

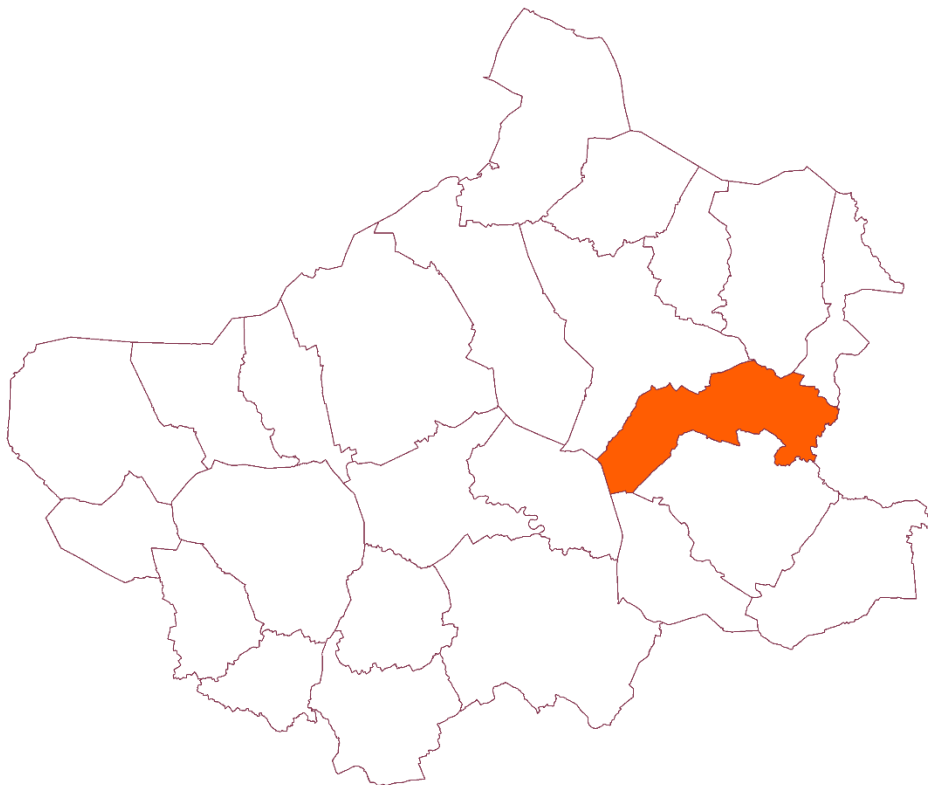


Tecklenburg -  
Die Festspielstadt

**energieland**   
Wir drehen das **2050** e.V.  
im Kreis Steinfurt!

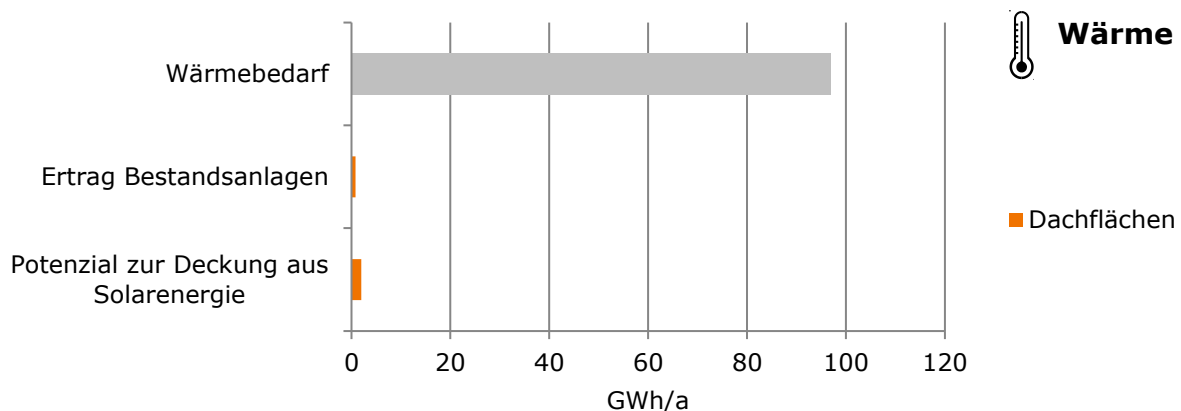
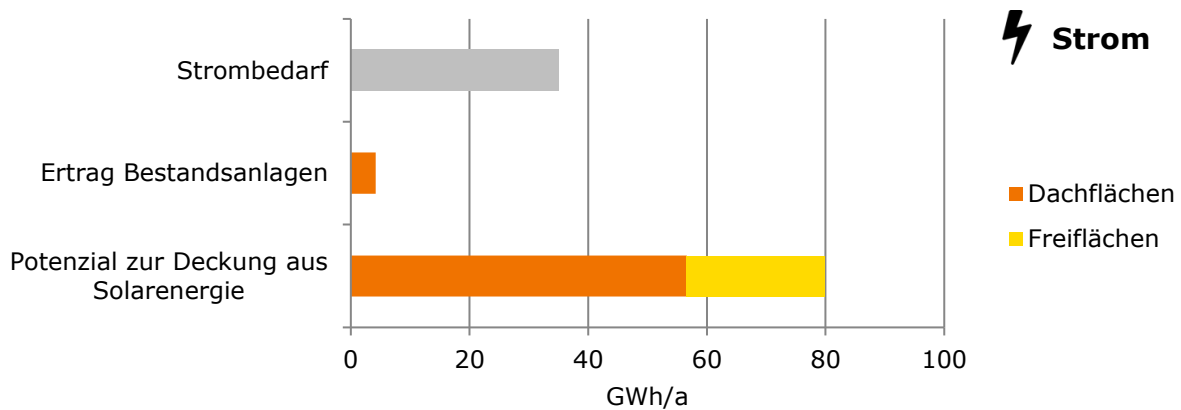
Solarpotenziale auf den Dach- und Freiflächen des  
Kreises Steinfurt im Rahmen  
des „Masterplan Sonne“

## Solarsteckbrief Tecklenburg






<b>Solarenergie - Zusammenfassung</b>			
		<b>⚡ Photovoltaik</b>	<b>🌡️ Solarthermie</b>
	<b>Bestand</b>	<b>4,2 GW h/a</b>	<b>0,8 GWh/a</b>
↗	Dachflächen	4,2 GW h/a	0,8 GWh/a
☀️	Freiflächen	0,0 GW h/a	
CO2	THG-Einsparungen	2.300 t/a	100 t/a
€	Einspeisevergütung 2017	1,1 Mio.€	
	<b>Potenziale</b>	<b>79,9 GWh/a</b>	<b>2,0 GWh/a</b>
↗	Dachflächen	56,6 GWh/a	2,0 GWh/a
☀️	Freiflächen	23,3 GWh/a	
CO2	THG-Einsparungen	49.800 t/a	600 t/a













## ⚡ Photovoltaik



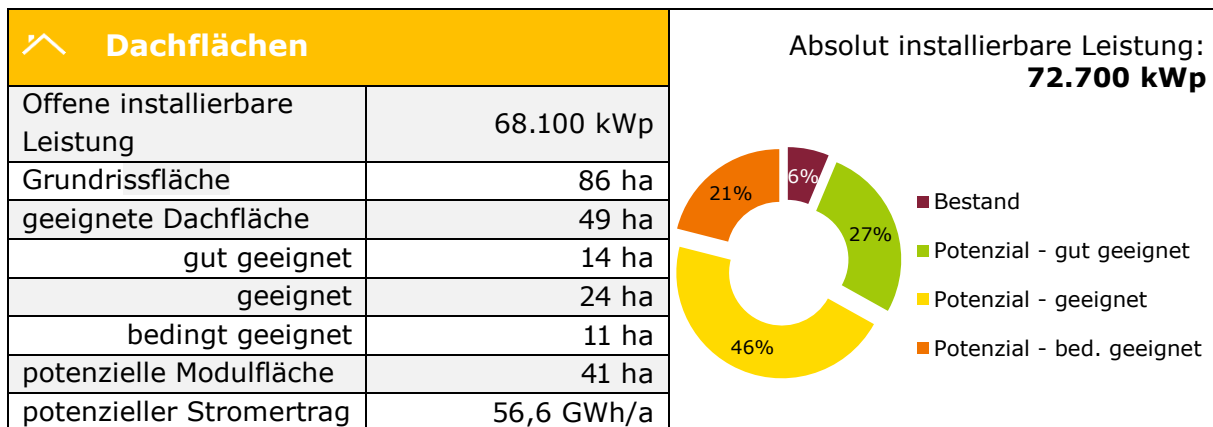
### Bestand

 Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
bis 10 kW	160	1.100 kWp	1,0 GWh/a
bis 40 kW	106	2.000 kWp	1,8 GWh/a
bis 750 kW	18	1.500 kWp	1,4 GWh/a
über 750 kW	0	0 kWp	0 GWh/a
<b>Gesamt</b>	<b>284</b>	<b>4.600 kWp</b>	<b>4,2 GWh/a</b>

 Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
 Wohngebäude	92,4 %	4.200 kWp	3,9 GWh/a
 Gewerbe	3,1 %	100 kWp	0,1 GWh/a
 Industriegebäude	1,5 %	100 kWp	0,1 GWh/a
 Freiflächen	0,0 %	0 kWp	0,0 GWh/a
 Kirchen	0,0 %	0 kWp	0,0 GWh/a
 öffentliche Gebäude	1,5 %	100 kWp	0,1 GWh/a
 Schulgebäude	0,5 %	23 kWp	0,1 GWh/a
 Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	1,0 %	47 kWp	0,1 GWh/a
 Bürgergesellschaftliche Anlagen	0,0 %	0 kWp	0 GWh/a
<b>Gesamt</b>	<b>100 %</b>	<b>4.600 kWp</b>	<b>4,2 GWh/a</b>

## ⚡ Photovoltaik






### ▶▶ Potenzial auf Dachflächen







Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
Wohngebäude	90%	24,2 ha	39.900 kWp	33,6 GWh/a
Gewerbe	99%	10,7 ha	17.700 kWp	14,3 GWh/a
Industriegebäude	98%	2,6 ha	4.300 kWp	3,6 GWh/a
Kirchen	100%	0,2 ha	400 kWp	0,3 GWh/a
öffentliche Gebäude	97%	1,7 ha	2.800 kWp	2,3 GWh/a
Schulgebäude	96%	0,3 ha	500 kWp	0,4 GWh/a
Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	98%	1,5 ha	2.500 kWp	2,1 GWh/a
<b>Gesamt</b>	<b>94%</b>	<b>41,2 ha</b>	<b>68.100 kWp</b>	<b>56,6 GWh/a</b>

## Photovoltaik

### Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	0,5 ha	700 kWp	0,7 GWh/a
	110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	14,1 ha	16.900 kWp	17,8 GWh/a
	Bergbaufolgeflächen	3,4 ha	4.100 kWp	4,2 GWh/a
	Flächen anderer Nutzung: Öd- und Unland	0,5 ha	600 kWp	0,6 GWh/a
	<b>Gesamt</b>	<b>18,5 ha</b>	<b>22.300 kWp</b>	<b>23,3 GWh/a</b>


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik		
	Bestand		2.300 t/a
	Potenziale auf Dachflächen		37.300 t/a
	Potenziale auf Freiflächen		12.500 t/a
	<b>Gesamt</b>		<b>52.100 t/a</b>



## Solarthermie




### Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	90,9 %	1.544 m <sup>2</sup>	0,6 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0,6 %	8 m <sup>2</sup>	0,1 GWh/a
	Röhrenkollektor	8,5 %	147 m <sup>2</sup>	0,1 GWh/a
	<b>Gesamt</b>	<b>100 %</b>	<b>1.699 m<sup>2</sup></b>	<b>0,8 GWh/a</b>





### Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	1,6 GWh/a
	Heizungsunterstützung	0,4 GWh/a
	<b>Gesamt</b>	<b>2,0 GWh/a</b>



### Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

	Bestand	100 t/a
	Potenziale	600 t/a
	<b>Gesamt</b>	<b>700 t/a</b>