

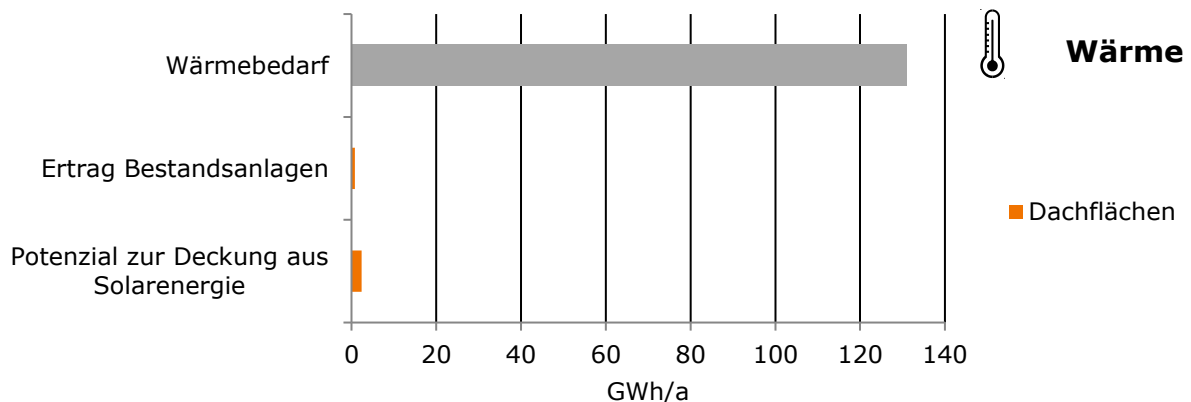
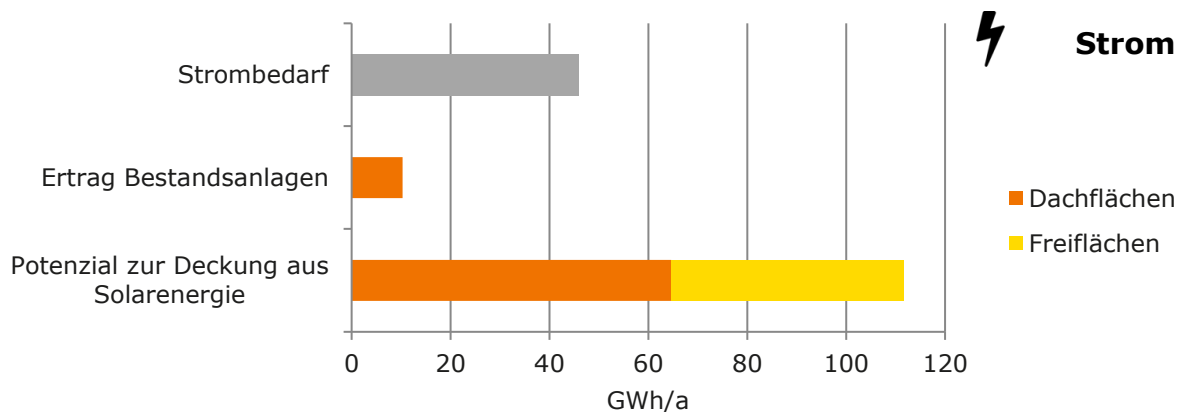


Solarpotenziale auf den Dach- und Freiflächen des
Kreises Steinfurt im Rahmen des
„Masterplan Sonne“

Solarsteckbrief Altenberge














Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	10,3 GWh/a	0,8 GWh/a
	Dachflächen	8,4 GWh/a	0,8 GWh/a
	Freiflächen	1,9 GWh/a	
	THG-Einsparungen	5.600 t/a	100 t/a
	Einspeisevergütung 2017	2,8 Mio. €	
	Potenziale	111,6 GWh/a	2,4 GWh/a
	Dachflächen	64,6 GWh/a	2,4 GWh/a
	Freiflächen	47,0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	67.200 t/a	500 t/a



⚡ Photovoltaik

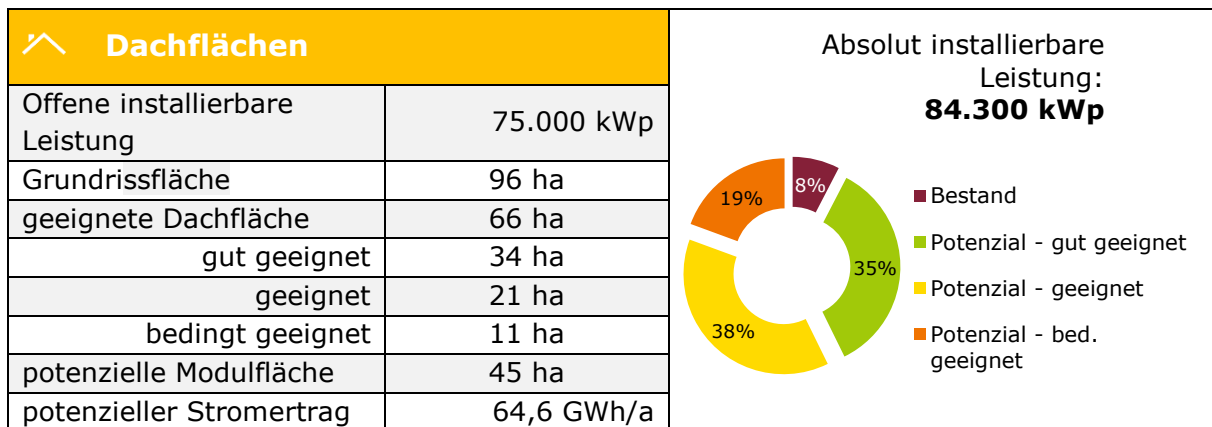
Bestand








	Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
	bis 10 kW	199	1.300 kWp	1,2 GWh/a
	bis 40 kW	170	3.600 kWp	3,3 GWh/a
	bis 750 kW	51	4.300 kWp	3,9 GWh/a
	über 750 kW	1	2.100 kWp	1,9 GWh/a
	Gesamt	421	11.300 kWp	10,3 GWh/a

	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	70,0 %	7.900 kWp	7,1 GWh
	Gewerbe	3,3 %	400 kWp	0,3 GWh
	Industriegebäude	6,5 %	700 kWp	0,7 GWh
	Freiflächen	18,3 %	2.100 kWp	1,9 GWh
	Kirchen	0 %	0 kWp	0 GWh
	öffentliche Gebäude	1,6 %	400 kWp	0,2 GWh
	Schulgebäude	0,3 %	40 kWp	0,1 GWh
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0 %	0 kWp	0 GWh
	Bürgergesellschaftliche Anlagen	0 %	0 kWp	0 GWh
	Gesamt	100 %	11.300 kWp	10,3 GWh

⚡ Photovoltaik







▶▶ Potenzial auf Dachflächen







Icon	Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
	Wohngebäude	80%	19,1 ha	32.000 kWp	27,1 GWh/a
	Gewerbe	95%	17,3 ha	28.700 kWp	24,3 GWh/a
	Industriegebäude	94%	7,0 ha	11.500 kWp	10,4 GWh/a
	Kirchen	100%	0,1 ha	200 kWp	0,1 GWh/a
	öffentliche Gebäude	90%	1,0 ha	1.700 kWp	1,4 GWh/a
	Schulgebäude	88%	0,2 ha	300 kWp	0,2 GWh/a
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	100%	0,7 ha	1.200 kWp	1,1 GWh/a
	Gesamt	89%	45,4 ha	75.000 kWp	64,6 kWh/a

⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	11,2 ha	13.800 kWp	14,3 GWh/a
	Parkplätze	0,6 ha	700 kWp	0,7 GWh/a
	110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	13,1ha	16.200 kWp	16,7 GWh/a
	Deponien und Halden	10,5 ha	13.000 kWp	12,7 GWh/a
	Bergbaufolgefleichen	1,4 ha	1.700 kWp	1,8 GWh/a
	Gesamt	36,8 ha	45.400 kWp	47,0 GWh/a


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik	
	Bestand	5.600 t/a
	Potenziale auf Dachflächen	42.000 t/a
	Potenziale auf Freiflächen	25.200 t/a
	Gesamt	72.800 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	94%	1.525 m ²	0,7 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0%	0 m ²	0 GWh/a
	Röhrenkollektor	6%	94 m ²	0,1 GWh/a
	Gesamt	100%	1.619 m²	0,8 GWh/a





Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	2,0 GWh/a
	Heizungsunterstützung	0,4 GWh/a
	Gesamt	2,4 GWh/a











Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

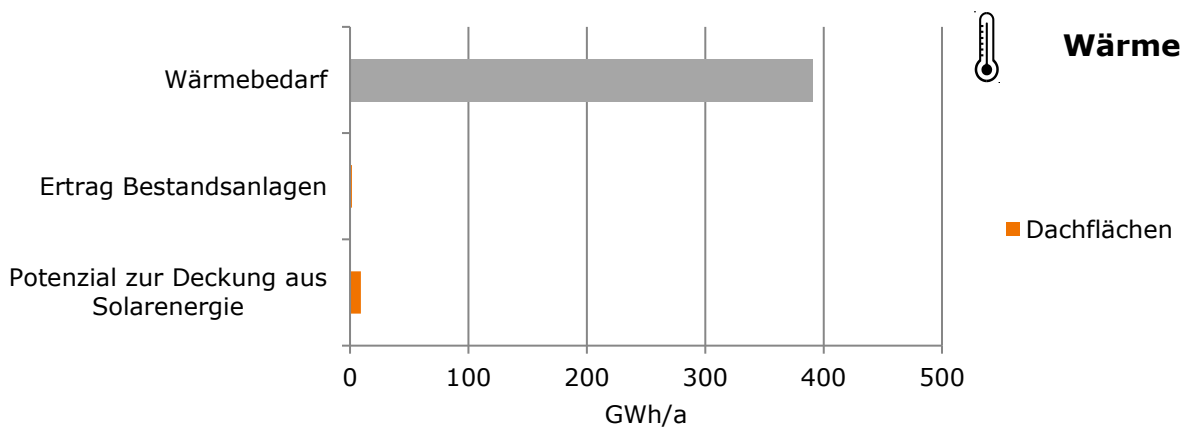
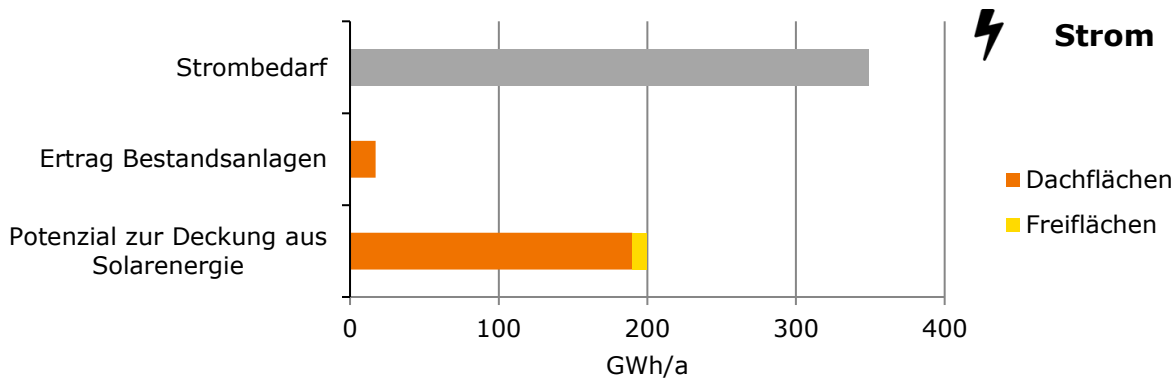
	Bestand	100 t/a
	Potenziale	700 t/a
	Gesamt	800 t/a

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

Solarsteckbrief Emsdetten














Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	17,3 GWh/a	1,7 GWh/a
	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. €	
	Potenziale	205,3 GWh/a	9,3 GWh/a
	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
	Gesamt	892	18.900 kWp	17,3 GWh/a

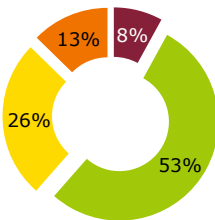
	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	87,4 %	16.500 kWp	15.1 GWh
	Gewerbe	1,6 %	300 kWp	0,3 GWh
	Industriegebäude	8,9 %	1.700 kWp	1,5 GWh
	Freiflächen	0 %	0 kWp	0 GWh
	Kirchen	0,2 %	30 kWp	0,1 GWh
	öffentliche Gebäude	1,1 %	200 kWp	0,2 GWh
	Schulgebäude	0,6 %	100 kWp	0,1 GWh
	Sonstiges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

⚡ 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
Gesamt	92%	131,8 ha	217.700 kWp	190,0 kWh/a

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
	Gesamt	12,8 ha	14.700 kWp	15,3 GWh/a


	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
	Gesamt	143.000 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	91,4%	3.440 m ²	1,4 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0,5%	16 m ²	0,1 GWh/a
	Röhrenkollektor	8,1%	349 m ²	0,2 GWh/a
	Gesamt	100%	3.805 m²	1,7 GWh/a





Potenziale

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












Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

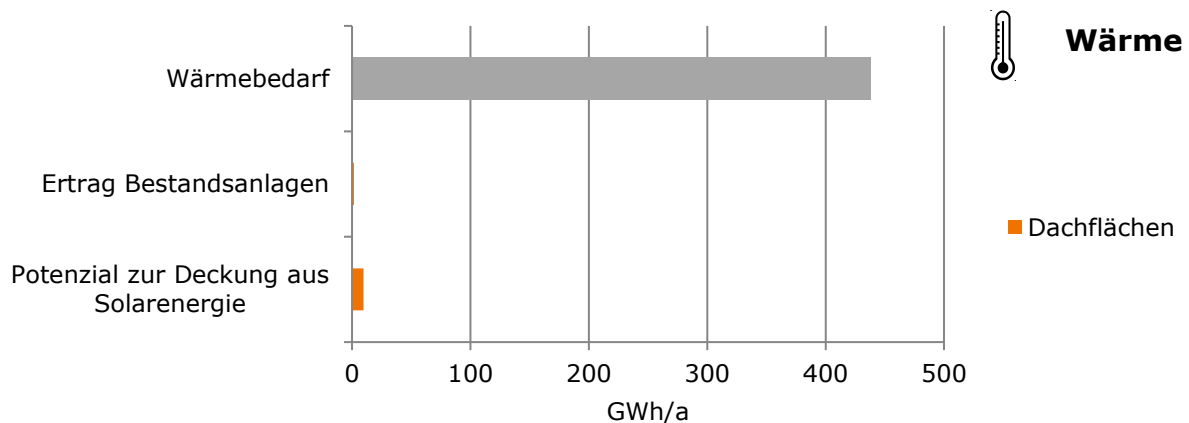
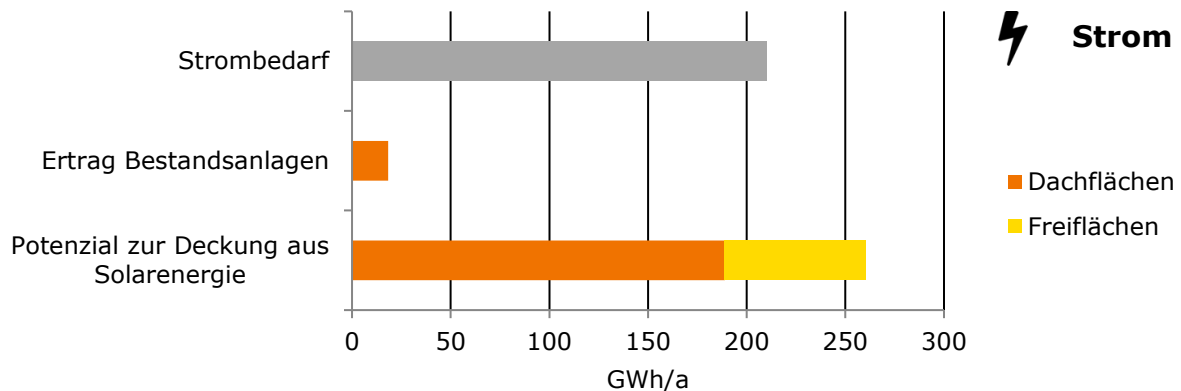
	Bestand	100 t/a
	Potenziale	2.900 t/a
	Gesamt	3.000 t/a

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

Solarsteckbrief Greven














Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	18,3 GWh/a	1,7 GWh/a
	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. €	
	Potenziale	261,7 GWh/a	9,7 GWh/a
	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
	Gesamt	1080	20.000 kWp	18,3 GWh/a

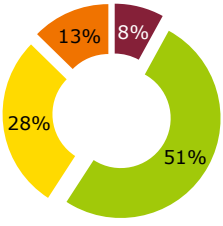
	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	89,8 %	18.000 kWp	16,4 GWh
	Gewerbe	2,9 %	600 kWp	0,5 GWh
	Industriegebäude	5,7%	1.100 kWp	1,1 GWh
	Freiflächen	0 %	0 kWp	0 GWh
	Kirchen	0,2 %	30 kWp	0 GWh
	öffentliche Gebäude	1,1 %	200 kWp	0,2 GWh
	Schulgebäude	0,3 %	60 kWp	0,1 GWh
	Sonstiges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

⚡ 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
Gesamt	92%	131,7 ha	217.700 kWp	190 kWh/a
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
	Gesamt	56,6 ha	68.700 kWp	72,3 GWh/a

	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
	Gesamt	173.700 t/a

Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	90,3%	3.466 m ²	1,4 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0,4%	12 m ²	0,1 GWh/a
	Röhrenkollektor	9,3%	332 m ²	0,2 GWh/a
	Gesamt	100%	3.810 m²	1,7 GWh/a





Potenziale

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

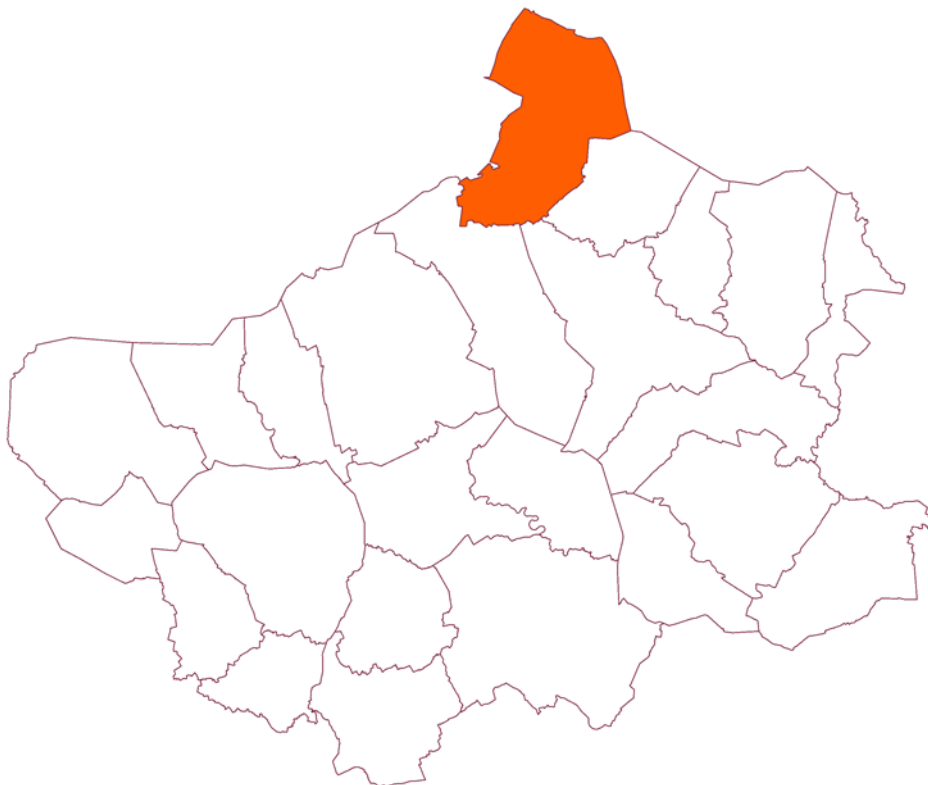












Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

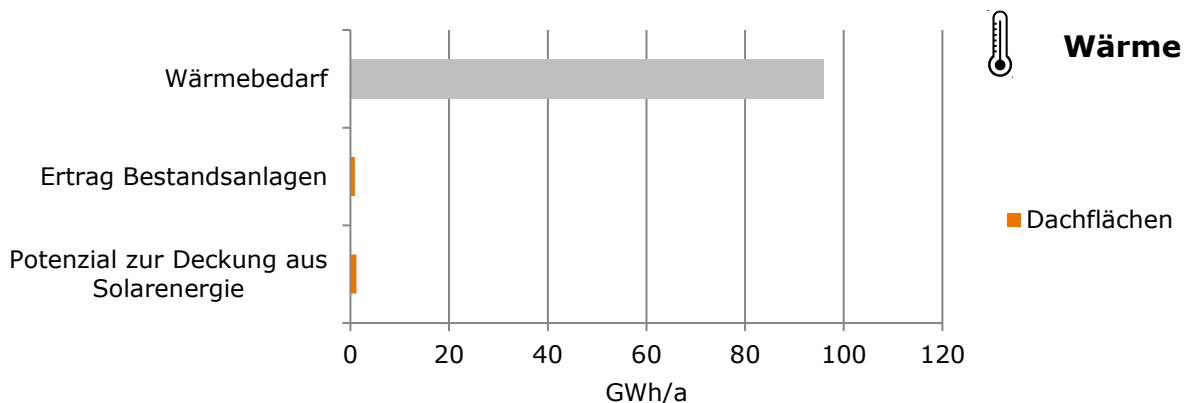
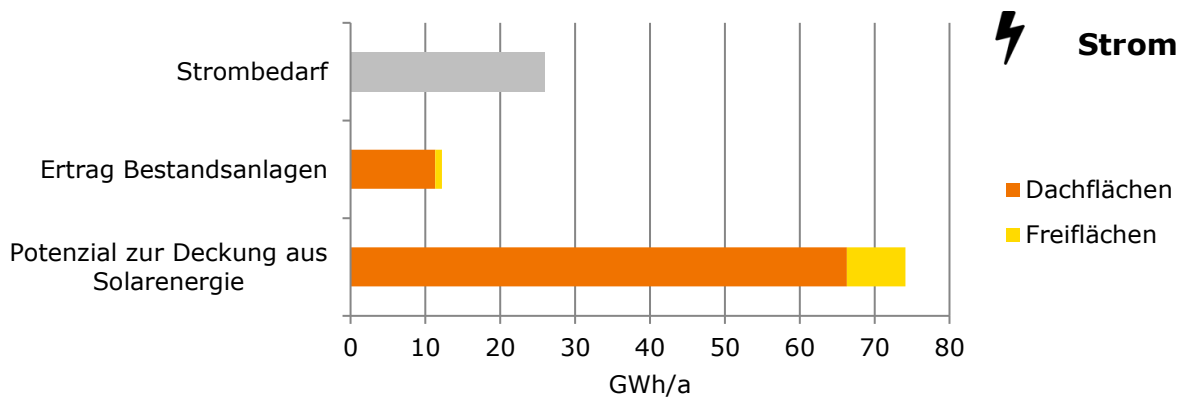
	Bestand	300 t/a
	Potenziale	3.000 t/a
	Gesamt	3.300 t/a

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

Solarsteckbrief Hopsten




 Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	12,2 GWh/a	0,9 GWh/a
	Dachflächen	11,3 GWh/a	0,9 GWh/a
	Freiflächen	0,9 GWh/a	
	THG-Einsparungen	10.500,0 t/a	200 t/a
	Einspeisevergütung 2017	3,2 Mio. €	
	Potenziale	74,1 GWh/a	1,2 GWh/a
	Dachflächen	66,3 GWh/a	1,2 GWh/a
	Freiflächen	7,8 GWh/a	
	THG-Einsparungen	44.000 t/a	400 t/a













Photovoltaik



Bestand

	Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
	bis 10 kW	201	1.400 kWp	1,2 GWh/a
	bis 40 kW	298	6.500 kWp	6,0 GWh/a
	bis 750 kW	54	4.400 kWp	4,1 GWh/a
	über 750 kW	1	1.000 kWp	0,9 GWh/a
	Gesamt	554	13.300 kWp	12,2 GWh/a

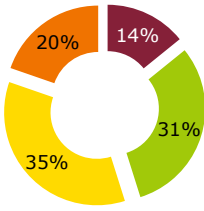
	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	88,7 %	11.800 kWp	10,8 GWh
	Gewerbe	1,6 %	200 kWp	0,2 GWh
	Industriegebäude	1,9%	300 kWp	0,2 GWh
	Freiflächen	7,5 %	1.000 kWp	0,9 GWh
	Kirchen	0 %	0 kWp	0 GWh
	öffentliche Gebäude	0,3 %	40 kWp	0,1 GWh
	Schulgebäude	0,%	0 kWp	0 GWh
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0 %	0 kWp	0 GWh
	Bürgergesellschaftliche Anlagen	0 %	0 kWp	0 GWh
	Gesamt	100 %	13.300 kWp	12,2 GWh

⚡ Photovoltaik







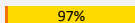

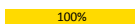







▶▶ Potenzial auf Dachflächen

⏏ Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	80.500 kWp
Grundrissfläche	104 ha
geeignete Dachfläche	61 ha
gut geeignet	22 ha
geeignet	25 ha
bedingt geeignet	14 ha
potenzielle Modulfläche	49 ha
potenzieller Stromertrag	66,3 GWh/a

Absolut installierbare Leistung:
92.800 kWp










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

	Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
	Wohngebäude	 70%	16,6 ha	27.400 kWp	22,5 GWh/a
	Gewerbe	 99%	23,3 ha	38.500 kWp	31,6 GWh/a
	Industriegebäude	 97%	5,1 ha	8.400 kWp	7,1 GWh/a
	Kirchen	 100%	0,2 ha	300 kWp	0,2 GWh/a
	öffentliche Gebäude	 98%	1,1 ha	1.800 kWp	1,5 GWh/a
	Schulgebäude	 100%	0,5 ha	800 kWp	0,6 GWh/a
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	 100%	2,0 ha	3.400 kWp	2,8 GWh/a
	Gesamt	 86%	48,8 ha	80.500 kWp	66,3 GWh/a

Photovoltaik

Potenzial auf Freiflächen


 Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
 Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	4,6 ha	5.500 kWp	5,7 GWh/a
 Flächen anderer Nutzung: Öd- und Unland	1,6 ha	2.000 kWp	2,0 GWh/a
Gesamt	6,2 ha	7.500 kWp	7,8 GWh/a

 Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik		
 Bestand		10.500 t/a
 Potenziale auf Dachflächen		39.800 t/a
 Potenziale auf Freiflächen		4.200 t/a
Gesamt		54.500 t/a

Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	92,7%	1.735 m ²	0,7 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0,5%	8 m ²	0,1 GWh/a
	Röhrenkollektor	6,8%	168 m ²	0,1 GWh/a
	Gesamt	100%	1.911 m²	0,9 GWh/a





Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	0,9 GWh/a
	Heizungsunterstützung	0,3 GWh/a
	Gesamt	1,2 GWh/a



Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

	Bestand	200 t/a
	Potenziale	400 t/a
	Gesamt	600 t/a












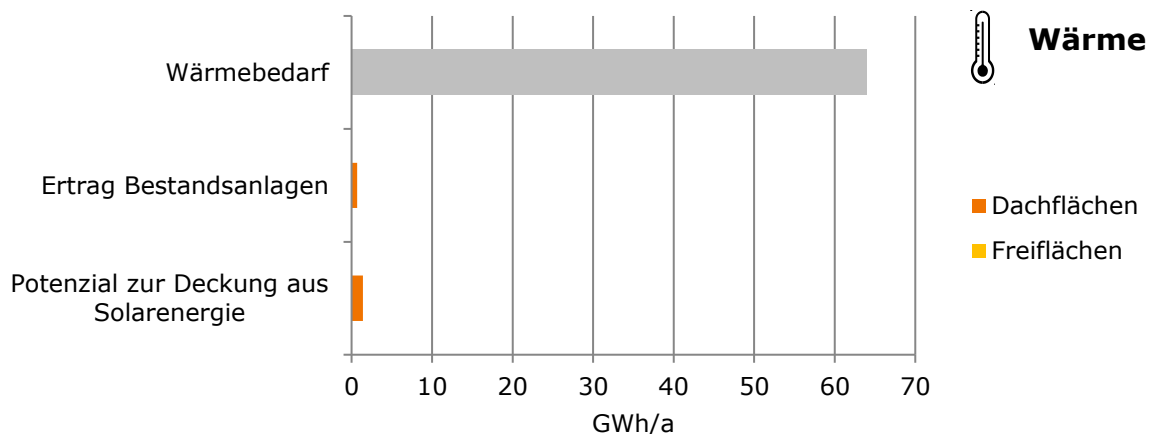
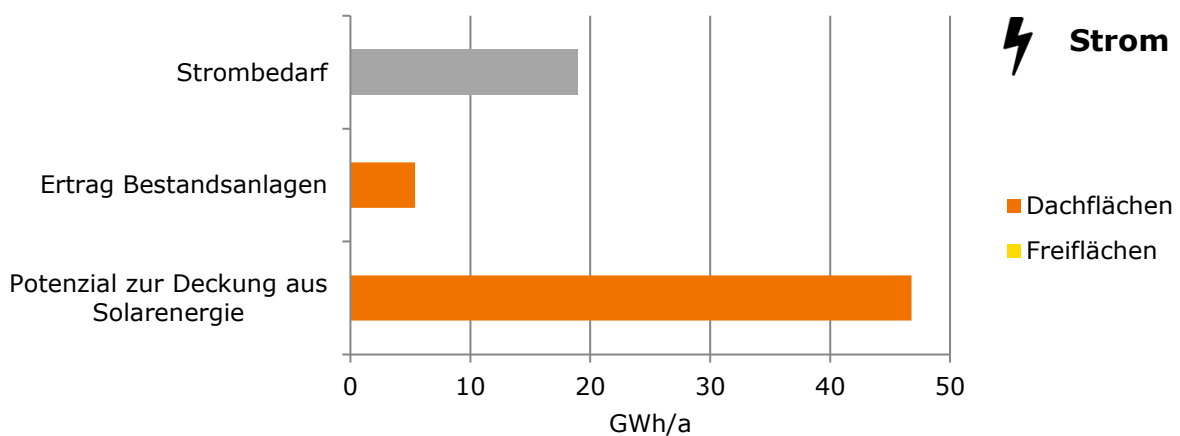
Solarpotenziale auf den Dach- und Freiflächen des
Kreises Steinfurt im Rahmen des
„Masterplan Sonne“

Solarsteckbrief Horstmar






Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	5,4 GWh/a	0,7 GWh/a
	Dachflächen	5,4 GWh/a	0,7 GWh/a
	Freiflächen	0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	2.900 t/a	200 t/a
	Einspeisevergütung 2017	1,7 Mio. €	
	Potenziale	46,8 GWh/a	1,4 GWh/a
	Dachflächen	46,8 GWh/a	1,4 GWh/a
	Freiflächen	0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	31.000 t/a	400 t/a















Photovoltaik

Bestand

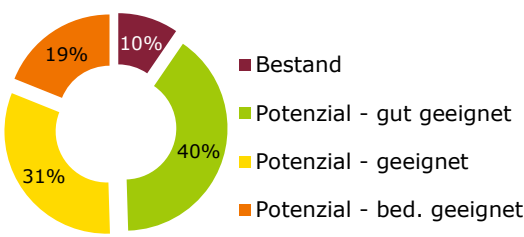
 Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
bis 10 kW	155	1.000 kWp	0,9 GWh/a
bis 40 kW	125	2.800 kWp	2,6 GWh/a
bis 750 kW	21	2.100 kWp	1,9 GWh/a
über 750 kW	0	0 kWp	0 GWh/a
Gesamt	301	5.900 kWp	5,4 GWh/a

 Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
 Wohngebäude	96,3 %	5.700 kWp	5,1 GWh
 Gewerbe	0 %	0 kWp	0 GWh
 Industriegebäude	3,2%	190 kWp	0,2 GWh
 Freiflächen	0 %	0 kWp	0 GWh
 Kirchen	0 %	0 kWp	0 GWh
 öffentliche Gebäude	0,5 %	30 kWp	0,1 GWh
 Schulgebäude	0,%	0 kWp	0 GWh
 Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0 %	0 kWp	0 GWh
 Bürgergesellschaftliche Anlagen	0 %	0 kWp	0 GWh
Gesamt	100 %	5.900 kWp	5,4 GWh



⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Dachflächen

Dachflächen		Absolut installierbare Leistung: 61.700kWp 
Offene installierbare Leistung	55.800 kWp	
Grundrissfläche	64 ha	
geeignete Dachfläche	43 ha	
gut geeignet	19 ha	
geeignet	15 ha	
bedingt geeignet	9 ha	
potenzielle Modulfläche	34 ha	
potenzieller Stromertrag	46,8 GWh/a	


Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
Wohngebäude	82%	15,8 ha	26.100 kWp	21,8 GWh/a
Gewerbe	100%	11,2 ha	18.600 kWp	15,3 GWh/a
Industriegebäude	98%	5,0 ha	8.200 kWp	7,3 GWh/a
Kirchen	100%	0,2 ha	400 kWp	0,3 GWh/a
öffentliche Gebäude	97%	0,5 ha	900 kWp	0,8 GWh/a
Schulgebäude	100%	0,2 ha	300 kWp	0,2 GWh/a
Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	100%	0,8 ha	1.300 kWp	1,1 GWh/a
Gesamt	90%	33,7 ha	55.800 kWp	46,8 GWh/a



Photovoltaik

Potenzial auf Freiflächen

In der Gemeinde Horstmar befinden sich keine Flächen die geeignete Freiflächenkategorien aufweisen. Es gibt keine Flächen, die nicht in Schutzgebieten liegen, eine Mindestfläche von 1 ha aufweisen oder einer Mindesteinstrahlung von 800 kWh/m² erreichen.


 Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik		
●	Bestand	2.900 t/a
▶▶	Potenziale auf Dachflächen	31.000 t/a
▶▶	Potenziale auf Freiflächen	- t/a
	Gesamt	33.900 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	90,6 %	1.328 m ²	0,5 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0,5 %	12 m ²	0,1 GWh/a
	Röhrenkollektor	8,9 %	118 m ²	0,1 GWh/a
	Gesamt	100 %	1.458 m²	0,7 GWh/a





Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	1,1 GWh/a
	Heizungsunterstützung	0,3 GWh/a
	Gesamt	1,4 GWh/a

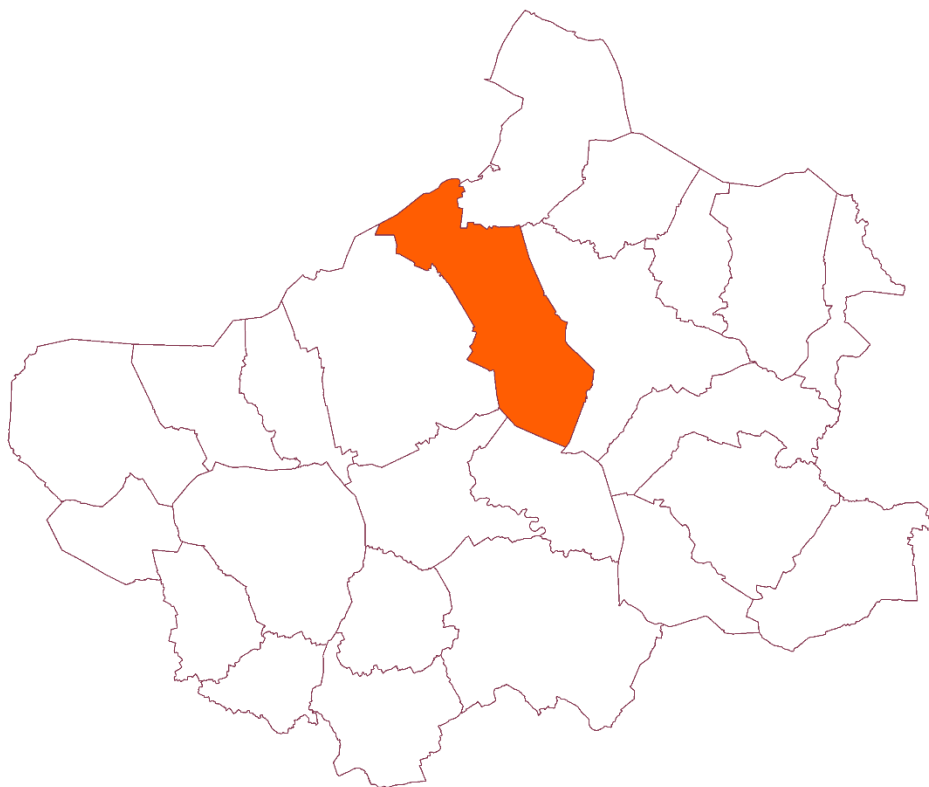











Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

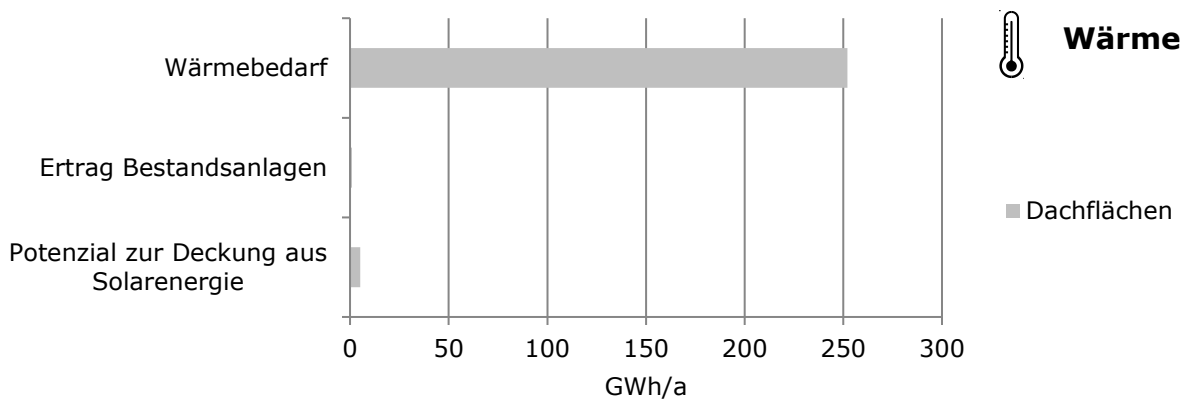
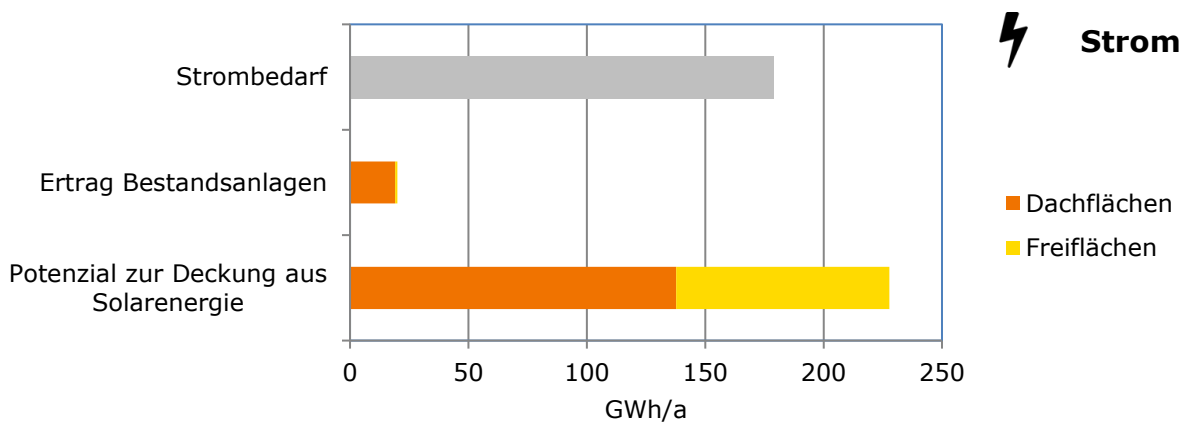
	Bestand	200 t/a
	Potenziale	400 t/a
	Gesamt	600 t/a

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

Solarsteckbrief Hörstel














Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	19,6 GWh/a	1,0 GWh/a
	Dachflächen	18,7 GWh/a	1,0 GWh/a
	Freiflächen	0,9 GWh/a	
	THG-Einsparungen	6.500 t/a	100 t/a
	Einspeisevergütung 2017	5,3 Mio. €	
	Potenziale	227,8 GWh/a	5,2 GWh/a
	Dachflächen	137,8 GWh/a	5,2 GWh/a
	Freiflächen	90,0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	143.400 t/a	1.600 t/a



Photovoltaik

Bestand

 Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
bis 10 kW	661	4.600 kWp	4,2 GWh/a
bis 40 kW	386	7.700 kWp	7,0 GWh/a
bis 750 kW	77	8.100 kWp	7,5 GWh/a
über 750 kW	1	1.000 kWp	0,9 GWh/a
Gesamt	1125	21.400 kWp	19,6 GWh/a

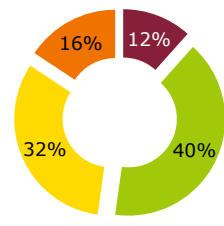
 Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
 Wohngebäude	89,3 %	19.100 kWp	17,5 GWh
 Gewerbe	1,7 %	400 kWp	0,3 GWh
 Industriegebäude	2,6 %	600 kWp	0,5 GWh
 Freiflächen	4,7 %	1.000 kWp	0,9 GWh
 Kirchen	0 %	0 kWp	0 GWh
 öffentliche Gebäude	0,9 %	200 kWp	0,2 GWh
 Schulgebäude	0,6 %	100 kWp	0,1 GWh
 Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0,2 %	50 kWp	0,1 GWh
 Bürgergesellschaftliche Anlagen	2,3 %	500 kWp	0,5 GWh
Gesamt	100 %	21.400 kWp	19,6 GWh

⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Dachflächen

Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	162.700 kWp
Grundrissfläche	206 ha
geeignete Dachfläche	135 ha
gut geeignet	62 ha
geeignet	49 ha
bedingt geeignet	24 ha
potenzielle Modulfläche	98 ha
potenzieller Stromertrag	137,8 GWh/a

Absolut installierbare Leistung: **183.100 kWp**












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

Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
Wohngebäude	78%	41,8 ha	69.200 kWp	58,7 GWh/a
Gewerbe	99%	33,9 ha	56.000 kWp	45,8 GWh/a
Industriegebäude	98%	16,5 ha	27.200 kWp	24,6 GWh/a
Kirchen	100%	0,4 ha	700 kWp	0,6 GWh/a
öffentliche Gebäude	94%	1,9 ha	3.000 kWp	2,6 GWh/a
Schulgebäude	89%	0,6 ha	1.100 kWp	0,9 GWh/a
Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	99%	3,3 ha	5.500 kWp	4,7 GWh/a
Gesamt	88%	98,4 ha	162.700 kWp	137,8 GWh/a

Photovoltaik

Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	6,8 ha	8.100 kWp	8,4 GWh/a
	110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	48,4 ha	58.800 kWp	61,3 GWh/a
	Deponien und Halden	3,4 ha	4.100 kWp	4,2 GWh/a
	Militärische Konversionsflächen	12,7 ha	15.500 kWp	16,1 GWh/a
	Gesamt	71,3 ha	86.500 kWp	90,0 GWh/a


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik		
	Bestand		6.500 t/a
	Potenziale auf Dachflächen		95.100 t/a
	Potenziale auf Freiflächen		48.300 t/a
	Gesamt		149.900 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	88,9 %	2.294 m ²	0,9 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0 %	0 m ²	0 GWh/a
	Röhrenkollektor	11,1 %	281 m ²	0,1 GWh/a
	Gesamt	100 %	2.575 m²	1,0 GWh/a



Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	4,3 GWh/a
	Heizungsunterstützung	0,9 GWh/a
	Gesamt	5,2 GWh/a

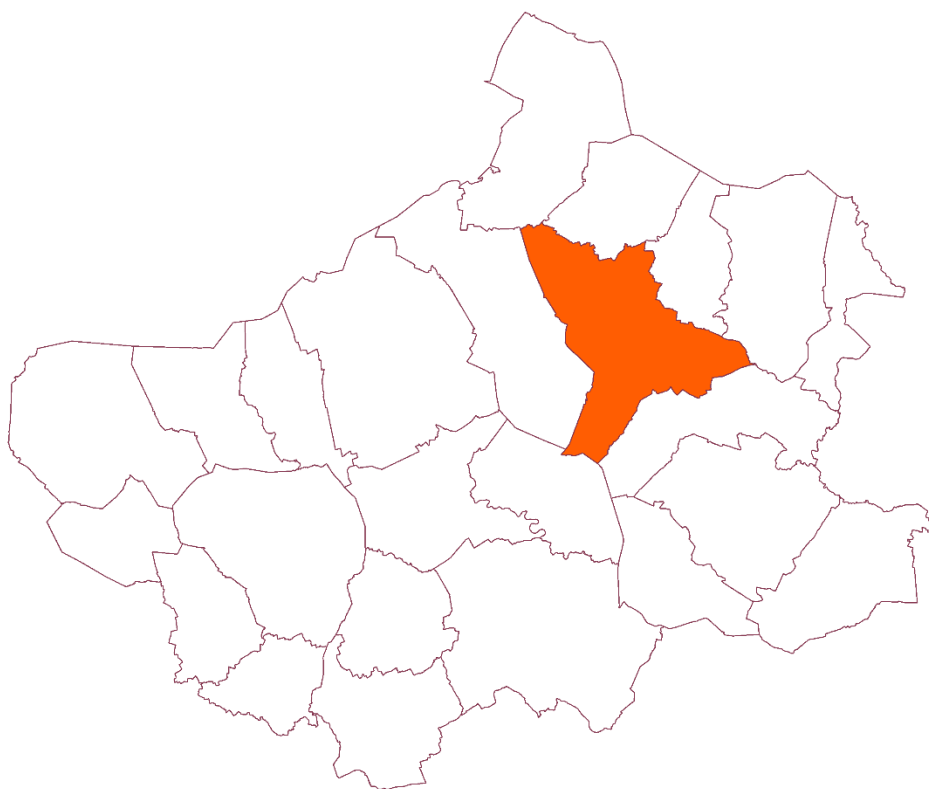


Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

●	Bestand	100 t/a
▶▶	Potenziale	1.600 t/a
	Gesamt	1.700 t/a

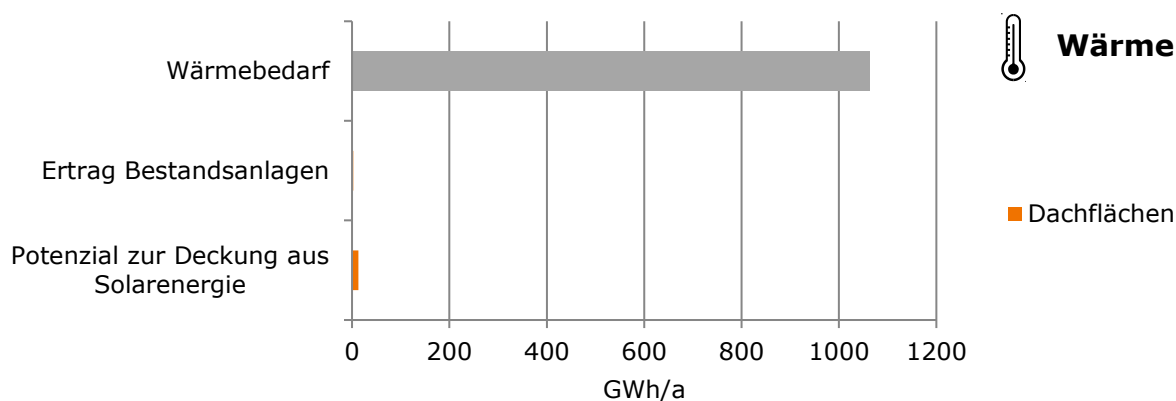
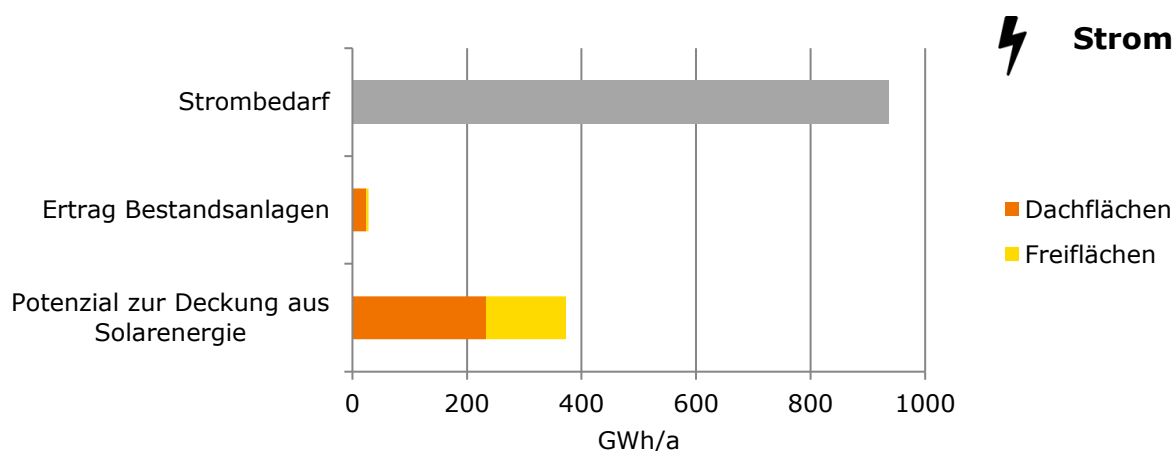
Solarpotenziale auf den Dach- und Freiflächen des
Kreises Steinfurt im Rahmen des
„Masterplan Sonne“

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

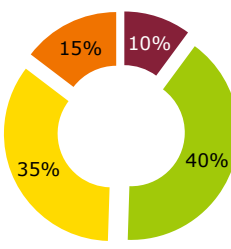
 Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
 Wohngebäude	80,9 %	24.700 kWp	22,5 GWh
 Gewerbe	1,5 %	500 kWp	0,4 GWh
 Industriegebäude	3,2 %	1.000 kWp	0,9 GWh
 Freiflächen	13,2 %	4.000 kWp	3,7 GWh
 Kirchen	0,2 %	60 kWp	0,1 GWh
 öffentliche Gebäude	0,5 %	100 kWp	0,1 GWh
 Schulgebäude	0,4 %	100 kWp	0,1 GWh
 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





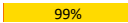









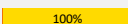
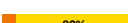
▶▶ Potenzial auf Dachflächen

⏴ 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
	Bergbaufolgeflächen	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

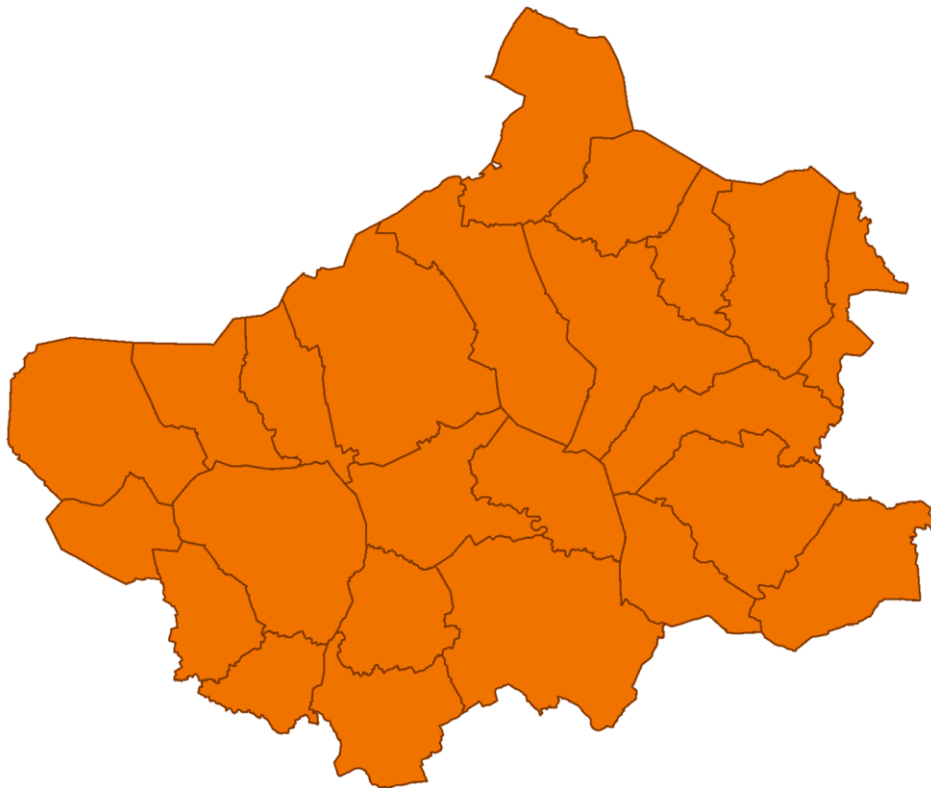












Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

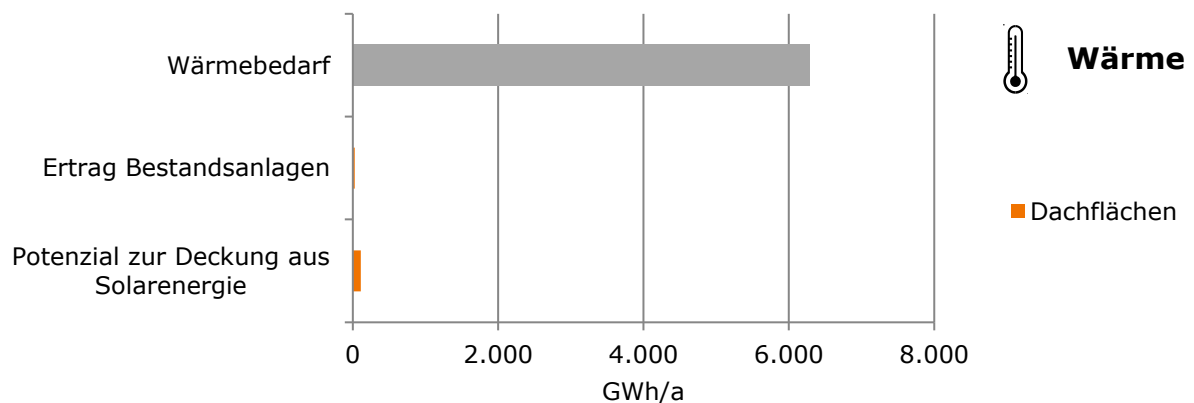
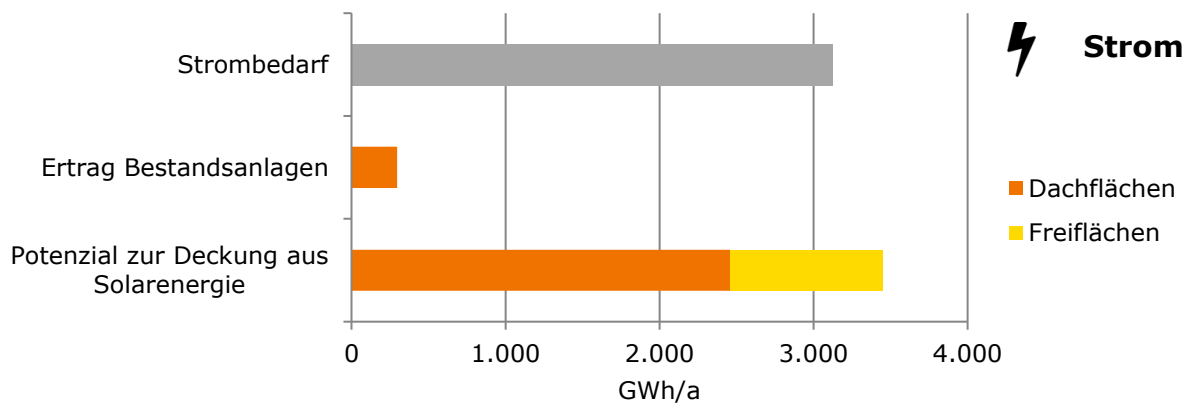
	Bestand	500 t/a
	Potenziale	3.900 t/a
	Gesamt	4.400 t/a

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

Solarsteckbrief Kreis Steinfurt














 Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	295,9 GWh/a	23,8 GWh/a
	Dachflächen	279,6 GWh/a	23,8 GWh/a
	Freiflächen	16,3 GWh/a	
	THG-Einsparungen	158.800 t/a	4.200 t/a
	Einspeisevergütung 2017	80,3 Mio.€	
	Potenziale	3.457,1 GWh/a	110,2 GWh/a
	Dachflächen	2.458,9 GWh/a	110,2 GWh/a
	Freiflächen	998,2 GWh/a	
	THG-Einsparungen	2.157.200 t/a	34.000 t/a



Photovoltaik

Bestand

	Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
	bis 10 kW	9.009	59.000 kWp	54,1 GWh/a
	bis 40 kW	5.505	111.400 kWp	102,0 GWh/a
	bis 750 kW	1303	133.200 kWp	122,0 GWh/a
	über 750 kW	13	19.400 kWp	17,8 GWh/a
	Gesamt	15.830	323.000 kWp	295,9 GWh/a

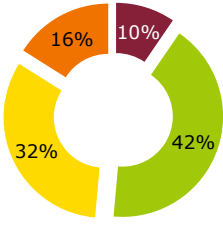
	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	86,6 %	279.800 kWp	256,4 GWh/a
	Gewerbe	2,0 %	6.500 kWp	6,0 GWh/a
	Industriegebäude	4,2 %	13.500 kWp	12,3 GWh/a
	Freiflächen	5,5 %	17.800 kWp	16,3 GWh/a
	Kirchen	0,1 %	300 kWp	0,3 GWh/a
	öffentliche Gebäude	1,0 %	3.100 kWp	2,8 GWh/a
	Schulgebäude	0,5 %	1.700 kWp	1,6 GWh/a
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0,1 %	300 kWp	0,2 GWh/a
	Bürgergesellschaftliche Anlagen	0,5 %	1.500 kWp	1,4 GWh/a
	Gesamt	100 %	323.000 kWp	295,9 GWh/a

⚡ Photovoltaik



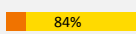

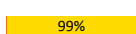

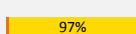

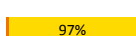

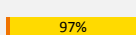

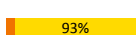

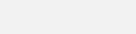

▶▶ Potenzial auf Dachflächen

⏏ Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	2.888.900 kWp
Grundrissfläche	3.805 ha
geeignete Dachfläche	2.430 ha
gut geeignet	1.125 ha
geeignet	874 ha
bedingt geeignet	431 ha
potenzielle Modulfläche	1.747,8 ha
potenzieller Stromertrag	2.459 GWh/a

Absolut installierbare Leistung: **3.194.100 kWp**















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

	Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
	Wohngebäude	 84%	904,5 ha	1.495.100 kWp	1260,3 GWh/a
	Gewerbe	 99%	446,2 ha	737.600 kWp	612,8 GWh/a
	Industriegebäude	 97%	269,7 ha	445.800 kWp	405,8 GWh/a
	Kirchen	 97%	6,9 ha	11.500 kWp	9,8 GWh/a
	öffentliche Gebäude	 97%	52,2 ha	86.300 kWp	74,0 GWh/a
	Schulgebäude	 93%	13,8 ha	22.900 kWp	19,9 GWh/a
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	 100%	54,3 ha	89.700 kWp	76,3 GWh/a
	Gesamt	 90%	1.747,8 ha	2.888.900 kWp	2.458,9 GWh/a

Photovoltaik

Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	83,3 ha	100.000 kWp	104,1 GWh/a
	Parkplätze	6,6 ha	7.700 kWp	8,1 GWh/a
	110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	517,5 ha	656.400 kWp	682,8 GWh/a
	Deponien und Halden	45,2 ha	55.000 kWp	57,3 GWh/a
	Militärische Konversationsflächen	12,7 ha	15.500 kWp	16,1 GWh/a
	Bergbaufolgeflächen	88,9 ha	104.500 kWp	108,6 GWh/a
	Flächen anderer Nutzung: Öd- und Unland	16,3 ha	19.900 kWp	20,3 GWh/a
	Gesamt	771,3 ha	959.900 kWp	998,2 GWh/a


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik	
	Bestand	158.800 t/a
	Potenziale auf Dachflächen	1.621.100 t/a
	Potenziale auf Freiflächen	536.100 t/a
	Gesamt	2.316.000 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	91,6%	53.002 m ²	21,2 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0,2%	78 m ²	0,1 GWh/a
	Röhrenkollektor	8,2%	4.760 m ²	2,5 GWh/a
	Gesamt	100%	57.840 m²	23,8 GWh/a





Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	90,2 GWh/a
	Heizungsunterstützung	20,0 GWh/a
	Gesamt	110,2 GWh/a

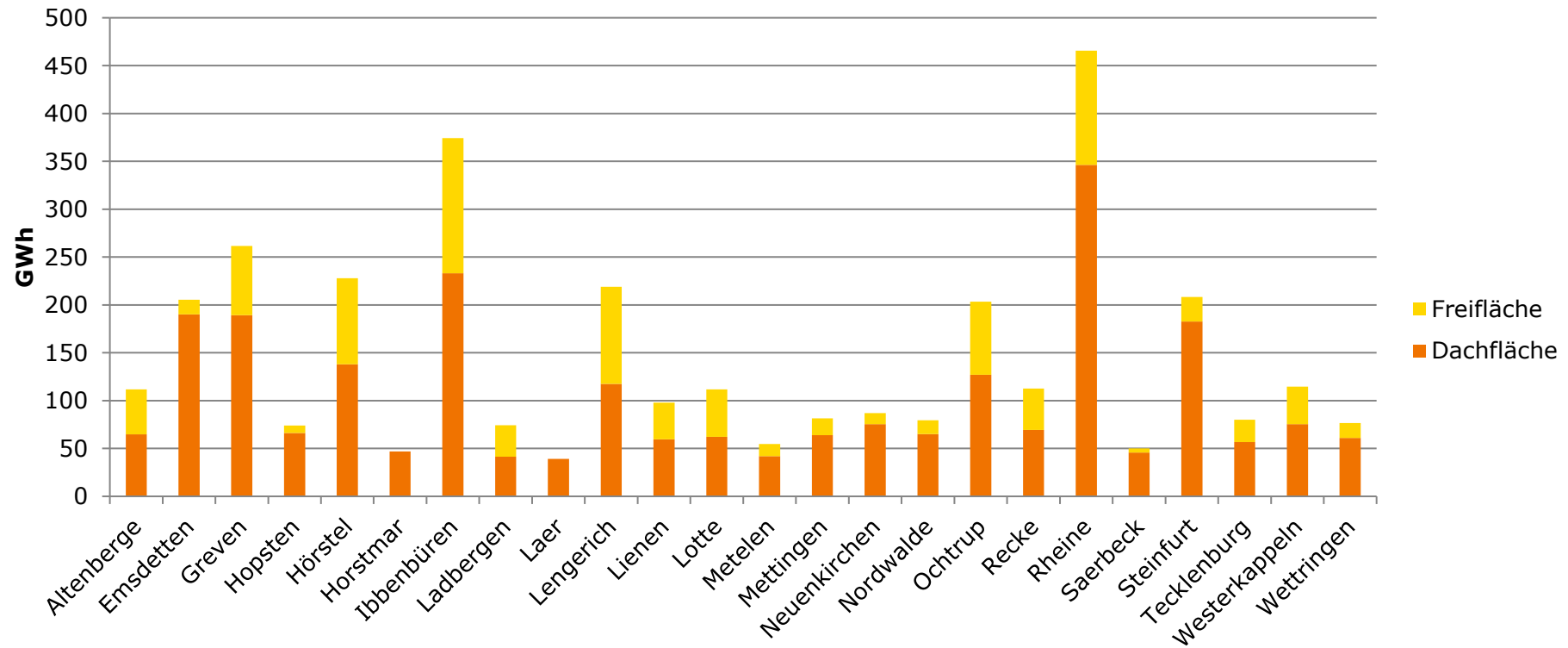


Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

	Bestand	4.200 t/a
	Potenziale	34.000 t/a
	Gesamt	38.200 t/a













Potenzieller Stromertrag der 24 Städte und Gemeinden im Kreis Steinfurt

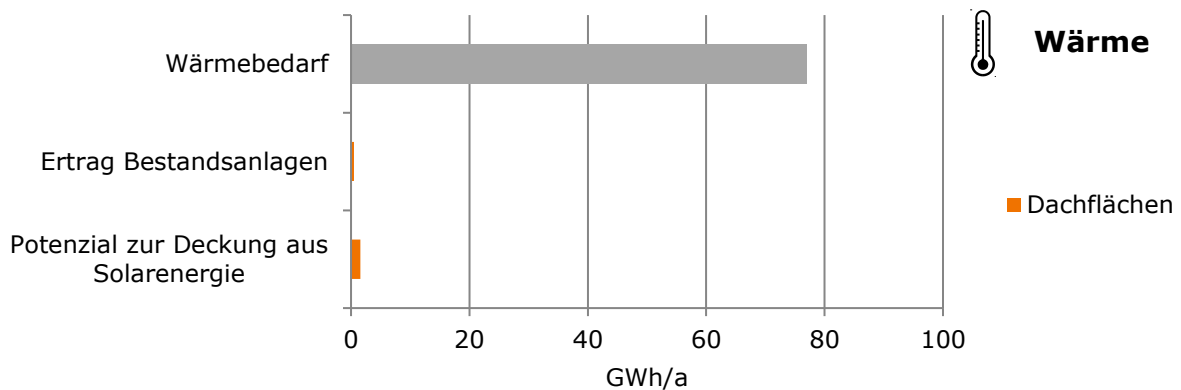
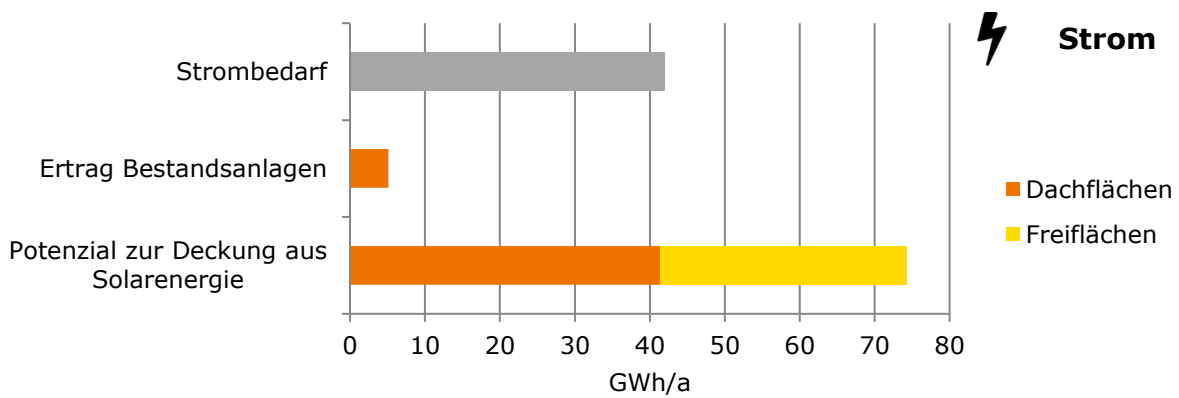


Solarpotenziale auf den Dach- und Freiflächen des
Kreises Steinfurt im Rahmen des
„Masterplan Sonne“

Solarsteckbrief Ladbergen














 Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	5,1 GWh/a	0,5 GWh/a
	Dachflächen	5,1 GWh/a	0,5 GWh/a
	Freiflächen	0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	2.800 t/a	100 t/a
	Einspeisevergütung 2017	1,3 Mio. €	
	Potenziale	74,3 GWh/a	1,6 GWh/a
	Dachflächen	41,4 GWh/a	1,6 GWh/a
	Freiflächen	32,9 GWh/a	
	THG-Einsparungen	48.000 t/a	500 t/a



⚡ Photovoltaik

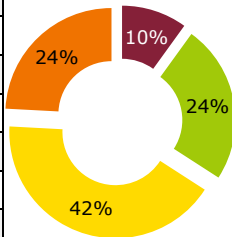
Bestand


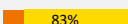





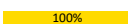

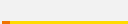





 Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
bis 10 kW	127	800 kWp	0,7 GWh/a
bis 40 kW	100	2.200 kWp	2,0 GWh/a
bis 750 kW	18	2.600 kWp	2,4 GWh/a
über 750 kW		0 kWp	0 GWh/a
Gesamt	245	5.600 kWp	5,1 GWh/a

 Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
 Wohngebäude	91,8 %	5.200 kWp	4,7 GWh
 Gewerbe	2,9 %	200 kWp	0,2 GWh
 Industriegebäude	4,1 %	200 kWp	0,2 GWh
 Freiflächen	0 %	0 kWp	0 GWh
 Kirchen	0 %	0 kWp	0 GWh
 öffentliche Gebäude	1,2 %	70 kWp	0,1 GWh
 Schulgebäude	0 %	0 kWp	0 GWh
 Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0 %	0 kWp	0 GWh
 Bürgergesellschaftliche Anlagen	0 %	0 kWp	0 GWh
Gesamt	100 %	5.600 kWp	5,1 GWh

⚡ Photovoltaik





▶▶ Potenzial auf Dachflächen





Dachflächen		Absolut installierbare Leistung: 56.400 kWp	
Offene installierbare Leistung	50.700 kWp	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Bestand ■ Potenzial - gut geeignet ■ Potenzial - geeignet ■ Potenzial - bed. geeignet 	
Grundrissfläche	71 ha		
geeignete Dachfläche	41 ha		
gut geeignet	11 ha		
geeignet	19 ha		
bedingt geeignet	11 ha		
potenzielle Modulfläche	31 ha		
potenzieller Stromertrag	41,4 GWh/a		

Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
 Wohngebäude	 83%	15,5 ha	25.500 kWp	20,7 GWh/a
 Gewerbe	 97%	8,4 ha	13.900 kWp	11,2 GWh/a
 Industriegebäude	 97%	4,2 ha	6.900 kWp	5,9 GWh/a
 Kirchen	 100%	0,1 ha	100 kWp	0,1 GWh/a
 Öffentliche Gebäude	 94%	0,7 ha	1.100 kWp	0,9 GWh/a
 Schulgebäude	 100%	0,1 ha	200 kWp	0,2 GWh/a
 Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	 100%	1,8 ha	3.000 kWp	2,4 GWh/a
Gesamt	 90%	30,7 ha	50.700 kWp	41,4 kWh/a

⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	3,9 ha	4.700 kWp	5,0 GWh/a
	110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	21,6 ha	26.100 kWp	27,1 GWh/a
	Parkplätze	0,6 ha	700 kWp	0,8 GWh/a
	Gesamt	26,1 ha	31.500 kWp	32,9 GWh/a


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik	
	Bestand	2.800 t/a
	Potenziale auf Dachflächen	27.500 t/a
	Potenziale auf Freiflächen	17.700 t/a
	Gesamt	48.000 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	93,3%	947 m ²	0,4 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0%	0 m ²	0 GWh/a
	Röhrenkollektor	6,7%	61 m ²	0,1 GWh/a
	Gesamt	100%	1.008 m²	0,5 GWh/a





Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	1,3 GWh/a
	Heizungsunterstützung	0,3 GWh/a
	Gesamt	1,6 GWh/a



Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

	Bestand	100 t/a
	Potenziale	500 t/a
	Gesamt	600 t/a













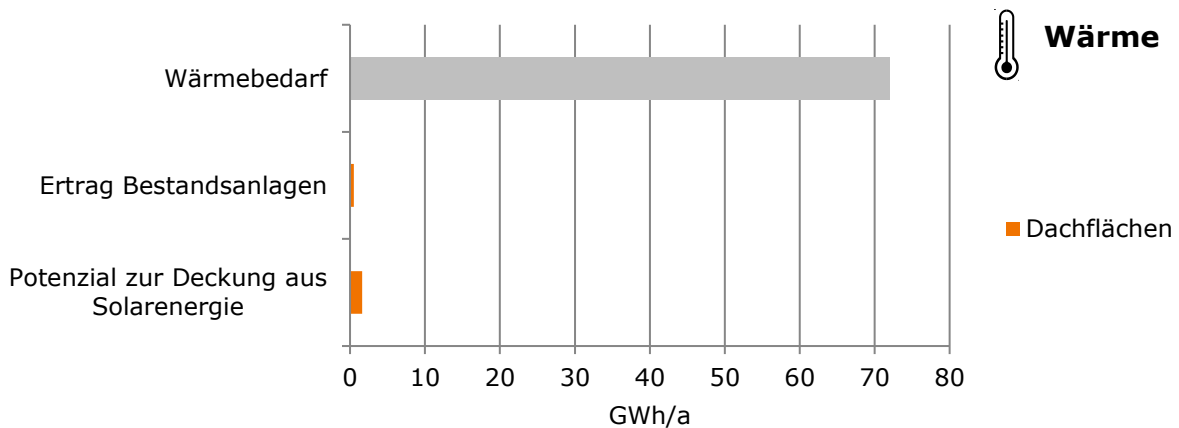
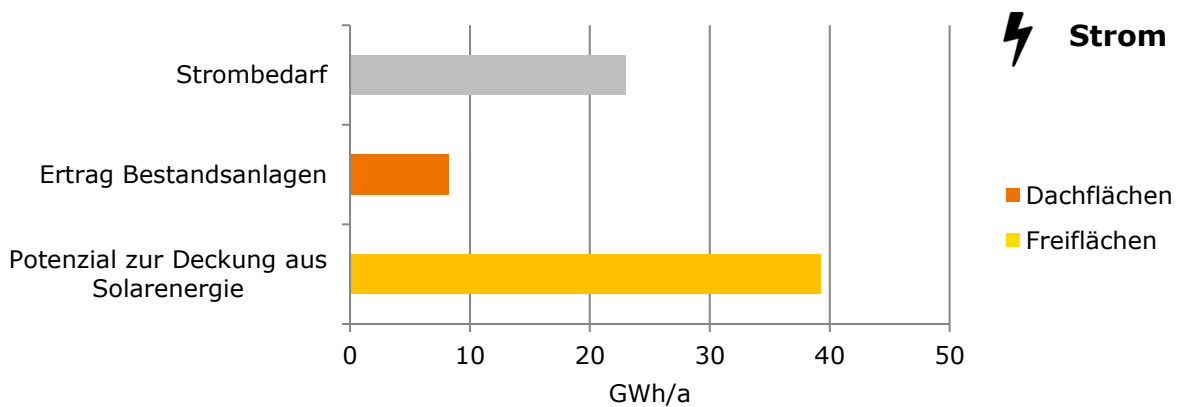
Solarpotenziale auf den Dach- und Freiflächen des
Kreises Steinfurt im Rahmen des
„Masterplan Sonne“

Solarsteckbrief Laer





 Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	8,2 GWh/a	0,5 GWh/a
	Dachflächen	8,2 GWh/a	0,5 GWh/a
	Freiflächen	0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	4.400 t/a	100 t/a
	Einspeisevergütung 2017	2,1 Mio. €	
	Potenziale	39,2 GWh/a	1,6 GWh/a
	Dachflächen	39,2 GWh/a	1,6 GWh/a
	Freiflächen	0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	26.400 /a	500 t/a
















Photovoltaik



Bestand

	Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
	bis 10 kW	123	900 kWp	0,8 GWh/a
	bis 40 kW	129	3.000 kWp	2,7 GWh/a
	bis 750 kW	41	5.100 kWp	4,7 GWh/a
	über 750 kW	0	0 kWp	0 GWh/a
	Gesamt	293	9.000 kWp	8,2 GWh/a

	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	89,9 %	8.100 kWp	7.4 GWh
	Gewerbe	3 %	300 kWp	0,2 GWh
	Industriegebäude	5,4 %	500 kWp	0,4 GWh
	Freiflächen	0 %	0 kWp	0 GWh
	Kirchen	0 %	0 kWp	0 GWh
	öffentliche Gebäude	1,2 %	100 kWp	0,1 GWh
	Schulgebäude	0,6 %	50 kWp	0,1 GWh
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0 %	0 kWp	0 GWh
	Bürgergesellschaftliche Anlagen	2,7 %	200 kWp	0,2 GWh
	Gesamt	100 %	9.000 kWp	8,2 GWh



⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Dachflächen

Dachflächen		Absolut installierbare Leistung: 55.400 kWp
Offene installierbare Leistung	46.400 kWp	<ul style="list-style-type: none"> Bestand Potenzial - gut geeignet Potenzial - geeignet Potenzial - bed. geeignet
Grundrissfläche	62 ha	
geeignete Dachfläche	41 ha	
gut geeignet	19 ha	
geeignet	14 ha	
bedingt geeignet	8 ha	
potenzielle Modulfläche	28 ha	
potenzieller Stromertrag	39,2 GWh/a	


Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
Wohngebäude	71%	11,9 ha	19.700 kWp	16,4 GWh/a
Gewerbe	99%	12,0 ha	19.900 kWp	16,8 GWh/a
Industriegebäude	91%	2,9 ha	4.900 kWp	4,4 GWh/a
Kirchen	100%	0,1 ha	200 kWp	0,2 GWh/a
öffentliche Gebäude	85%	0,4 ha	600 kWp	0,5 GWh/a
Schulgebäude	76%	0,1 ha	200 kWp	0,1 GWh/a
Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	100%	0,6 ha	1.000 kWp	0,8 GWh/a
Gesamt	84%	28,1 ha	46.400 kWp	39,2 kWh/a



Photovoltaik

Potenzial auf Freiflächen

In der Gemeinde Laer befinden sich keine Flächen die geeignete Freiflächenkategorien aufweisen. Es gibt keine Flächen, die nicht in Schutzgebieten liegen, eine Mindestfläche von 1 ha aufweisen oder einer Mindesteinstrahlung von 800 kWh/m² erreichen.


 Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik		
●	Bestand	4.400 t/a
▶▶	Potenziale auf Dachflächen	26.400 t/a
▶▶	Potenziale auf Freiflächen	0 t/a
	Gesamt	30.800 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	93,3%	1.117 m ²	0,4 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0%	0 m ²	0 GWh/a
	Röhrenkollektor	6,7%	65 m ²	0,1 GWh/a
	Gesamt	100%	1.182 m²	0,5 GWh/a





Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	1,3 GWh/a
	Heizungsunterstützung	0,3 GWh/a
	Gesamt	1,6 GWh/a



Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

	Bestand	100 t/a
	Potenziale	500 t/a
	Gesamt	600 t/a

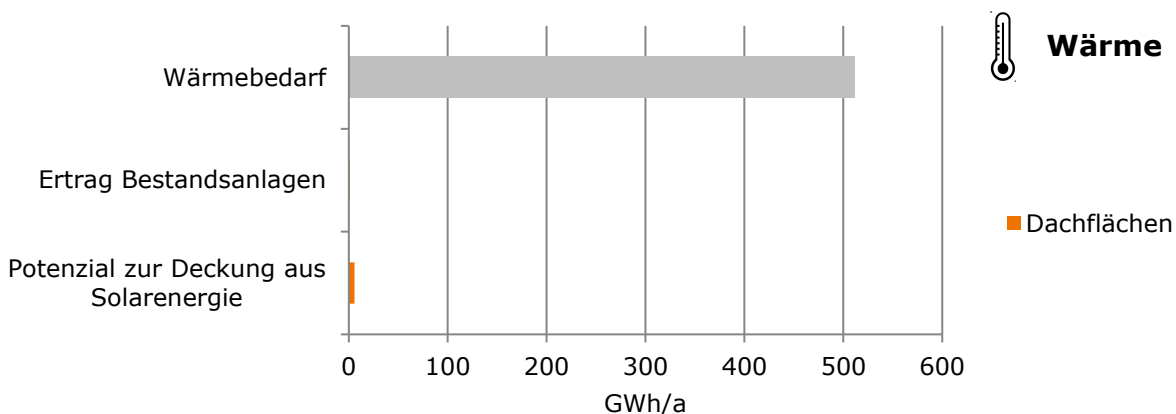
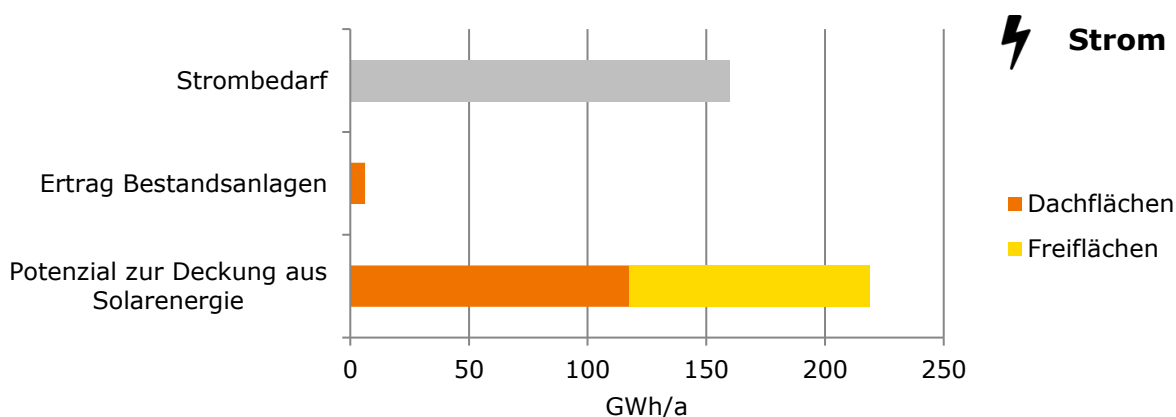
Solarpotenziale auf den Dach- und Freiflächen des
Kreises Steinfurt im Rahmen des
„Masterplan Sonne“

Solarsteckbrief Lengerich




Solarenergie - Zusammenfassung











		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	6,2 GWh/a	1,1 GWh/a
	Dachflächen	6,2 GWh/a	1,1 GWh/a
	Freiflächen	0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	3.300 t/a	200 t/a
	Einspeisevergütung 2017	1,7 Mio.€	
	Potenziale	218,9 GWh/a	5,8 GWh/a
	Dachflächen	117,4 GWh/a	5,8 GWh/a
	Freiflächen	101,5 GWh/a	
	THG-Einsparungen	131.400 t/a	1.800 t/a



Photovoltaik

Bestand

	Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
	bis 10 kW	265	1.600 kWp	1,5 GWh/a
	bis 40 kW	154	3.100 kWp	2,8 GWh/a
	bis 750 kW	23	2.100 kWp	1,9 GWh/a
	über 750 kW	0	0 kWp	0 GWh/a
	Gesamt	442	6.800 kWp	6,2 GWh/a

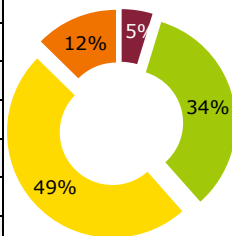
	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	90,1 %	6.100 kWp	5,5 GWh/a
	Gewerbe	3,6 %	200 kWp	0,2 GWh/a
	Industriegebäude	3,6 %	200 kWp	0,2 GWh/a
	Freiflächen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
	Kirchen	0,3 %	20 kWp	0,1 GWh/a
	öffentliche Gebäude	1,2 %	80 kWp	0,1 GWh/a
	Schulgebäude	1,2 %	80 kWp	0,1 GWh/a
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0 %	0 kWp	0 GWh/a
	Bürgergesellschaftliche Anlagen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
	Gesamt	100 %	6.800 kWp	6,2 GWh/a

⚡ Photovoltaik


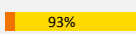

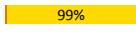



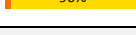





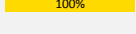
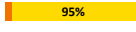
▶▶ Potenzial auf Dachflächen

Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	136.600 kWp
Grundrissfläche	188 ha
geeignete Dachfläche	113 ha
gut geeignet	40 ha
geeignet	58 ha
bedingt geeignet	15 ha
potenzielle Modulfläche	83 ha
potenzieller Stromertrag	117,4 GWh/a

Absolut installierbare Leistung: **143.300 kWp**












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

Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
 Wohngebäude	 93%	46,0 ha	76.100 kWp	65,4 GWh/a
 Gewerbe	 99%	14,4 ha	23.800 kWp	19,6 GWh/a
 Industriegebäude	 99%	14,6 ha	24.100 kWp	21,6 GWh/a
 Kirchen	 96%	0,3 ha	500 kWp	0,4 GWh/a
 öffentliche Gebäude	 99%	3,6 ha	6.000 kWp	5,1 GWh/a
 Schulgebäude	 93%	0,6 ha	1.000 kWp	1,0 GWh/a
 Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	 100%	3 ha	5.000 kWp	4,3 GWh/a
Gesamt	 95%	82,6 ha	136.600 kWp	117,4 GWh/a

Photovoltaik

Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	1,7 ha	1.800 kWp	1,9 GWh/a
	110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	46,1 ha	55.200 kWp	57,5 GWh/a
	Bergbaufolgeflächen	29,3 ha	33.900 kWp	35,3 GWh/a
	Flächen anderer Nutzung: Öd- und Unland	5,7 ha	6.800 kWp	6,9 GWh/a
	Gesamt	82,8 ha	97.700 kWp	101,5 GWh/a


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik	
	Bestand	3.300 t/a
	Potenziale auf Dachflächen	77.000 t/a
	Potenziale auf Freiflächen	54.400 t/a
	Gesamt	134.700 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	90,5%	2.203 m ²	0,9 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0,5%	1 m ²	0,1 GWh/a
	Röhrenkollektor	9%	174 m ²	0,1 GWh/a
	Gesamt	100%	2.378 m²	1,1 GWh/a





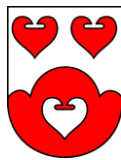
Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	4,8 GWh/a
	Heizungsunterstützung	1,0 GWh/a
	Gesamt	5,8 GWh/a



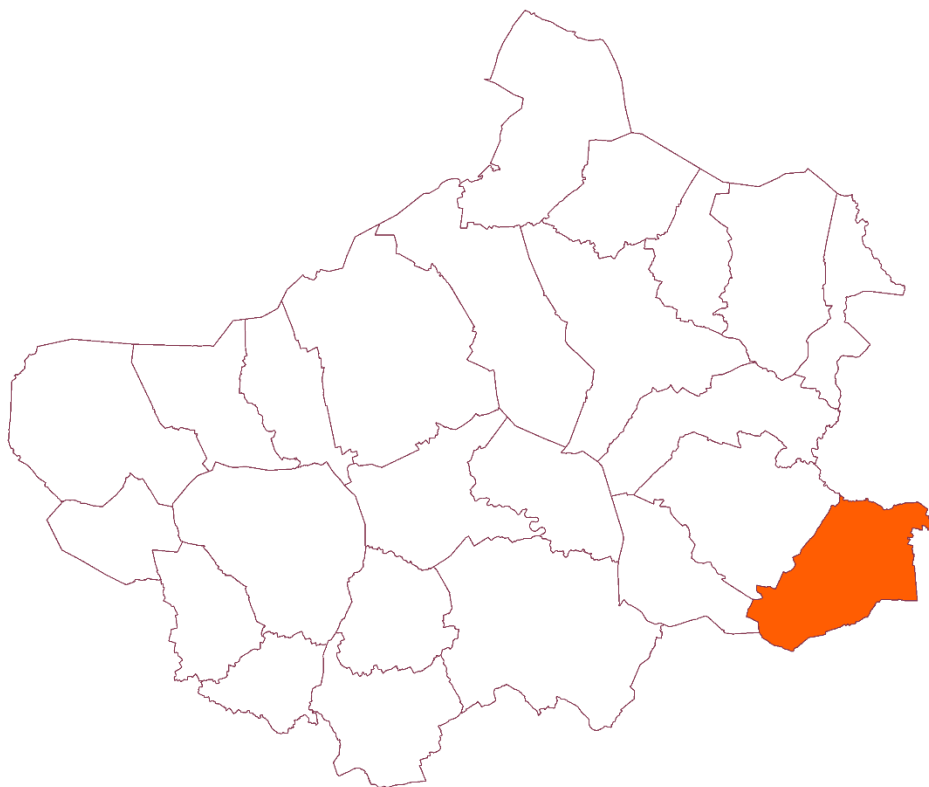
Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

	Bestand	200 t/a
	Potenziale	1.800 t/a
	Gesamt	2.000 t/a



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

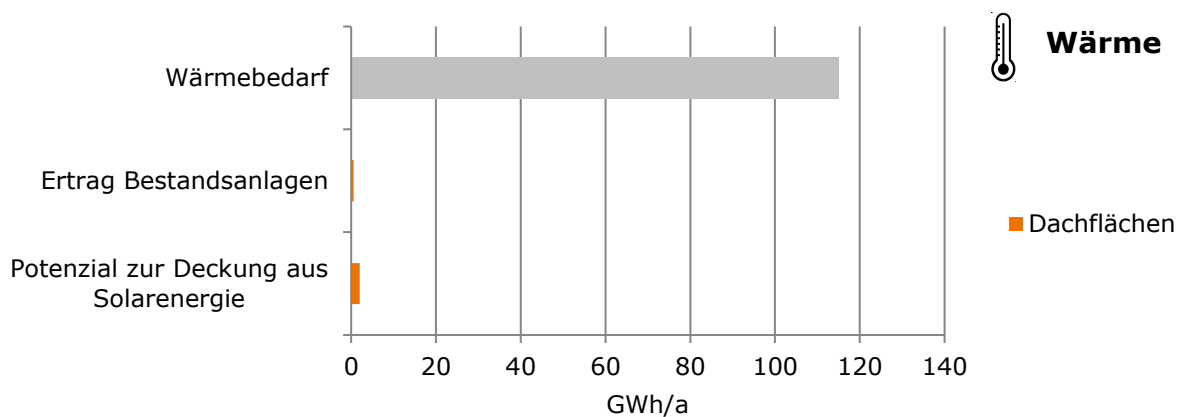
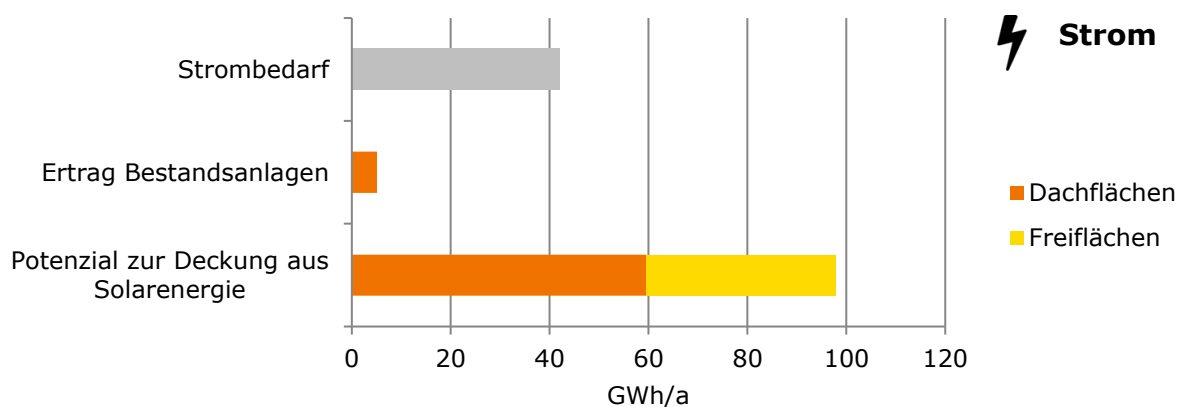
Solarsteckbrief Lienen

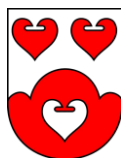




Solarenergie - Zusammenfassung

		 Photovoltaik	 Solarthermie
Bestand		5,1 GWh/a	0,6 GWh/a
	Dachflächen	5,1 GWh/a	0,6 GWh/a
	Freiflächen	0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	2.700 t/a	100 t/a
	Einspeisevergütung 2017	1,5 Mio.€	
Potenziale		98,0 GWh/a	2,0 GWh/a
	Dachflächen	59,6 GWh/a	2,0 GWh/a
	Freiflächen	38,4 GWh/a	
	THG-Einsparungen	59.900 t/a	600 t/a
















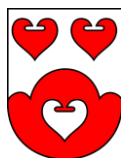
Photovoltaik



Bestand

	Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
	bis 10 kW	192	1.100 kWp	1,1 GWh/a
	bis 40 kW	136	2.600 kWp	2,4 GWh/a
	bis 750 kW	22	1.800 kWp	1,6 GWh/a
	über 750 kW	0	0 kWp	0 GWh/a
	Gesamt	350	5.500 kWp	5,1 GWh/a

	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	94,3 %	5.200 kWp	4,7 GWh/a
	Gewerbe	2 %	100 kWp	0,1 GWh/a
	Industriegebäude	2,9 %	200 kWp	0,1 GWh/a
	Freiflächen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
	Kirchen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
	öffentliche Gebäude	0,4 %	20 kWp	0,1 GWh/a
	Schulgebäude	0,4 %	20 kWp	0,1 GWh/a
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0 %	0 kWp	0 GWh/a
	Bürgergesellschaftliche Anlagen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
	Gesamt	100 %	5.500 kWp	5,1 GWh/a

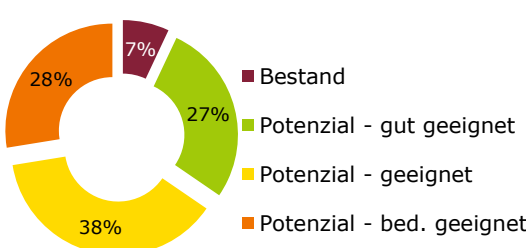


⚡ Photovoltaik








▶▶ Potenzial auf Dachflächen

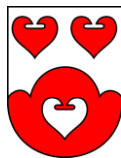
Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	73.500 kWp
Grundrissfläche	89 ha
geeignete Dachfläche	54 ha
gut geeignet	16 ha
geeignet	22 ha
bedingt geeignet	16 ha
potenzielle Modulfläche	45 ha
potenzieller Stromertrag	59,6 GWh/a

Absolut installierbare Leistung: **79.000 kWp**





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





Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
 Wohngebäude	89%	24,9 ha	41.100 kWp	32,9 GWh/a
 Gewerbe	99%	11,6 ha	19.100 kWp	15,5 GWh/a
 Industriegebäude	98%	4,7 ha	7.800 kWp	6,7 GWh/a
 Kirchen	100%	0,2 ha	400 kWp	0,3 GWh/a
 öffentliche Gebäude	98%	0,7 ha	1.100 kWp	0,9 GWh/a
 Schulgebäude	90%	0,1 ha	200 kWp	0,2 GWh/a
 Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	100%	2,3 ha	3.800 kWp	3,1 GWh/a
Gesamt	93%	44,5 ha	73.500 kWp	59,6 GWh/a

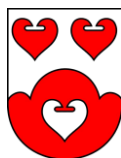


Photovoltaik

Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	30,0 ha	36.800 kWp	38,4 GWh/a
	Gesamt	30,0 ha	36.800 kWp	38,4 GWh/a


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik		
	Bestand		2.700 t/a
	Potenziale auf Dachflächen		39.300 t/a
	Potenziale auf Freiflächen		20.600 t/a
	Gesamt		62.600 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	89,2%	1.205 m ²	0,5 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0%	0 m ²	0 GWh/a
	Röhrenkollektor	10,8%	137 m ²	0,1 GWh/a
	Gesamt	100%	1.342 m²	0,6 GWh/a





Potenziale

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

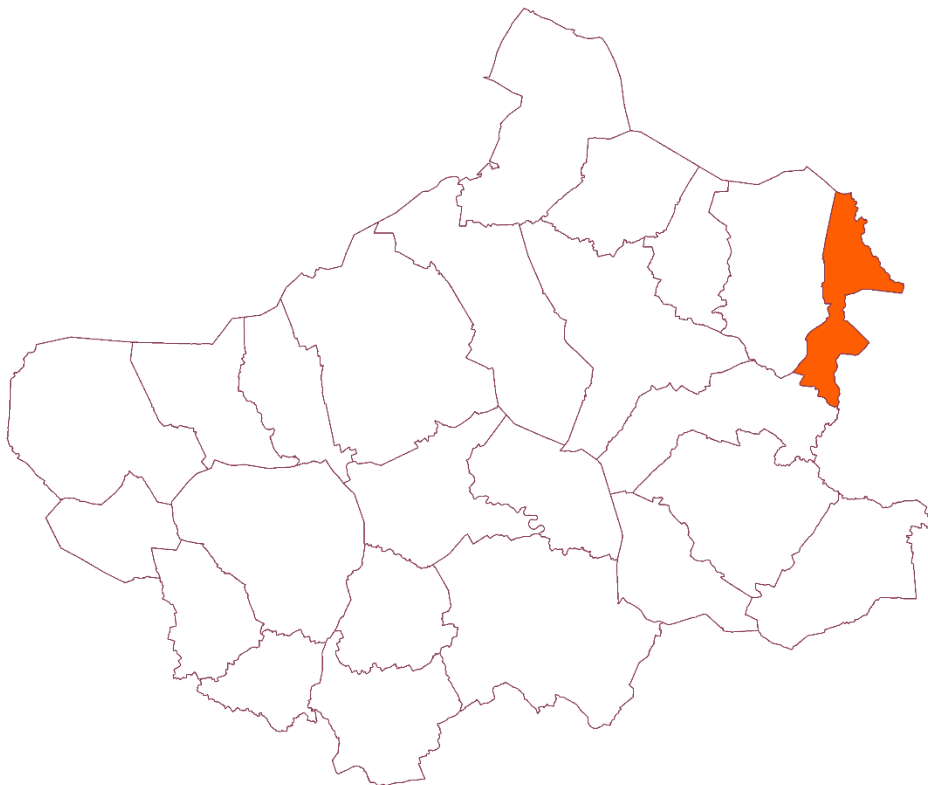













Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

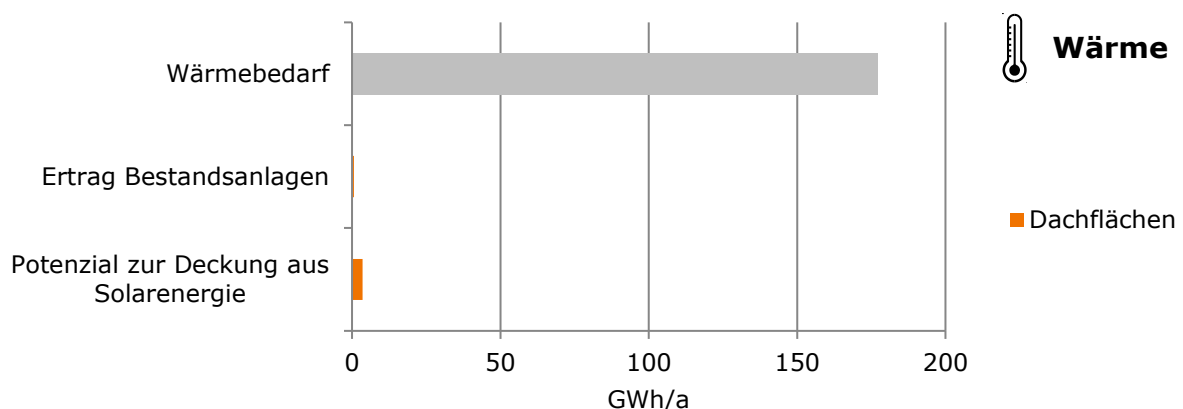
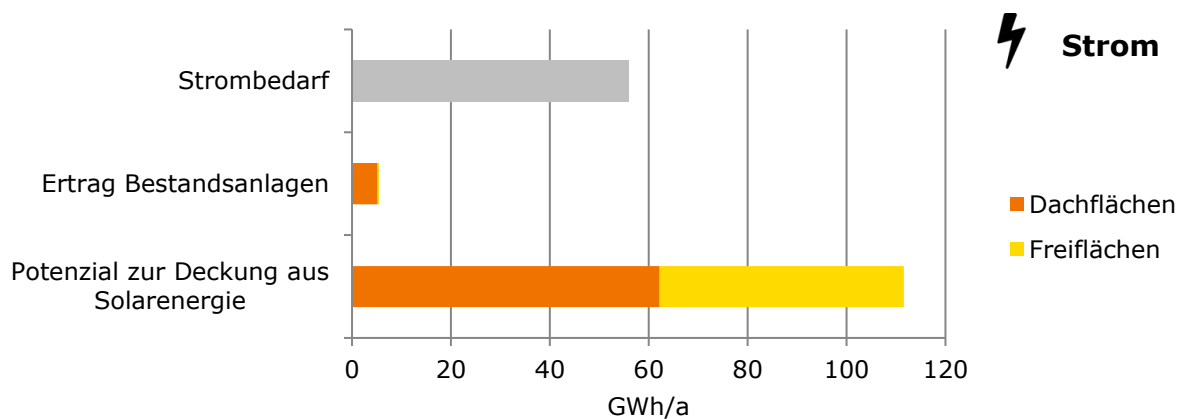
	Bestand	100 t/a
	Potenziale	600 t/a
	Gesamt	700 t/a

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

Solarsteckbrief Lotte




Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	5,7 GWh/a	0,6 GWh/a
	Dachflächen	5,2 GWh/a	0,6 GWh/a
 	Freiflächen	0,5 GWh/a	
	THG-Einsparungen	3.000 t/a	100 t/a
	Einspeisevergütung 2017	1,1 Mio.€	
	Potenziale	111,6 GWh/a	3,5 GWh/a
	Dachflächen	62,2 GWh/a	3,5 GWh/a
 	Freiflächen	49,4 GWh/a	
	THG-Einsparungen	67.200 t/a	1.100 t/a













Photovoltaik



Bestand

	Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
	bis 10 kW	162	1.000 kWp	0,9 GWh/a
	bis 40 kW	64	1.200 kWp	1,1 GWh/a
	bis 750 kW	23	4.000 kWp	3,7 GWh/a
	über 750 kW	0	0 kWp	0 GWh/a
	Gesamt	249	6.200 kWp	5,7 GWh/a

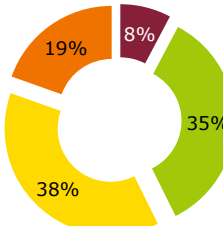
	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	75,7 %	4.700 kWp	4,3 GWh/a
	Gewerbe	3,4 %	200 kWp	0,2 GWh/a
	Industriegebäude	7,3 %	500 kWp	0,4 GWh/a
	Freiflächen	9,1 %	600 kWp	0,5 GWh/a
	Kirchen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
	öffentliche Gebäude	3,4 %	200 kWp	0,2 GWh/a
	Schulgebäude	1,1 %	70 kWp	0,1 GWh/a
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0 %	0 kWp	0 GWh/a
	Bürgergesellschaftliche Anlagen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
	Gesamt	100 %	6.200 kWp	5,7 GWh/a

⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Dachflächen

Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	73.900 kWp
Grundrissfläche	99 ha
geeignete Dachfläche	66 ha
gut geeignet	25 ha
geeignet	27 ha
bedingt geeignet	14 ha
potenzielle Modulfläche	45 ha
potenzieller Stromertrag	62,2 GWh/a





Absolut installierbare Leistung: **79.500 kWp**




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

Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
Wohngebäude	91%	28,5 ha	47.000 kWp	38,8 GWh/a
Gewerbe	98%	5,6 ha	9.300 kWp	7,5 GWh/a
Industriegebäude	96%	7,4 ha	12.300 kWp	11,5 GWh/a
Kirchen	100%	0,1 ha	200 kWp	0,1 GWh/a
öffentliche Gebäude	90%	1,1 ha	1.800 kWp	1,4 GWh/a
Schulgebäude	88%	0,3 ha	500 kWp	0,5 GWh/a
Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	100%	1,7 ha	2.900 kWp	2,4 GWh/a
Gesamt	93%	44,7 ha	73.900 kWp	62,2 GWh/a

►► Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	39,3 ha	47.300 kWp	49,4 GWh/a
	Gesamt	39,3 ha	47.300 kWp	49,4 GWh/a
	Truppenübungsplatz (Teil des Naturschutzgebietes „Haler Feld- Vogelpohl“)			
	Flächen anderer Nutzung: Öd- und Unland	1,6 ha	1.800 kWp	1,9 GWh/a


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik		
●	Bestand		3.000 t/a
►►	Potenziale auf Dachflächen		40.700 t/a
►►	Potenziale auf Freiflächen		26.500 t/a
	Gesamt		70.200 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	81%	1370 m ²	0,5 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0%	0 m ²	0 GWh/a
	Röhrenkollektor	19%	261 m ²	0,1 GWh/a
	Gesamt	100%	1.631 m²	0,6 GWh/a





Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	2,9 GWh/a
	Heizungsunterstützung	0,6 GWh/a
	Gesamt	3,5 GWh/a



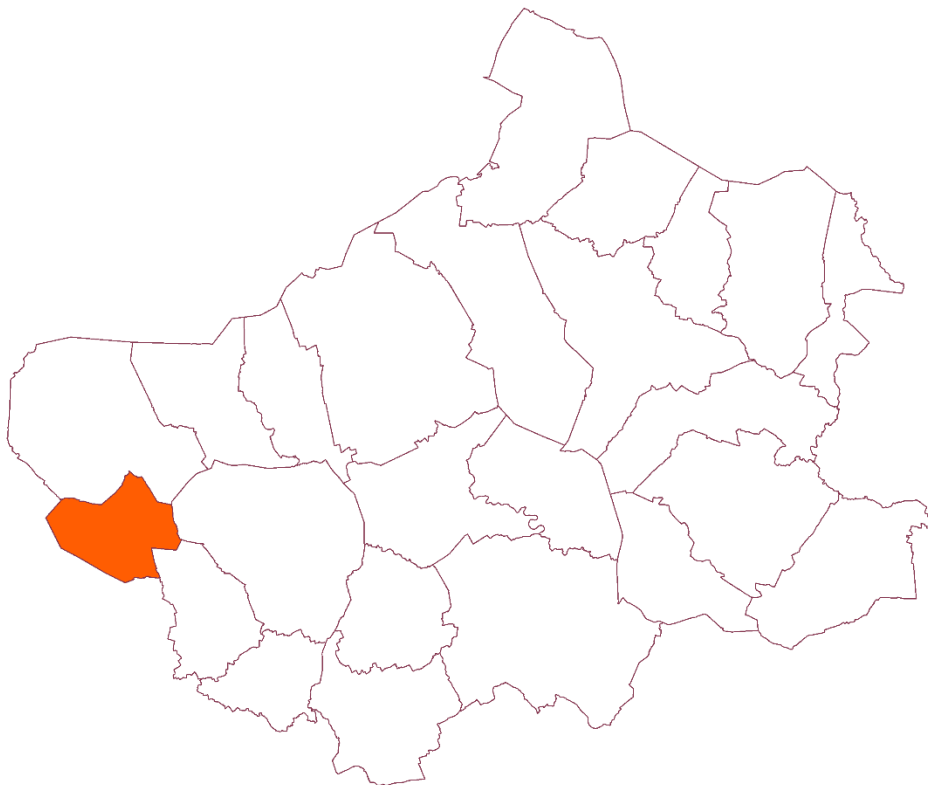
Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

	Bestand	100 t/a
	Potenziale	1.100 t/a
	Gesamt	1.200 t/a












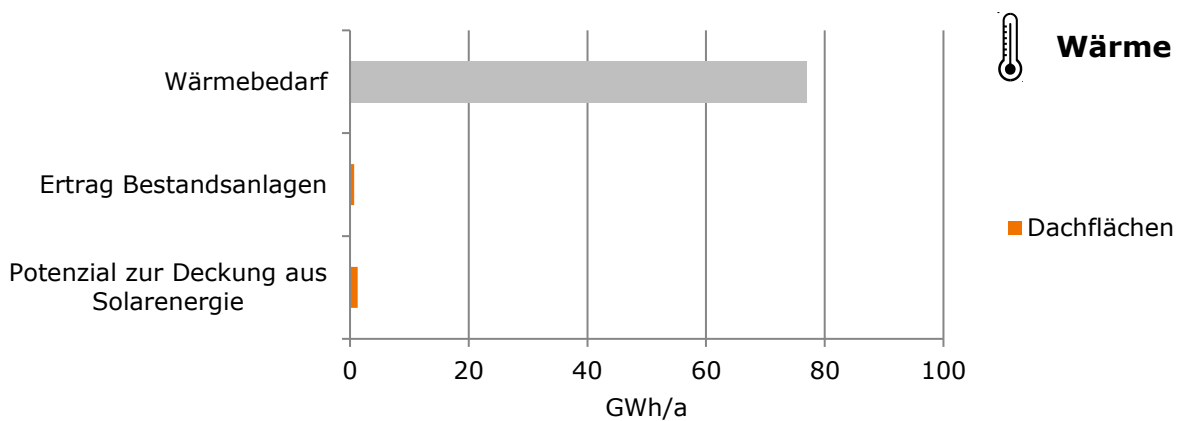
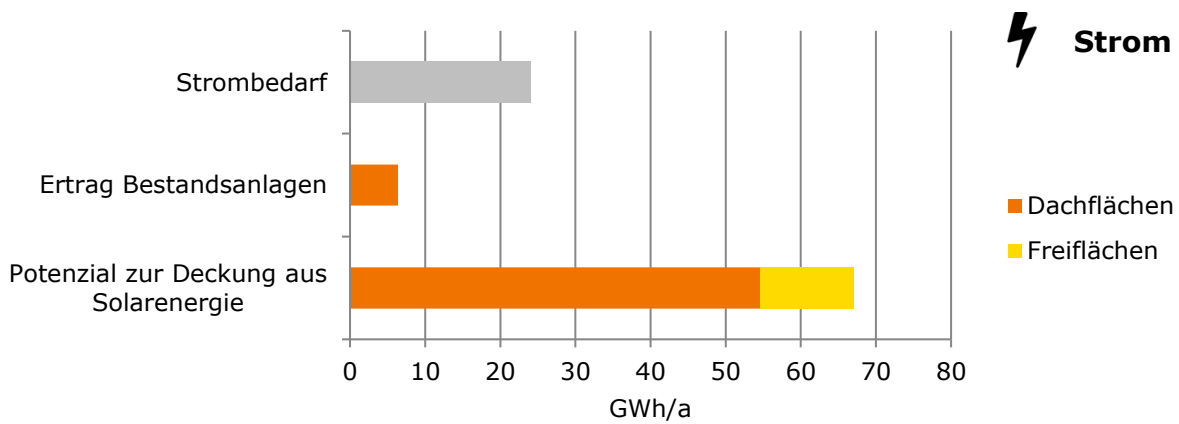
Solarpotenziale auf den Dach- und Freiflächen des
Kreises Steinfurt im Rahmen des
„Masterplan Sonne“

Solarsteckbrief Metelen





Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	6,4 GWh/a	0,7 GWh/a
	Dachflächen	6,4 GWh/a	0,7 GWh/a
	Freiflächen	0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	3.400 t/a	100 t/a
	Einspeisevergütung 2017	1,7 Mio.€	
	Potenziale	54,6 GWh/a	1,3 GWh/a
	Dachflächen	42,1 GWh/a	1,3 GWh/a
	Freiflächen	12,5 GWh/a	
	THG-Einsparungen	34.800 t/a	400 t/a
















Photovoltaik



Bestand

 Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
bis 10 kW	162	1.500 kWp	1,3 GWh/a
bis 40 kW	64	2.900 kWp	2,7 GWh/a
bis 750 kW	23	2.600 kWp	2,4 GWh/a
über 750 kW	0	0 kWp	0 GWh/a
Gesamt	366	7.000 kWp	6,4 GWh/a

 Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
 Wohngebäude	91,2 %	6.400 kWp	5,7 GWh/a
 Gewerbe	1,4 %	100 kWp	0,1 GWh/a
 Industriegebäude	5,6 %	400 kWp	0,4 GWh/a
 Freiflächen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
 Kirchen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
 öffentliche Gebäude	0,9 %	70 kWp	0,1 GWh/a
 Schulgebäude	0,9 %	70 kWp	0,1 GWh/a
 Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0 %	0 kWp	0 GWh/a
 Bürgergesellschaftliche Anlagen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
Gesamt	100 %	7.000 kWp	6,4 GWh/a

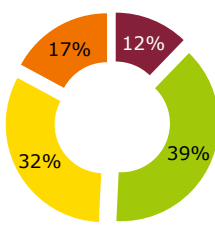


⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Dachflächen

Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	50.100 kWp
Grundrissfläche	63 ha
geeignete Dachfläche	41 ha
gut geeignet	18 ha
geeignet	15 ha
bedingt geeignet	8 ha
potenzielle Modulfläche	30 ha
potenzieller Stromertrag	42,1 GWh/a

Absolut installierbare Leistung: **57.000 kWp**




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





Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
Wohngebäude	79%	14,5 ha	24.000 kWp	19,9 GWh/a
Gewerbe	99%	10,2 ha	16.900 kWp	14,0 GWh/a
Industriegebäude	94%	3,9 ha	6.400 kWp	5,7 GWh/a
Kirchen	100%	0,1 ha	200 kWp	0,2 GWh/a
öffentliche Gebäude	94%	0,6 ha	1.000 kWp	0,9 GWh/a
Schulgebäude	78%	0,1 ha	200 kWp	0,2 GWh/a
Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	100%	0,8 ha	1.400 kWp	1,2 GWh/a
Gesamt	88%	30,3 ha	50.100 kWp	42,1 GWh/a



Photovoltaik

Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	9,8 ha	12.200 kWp	12,5 GWh/a
	Gesamt	9,8 ha	12.200 kWp	12,5 GWh/a


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik		
	Bestand		3.400 t/a
	Potenziale auf Dachflächen		28.100 t/a
	Potenziale auf Freiflächen		6.700 t/a
	Gesamt		38.200 t/a



Solarthermie




Bestand

 Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
Flachkollektor	97,9%	1.472 m ²	0,6 GWh/a
Luft- und Speicherkollektor	0%	0 m ²	0 GWh/a
Röhrenkollektor	2,1%	56 m ²	0,1 GWh/a
Gesamt	100%	1.631 m²	0,7 GWh/a





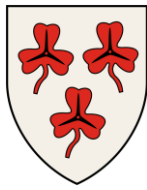
Potenziale

 Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
Warmwasserbedarf	1,0 GWh/a
Heizungsunterstützung	0,3 GWh/a
Gesamt	1,3 GWh/a



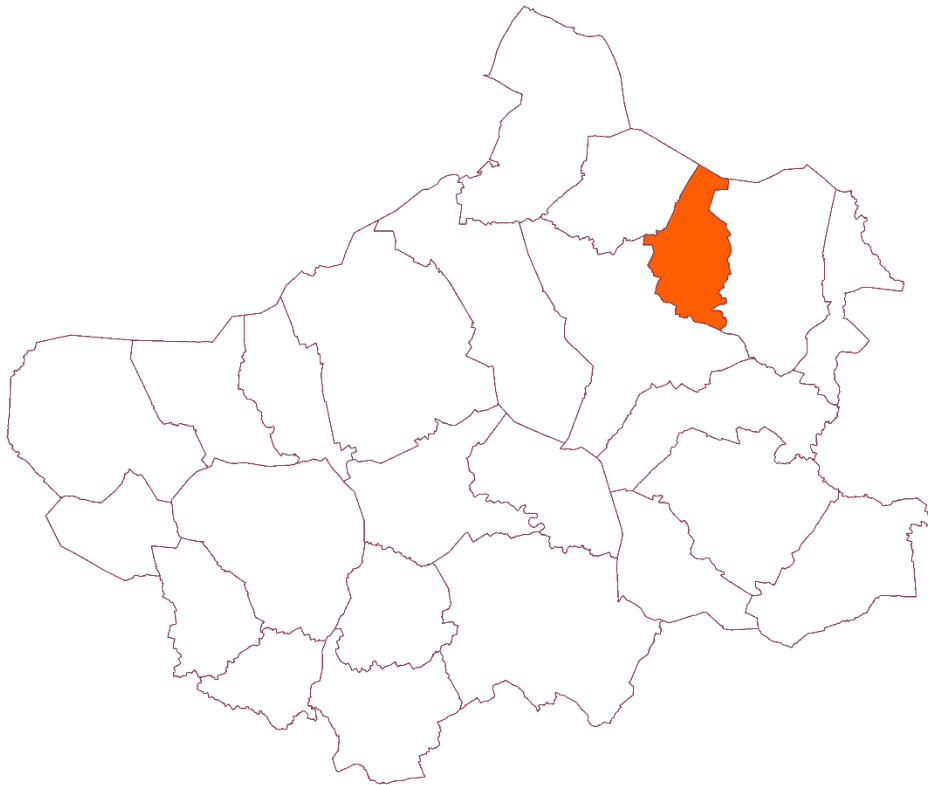
Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

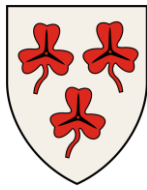
	Bestand	100 t/a
	Potenziale	400 t/a
	Gesamt	500 t/a











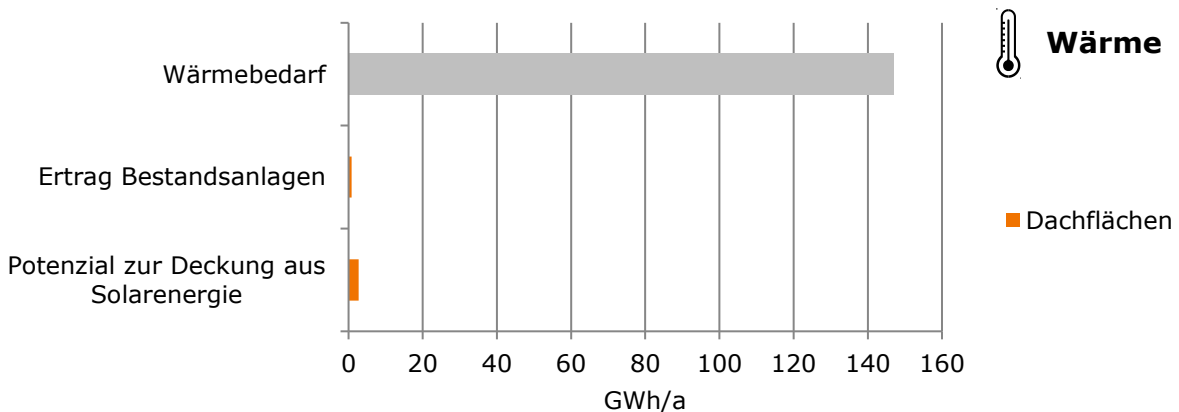
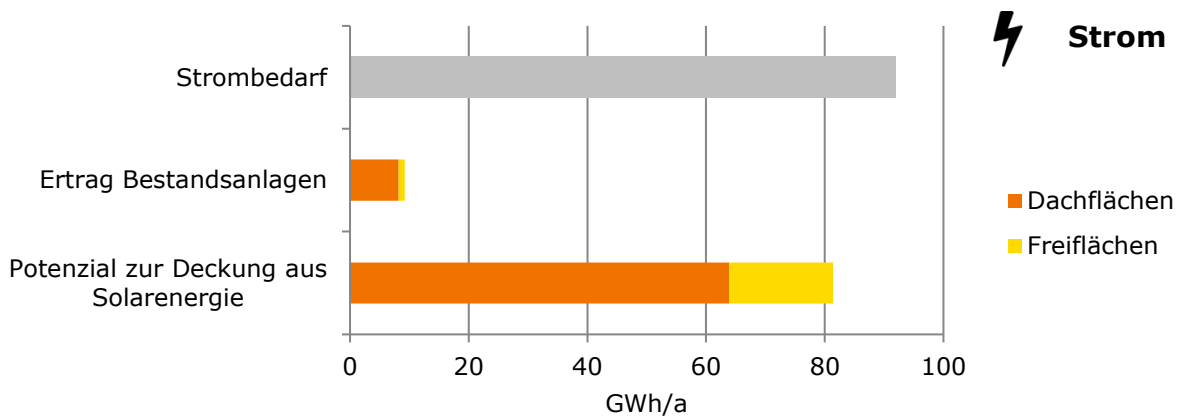
Solarpotenziale auf den Dach- und Freiflächen des
Kreises Steinfurt im Rahmen des
„Masterplan Sonne“

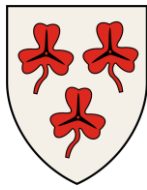
Solarsteckbrief Mettingen






Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	9,2 GWh/a	0,8 GWh/a
	Dachflächen	8,2 GWh/a	0,8 GWh/a
	Freiflächen	1,0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	4.900 t/a	100 t/a
€	Einspeisevergütung 2017	2,5 Mio.€	
	Potenziale	81,4 GWh/a	2,7 GWh/a
	Dachflächen	63,9 GWh/a	2,7 GWh/a
	Freiflächen	17,5 GWh/a	
	THG-Einsparungen	51.300 t/a	800 t/a













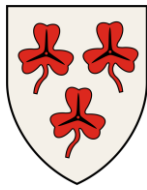


Photovoltaik

Bestand

	Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
	bis 10 kW	266	1.700 kWp	1,6 GWh/a
	bis 40 kW	128	2.400 kWp	2,2 GWh/a
	bis 750 kW	44	4.800 kWp	4,4 GWh/a
	über 750 kW	1	1.100 kWp	1 GWh/a
	Gesamt	439	10.000 kWp	9,2 GWh/a

	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	81,9 %	8.200 kWp	7,5 GWh/a
	Gewerbe	1,8 %	200 kWp	0,2 GWh/a
	Industriegebäude	3,2 %	300 kWp	0,3 GWh/a
	Freiflächen	11 %	1.100 kWp	1 GWh/a
	Kirchen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
	öffentliche Gebäude	1,2 %	100 kWp	0,1 GWh/a
	Schulgebäude	0,9 %	90 kWp	0,1 GWh/a
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0 %	0 kWp	0 GWh/a
	Bürgergesellschaftliche Anlagen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
	Gesamt	100 %	10.000 kWp	9,2 GWh/a

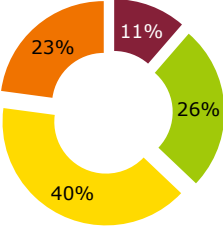


⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Dachflächen

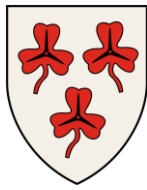
^ Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	78.300 kWp
Grundrissfläche geeignete Dachfläche	97 ha
gut geeignet	18 ha
geeignet	28 ha
bedingt geeignet	16 ha
potenzielle Modulfläche	47 ha
potenzieller Stromertrag	63,9 GWh/a

Absolut installierbare Leistung: **87.200 kWp**









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





☰	Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
🏠	Wohngebäude	84%	26,9 ha	44.500 kWp	36 GWh/a
🛒	Gewerbe	99%	10,5 ha	17.300 kWp	13,9 GWh/a
🏭	Industriegebäude	96%	5,1 ha	8.400 kWp	7,4 GWh/a
🏛️	Kirchen	100%	0,2 ha	300 kWp	0,3 GWh/a
🏛️	öffentliche Gebäude	96%	1,8 ha	3.000 kWp	2,3 GWh/a
📖	Schulgebäude	89%	0,4 ha	700 kWp	0,6 GWh/a
🏢	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	100%	2,5 ha	4.100 kWp	3,4 GWh/a
	Gesamt	90%	47,3 ha	78.300 kWp	63,9 GWh/a

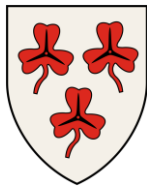


Photovoltaik

Potenzial auf Freiflächen

 Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
 Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	2,0 ha	2.400 kWp	2,4 GWh/a
 Parkplätze	8,3 ha	10.100 kWp	10,6 GWh/a
 110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	1,3 ha	1.500 kWp	1,6 GWh/a
 Deponien und Halden	2,4 ha	2.800 kWp	2,9 GWh/a
 Bergbaufolgefleichen	13,9 ha	16.800 kWp	17,5 GWh/a
Gesamt	2,0 ha	2.400 kWp	2,4 GWh/a


 Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik		
 Bestand		4.900 t/a
 Potenziale auf Dachflächen		41.900 t/a
 Potenziale auf Freiflächen		9.400 t/a
Gesamt		56.200 t/a



Solarthermie




Bestand

 Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
Flachkollektor	90,7%	1.777 m ²	0,7 GWh/a
Luft- und Speicherkollektor	0%	0 m ²	0 GWh/a
Röhrenkollektor	9,3%	184 m ²	0,1 GWh/a
Gesamt	100%	1.961 m²	0,8 GWh/a





Potenziale

 Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
Warmwasserbedarf	2,2 GWh/a
Heizungsunterstützung	0,5 GWh/a
Gesamt	2,7 GWh/a

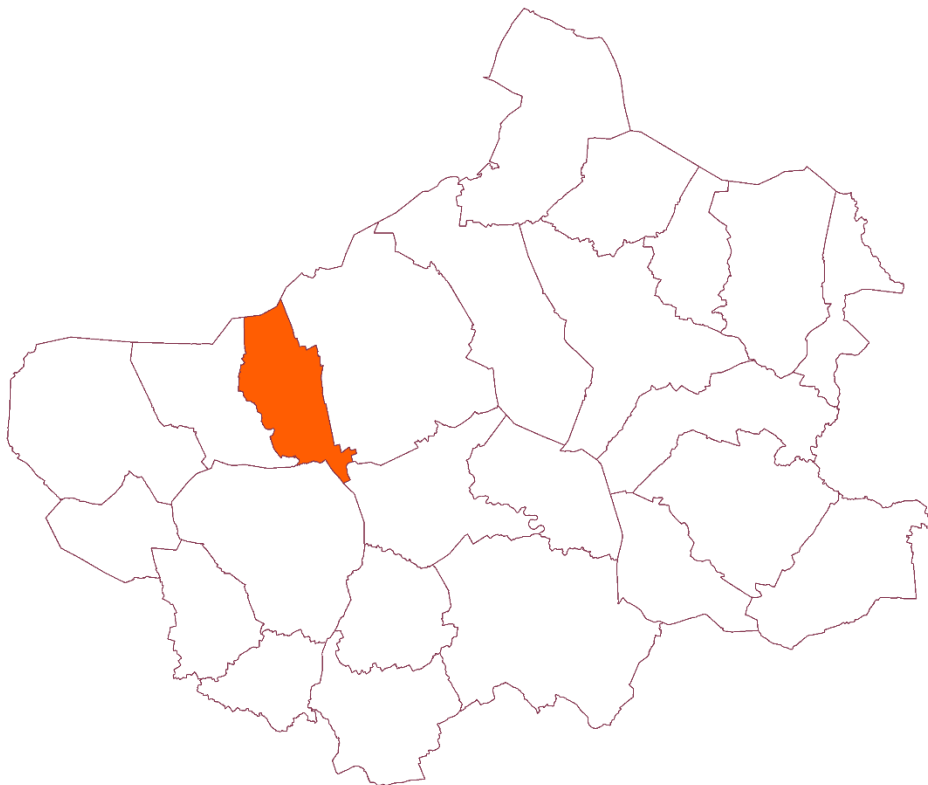











Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

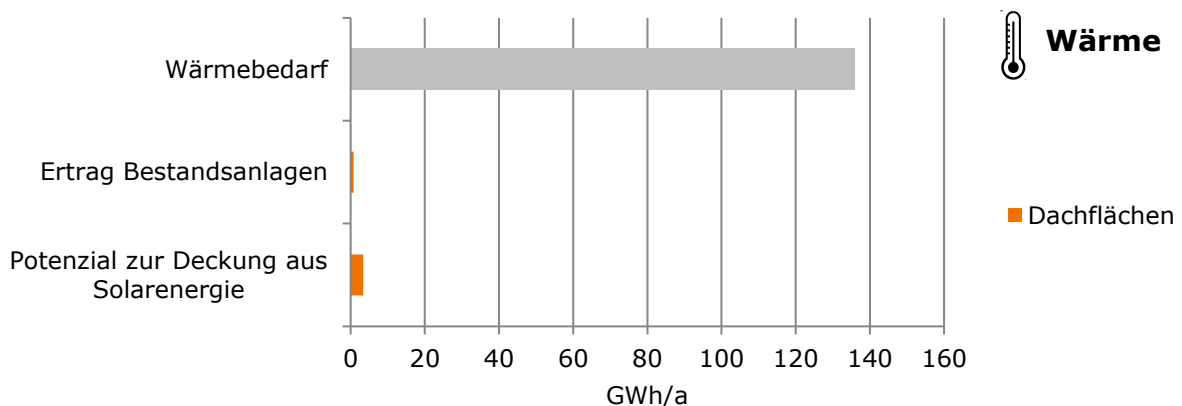
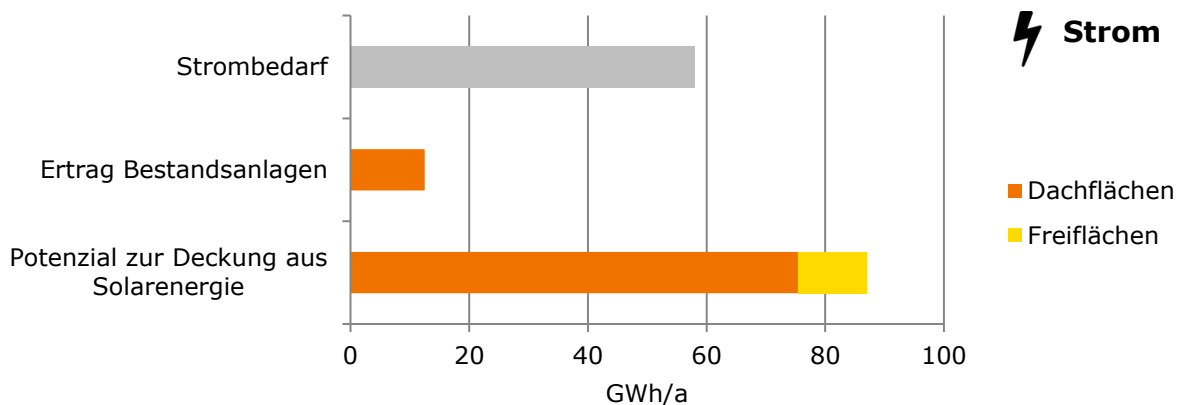
 Bestand	100 t/a
 Potenziale	800 t/a
Gesamt	900 t/a

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

Solarsteckbrief Neuenkirchen














Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	12,5 GWh/a	0,8 GWh/a
	Dachflächen	12,5 GWh/a	0,8 GWh/a
	Freiflächen	0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	6.700 t/a	100 t/a
	Einspeisevergütung 2017	3,6 Mio.€	
	Potenziale	87,0 GWh/a	3,4 GWh/a
	Dachflächen	75,4 GWh/a	3,4 GWh/a
	Freiflächen	11,6 GWh/a	
	THG-Einsparungen	56.600 t/a	1.000 t/a



Photovoltaik

Bestand

	Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
	bis 10 kW	354	2.400 kWp	2,2 GWh/a
	bis 40 kW	251	5.100 kWp	4,7 GWh/a
	bis 750 kW	59	6.108 kWp	5,6 GWh/a
	über 750 kW	0	0 kWp	0 GWh/a
	Gesamt	664	13.700 kWp	12,5 GWh/a

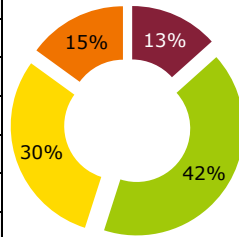
	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	92,6 %	12.600 kWp	11,4 GWh/a
	Gewerbe	1,5 %	200 kWp	0,2 GWh/a
	Industriegebäude	4,6 %	600 kWp	0,6 GWh/a
	Freiflächen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
	Kirchen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
	öffentliche Gebäude	0,4 %	60 kWp	0,1 GWh/a
	Schulgebäude	0,7 %	90 kWp	0,1 GWh/a
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0,2 %	30 kWp	0,1 GWh/a
	Bürgergesellschaftliche Anlagen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
	Gesamt	100 %	13.700 kWp	12,5 GWh/a

⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Dachflächen

Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	88.500 kWp
Grundrissfläche	118 ha
geeignete Dachfläche	75 ha
gut geeignet	36 ha
geeignet	26 ha
bedingt geeignet	13 ha
potenzielle Modulfläche	54 ha
potenzieller Stromertrag	75,4 GWh/a

Absolut installierbare Leistung: **102.200 kWp**











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

Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
Wohngebäude	78%	28,5 ha	47.000 kWp	38,8 GWh/a
Gewerbe	99%	5,6 ha	9.300 kWp	7,5 GWh/a
Industriegebäude	95%	7,4 ha	12.300 kWp	11,5 GWh/a
Kirchen	100%	0,1 ha	200 kWp	0,1 GWh/a
öffentliche Gebäude	97%	1,1 ha	1.800 kWp	1,4 GWh/a
Schulgebäude	87%	0,3 ha	500 kWp	0,5 GWh/a
Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	99%	1,7 ha	2.900 kWp	2,4 GWh/a
Gesamt	87%	44,7 ha	73.900 kWp	62,2 GWh/a

Photovoltaik

Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	1,5 ha	1.900 kWp	1,9 GWh/a
	Bergbaufolgeflächen	6,8 ha	8.200 kWp	8,6 GWh/a
	Flächen anderer Nutzung: Öd- und Unland	0,9 ha	1.100 kWp	1,1 GWh/a
	Gesamt	9,2 ha	11.200 kWp	11,6 GWh/a


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik	
	Bestand	6.700 t/a
	Potenziale auf Dachflächen	50.400 t/a
	Potenziale auf Freiflächen	6.200 t/a
	Gesamt	63.300 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	96%	1.844 m ²	0,7 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0%	0 m ²	0 GWh/a
	Röhrenkollektor	4%	78 m ²	0,1 GWh/a
	Gesamt	100%	1.922 m²	0,8 GWh/a





Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	2, GWh/a 8
	Heizungsunterstützung	0,6 GWh/a
	Gesamt	3,4 GWh/a



Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

	Bestand	100 t/a
	Potenziale	1.000 t/a
	Gesamt	1.100 t/a



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

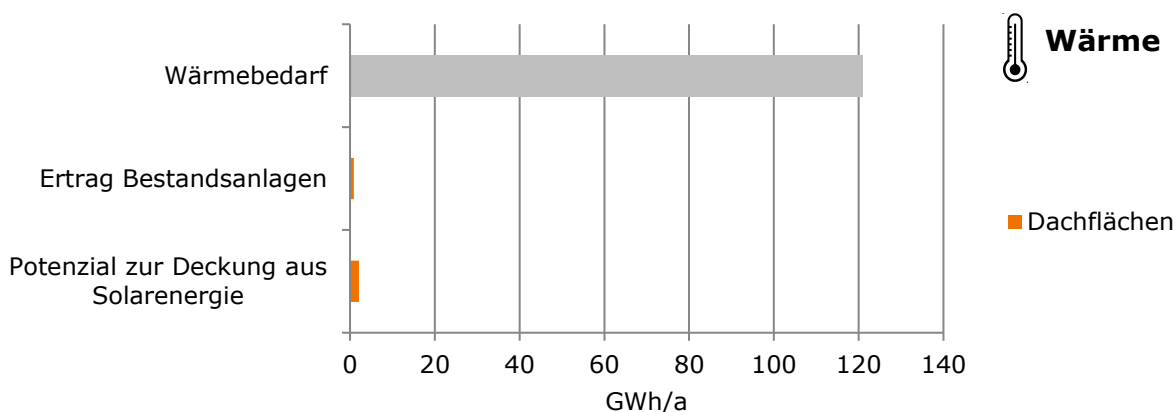
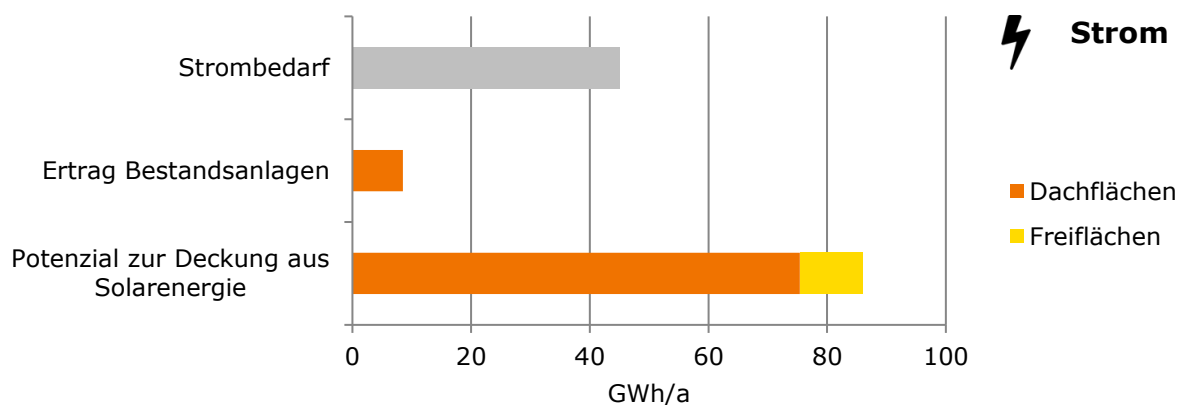
Solarsteckbrief Nordwalde





Solarenergie - Zusammenfassung

		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	8,5 GWh/a	0,9 GWh/a
	Dachflächen	8,5 GWh/a	0,9 GWh/a
	Freiflächen	0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	4.600 t/a	100 t/a
	Einspeisevergütung 2017	2,5 Mio.€	
	Potenziale	75,6 GWh/a	2,1 GWh/a
	Dachflächen	65,1 GWh/a	2,1 GWh/a
	Freiflächen	10,5 GWh/a	
	THG-Einsparungen	48.900 t/a	600 t/a
















Photovoltaik



Bestand

 Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
bis 10 kW	228	1.600 kWp	1,4 GWh/a
bis 40 kW	159	3.400 kWp	3,1 GWh/a
bis 750 kW	43	4.400 kWp	4 GWh/a
über 750 kW	0	0 kWp	0 GWh/a
Gesamt	430	9.300 kWp	8,5 GWh/a

 Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
 Wohngebäude	93,6 %	8.700 kWp	7,8 GWh/a
 Gewerbe	2,3 %	200 kWp	0,2 GWh/a
 Industriegebäude	3,2 %	300 kWp	0,3 GWh/a
 Freiflächen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
 Kirchen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
 öffentliche Gebäude	0,6 %	60 kWp	0,1 GWh/a
 Schulgebäude	0,3 %	30 kWp	0,1 GWh/a
 Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0 %	0 kWp	0 GWh/a
 Bürgergesellschaftliche Anlagen	100 %	9.300 kWp	8,5 GWh/a
Gesamt	3,3 %	300 kWp	0,3 GWh/a

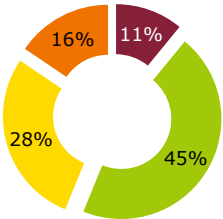


⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Dachflächen

Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	75.900 kWp
Grundrissfläche	94 ha
geeignete Dachfläche	63 ha
gut geeignet	32 ha
geeignet	20 ha
bedingt geeignet	11 ha
potenzielle Modulfläche	46 ha
potenzieller Stromertrag	65,1 GWh/a

Absolut installierbare Leistung: **85.200 kWp**






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





Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
Wohngebäude	80%	20,7 ha	34.200 kWp	29,1 GWh/a
Gewerbe	99%	16,7 ha	27.600 kWp	23,1 GWh/a
Industriegebäude	97%	5,7 ha	9.500 kWp	8,9 GWh/a
Kirchen	100%	0,2 ha	300 kWp	0,3 GWh/a
öffentliche Gebäude	97%	1,2 ha	2.000 kWp	1,7 GWh/a
Schulgebäude	95%	0,3 ha	600 kWp	0,5 GWh/a
Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	100%	1,1 ha	1.800 kWp	1,5 GWh/a
Gesamt	89%	45,9 ha	75.900 kWp	65,1 GWh/a



Photovoltaik

Potenzial auf Freiflächen

 Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
 Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	1,5 ha	1.900 kWp	1,9 GWh/a
 Bergbaufolgeflächen	6,8 ha	8.200 kWp	8,6 GWh/a
Gesamt	8,3 ha	10.100 kWp	10,5 GWh/a


 Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik		
 Bestand		4.600 t/a
 Potenziale auf Dachflächen		43.300 t/a
 Potenziale auf Freiflächen		5.600 t/a
Gesamt		53.500 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	94,2%	1.763 m ²	0,7 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0,5%	8 m ²	0,1 GWh/a
	Röhrenkollektor	5,3%	114 m ²	0,1 GWh/a
	Gesamt	100%	1.885 m²	0,9 GWh/a





Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	1,7 GWh/a
	Heizungsunterstützung	0,4 GWh/a
	Gesamt	2,1 GWh/a



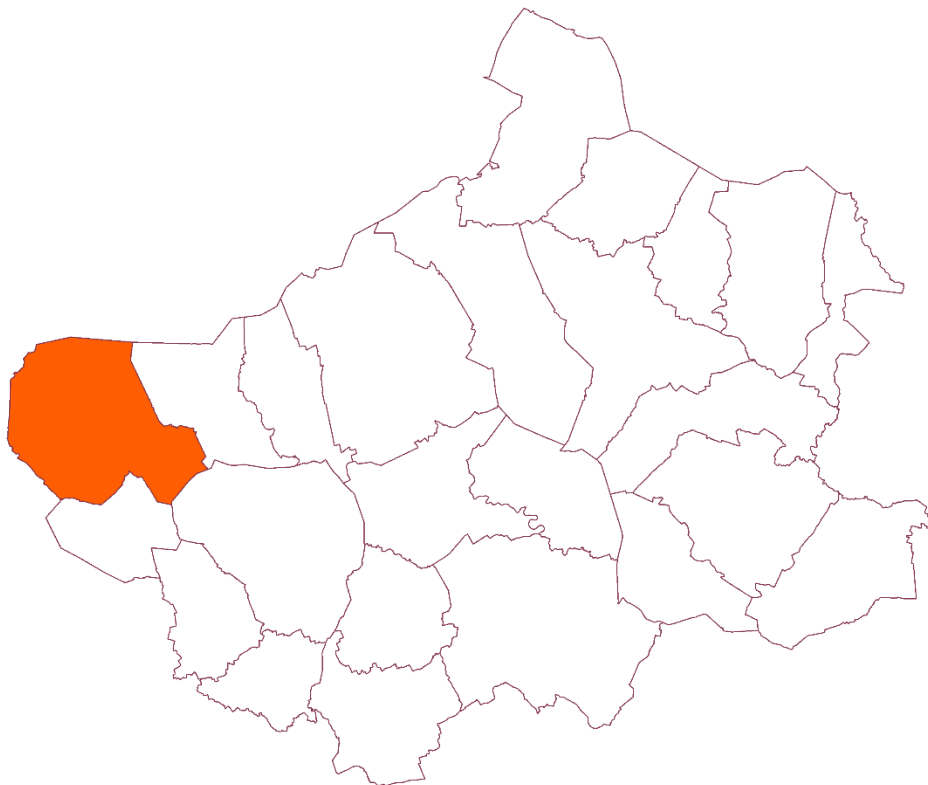
Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

	Bestand	100 t/a
	Potenziale	600 t/a
	Gesamt	700 t/a



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

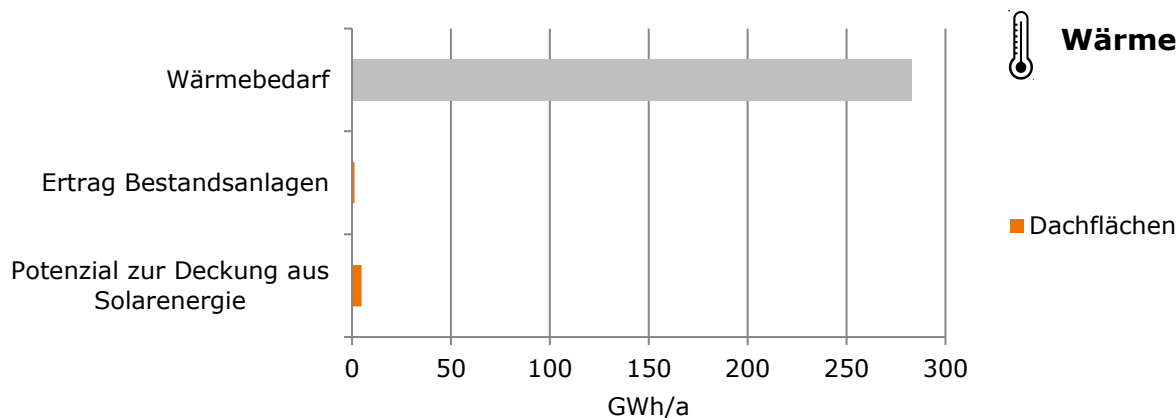
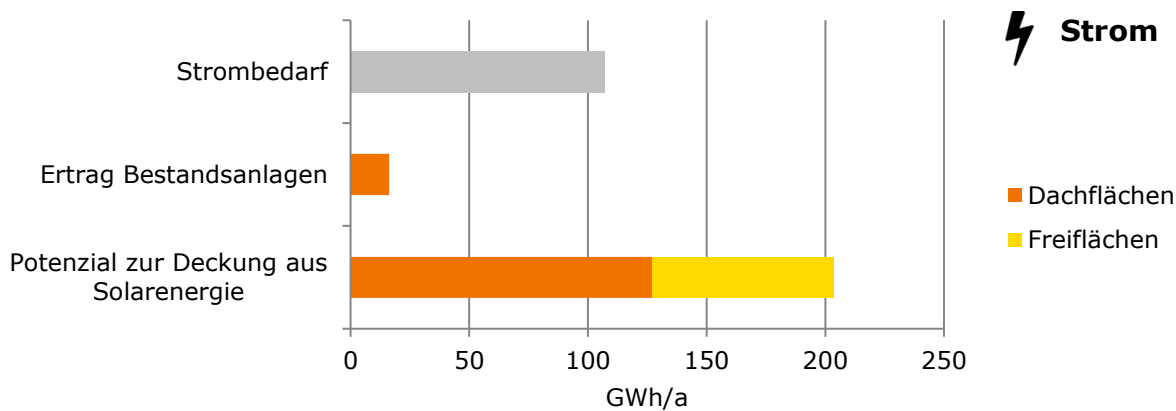
Solarsteckbrief Ochtrup





Solarenergie - Zusammenfassung

		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	16,2 GWh/a	1,2 GWh/a
	Dachflächen	16,2 GWh/a	1,2 GWh/a
	Freiflächen	0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	8.700 t/a	200 t/a
	Einspeisevergütung 2017	4,7 Mio.€	
	Potenziale	203,4 GWh/a	4,8 GWh/a
	Dachflächen	127,0 GWh/a	4,8 GWh/a
	Freiflächen	76,4 GWh/a	
	THG-Einsparungen	125.400 t/a	1.500 t/a
















Photovoltaik



Bestand

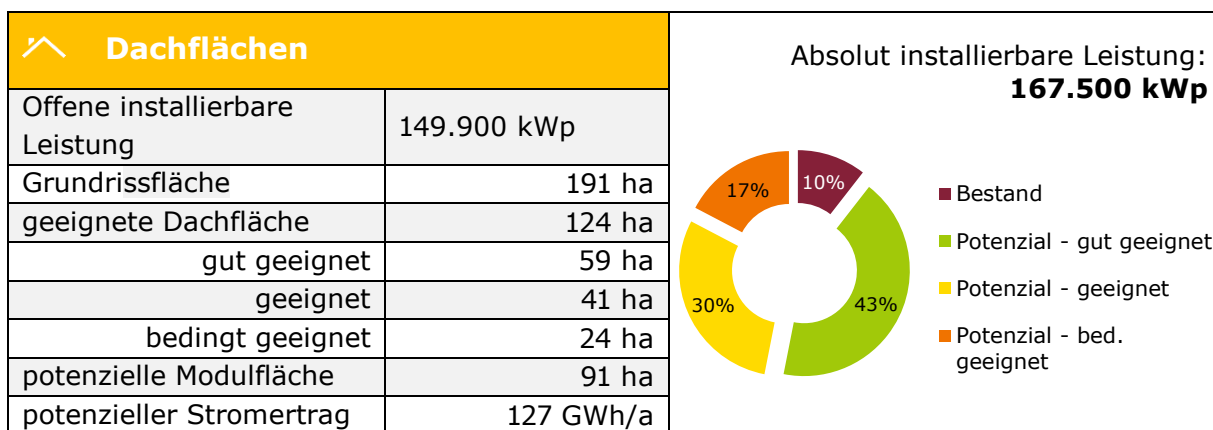
 Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
bis 10 kW	423	2.900 kWp	2,6 GWh/a
bis 40 kW	360	7.500 kWp	6,9 GWh/a
bis 750 kW	69	7.200 kWp	6,7 GWh/a
über 750 kW	0	0 kWp	0 GWh/a
Gesamt	852	17.700 kWp	16,2 GWh/a

 Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
 Wohngebäude	91,5 %	16.100 kWp	14,8 GWh/a
 Gewerbe	1,5 %	300 kWp	0,2 GWh/a
 Industriegebäude	5,2 %	900 kWp	0,8 GWh/a
 Freiflächen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
 Kirchen	0,3 %	60 kWp	0,1 GWh/a
 öffentliche Gebäude	1,3 %	200 kWp	0,2 GWh/a
 Schulgebäude	0,2 %	30 kWp	0,1 GWh/a
 Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0 %	0 kWp	0 GWh/a
 Bürgergesellschaftliche Anlagen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
Gesamt	100 %	17.700 kWp	16,2 GWh/a



⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Dachflächen













Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
Wohngebäude	81%	41,7 ha	69.000 kWp	57,3 GWh/a
Gewerbe	99%	27,8 ha	46.000 kWp	38,3 GWh/a
Industriegebäude	96%	14,7 ha	24.000 kWp	22,4 GWh/a
Kirchen	92%	0,4 ha	700 kWp	0,5 GWh/a
öffentliche Gebäude	94%	2,1 ha	3.400 kWp	2,9 GWh/a
Schulgebäude	98%	0,8 ha	1.400 kWp	1,1 GWh/a
Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	100%	3,2 ha	5.400 kWp	4,5 GWh/a
Gesamt	89%	90,7 ha	149.900 kWp	127,0 GWh/a



Photovoltaik

Potenzial auf Freiflächen

 Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
 Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	4,4 ha	5.300 kWp	5,6 GWh/a
 Parkplätze	46,7 ha	57.600 kWp	59,7 GWh/a
 110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	0,7 ha	900 kWp	0,9 GWh/a
 Deponien und Halden	8,0 ha	9.700 kWp	10,2 GWh/a
 Bergbaufolgeflächen	59,8 ha	73.500 kWp	76,4 GWh/a
Gesamt	4,4 ha	5.300 kWp	5,6 GWh/a


 Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik		
 Bestand		8.700 t/a
 Potenziale auf Dachflächen		84.400 t/a
 Potenziale auf Freiflächen		41.000 t/a
Gesamt		134.100 t/a



Solarthermie




Bestand

 Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
Flachkollektor	97,1%	2.723 m ²	1,1 GWh/a
Luft- und Speicherkollektor	0%	0 m ²	0 GWh/a
Röhrenkollektor	2,9%	101 m ²	0,1 GWh/a
Gesamt	100%	2.824 m²	1,2 GWh/a





Potenziale

 Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
Warmwasserbedarf	3,9 GWh/a
Heizungsunterstützung	0,9 GWh/a
Gesamt	4,8 GWh/a



Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

	Bestand	200 t/a
	Potenziale	1.500 t/a
	Gesamt	1.700 t/a



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

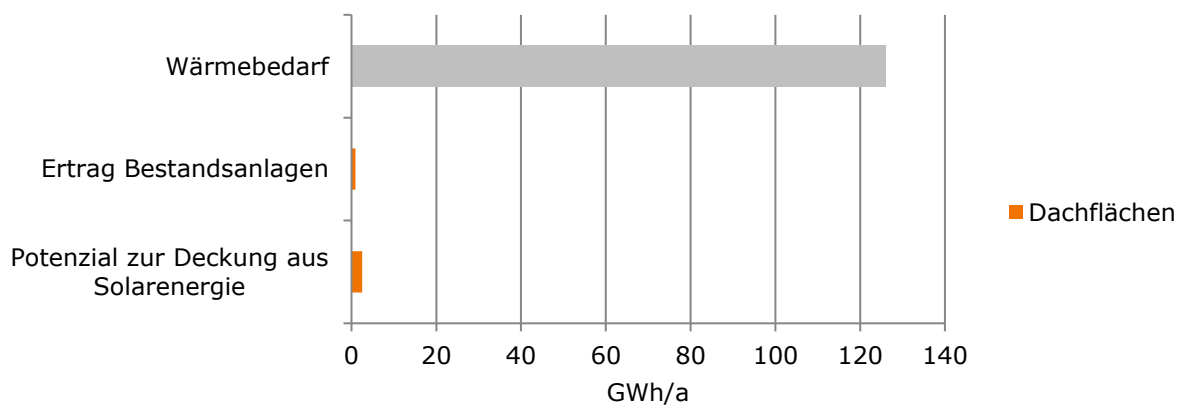
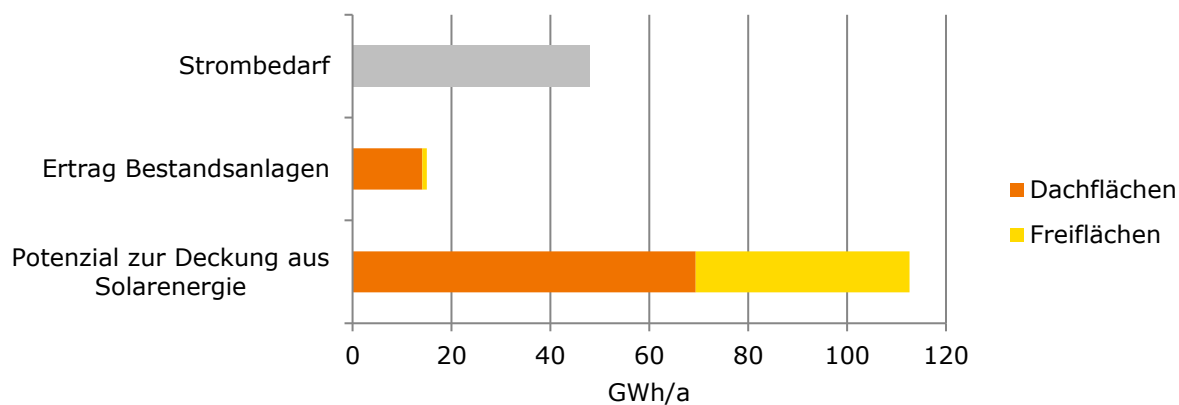
Solarsteckbrief Recke





Solarenergie - Zusammenfassung

		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	15 GWh/a	0,9 GWh/a
	Dachflächen	14,1 GWh/a	0,9 GWh/a
	Freiflächen	0,9 GWh/a	
	THG-Einsparungen	8.100 t/a	200 t/a
	Einspeisevergütung 2017	4,4 Mio.€	
	Potenziale	112,6 GWh/a	2,5 GWh/a
	Dachflächen	69,4 GWh/a	2,5 GWh/a
	Freiflächen	43,2 GWh/a	
	THG-Einsparungen	69.400 t/a	800 t/a
















Photovoltaik



Bestand

 Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
bis 10 kW	437	2.800 kWp	2,6 GWh/a
bis 40 kW	310	5.900 kWp	5,4 GWh/a
bis 750 kW	61	6.700 kWp	6,1 GWh/a
über 750 kW	1	1.000 kWp	0,9 GWh/a
Gesamt	809	16.400 kWp	15 GWh/a

 Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
 Wohngebäude	87,1 %	14.300 kWp	13 GWh/a
 Gewerbe	2,4 %	400 kWp	0,4 GWh/a
 Industriegebäude	2,2 %	400 kWp	0,3 GWh/a
 Freiflächen	6,1 %	1.000 kWp	0,9 GWh/a
 Kirchen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
 öffentliche Gebäude	1,1 %	200 kWp	0,2 GWh/a
 Schulgebäude	0,9 %	200 kWp	0,1 GWh/a
 Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0,2 %	30 kWp	0,1 GWh/a
 Bürgergesellschaftliche Anlagen	0 %	0 kWp	0 GWh/a
Gesamt	100 %	16.400 kWp	15 GWh/a

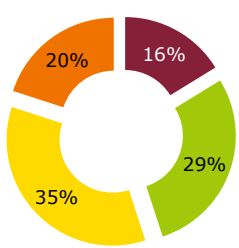


⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Dachflächen

Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	84.700 kWp
Grundrissfläche	105 ha
geeignete Dachfläche	67 ha
gut geeignet	23 ha
geeignet	28 ha
bedingt geeignet	16 ha
potenzielle Modulfläche	51 ha
potenzieller Stromertrag	69,4 GWh/a

Absolut installierbare Leistung: **100.100 kWp**








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





Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
Wohngebäude	72%	22,5 ha	37.100 kWp	30,1 GWh/a
Gewerbe	99%	18,6 ha	30.800 kWp	25,1 GWh/a
Industriegebäude	96%	5,8 ha	9.500 kWp	8,1 GWh/a
Kirchen	100%	0,2 ha	300 kWp	0,2 GWh/a
öffentliche Gebäude	92%	1,2 ha	2.000 kWp	1,7 GWh/a
Schulgebäude	85%	0,5 ha	900 kWp	0,8 GWh/a
Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	100%	2,5 ha	4.100 kWp	3,4 GWh/a
Gesamt	85%	51,2 ha	84.700 kWp	69,4 GWh/a



Photovoltaik

Potenzial auf Freiflächen

 Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
 Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	0,6 ha	700 kWp	0,7 GWh/a
 110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	18,4 ha	22.400 kWp	23,2 GWh/a
 Bergbaufolgeflächen	15,1 ha	17.900 kWp	18,6 GWh/a
 Deponien und Halden	0,5 ha	600 kWp	0,6 GWh/a
Gesamt	34,7 ha	41.600 kWp	43,2 GWh/a


 Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik		
 Bestand		8.100 t/a
 Potenziale auf Dachflächen		46.200 t/a
 Potenziale auf Freiflächen		23.200 t/a
Gesamt		77.500 t/a



Solarthermie




Bestand

 Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
Flachkollektor	81,7%	1.752 m ²	0,7 GWh/a
Luft- und Speicherkollektor	0%	0 m ²	0 GWh/a
Röhrenkollektor	18,3%	345 m ²	0,2 GWh/a
Gesamt	100%	2.097 m²	0,9 GWh/a





Potenziale

 Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
Warmwasserbedarf	2,0 GWh/a
Heizungsunterstützung	0,5 GWh/a
Gesamt	2,5 GWh/a












Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

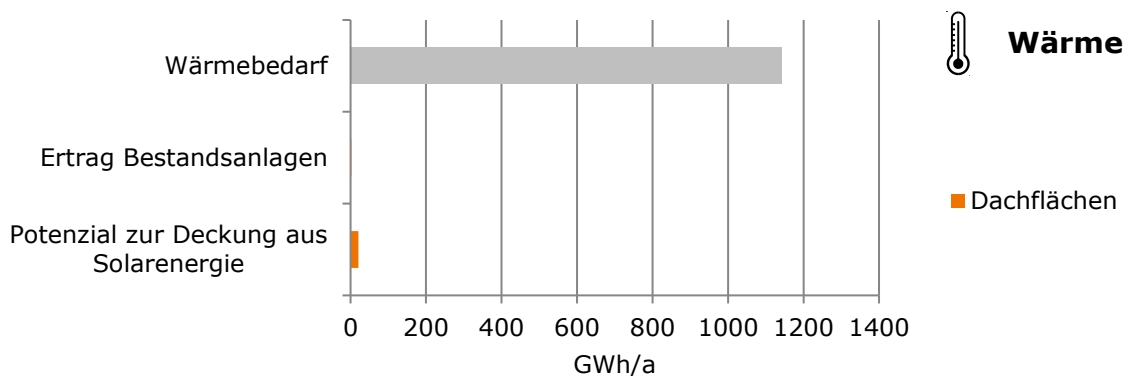
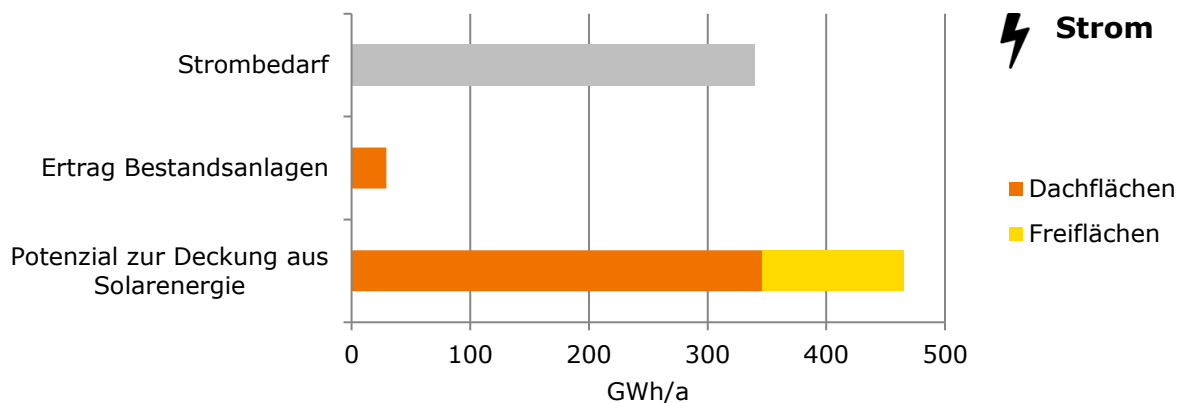
	Bestand	200 t/a
	Potenziale	800 t/a
	Gesamt	1.000 t/a

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

Solarsteckbrief Rheine




Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	29,2 GWh/a	2,1 GWh/a
	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.€	
	Potenziale	465,6 GWh/a	20,7 GWh/a
	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
	Gesamt	1.651	31.800 kWp	29,2 GWh/a

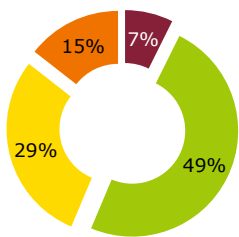
	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	92,6 %	29.400 kWp	26,9 GWh/a
	Gewerbe	1,6 %	500 kWp	0,5 GWh/a
	Industriegebäude	3,7 %	1.200 kWp	1,1 GWh/a
	Freiflächen	0,0 %	0 kWp	0,0 GWh/a
	Kirchen	0,0 %	0 kWp	0,0 GWh/a
	öffentliche Gebäude	0,9 %	300 kWp	0,3 GWh/a
	Schulgebäude	1,1 %	400 kWp	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
	Gesamt	100 %	31.800 kWp	29,2 GWh/a

⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Dachflächen

Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	401.100 kWp
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

Absolut installierbare Leistung: **432.900 kWp**












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

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
Gesamt	93%	242,7 ha	401.100 kWp	346,4 GWh/a

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
	Gesamt	72,0 ha	114.400 kWp	119,2 GWh/a


	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
	Gesamt	308.100 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	95,6%	4.990 m ²	2,0 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0%	0 m ²	0 GWh/a
	Röhrenkollektor	4,4%	228 m ²	0,1 GWh/a
	Gesamt	100%	5.218 m²	2,1 GWh/a





Potenziale

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

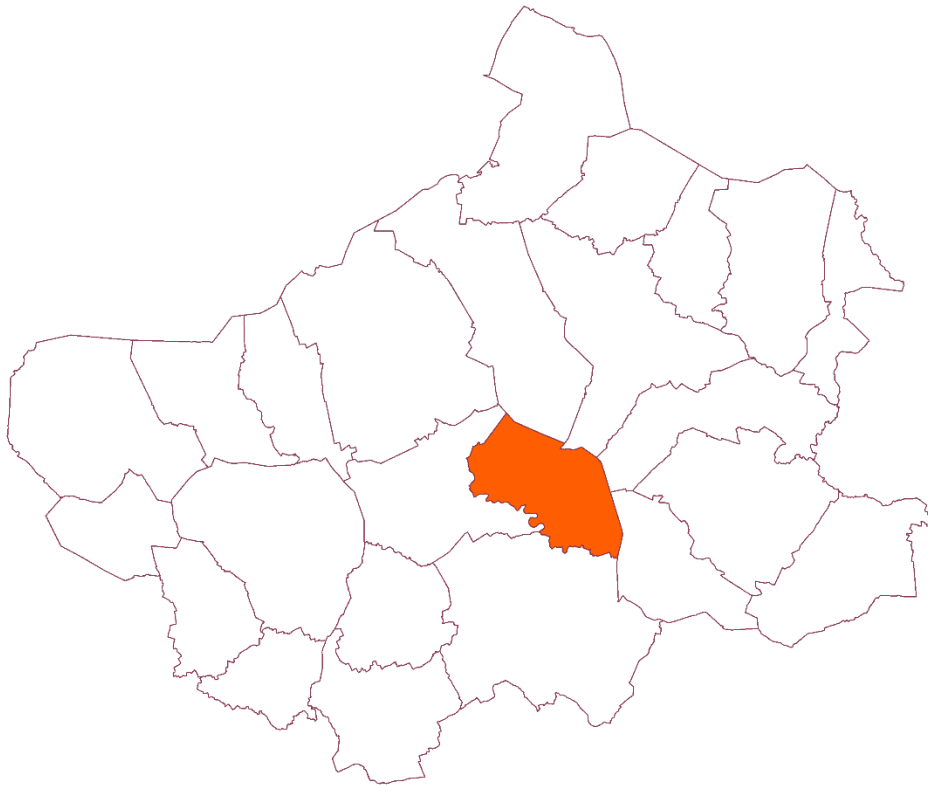


Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

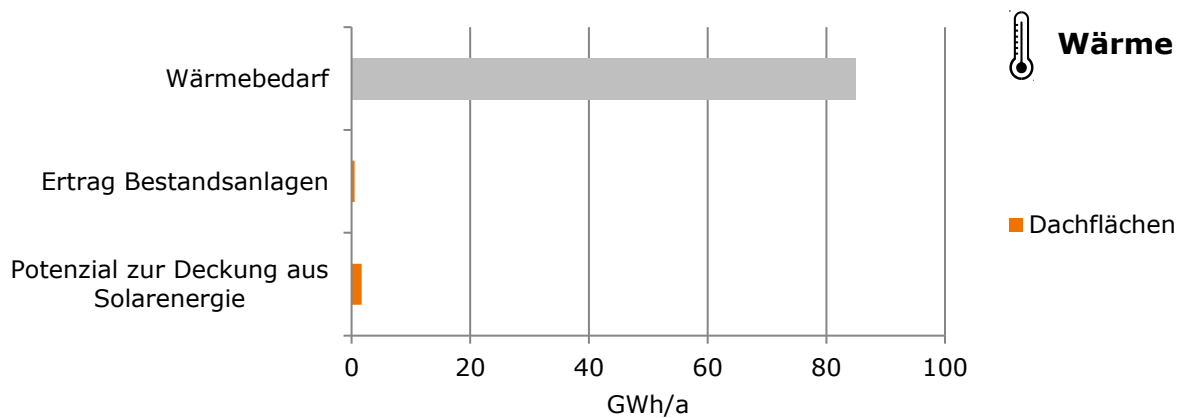
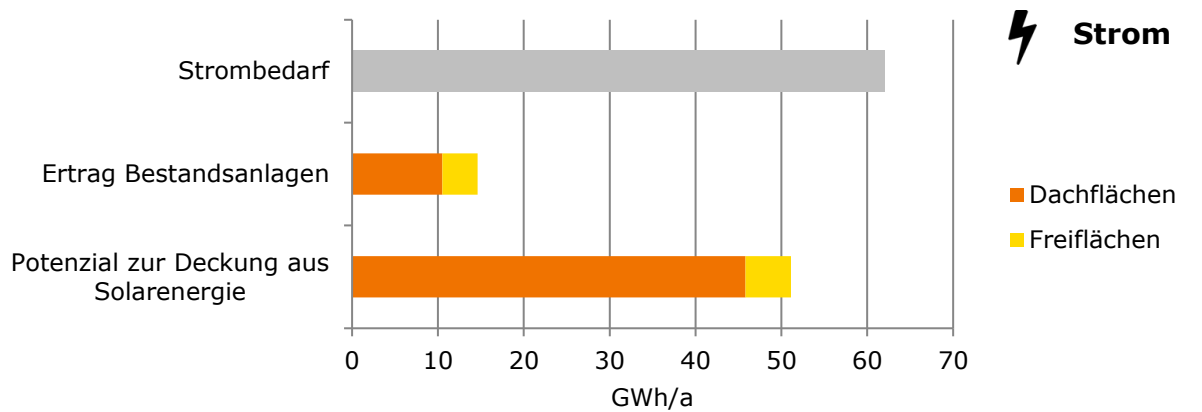
	Bestand	400 t/a
	Potenziale	6.400 t/a
	Gesamt	6.800 t/a

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

Solarsteckbrief Saerbeck














Solarenergie - Zusammenfassung			
		Photovoltaik	Solarthermie
	Bestand	15,8 GWh/a	0,5 GWh/a
	Dachflächen	10,5 GWh/a	0,5 GWh/a
	Freiflächen	5,3 GWh/a	
	THG-Einsparungen	8.500 t/a	100 t/a
	Einspeisevergütung 2017	3,7 Mio.€	
	Potenziale	49,9 GWh/a	1,7 GWh/a
	Dachflächen	45,8 GWh/a	1,7 GWh/a
	Freiflächen	4,1 GWh/a	
	THG-Einsparungen	30.400 t/a	500 t/a





Bestand

	Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
	bis 10 kW	226	1.500 kWp	1,4 GWh/a
	bis 40 kW	200	4.000 kWp	3,7 GWh/a
	bis 750 kW	50	5.300 kWp	4,8 GWh/a
	über 750 kW	2	6.500 kWp	6,0 GWh/a
	Gesamt	478	17.300 kWp	15,8 GWh/a

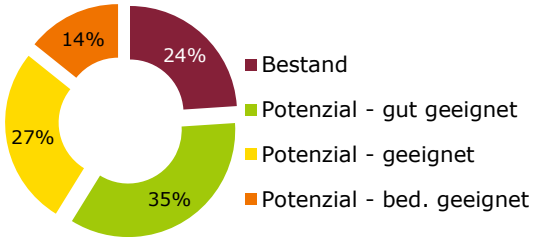
	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	60,4 %	10.400 kWp	9,4 GWh/a
	Gewerbe	1,8 %	300 kWp	0,3 GWh/a
	Industriegebäude	3,2 %	600 kWp	0,5 GWh/a
	Freiflächen	33,3 %	5.700 kWp	5,3 GWh/a
	Kirchen	0,2 %	39 kWp	0,1 GWh/a
	öffentliche Gebäude	0,9 %	200 kWp	0,1 GWh/a
	Schulgebäude	0,2 %	39 kWp	0,1 GWh/a
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0,0 %	0 kWp	0,0 GWh/a
	Gesamt	100 %	17.300 kWp	15,8 GWh/a
	davon bürgergesellschaftliche Anlagen	2,2 %	400 kWp	0,3 GWh/a

⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Dachflächen

^ Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	54.900 kWp
Grundrissfläche	75 ha
geeignete Dachfläche	48 ha
gut geeignet	22 ha
geeignet	17 ha
bedingt geeignet	9 ha
potenzielle Modulfläche	33 ha
potenzieller Stromertrag	45,8 GWh/a

Absolut installierbare Leistung: **66.500 kWp**







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

☰	Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
🏠	Wohngebäude	64%	11,3 ha	18.600 kWp	15,3 GWh/a
🛒	Gewerbe	99%	13,8 ha	22.900 kWp	18,7 GWh/a
🏭	Industriegebäude	94%	5,7 ha	9.400 kWp	8,3 GWh/a
🏛️	Kirchen	72%	0,1 ha	100 kWp	0,1 GWh/a
🏛️	öffentliche Gebäude	90%	1,1 ha	1.900 kWp	1,7 GWh/a
📖	Schulgebäude	95%	0,4 ha	700 kWp	0,6 GWh/a
🏢	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	100%	0,8 ha	1.300 kWp	1,1 GWh/a
	Gesamt	83%	33,2 ha	54.900 kWp	45,8 GWh/a

⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	2,2 ha	2.700 kWp	2,8 GWh/a
	Bergbaufolgeflächen	1,1 ha	1.300 kWp	1,3 GWh/a
	Gesamt	3,3 ha	4.000 kWp	4,1 GWh/a


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik		
●	Bestand		8.500 t/a
▶▶	Potenziale auf Dachflächen		28.200 t/a
▶▶	Potenziale auf Freiflächen		2.200 t/a
	Gesamt		38.900 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	90,7%	1.051 m ²	0,4 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0%	0 m ²	0 GWh/a
	Röhrenkollektor	9,3%	96 m ²	0,1 GWh/a
	Gesamt	100%	1.147 m²	0,5 GWh/a





Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	1,4 GWh/a
	Heizungsunterstützung	0,3 GWh/a
	Gesamt	1,7 GWh/a

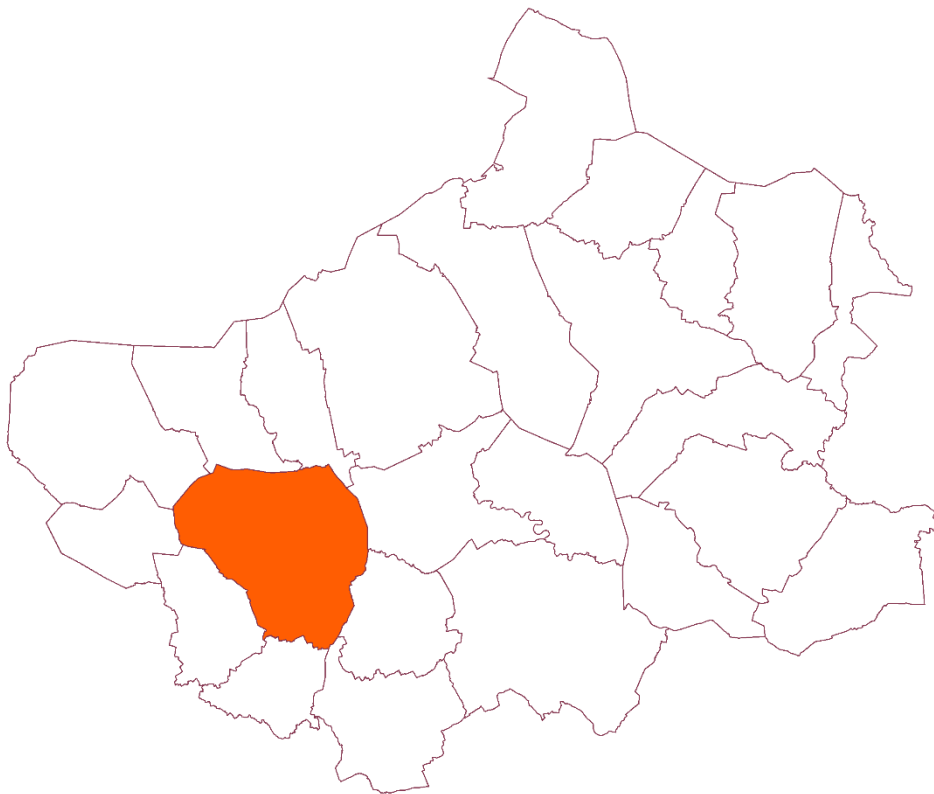










Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

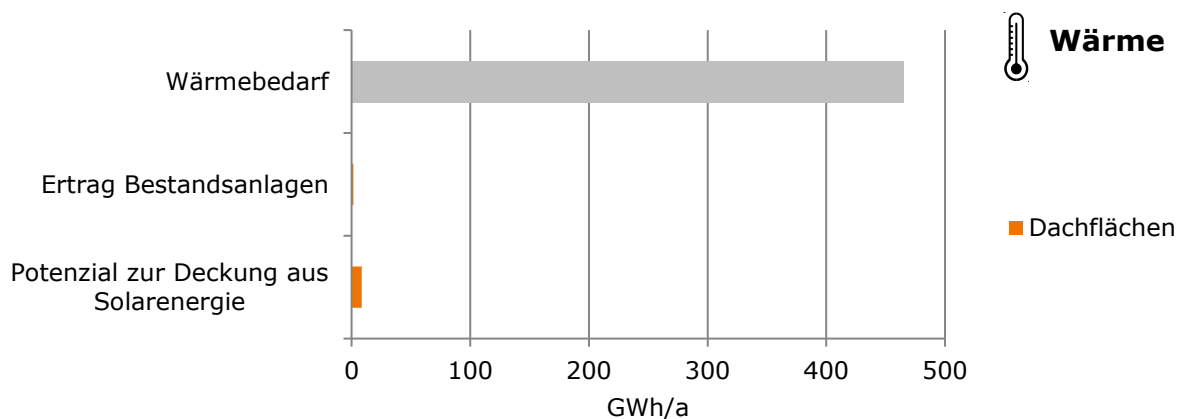
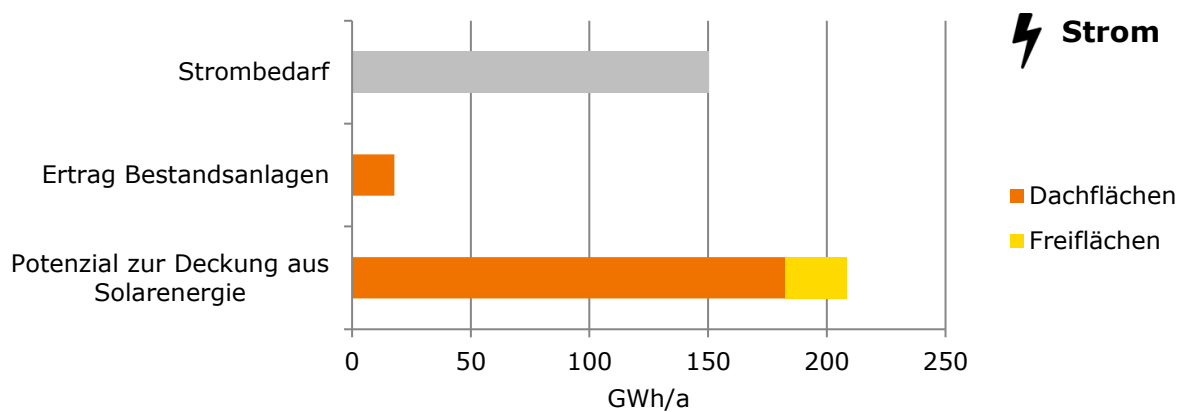
	Bestand	100 t/a
	Potenziale	500 t/a
	Gesamt	600 t/a

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

Solarsteckbrief Steinfurt














Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	17,8 GWh/a	1,6 GWh/a
	Dachflächen	17,8 GWh/a	1,6 GWh/a
	Freiflächen	0,0 GWh/ a	
	THG-Einsparungen	9.600 t/a	300 t/a
€	Einspeisevergütung 2017	4,9 Mio.€	
	Potenziale	208,3 GWh/a	8,5 GWh/a
	Dachflächen	182,6 GWh/a	8,5 GWh/a
	Freiflächen	25,7 GWh/a	
	THG-Einsparungen	134.500 t/a	2.600 t/a



Photovoltaik

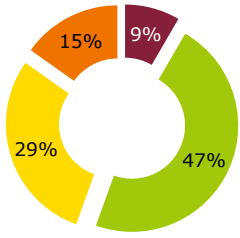
Bestand






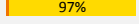

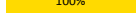

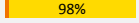



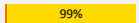

 Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
bis 10 kW	636	4.100 kWp	3,7 GWh/a
bis 40 kW	365	8.100 kWp	7,5 GWh/a
bis 750 kW	84	7.200 kWp	6,6 GWh/a
über 750 kW	0	0 kWp	0,0 GWh/a
Gesamt	1.085	19.400 kWp	17,8 GWh/a

 Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
 Wohngebäude	92,9 %	18.000 kWp	16,5 GWh/a
 Gewerbe	1,9 %	400 kWp	0,3 GWh/a
 Industriegebäude	3,4 %	700 kWp	0,6 GWh/a
 Freiflächen	0,0 %	0 kWp	0,0 GWh/a
 Kirchen	0,0 %	0 kWp	0,0 GWh/a
 öffentliche Gebäude	1,0 %	200 kWp	0,2 GWh/a
 Schulgebäude	0,6 %	100 kWp	0,1 GWh/a
 Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0,1 %	29 kWp	0,1 GWh/a
 Bürgergesellschaftliche Anlagen	100 %	19.400 kWp	17,8 GWh/a
Gesamt	0,3 %	59 kWp	0,1 GWh/a

⚡ Photovoltaik





▶▶ Potenzial auf Dachflächen





Dachflächen		Absolut installierbare Leistung: 231.700 kWp	
Offene installierbare Leistung	212.300 kWp	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Bestand ■ Potenzial - gut geeignet ■ Potenzial - geeignet ■ Potenzial - bed. geeignet 	
Grundrissfläche	268 ha		
geeignete Dachfläche	175 ha		
gut geeignet	90 ha		
geeignet	56 ha		
bedingt geeignet	29 ha		
potenzielle Modulfläche	129 ha		
potenzieller Stromertrag	182,6 GWh/a		

Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
 Wohngebäude	 87%	71,2 ha	117.600 kWp	100,4 GWh/a
 Gewerbe	 99%	31,7 ha	52.300 kWp	44,1 GWh/a
 Industriegebäude	 97%	16,1 ha	26.700 kWp	24,4 GWh/a
 Kirchen	 100%	0,7 ha	1.100 kWp	0,9 GWh/a
 öffentliche Gebäude	 98%	4,8 ha	7.900 kWp	6,9 GWh/a
 Schulgebäude	 97%	2,3 ha	3.700 kWp	3,4 GWh/a
 Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	 99%	1,8 ha	3.000 kWp	2,5 GWh/a
Gesamt	 92%	128,5 ha	212.300 kWp	182,6 GWh/a

Photovoltaik

Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	1,6 ha	1.900 kWp	2,0 GWh/a
	110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	17,8 ha	21.900 kWp	22,7 GWh/a
	Flächen anderer Nutzung: Öd- und Unland	0,7 ha	900 kWp	0,9 GWh/a
	Gesamt	20,1 ha	24.700 kWp	25,7 GWh/a


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik	
	Bestand	9.600 t/a
	Potenziale auf Dachflächen	120.700 t/a
	Potenziale auf Freiflächen	13.800 t/a
	Gesamt	144.100 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	92,0 %	3.504 m ²	1,4 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0 %	0 m ²	0 GWh/a
	Röhrenkollektor	8,0 %	391 m ²	0,2 GWh/a
	Gesamt	100 %	3.895 m²	1,6 GWh/a





Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	7,0 GWh/a
	Heizungsunterstützung	1,5 GWh/a
	Gesamt	8,5 GWh/a



Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

	Bestand	300 t/a
	Potenziale	2.600 t/a
	Gesamt	2.900 t/a



Tecklenburg -
Die Festspielstadt











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

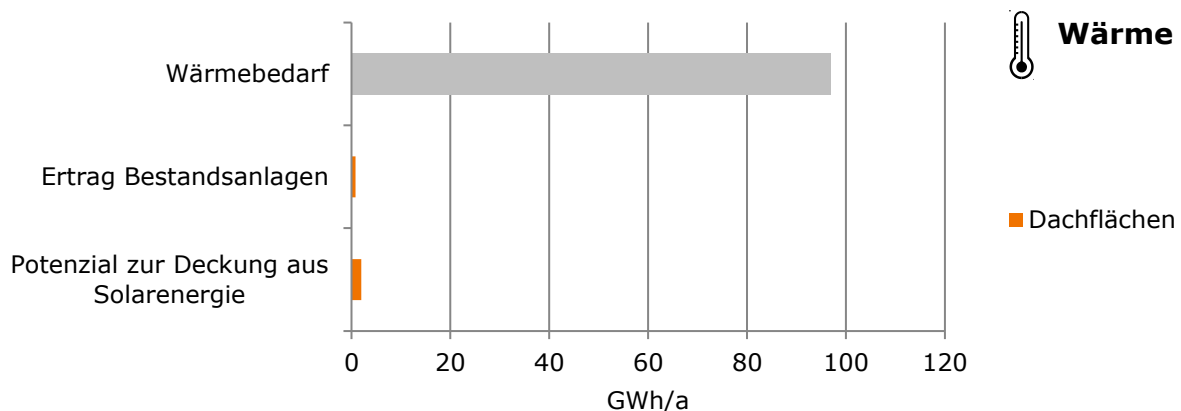
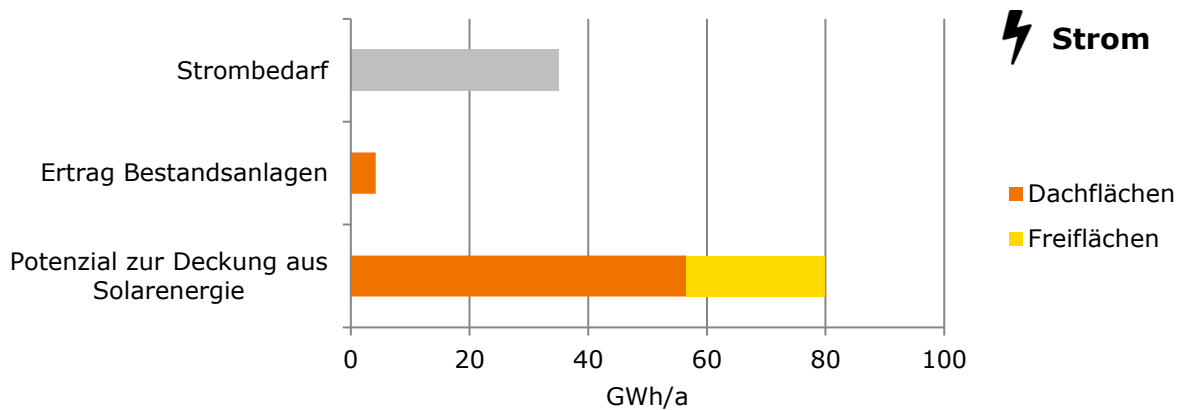
Solarpotenziale auf den Dach- und Freiflächen des
Kreises Steinfurt im Rahmen
des „Masterplan Sonne“

Solarsteckbrief Tecklenburg






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













⚡ Photovoltaik



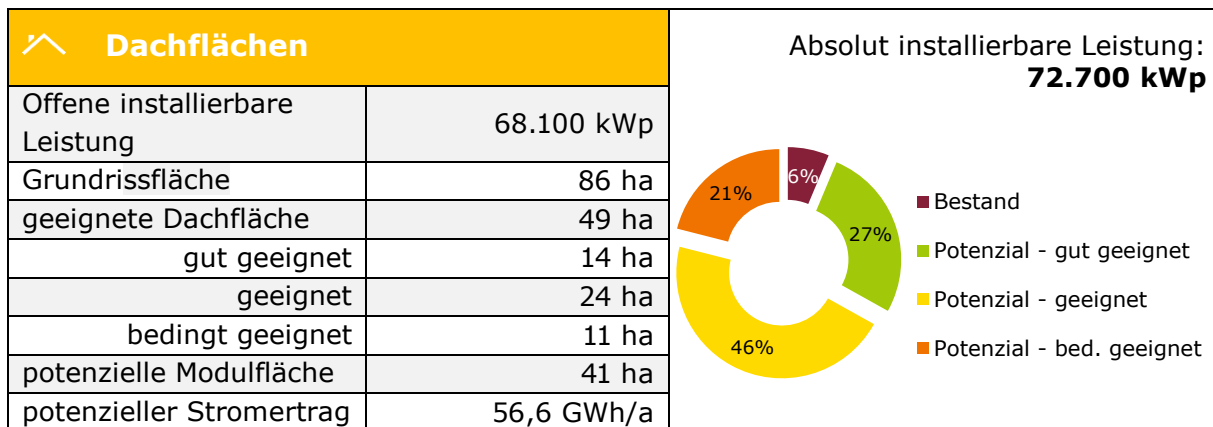
Bestand

 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
Gesamt	284	4.600 kWp	4,2 GWh/a

 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
Gesamt	100 %	4.600 kWp	4,2 GWh/a

⚡ 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
Gesamt	94%	41,2 ha	68.100 kWp	56,6 GWh/a

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
	Gesamt	18,5 ha	22.300 kWp	23,3 GWh/a


	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
	Gesamt		52.100 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	90,9 %	1.544 m ²	0,6 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0,6 %	8 m ²	0,1 GWh/a
	Röhrenkollektor	8,5 %	147 m ²	0,1 GWh/a
	Gesamt	100 %	1.699 m²	0,8 GWh/a





Potenziale

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

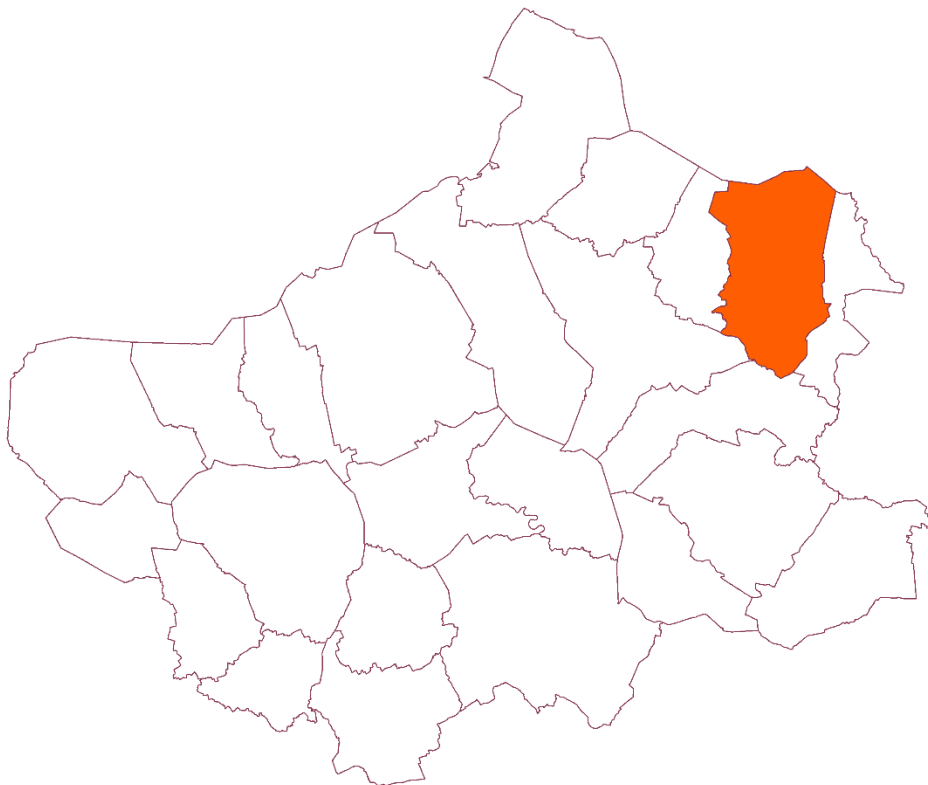











Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

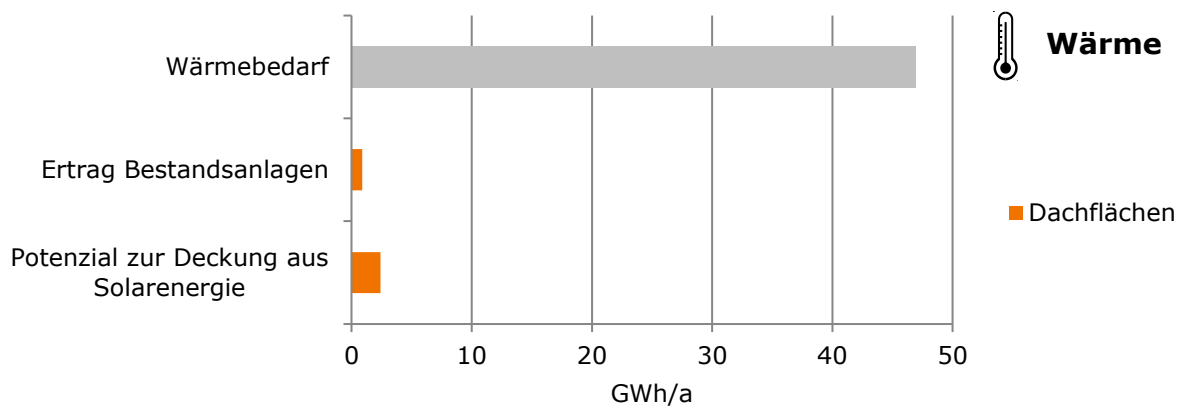
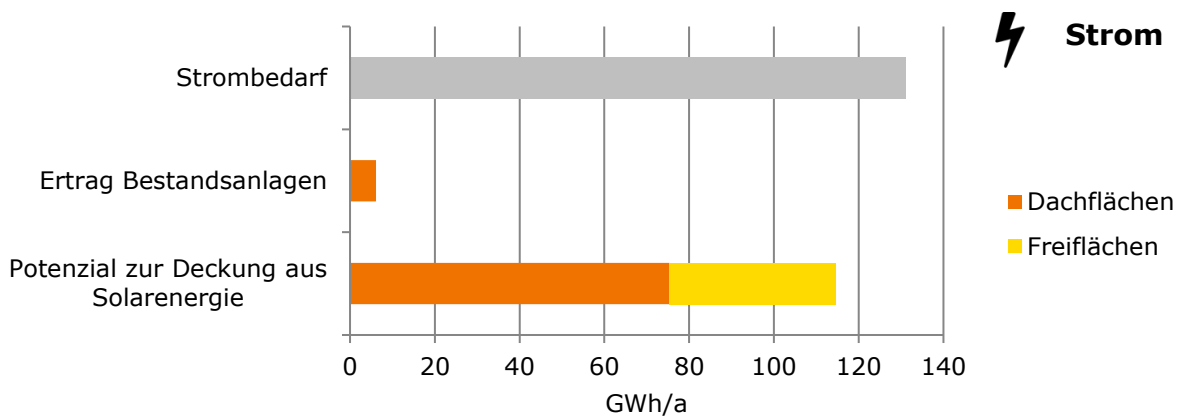
	Bestand	100 t/a
	Potenziale	600 t/a
	Gesamt	700 t/a

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

Solarsteckbrief Westerkappeln




Solarenergie - Zusammenfassung			
		 Photovoltaik	 Solarthermie
	Bestand	6,1 GWh/a	0,9 GWh/a
	Dachflächen	6,1 GWh/a	0,9 GWh/a
	Freiflächen	0 GWh/a	
	THG-Einsparungen	3.300 t/a	200 t/a
	Einspeisevergütung 2017	1,7 Mio.€	
	Potenziale	114,6 GWh/a	2,4 GWh/a
	Dachflächen	75,4 GWh/a	2,4 GWh/a
	Freiflächen	39,2 GWh/a	
	THG-Einsparungen	70.800 t/a	700 t/a













⚡ Photovoltaik



Bestand

	Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
	bis 10 kW	189	1.000 kWp	0,9 GWh/a
	bis 40 kW	136	2.800 kWp	2,5 GWh/a
	bis 750 kW	36	3.000 kWp	2,7 GWh/a
	über 750 kW	0	0 kWp	0 GWh/a
	Gesamt	361	6.800 kWp	6,1 GWh/a

	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	85,9 %	5.800 kWp	5,3 GWh/a
	Gewerbe	4,7 %	300 kWp	0,3 GWh/a
	Industriegebäude	6,7 %	500 kWp	0,4 GWh/a
	Freiflächen	0,0 %	0 kWp	0,0 GWh/a
	Kirchen	0,7 %	45 kWp	0,1 GWh/a
	öffentliche Gebäude	1,3 %	100 kWp	0,1 GWh/a
	Schulgebäude	0,7 %	45 kWp	0,1 GWh/a
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0,0 %	0 kWp	0 GWh/a
	Bürgergesellschaftliche Anlagen	0,0 %	0 kWp	0 GWh/a
	Gesamt	100 %	6.800 kWp	6,1 GWh/a

⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Dachflächen

Dachflächen	
Offene installierbare Leistung	90.600 kWp
Grundrissfläche	116 ha
geeignete Dachfläche	72 ha
gut geeignet	26 ha
geeignet	30 ha
bedingt geeignet	16 ha
potenzielle Modulfläche	55 ha
potenzieller Stromertrag	75,4 GWh/a





Absolut installierbare Leistung: **97.400 kWp**





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

Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
Wohngebäude	89%	28,3 ha	46.700 kWp	38,5 GWh/a
Gewerbe	99%	15,1 ha	24.900 kWp	20,3 GWh/a
Industriegebäude	96%	7,7 ha	12.600 kWp	11,5 GWh/a
Kirchen	82%	0,1 ha	200 kWp	0,2 GWh/a
öffentliche Gebäude	96%	1,4 ha	2.300 kWp	1,8 GWh/a
Schulgebäude	95%	0,5 ha	800 kWp	0,6 GWh/a
Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	100%	1,8 ha	3.100 kWp	2,5 GWh/a
Gesamt	93%	54,8 ha	90.600 kWp	75,4 GWh/a

⚡ Photovoltaik

▶▶ Potenzial auf Freiflächen

 Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
 110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	29,6 ha	36.100 kWp	37,4 GWh/a
 Bergbaufolgefleichen	1,4 ha	1.700 kWp	1,8 GWh/a
Gesamt	31,0 ha	37.800 kWp	39,2 GWh/a
Truppenübungsplatz (Teil des Naturschutzgebietes „Haler Feld- Vogelpohl“)			
 Flächen anderer Nutzung: Öd- und Unland	2,0 ha	2.400 kWp	2,5 GWh/a


 Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik		
 Bestand		3.300 t/a
 Potenziale auf Dachflächen		49.800 t/a
 Potenziale auf Freiflächen		21.000 t/a
Gesamt		74.100 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	85,8 %	2.036 m ²	0,8 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0 %	0 m ²	0 GWh/a
	Röhrenkollektor	14,2 %	278 m ²	0,1 GWh/a
	Gesamt	100 %	2.314 m²	0,9 GWh/a





Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	1,9 GWh/a
	Heizungsunterstützung	0,5 GWh/a
	Gesamt	2,4 GWh/a



Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

	Bestand	200 t/a
	Potenziale	700 t/a
	Gesamt	900 t/a

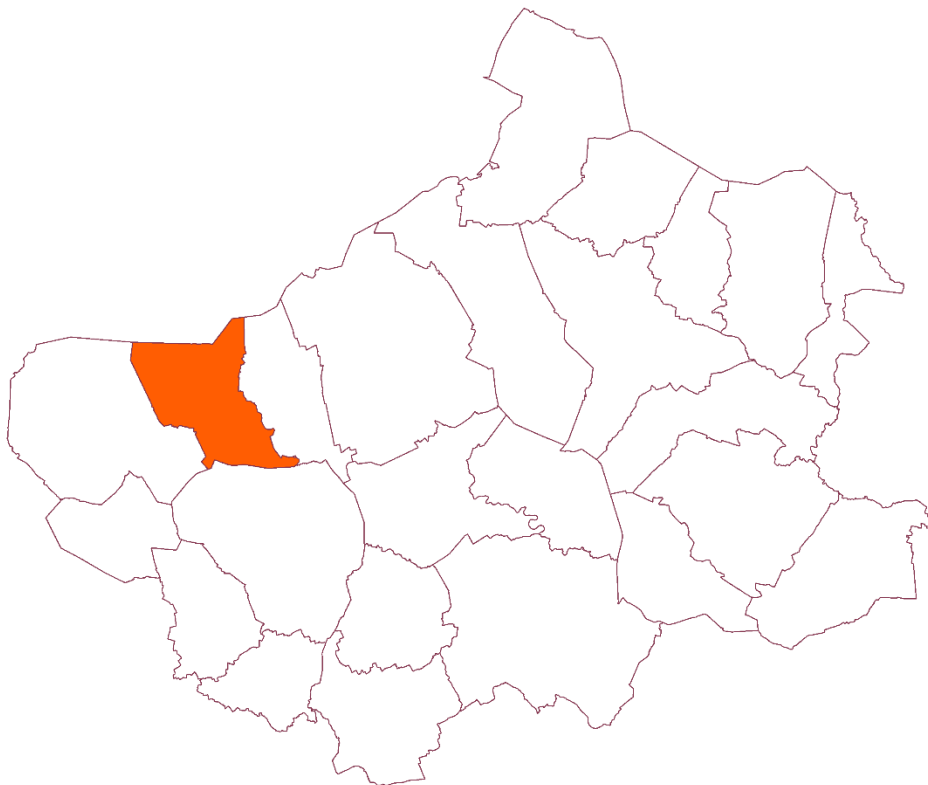


WETTRINGEN
Die Gemeinde mit Herz

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

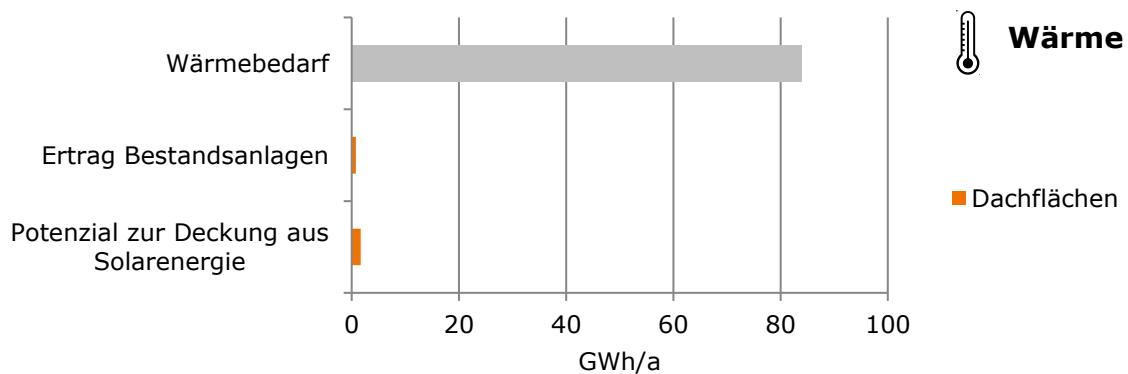
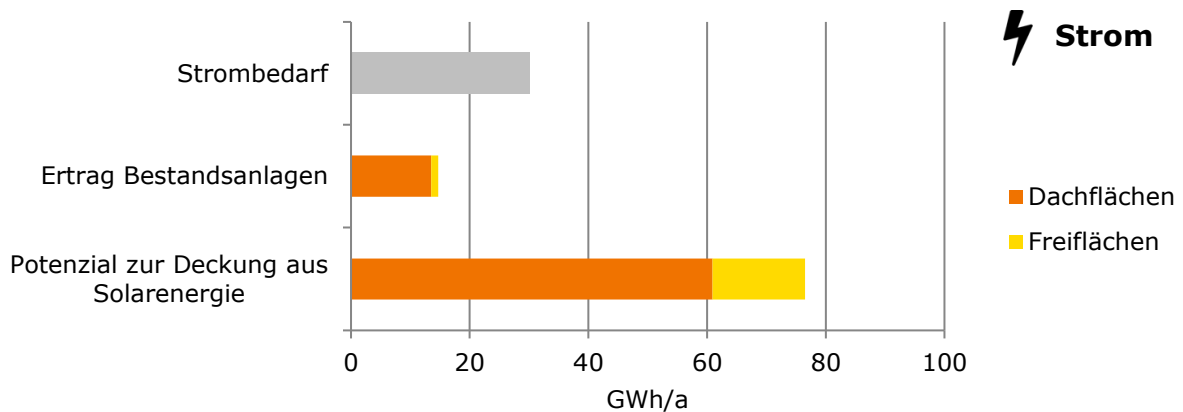
Solarpotenziale auf den Dach- und Freiflächen des
Kreises Steinfurt im Rahmen
des „Masterplan Sonne“

Solarsteckbrief Wettringen






Solarenergie - Zusammenfassung			
		⚡ Photovoltaik	🌡️ Solarthermie
	Bestand	13,5 GWh/a	0,8 GWh/a
↗	Dachflächen	12,3 GWh/a	0,8 GWh/a
☀️	Freiflächen	1,2 GWh/a	
CO2	THG-Einsparungen	7.200 t/a	100 t/a
€	Einspeisevergütung 2017	3,8 Mio.€	
	Potenziale	76,5 GWh/a	1,7 GWh/a
↗	Dachflächen	60,9 GWh/a	1,7 GWh/a
☀️	Freiflächen	15,6 GWh/a	
CO2	THG-Einsparungen	48.800 t/a	500 t/a













Photovoltaik



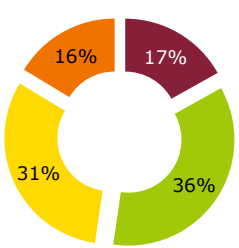
Bestand

	Anlagenklasse	Anzahl	installierte Leistung	Ertrag
	bis 10 kW	302	2.000 kWp	1,9 GWh/a
	bis 40 kW	280	5.700 kWp	5,2 GWh/a
	bis 750 kW	67	7.100 kWp	6,4 GWh/a
	über 750 kW	0	0 kWp	0 GWh/a
	Gesamt	649	14.800 kWp	13,5 GWh/a

	Nutzung	Anteil	installierte Leistung	Ertrag
	Wohngebäude	85,5 %	12.600 kWp	11,5 GWh/a
	Gewerbe	1,8 %	300 kWp	0,2 GWh/a
	Industriegebäude	3,5 %	500 kWp	0,5 GWh/a
	Freiflächen	8,8 %	1.300 kWp	1,2 GWh/a
	Kirchen	0,0 %	0 kWp	0,0 GWh/a
	öffentliche Gebäude	0,4 %	100 kWp	0,1 GWh/a
	Schulgebäude	0,0 %	0 kWp	0,0 GWh/a
	Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	0,0 %	0 kWp	0,0 GWh/a
	Bürgergesellschaftliche Anlagen	0,0 %	0 kWp	0,0 GWh/a
	Gesamt	100 %	14.800 kWp	13,5 GWh/a

⚡ Photovoltaik






▶▶ Potenzial auf Dachflächen





Dachflächen		Absolut installierbare Leistung: 86.300 kWp	
Offene installierbare Leistung	72.800 kWp	 <ul style="list-style-type: none"> Bestand Potenzial - gut geeignet Potenzial - geeignet Potenzial - bed. geeignet 	
Grundrissfläche	92 ha		
geeignete Dachfläche	61 ha		
gut geeignet	26 ha		
geeignet	23 ha		
bedingt geeignet	12 ha		
potenzielle Modulfläche	44 ha		
potenzieller Stromertrag	60,9 GWh/a		

Nutzung	offenes Potenzial	Modulfläche	Potenzielle Leistung	Potenzieller Ertrag
Wohngebäude	67%	15,2 ha	25.200 kWp	20,8 GWh/a
Gewerbe	99%	21,4 ha	35.400 kWp	29,3 GWh/a
Industriegebäude	94%	5,1 ha	8.500 kWp	7,5 GWh/a
Kirchen	100%	0,1 ha	200 kWp	0,2 GWh/a
öffentliche Gebäude	93%	0,8 ha	1.300 kWp	1,2 GWh/a
Schulgebäude	100%	0,1 ha	200 kWp	0,2 GWh/a
Sonstiges (Parken, Garagen, Flughafen)	100%	1,2 ha	2.000 kWp	1,7 GWh/a
Gesamt	84%	44,0 ha	72.800 kWp	60,9 GWh/a

Photovoltaik

Potenzial auf Freiflächen

	Freiflächenkategorie	Modulfläche	Potentielle Leistung	Potentieller Ertrag
	Brach- und Freiflächen auf Industrie- und Gewerbeflächen	2,5 ha	3.000 kWp	3,1 GWh/a
	110 Meter Randstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken	2,9 ha	3.600 kWp	3,7 GWh/a
	Bergbaufolgeflächen	3,4 ha	4.000 kWp	4,3 GWh/a
	Flächen anderer Nutzung: Öd- und Unland	3,7 ha	4.600 kWp	4,7 GWh/a
	Gesamt	12,5 ha	15.200 kWp	15,6 GWh/a


	Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Photovoltaik		
	Bestand		7.200 t/a
	Potenziale auf Dachflächen		40.400 t/a
	Potenziale auf Freiflächen		8.400 t/a
	Gesamt		56.000 t/a



Solarthermie




Bestand

	Kollektortyp	Anteil	Kollektorfläche	Ertrag
	Flachkollektor	98,2 %	1.804 m ²	0,7 GWh/a
	Luft- und Speicherkollektor	0,0 %	0 m ²	0,0 GWh/a
	Röhrenkollektor	1,8 %	42 m ²	0,1 GWh/a
	Gesamt	100 %	1.846 m²	0,8 GWh/a





Potenziale

	Anwendungszweck	Potenzieller Ertrag
	Warmwasserbedarf	1,4 GWh/a
	Heizungsunterstützung	0,3 GWh/a
	Gesamt	1,7 GWh/a



Theoretisch mögliche THG-Einsparung durch Solarthermie

	Bestand	100 t/a
	Potenziale	500 t/a
	Gesamt	600 t/a