

Wirtschaftlichkeitsprognose Photovoltaikanlage

Die wichtigsten Kennzahlen im Überblick

Datum	23.01.2018	Version	15.03.2017
Projektbearbeiter	Froehlich Steffen		
Telefon	0177 3405879		

Gemeinde Barleben Ernst - Thälmann - Str. 22 39179 Barleben Projekt : Verwaltung Haus 2		
Standort	D-39 Barleben	Aufdach - Dachparallel
Neigung	35 °	
Ausrichtung	10 °	S
Jahr Inbetriebnahme	2018	
Monat Inbetriebnahme	02	

Leistung	27,6 kWp
----------	----------

Leistung PV	27,56 kWp	
Speicherkapazität	kein Speicher	
Komplettpreis PV-Anlage fertig montiert		30.178 €
Zusatzleistungen		1.901 €
KfW-Förderung		
Gesamtinvestition netto		32.079 €

Solarernte	26.182 kWh
------------	------------

Eigenkapital		0 €
Finanzierung Kredit, z.B. KfW - Darlehen	100%	32.079 €
Zins	2,15%	
Laufzeit	15 Jahre	
Annuität	-2.525	

Autarkie	55%
----------	-----

jährlicher Solarstrom-Produktion	950 kWh/kWp	26.182 kWh
jährlicher Gesamtstrombedarf		12.000 kWh
Autarkiegrad	55%	
Eigenverbrauch	25%	6.546 kWh
Ertrag Eigenverbrauch	<u>22,00 Ct./kWh</u>	1.440,01 €
Einspeisung in öffentliches Netz	75%	19.637 kWh
EEG-Anlagentarif	<u>11,99 Ct./kWh</u>	
Ertrag Netzeinspeisung	Tarif geschätzt	2.354 €
Eigenverbrauch + Netzeinspeisung		3.794 €

Jahresertrag	3.794 €
--------------	---------

Wartung Überwachung p.a.		-121 €	
Versicherung p.a.		-112 €	
Annuität (Zins+Tilgung) Darlehen		-2.525 €	
EEG - Umlage	2,72 Ct./kWh	-178 €	
Amortisation in Jahren ca.	8	Jährlicher Überschuss ca.	859 €

solare kWh	5,5 Cent
------------	----------

Nettoüberschuss Entgelte+Einsparungen (20 Jahre) + Restwert	25%	38.459 €
in % zu eingesetztem Kapital #DIV/0!	Interne Kapitalverzinsung	#DIV/0!
	Durchschnittliche Verzinsung pro Jahr	5,99%

Rendite	#DIV/0!
---------	---------

Kosten der Anlage abzgl. Restwert plus laufende Kosten (ohne Finanzierung)	28.914 €
Summe Produktion Solarstrom über 20 Jahre	523.640 kWh
Eine Kilowattstunde SolarStrom kostet	5,5 Cent
Zum Vergleich: Eine Kilowattstunde konventioneller Strom kostet derzeit etwa	22 Cent