

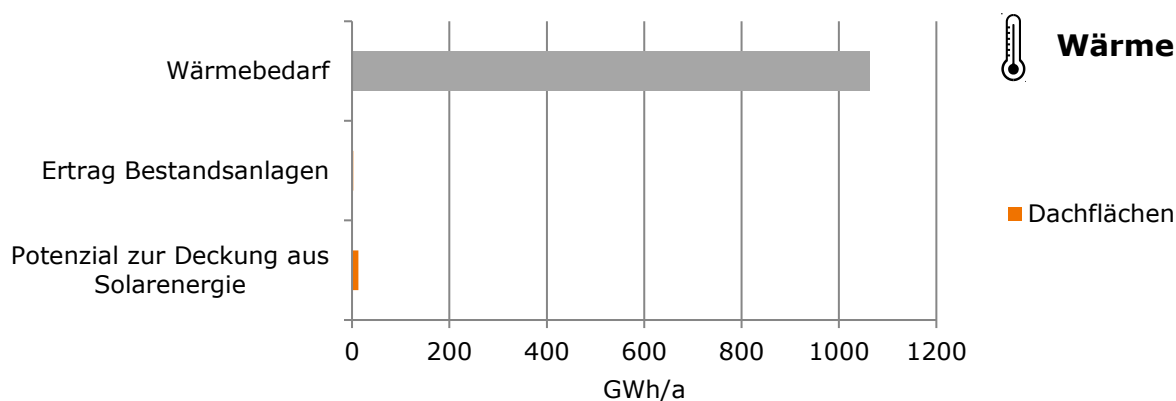
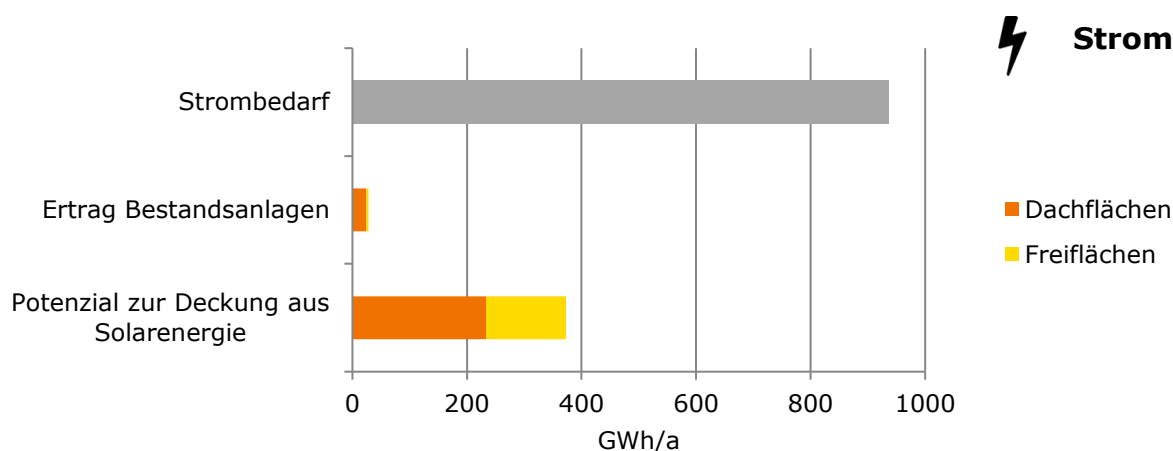
Solarpotenziale auf den Dach- und Freiflächen des
Kreises Steinfurt im Rahmen des
„Masterplan Sonne“

Solarsteckbrief Ibbenbüren




Solarenergie - Zusammenfassung











		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	27,9 GWh/a	2,9 GWh/a
	Dachflächen	24,2 GWh/a	2,9 GWh/a
	Freiflächen	3,7 GWh/a	
	THG-Einsparungen	15.000 t/a	500 t/a
	Einspeisevergütung 2017	7,8 Mio. €	
	Potenziale	373,2 GWh/a	12,8 GWh/a
	Dachflächen	233,2 GWh/a	12,8 GWh/a
	Freiflächen	140,0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	227.500 t/a	3.900 t/a



Photovoltaik

Bestand

 Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
bis 10 kW	1.163	7.900 kWp	7,2 GWh/a
bis 40 kW	556	9.800 kWp	9,0 GWh/a
bis 750 kW	88	8.800 kWp	8,1 GWh/a
über 750 kW	3	4.000 kWp	3,7 GWh/a
Gesamt	1.810	30.500 kWp	27,9 GWh/a

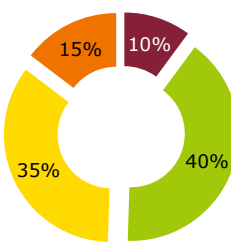
 Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
 Wohngebäude	80,9 %	24.700 kWp	22,5 GWh
 Gewerbe	1,5 %	500 kWp	0,4 GWh
 Industriegebäude	3,2 %	1.000 kWp	0,9 GWh
 Freiflächen	13,2 %	4.000 kWp	3,7 GWh
 Kirchen	0,2 %	60 kWp	0,1 GWh
 öffentliche Gebäude	0,5 %	100 kWp	0,1 GWh
 Schulgebäude	0,4 %	100 kWp	0,1 GWh
 Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0,1 %	20 kWp	0,1 GWh
 Bürgergesellschaftliche Anlagen	0 %	0 kWp	0 GWh
Gesamt	100 %	30.500 kWp	27,9 GWh

⚡ Photovoltaik





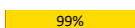

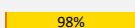



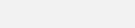



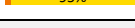

▶▶ Potenzial auf Dachflächen

⏴ Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	271.200 kWp
Grundrissfläche	378 ha
geeignete Dachfläche	227 ha
gut geeignet	102 ha
geeignet	88 ha
bedingt geeignet	37 ha
potenzielle Modulfläche	164 ha
potenzieller Stromertrag	233,2 GWh/a

Absolut installierbare Leistung: **297.700 kWp**














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

	Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
	Wohngebäude	 87%	103,0 ha	170.300 kWp	145,7 GWh/a
	Gewerbe	 99%	22,3 ha	36.900 kWp	30,9 GWh/a
	Industriegebäude	 98%	24,6 ha	40.600 kWp	36,6 GWh/a
	Kirchen	 95%	0,8 ha	1.300 kWp	1,1 GWh/a
	öffentliche Gebäude	 98%	4,5 ha	7.400 kWp	6,3 GWh/a
	Schulgebäude	 95%	1,4 ha	2.400 kWp	2 GWh/a
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	 100%	7,5 ha	12.400 kWp	10,5 GWh/a
	Gesamt	 90%	164,1 ha	271.200 kWp	233,2 GWh/a

Photovoltaik

Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	14,9 ha	17.900 kWp	18,7 GWh/a
	110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	55,3 ha	67.300 kWp	70,0 GWh/a
	Deponien und Halden	19,9 ha	24.000 kWp	25,0 GWh/a
	Bergbaufolgefleichen	13,2 ha	15.500 kWp	16,1 GWh/a
	Bergwerk Ibbenbüren	5,3 ha	5.900 kWp	6,2 GWh/a
	Flächen anderer Nutzung: Öd- und Unland	3,2 ha	3.900 kWp	4,0 GWh/a
	Gesamt	111,8 ha	134.500 kWp	140 GWh/a


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik		
	Bestand		15.000 t/a
	Potenziale auf Dachflächen		152.300 t/a
	Potenziale auf Freiflächen		75.200 t/a
	Gesamt		242.500 t/a



Solarthermie




Bestand

 Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
Flachkollektor	89,7 %	6.110 m ²	2,4 GWh/a
Luft- und Speicherkollektor	0,3 %	14 m ²	0,1 GWh/a
Röhrenkollektor	10,0 %	661 m ²	0,4 GWh/a
Gesamt	100 %	6.785 m²	2,9 GWh/a





Potenziale

 Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
Warmwasserbedarf	10,5 GWh/a
Heizungsunterstützung	2,3 GWh/a
Gesamt	12,8 GWh/a



Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

	Bestand	500 t/a
	Potenziale	3.900 t/a
	Gesamt	4.400 t/a