,2	0,4	0,6	0,9	1,4	1,8	3,8	6,3	7,3	6,1
<b>Anteil EE am gesamten EEV</b>	<b>3,1</b>	<b>3,3</b>	<b>3,8</b>	<b>3,8</b>	<b>4,3</b>	<b>4,9</b>	<b>5,5</b>	<b>6,6</b>	<b>8,1</b>	<b>9,8</b>	<b>9,7</b>
<b>Anteil EE am gesamte Primärenergieverbrauch (PEV) [%]</b>											
Stromerzeugung (bezogen auf gesamten Primärenergieverbrauch)	0,8	0,9	1,1	1,1	1,4	1,5	1,6	2,1	2,5	3,1	3,3
Wärmebereitstellung (bezogen auf gesamten Primärenergieverbrauch)	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,8	1,9	2,0	2,3	2,6	2,8
Kraftstoffverbrauch (bezogen auf gesamten Primärenergieverbrauch)	0,03	0,03	0,06	0,1	0,1	0,2	0,3	0,6	1,0	1,2	1,0
<b>Anteil EE am gesamten PEV</b>	<b>2,1</b>	<b>2,2</b>	<b>2,6</b>	<b>2,7</b>	<b>3,0</b>	<b>3,5</b>	<b>3,9</b>	<b>4,7</b>	<b>5,7</b>	<b>6,9</b>	<b>7,1</b>

Anteil am PEV berechnet nach der Wirkungsgradmethode, nach Substitutionsmethode (2008): 9,7 %

\* Bis 2002 Bezugsgröße Kraftstoffverbrauch im Straßenverkehr; ab 2003 der gesamte Verbrauch an Motorkraftstoff, ohne Flugbenzin  
Quelle: BMU-KI III 1 nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat) Stand: April 2009; Angaben vorläufig

BMU – KI III 1  
Stand: April 2009

Erneuerbare Energien in Deutschland  
2008

8

Die obige Grafik belegt, dass Deutschland in der Zeit von **1998 bis 2008**, also innerhalb von 10 Jahren, lediglich **um 5,0%-Punkte** (2,1% -> 7,1 %) den Anteil der erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch als Ersatz für Öl, Gas, Kohle, Uran erhöhen konnte. Trotzdem wurde von der Politik im Jahre 2007 behauptet, dass man in Deutschland die Primär-Energieversorgung in 13 Jahren bis zum Jahre 2020 auf 20% Erneuerbare Energien umstellen könnte. Das wäre dann eine Steigerung von 12,9%-Punkte (von 7,1% auf 20%). Da man im Jahre 2020 einen ca. 20%-Anteil der Ökoenergien am Primärenergieverbrauch erreichen will, kann man sehr transparent anhand der beiden Jahresendziffern ersehen, ob man dieses Ziel im jeweiligen Jahr erreicht hat. So müsste im Jahr 2008 mindestens ein Anteil von 8,x % erreicht werden. Der Anteil liegt aber im Jahr 2008 nur bei 7,1%. Im Jahre 2009 müsste man also eine Steigerung von 1,9% erzielen, um den Anteil im Jahre 2009 von 9,x % zu erreichen, und um den Rückschritt von 2007 auf 2008 wieder aufzuholen. Um das 20%-Ziel im Jahre 2020 zu erreichen, müssten jedes Jahr die Anteile der Ökoenergien am Primärenergieverbrauch um mindestens 1%-Punkt steigen. Aufgrund der Steigerungswerte aus der Vergangenheit ist zu bezweifeln, dass das 20%-Ziel überhaupt jemals zu erreichen ist.

**SOLARKRITIK.DE** wird über die Zahlenwerte im Jahre 2010 berichten, wenn die Zahlenwerte für 2009 vorliegen.