








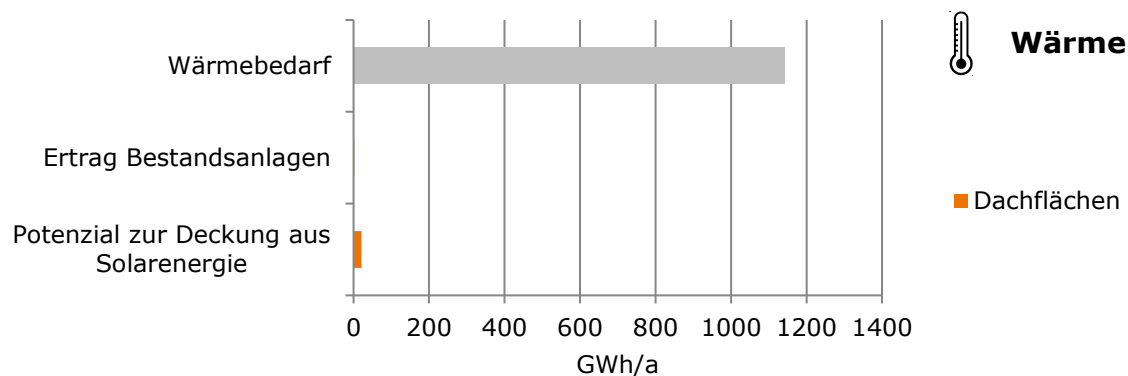
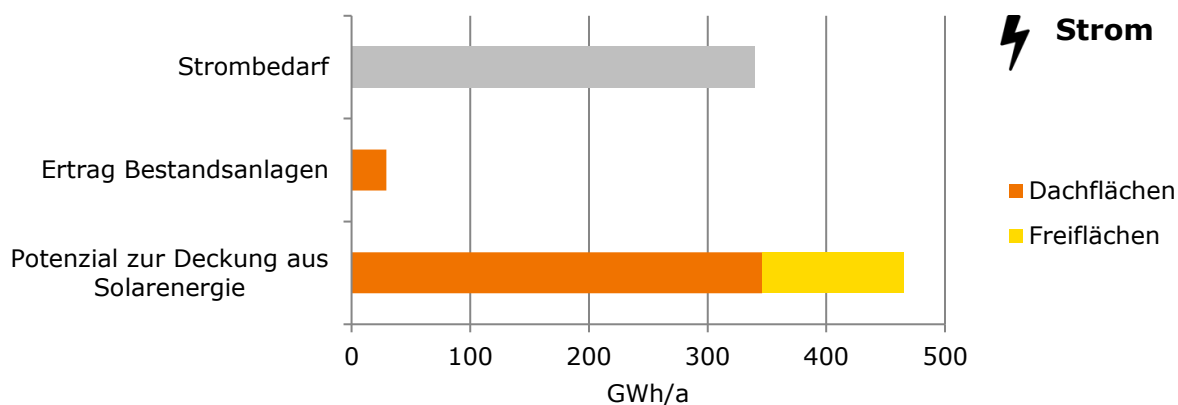


Solarpotenziale auf den Dach- und Freiflächen des  
Kreises Steinfurt im Rahmen des  
„Masterplan Sonne“

**Solarsteckbrief Rheine**




<b>Solarenergie - Zusammenfassung</b>			
		 <b>Photovoltaik</b>	 <b>Solarthermie</b>
	<b>Bestand</b>	<b>29,2 GWh/a</b>	<b>2,1 GWh/a</b>
	Dachflächen	29,2 GWh/a	2,1 GWh/a
	Freiflächen	0,0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	15.700 t/a	400 t/a
	Einspeisevergütung 2017	7,6 Mio.€	
	<b>Potenziale</b>	<b>465,6 GWh/a</b>	<b>20,7 GWh/a</b>
	Dachflächen	346,4 GWh/a	20,7 GWh/a
	Freiflächen	119,2 GWh/a	
	THG-Einsparungen	292.400 t/a	6.400 t/a













## Photovoltaik



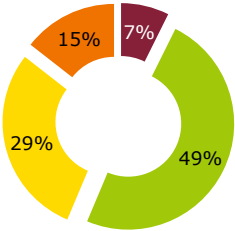
### Bestand


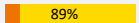



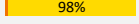

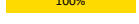

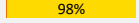



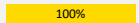

	Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
	bis 10 kW	1.109	7.200 kWp	6,6 GWh/a
	bis 40 kW	394	7.400 kWp	6,8 GWh/a
	bis 750 kW	147	16.400 kWp	15,0 GWh/a
	über 750 kW	1	800 kWp	0,8 GWh/a
	<b>Gesamt</b>	<b>1.651</b>	<b>31.800 kWp</b>	<b>29,2 GWh/a</b>

	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	92,6 %	29.400 kWp	26,9 GWh/a
	Gewerbe	1,6 %	500 kWp	0,5 GWh/a
	Industriegebäude	3,7 %	1.200 kWp	1,1 GWh/a
	Freiflächen	0,0 %	0 kWp	0,0 GWh/a
	Kirchen	0,0 %	0 kWp	0,0 GWh/a
	öffentliche Gebäude	0,9 %	300 kWp	0,3 GWh/a
	Schulgebäude	1,1 %	400 kWp	0,3 GWh/a
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0,1 %	25 kWp	0,1 GWh/a
	Bürgergesellschaftliche Anlagen	0,0 %	0 kWp	0 GWh/a
	<b>Gesamt</b>	<b>100 %</b>	<b>31.800 kWp</b>	<b>29,2 GWh/a</b>

## ⚡ Photovoltaik






### ▶▶ Potenzial auf Dachflächen





Dachflächen		Absolut installierbare Leistung: <b>432.900 kWp</b>
Offene installierbare Leistung	401.100 kWp	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Bestand</li> <li>Potenzial - gut geeignet</li> <li>Potenzial - geeignet</li> <li>Potenzial - bed. geeignet</li> </ul>
Grundrissfläche	537 ha	
geeignete Dachfläche	346 ha	
gut geeignet	183 ha	
geeignet	109 ha	
bedingt geeignet	54 ha	
potenzielle Modulfläche	243 ha	
potenzieller Stromertrag	346,2 GWh/a	

Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
 Wohngebäude	 89%	144,7 ha	239.200 kWp	203,1 GWh/a
 Gewerbe	 99%	36,5 ha	60.300 kWp	51,0 GWh/a
 Industriegebäude	 98%	40,8 ha	67.500 kWp	62,5 GWh/a
 Kirchen	 100%	0,9 ha	1.400 kWp	1,2 GWh/a
 öffentliche Gebäude	 98%	11,7 ha	19.400 kWp	16,8 GWh/a
 Schulgebäude	 89%	2,0 ha	3.300 kWp	2,9 GWh/a
 Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	 100%	6,1 ha	10.000 kWp	8,8 GWh/a
<b>Gesamt</b>	 93%	<b>242,7 ha</b>	<b>401.100 kWp</b>	<b>346,4 GWh/a</b>

## Photovoltaik

### Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	8,8 ha	10.600 kWp	11,1 GWh/a
	110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	58,0 ha	97.500 kWp	101,5 GWh/a
	Bergbaufolgeflächen	4,5 ha	5.500 kWp	5,7 GWh/a
	Parkplätze	0,7 ha	800 kWp	0,9 GWh/a
	<b>Gesamt</b>	<b>72,0 ha</b>	<b>114.400 kWp</b>	<b>119,2 GWh/a</b>


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik	
	Bestand	15.700 t/a
	Potenziale auf Dachflächen	228.400 t/a
	Potenziale auf Freiflächen	64.000 t/a
	<b>Gesamt</b>	<b>308.100 t/a</b>



## Solarthermie




### Bestand

 Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
Flachkollektor	95,6%	4.990 m <sup>2</sup>	2,0 GWh/a
Luft- und Speicherkollektor	0%	0 m <sup>2</sup>	0 GWh/a
Röhrenkollektor	4,4%	228 m <sup>2</sup>	0,1 GWh/a
<b>Gesamt</b>	<b>100%</b>	<b>5.218 m<sup>2</sup></b>	<b>2,1 GWh/a</b>





### Potenziale

 Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
Warmwasserbedarf	17,1 GWh/a
Heizungsunterstützung	3,6 GWh/a
<b>Gesamt</b>	<b>20,7 GWh/a</b>



### Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

 Bestand	400 t/a
 Potenziale	6.400 t/a
<b>Gesamt</b>	<b>6.800 t/a</b>