







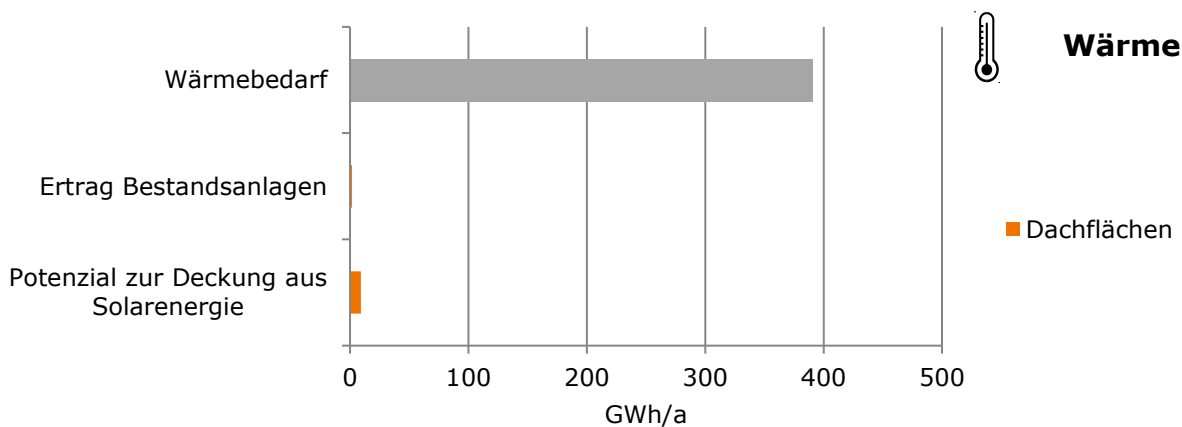
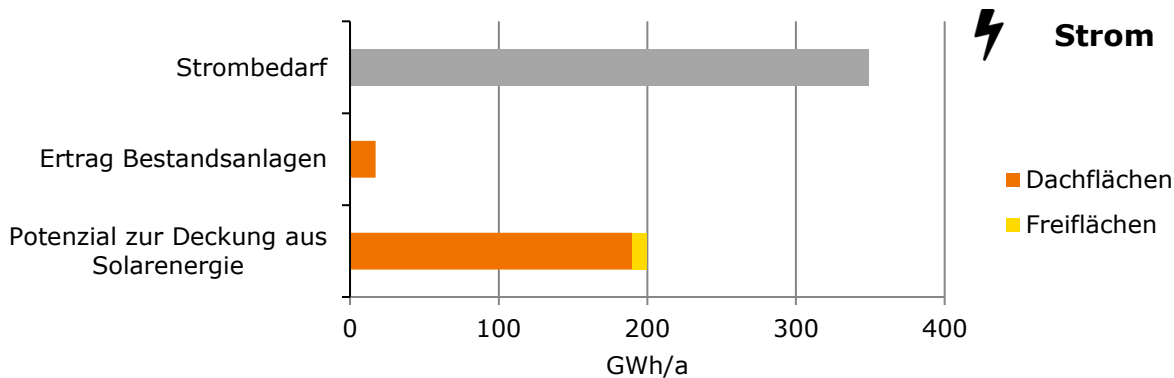


Solarpotenziale auf den Dach- und Freiflächen des  
Kreises Steinfurt im Rahmen des  
„Masterplan Sonne“

**Solarsteckbrief Emsdetten**














Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	<b>Bestand</b>	<b>17,3 GWh/a</b>	<b>1,7 GWh/a</b>
	Dachflächen	17,3 GWh/a	1,7 GWh/a
	Freiflächen	0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	9.300 t/a	100 t/a
€	Einspeisevergütung 2017	4,7 Mio. €	
	<b>Potenziale</b>	<b>205,3 GWh/a</b>	<b>9,3 GWh/a</b>
	Dachflächen	190 GWh/a	9,3 GWh/a
	Freiflächen	15,3 GWh/a	
	THG-Einsparungen	133.700 t/a	2.900 t/a



## Photovoltaik

### Bestand

	Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
	bis 10 kW	554	3.700 kWp	03, GWh/a
	bis 40 kW	250	5.000 kWp	4,6 GWh/a
	bis 750 kW	87	9.300 kWp	8,6 GWh/a
	über 750 kW	1	900 kWp	0,6 GWh/a
	<b>Gesamt</b>	<b>892</b>	<b>18.900 kWp</b>	<b>17,3 GWh/a</b>

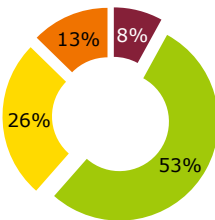
	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	87,4 %	16.500 kWp	15.1 GWh
	Gewerbe	1,6 %	300 kWp	0,3 GWh
	Industriegebäude	8,9 %	1.700 kWp	1,5 GWh
	Freiflächen	0 %	0 kWp	0 GWh
	Kirchen	0,2 %	30 kWp	0,1 GWh
	öffentliche Gebäude	1,1 %	200 kWp	0,2 GWh
	Schulgebäude	0,6 %	100 kWp	0,1 GWh
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0,2 %	30 kWp	0,1 GWh
	Bürgergesellschaftliche Anlagen	0 %	0 kWp	0 GWh
	<b>Gesamt</b>	<b>100 %</b>	<b>18.900 kWp</b>	<b>17,3 GWh</b>

## ⚡ Photovoltaik

### ▶ Potenzial auf Dachflächen

Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	217.700 kWp
Grundrissfläche geeignete Dachfläche	303 ha
gut geeignet	118 ha
geeignet	57 ha
bedingt geeignet	28 ha
potenzielle Modulfläche	132 ha
potenzieller Stromertrag	190 GWh/a

Absolut installierbare Leistung: **236.644 kWp**











- Bestand
- Potenzial - gut geeignet
- Potenzial - geeignet
- Potenzial - bed. geeignet

Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
Wohngebäude	88%	70,6 ha	116.600 kWp	98,9 GWh/a
Gewerbe	99%	20,7 ha	34.200 kWp	28,7 GWh/a
Industriegebäude	97%	34,1 ha	56.300 kWp	53 GWh/a
Kirchen	97%	0,6 ha	900 kWp	0,8 GWh/a
öffentliche Gebäude	96%	3,0 ha	5.500 kWp	4,5 GWh/a
Schulgebäude	92%	0,9 ha	1.500 kWp	1,3 GWh/a
Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	99%	1,9 ha	3.200 kWp	2,8 GWh/a
<b>Gesamt</b>	<b>92%</b>	<b>131,8 ha</b>	<b>217.700 kWp</b>	<b>190,0 kWh/a</b>

## Photovoltaik

### Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	9,1 ha	10.500 kWp	10,9 GWh/a
	Parkplätze	0,6 ha	700 kWp	0,6 GWh/a
	110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	3,1 ha	16.200 kWp	3,8 GWh/a
	<b>Gesamt</b>	<b>12,8 ha</b>	<b>14.700 kWp</b>	<b>15,3 GWh/a</b>


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik	
	Bestand	9.300 t/a
	Potenziale auf Dachflächen	125.500 t/a
	Potenziale auf Freiflächen	8.200 t/a
	<b>Gesamt</b>	<b>143.000 t/a</b>



## Solarthermie




### Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	91,4%	3.440 m <sup>2</sup>	1,4 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0,5%	16 m <sup>2</sup>	0,1 GWh/a
	Röhrenkollektor	8,1%	349 m <sup>2</sup>	0,2 GWh/a
	<b>Gesamt</b>	<b>100%</b>	<b>3.805 m<sup>2</sup></b>	<b>1,7 GWh/a</b>





### Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	7,6 GWh/a
	Heizungsunterstützung	1,7 GWh/a
	<b>Gesamt</b>	<b>9,3 GWh/a</b>



### Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

	Bestand	100 t/a
	Potenziale	2.900 t/a
	<b>Gesamt</b>	<b>3.000 t/a</b>