








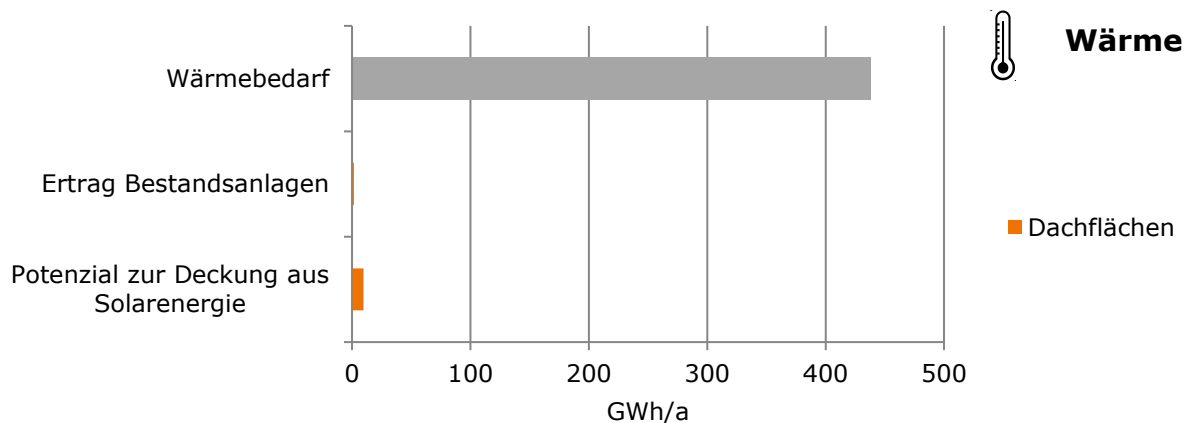
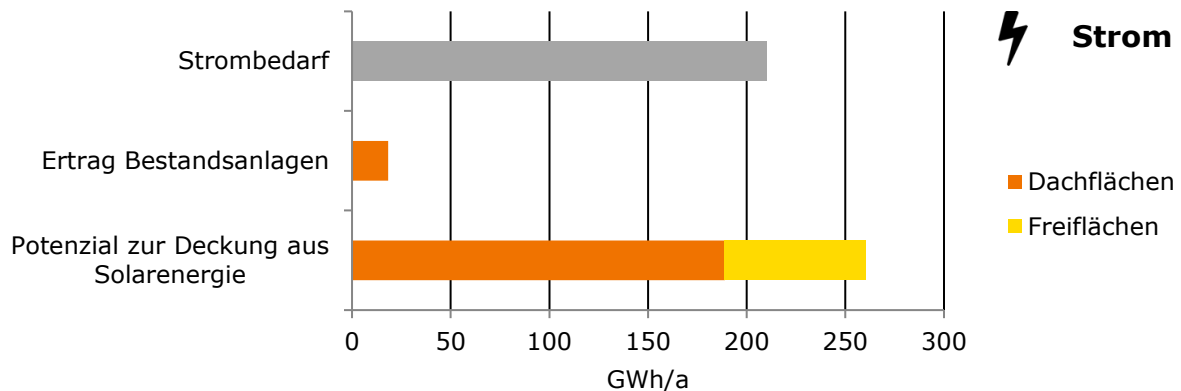


Solarpotenziale auf den Dach- und Freiflächen des  
Kreises Steinfurt im Rahmen des  
„Masterplan Sonne“

**Solarsteckbrief Greven**














Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	<b>Bestand</b>	<b>18,3 GWh/a</b>	<b>1,7 GWh/a</b>
	Dachflächen	18,3 GWh/a	1,7 GWh/a
	Freiflächen	0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	9.800 t/a	300 t/a
	Einspeisevergütung 2017	5,1 Mio. €	
	<b>Potenziale</b>	<b>261,7 GWh/a</b>	<b>9,7 GWh/a</b>
	Dachflächen	189,4 GWh/a	9,7 GWh/a
	Freiflächen	72,3 GWh/a	
	THG-Einsparungen	163.900 t/a	3.000 t/a



## ⚡ Photovoltaik

### Bestand

	Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
	bis 10 kW	669	4.100 kWp	3,8 GWh/a
	bis 40 kW	316	6.600 kWp	6 GWh/a
	bis 750 kW	94	8.300 kWp	7,6 GWh/a
	über 750 kW	1	1.000 kWp	0,9 GWh/a
	<b>Gesamt</b>	<b>1080</b>	<b>20.000 kWp</b>	<b>18,3 GWh/a</b>

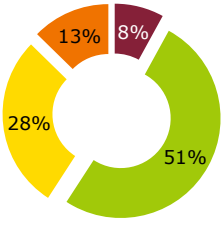
	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	89,8 %	18.000 kWp	16,4 GWh
	Gewerbe	2,9 %	600 kWp	0,5 GWh
	Industriegebäude	5,7%	1.100 kWp	1,1 GWh
	Freiflächen	0 %	0 kWp	0 GWh
	Kirchen	0,2 %	30 kWp	0 GWh
	öffentliche Gebäude	1,1 %	200 kWp	0,2 GWh
	Schulgebäude	0,3 %	60 kWp	0,1 GWh
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0 %	0 kWp	0 GWh
	Bürgergesellschaftliche Anlagen	0 %	0 kWp	0 GWh
	<b>Gesamt</b>	<b>100 %</b>	<b>20.000 kWp</b>	<b>18,3 GWh</b>

## ⚡ Photovoltaik

### ▶▶ Potenzial auf Dachflächen

Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	217.600 kWp
Grundrissfläche	300 ha
geeignete Dachfläche	196 ha
gut geeignet	109 ha
geeignet	60 ha
bedingt geeignet	27 ha
potenzielle Modulfläche	132 ha
potenzieller Stromertrag	189 GWh/a

Absolut installierbare Leistung: **237.600 kWp**












- Bestand
- Potenzial - gut geeignet
- Potenzial - geeignet

Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
Wohngebäude	85%	62,8 ha	103.900 kWp	88,9 GWh/a
Gewerbe	99%	36,6 ha	60.400 kWp	51,3 GWh/a
Industriegebäude	97%	23,2 ha	38.300 kWp	35,7 GWh/a
Kirchen	96%	0,5 ha	800 kWp	0,7 GWh/a
Öffentliche Gebäude	97%	4,1 ha	6.800 kWp	6,0 GWh/a
Schulgebäude	94%	0,6 ha	1.000 kWp	0,9 GWh/a
Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	100%	3,9 ha	6.500 kWp	5,9 GWh/a
<b>Gesamt</b>	<b>92%</b>	<b>131,7 ha</b>	<b>217.700 kWp</b>	<b>190 kWh/a</b>
davon auf FMO Parkhäusern		0,6 ha	1.000 kWp	1,0 GWh/a

## Photovoltaik


### Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	5,6 ha	6.900 kWp	7,1 GWh/a
	110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	47,8 ha	58.100 kWp	60,4 GWh/a
	Parkplätze	2,9 ha	3.400 kWp	3,6 GWh/a
	Bergbaufolgeflächen	0,9 ha	1.100 kWp	1,1 GWh
	<b>Gesamt</b>	<b>56,6 ha</b>	<b>68.700 kWp</b>	<b>72,3 GWh/a</b>


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik	
	Bestand	9.800 t/a
	Potenziale auf Dachflächen	125.100 t/a
	Potenziale auf Freiflächen	38.800 t/a
	<b>Gesamt</b>	<b>173.700 t/a</b>

## Solarthermie



### Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	90,3%	3.466 m <sup>2</sup>	1,4 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0,4%	12 m <sup>2</sup>	0,1 GWh/a
	Röhrenkollektor	9,3%	332 m <sup>2</sup>	0,2 GWh/a
	<b>Gesamt</b>	<b>100%</b>	<b>3.810 m<sup>2</sup></b>	<b>1,7 GWh/a</b>

### Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	8,0 GWh/a
	Heizungsunterstützung	1,7 GWh/a
	<b>Gesamt</b>	<b>9,7 GWh/a</b>

### Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

	Bestand	300 t/a
	Potenziale	3.000 t/a
	<b>Gesamt</b>	<b>3.300 t/a</b>