

Energiebilanz 2006 Stadt Uslar - - Daten - Fakten

Ergebnisse der Erfassung

der thermischen Solar- und Photovoltaikanlagen in der Stadt Uslar mit den Ortsteilen

Stand Dezember 2006

19 Ortseile	Thermische Solaranlagen / Photovoltaikanlagen				
	Einwohner Stand: 07/ 2006	Anzahl und gesamt in m ² therm. Solar	Anzahl und gesamt in KWp Photovoltaik	Bewertung Therm. Solar in m ² pro Einwohner	Bewertung Photovoltaik in Watt pro Einwohner
Ahlbershausen	186	6 / 24	It. Angaben der Stadtwerke Uslar und EON KS.	0,129	Errechnet aus gesamt KWp und der gesamten Einwohnerzahl
Allershausen	707	22 / 132,5		0,187	
Bollensen	541	19 / 116,2		0,214	
Delliehausen	595	14 / 109,8		0,184	
Dinkelhausen	418	13 / 91,3		0,218	
Eschershausen	573	24 / 181,5		0,318	
Fürstenhagen	426	11 / 143,5		0,335	
Gierswalde	463	6 / 61,0		0,131	
Kammerborn	303	13 / 108,1		0,356	
Offensen	401	5 / 31,8		0,079	
Schlarpe	526	7 / 54,7		0,109	
Schönhagen	1175	59 / 452,3		0,384	
Schoningen	1076	21 / 160,5		0,149	
Sohlingen	697	18 / 137,5		0,197	
Uslar	6486	72 / 457,6		0,070	
Vahle	309	7 / 49,4		0,159	
Verliehausen	435	22 / 165,2		0,062	
Volpriehausen	1296	9 / 64,7		0,049	
Wiensen	697	20 / 160,5		0,230	
Gesamt Ergebnis Stadt Uslar 2006	17310 Einwohner	368 Anlagen mit 2552,2 m² Fläche	67 Anlagen mit 351KWp entspr. ca. 3500 m² Fläche	0,147m² pro Einwohner	20,27 Watt pro Einwohner

Tabelle 1

Energiebilanz 2006 Stadt Uslar - - Daten - Fakten

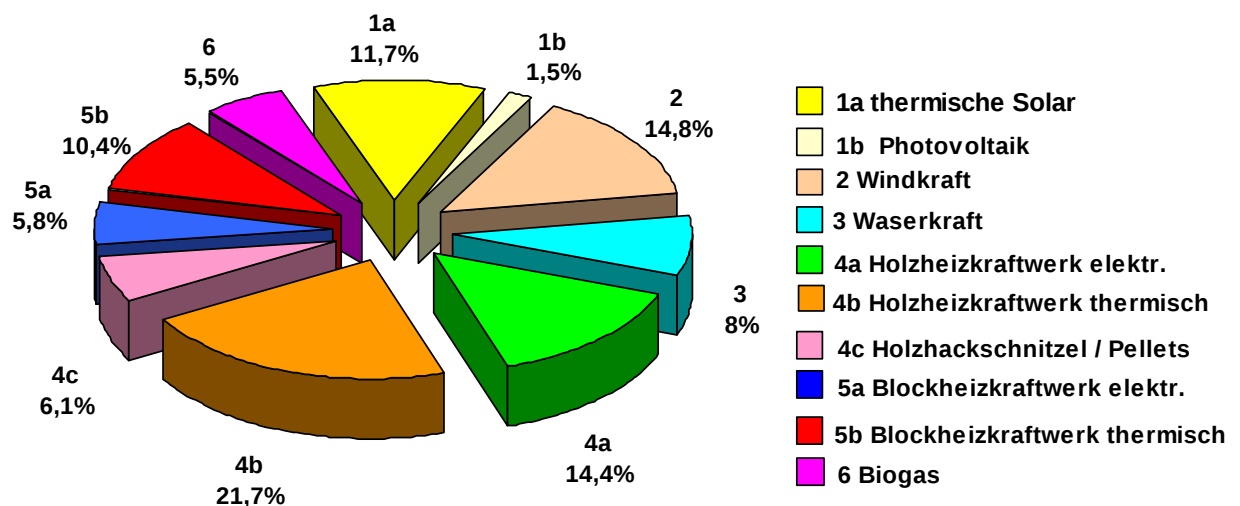
Zusammenfassung

- thermischer u. elektrischer Energieerzeugung mit intelligenten Systemen

Leistung in KWh im Jahr 2006 in der Stadt Uslar mit den Ortsteilen

Nr.	System	Erzeugung im Jahr 2006
1	Sonnenenergie	
1a	thermisch Solar (2552,2 m ² x 680 KWh /m ² / a)	1.735.496 KWh
1b	Photovoltaik Angaben Stadtwerke Uslar und EON Kassel	249.421 KWh
2	Wind Angaben EON Kassel	2.197.320 KWh
3	Wasserkraft Angaben Stadtwerke Uslar und EON Kassel	1.192.335 KWh
4	Nachwachsende Rohstoffe	
4a	Holzheizkraftwerk elektrische Energie Angaben Stadtwerke Uslar	2.131.463 KWh
4b	thermische Energie	3.225.964 KWh
4c	Holzackschnitzel / Pellets neueste Technologie 360 KW therm. Nennl. ca. 2500 Std. / a	900.000 KWh
5	Blockheizkraftwerke Gas / Öl	
5a	167 KW Nennl. elektr. Energie Angaben Stadtwerke Uslar	859.375 KWh
5b	298 KW thermische Energie	1.538.387 KWh
6	Biogas (Kläranlage) Angaben Stadtwerke Uslar	
	176.000 m ³ erzeugt	
	124.000 m ³ genutzt - entsprechen im KWh	808.871 KWh
Gesamte Erzeugung im Jahr 2006		14.838.732 KWh
anteilige elektrische Energie		6.629.914 KWh
thermische Energie		8.208.818 KWh

Anteilige Energieerzeugung mit intelligenten Systemen



Energiebilanz 2006 Stadt Uslar - - Daten - Fakten

Elektrische Energie 2006 im Netz der Stadt Uslar

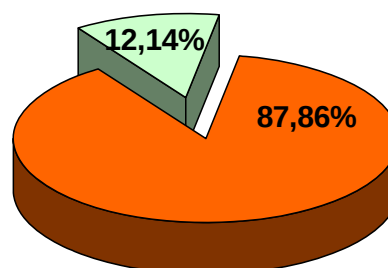
Von den Stromversorgern
Stadtwerke Uslar GmbH und
EON Kassel wurden insgesamt
54.500.000 KWh
Strom an Haushalte
und Wirtschaft geliefert.

Gleichzeitig wurden **6.629.914 KWh**
alternativ / intelligent erzeugter Strom
ins Netz eingespeist

In der Stadt Uslar wurden im Jahr 2006
12,14 % alternativ / intelligent
erzeugt elektrische Energie
ins Netz gespeist.

Anteile elektr. Energie

47.870.086 KWh Konventionell
6.629.914 KWh alternativ / intelligent

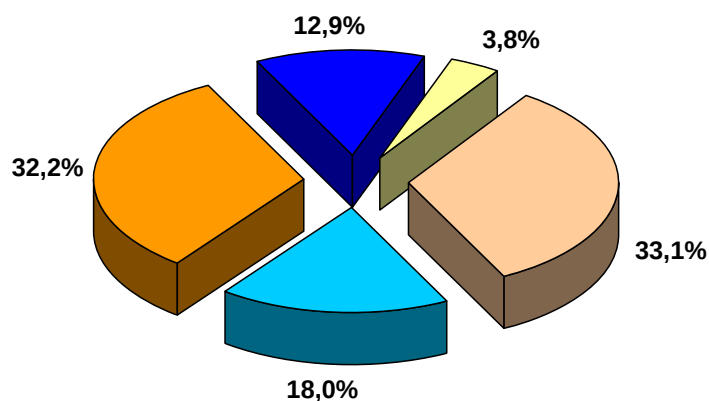


alternat. / intelligenter Strom
konventioneller Strom

alternative elektrische Energie aus:

Sonne / Photovoltaik	= 249.421 KWh
Windkraft	= 2.197.320 KWh
Wasserkraft	= 1.192.335 KWh
Holzheizkraftwerk	= 2.139.463 KWh
Blockheizkraftwerke	= 859.375 KWh

anteilige alternative elektr. Energie



Energiebilanz 2006 Stadt Uslar - - Daten - Fakten

Klimaschutz - CO₂ Minderung

Minderung des CO₂ Ausstoßes durch die alternativ / intelligent erzeugten thermischen und elektrischen Energien in der Stadt Uslar 2006.

Grundlagen s. Tabelle 3:

Thermisch erzeugte Energie = 8.208.732 KWh

Elektrische Energie = 6.629.914 KWh

Spezifische Kohlenstoffdioxidemissionen – Faktoren in CO₂ / KWh

für konventionell erzeugte **thermische Energie**:

Erzeugung Mix aus Öl / Gas ca. **0,23 Kg CO₂ je KWh therm.**

konventionell erzeugte **elektrische Energie**(Strommix):ca. **0,59 Kg CO₂ / KWh elektr.**

Strom fossil erzeugt: **1,0 Kg CO₂ / KWh elektr.**

Heizöl: **2,6 Kg CO₂ / Liter**

Quelle: Prima Klima

CO₂ Minderung durch die altern. / intelligent erzeugte thermische Energie

8.208.818 KWh x 0,23 = 1.888.028 Kg CO₂ / Jahr

CO₂ Minderung durch die altern./ intelligent erzeugte elektrische Energie

6.629.914 KWh x 0,59 = 3.911.649 Kg CO₂ / Jahr

**5.799.677 Kg CO₂
oder
5.799 Tonnen CO₂**

**Diese Menge CO₂ entspricht
einer Schadstoffmenge aus
ca. 2.230.645 Litern Heizöl.
Eine Menge, die
ca. 900 Haushalte
in einem Jahr für Heizzwecke und
Warmwasser benötigen.**