

# 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 <sup>2</sup> therm. Solar	Anzahl und gesamt in KWp Photovoltaik	Bewertung Therm. Solar in m <sup>2</sup> 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		
<b>Gesamt Ergebnis Stadt Uslar 2006</b>	<b>17310 Einwohner</b>	<b>368 Anlagen mit 2552,2 m<sup>2</sup> Fläche</b>	<b>67 Anlagen mit 351KWp entspr. ca. 3500 m<sup>2</sup> Fläche</b>	<b>0,147m<sup>2</sup> pro Einwohner</b>	<b>20,27 Watt pro Einwohner</b>

# Energiebilanz 2006 Stadt Uslar - - Daten - Fakten

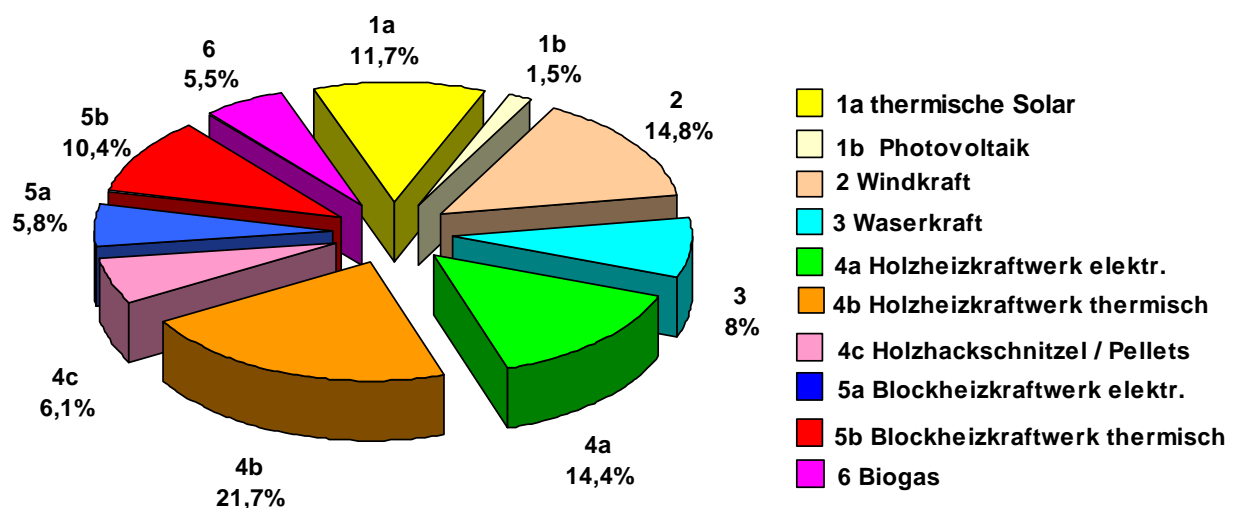
## Zusammenfassung

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

Anteilige Energieerzeugung mit intelligenten Systemen



# Energiebilanz 2006 Stadt Uslar - - Daten - Fakten

## Elektrische Energie 2006 im Netz der Stadt Uslar

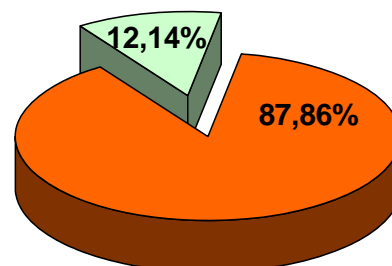
Von den Stromversorgern  
**Stadtwerke Uslar GmbH** und  
**EON Kassel** wurden insgesamt  
**54.500.000 KWh**  
Strom an Haushalte  
und Wirtschaft geliefert.

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

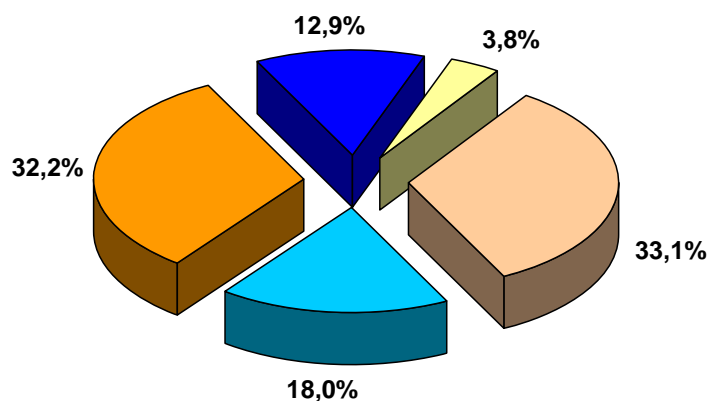


■ alternat. / intelligenter Strom  
■ konventioneller Strom

### 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 - CO<sub>2</sub> Minderung

Minderung des CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> / KWh

für konventionell erzeugte **thermische Energie**:

Erzeugung Mix aus Öl / Gas ca. **0,23 Kg CO<sub>2</sub> je KWh therm.**

konventionell erzeugte **elektrische Energie**(Strommix ):ca. **0,59 Kg CO<sub>2</sub> / KWh elektr.**

Strom fossil erzeugt: **1,0 Kg CO<sub>2</sub> / KWh elektr.**

Heizöl: **2,6 Kg CO<sub>2</sub> / Liter**

Quelle: Prima Klima

**CO<sub>2</sub> Minderung** durch die altern. / intelligent erzeugte thermische Energie

**8.208.818 KWh x 0,23 = 1.888.028 Kg CO<sub>2</sub> / Jahr**

**CO<sub>2</sub> Minderung** durch die altern./ intelligent erzeugte elektrische Energie

**6.629.914 KWh x 0,59 = 3.911.649 Kg CO<sub>2</sub> / Jahr**

**5.799.677 Kg CO<sub>2</sub>  
oder  
5.799 Tonnen CO<sub>2</sub>**

**Diese Menge CO<sub>2</sub> entspricht einer Schadstoffmenge aus ca. 2.230.645 Litern Heizöl. Eine Menge, die ca. 900 Haushalte in einem Jahr für Heizzwecke und Warmwasser benötigen.**