



SOLARE ENERGIEPROJEKTE

Hotel Sonnenschein
Herr Mustermann
Sonnenallee 99
18209 Heiligendamm
Deutschland
Tel.: 01234/56789
Fax:
E-Mail: jetztbuchen@hotel-sonnenschein.de

Solare Energieprojekte
Achmed Ischiklar
Julius-Ludowieg-Straße 84
21073 Hamburg
Deutschland
Tel.: 040 / 4840 6346
Fax:
E-Mail: ischiklar@solare-energieprojekte.de
Internet: www.solare-energieprojekte.de

Informationen zur Angebotsnummer: 090222-2

I. Ihr Photovoltaik-System 27.8 kW Bauvorhaben Herr Mustermann in 18209 Heiligendamm

I.a Leistungsdaten

Standort des Systems	Heiligendamm
Wetterdaten	Heiligendamm
Installierte Nennleistung des Systems	27.750 kWp
Prognostizierter jährlicher Energieertrag *	23001 kWh
Eingesparte CO ₂ -Emissionen pro Jahr	13801 kg

I.b Finanzielle Daten

Kaufpreis (Bruttosystempreis)	136850 €
Mehrwertsteuer	21850 € Erstattung im 1. Betriebsjahr
Nettoinvestition (Nettosystempreis)	115000 €
Prognostizierte jährliche Vergütung *	9893 €
Prognostizierter kumulierter Überschuss der Anlage *	82459 € nach 20 Jahren (+ Inbetriebnahmejahr)
Prognostizierte jährliche Ausschüttung *	8.59 % der Nettoinvestition

I.c Qualitätsparameter der eingesetzten Wechselrichter

Oelmaier Wechselrichter	<input checked="" type="checkbox"/>	12 Jahre Wechselrichtergarantie	<input type="checkbox"/>
Aktives Kühlsystem coolPAC	<input type="checkbox"/>	20 Jahre Wechselrichtergarantie	<input checked="" type="checkbox"/>
Monitoring System logPAC	<input type="checkbox"/>		

Kommentarfeld

Dach eines Kurhotels

** Es handelt sich bei der Ertrags- und Vergütungsberechnung um geschätzte Werte, die durch die Nutzung präziser Rechenmodelle gewonnen wurden. Oelmaier Technology übernimmt keine Haftung für den realen Energieertrag, der durch äußere Umstände wie Verschattung, Verschmutzung von Modulen oder ähnliches davon abweichen kann.*



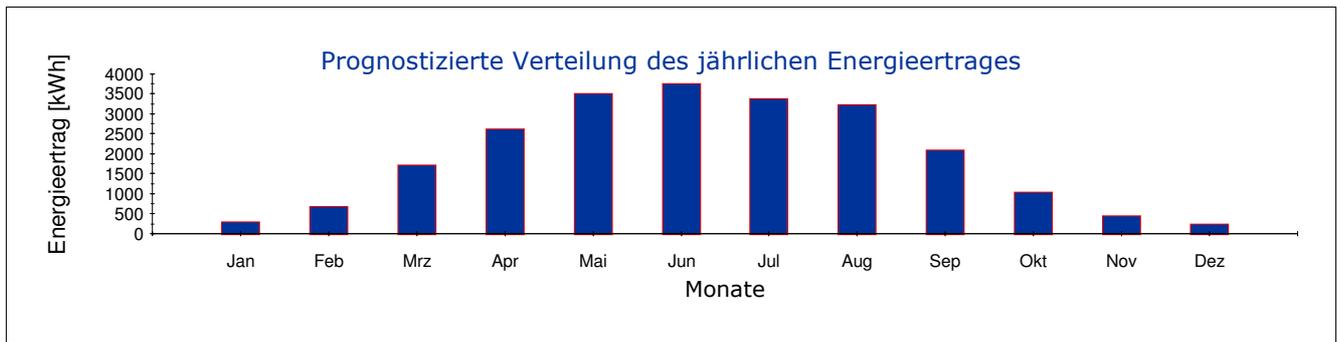
Informationen zur Angebotsnummer: 090222-2

SOLARE ENERGIEPROJEKTE

II. Energieertrags- und Wirtschaftlichkeitsprognose

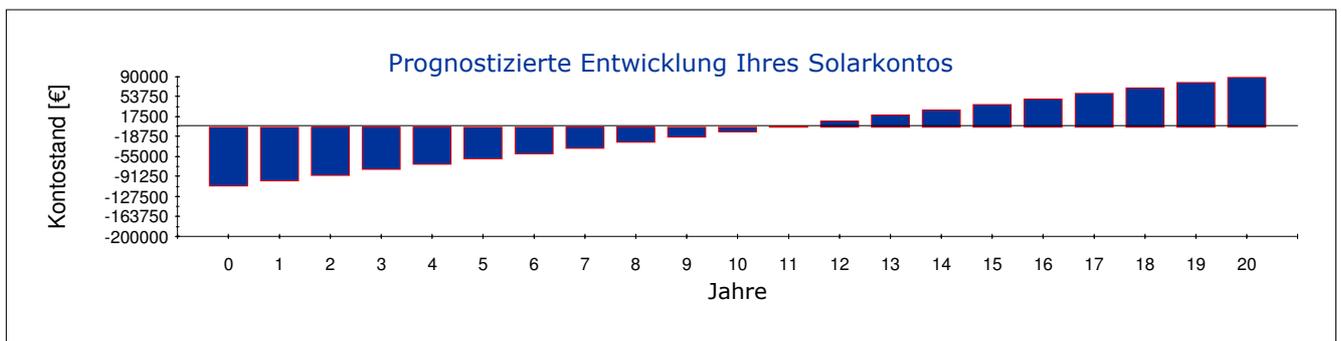
II.a Prognostizierter jährlicher Energieertrag

Standort des Systems	Heiligendamm
Wetterdaten	Heiligendamm
Installationsausführung	Dachparallel
Neigung / Ausrichtung	20° / 180° (180° = Süd)
Jährliche Einstrahlung auf die Modulebene	1108 kWh / m ²
Installierte Nennleistung des Systems	27.750 kWp
PV-Generatorfläche	196.51 m ²
Verschattungsverluste *	1.54 %
Verkabelungsverluste *	1.28 %
Prognostizierter jährlicher Energieertrag *	23001 kWh
Prognostizierter spezifischer Energieertrag *	829 kWh / kWp



II.b Detaillierte Wirtschaftlichkeitsprognose

Nettoinvestition (Nettosystempreis)	115000 €
Einspeisevergütung	0.4301 € / kWh
Laufzeit der Einspeisevergütung	20 Jahre
Prognostizierte jährliche Vergütung *	9893 € / Jahr
Jährliche Betriebskosten	20 € / Jahr
Prognostizierter kumulierter Überschuss der Anlage *	82459 € nach 20 Jahren (+ Inbetriebnahmejahr)
Prognostizierte jährliche Ausschüttung *	8.59 % der Nettoinvestition



* Es handelt sich bei der Ertrags- und Vergütungsberechnung um geschätzte Werte, die durch die Nutzung präziser Rechenmodelle gewonnen wurden. Oelmaier Technology übernimmt keine Haftung für den realen Energieertrag, der durch äußere Umstände wie Verschattung, Verschmutzung von Modulen oder ähnliches davon abweichen kann.



Informationen zur Angebotsnummer: 090222-2 **SOLARE ENERGIEPROJEKTE**

III. Technische Beschreibung der Wechselrichterkonfiguration 1

III.a Beschreibung der Wechselrichterkonfiguration 1



Photovoltaikmodule
 Sharp Corporation
 30 x NU-185E1
 Anzahl der Stränge: 2
 Anzahl der Module pro Strang: 15
 Neigung: 20°
 Ausrichtung: 180° (180° = Süd)

Wechselrichter
 PAC 5
 Max. Wirkungsgrad: 96.1 %
 Europ. Wirkungsgrad: 95.4 %
 DC-Nennleistung: 4900 kW
 AC-Nennleistung: 4600 kW
 Max. AC-Leistung: 5060 kW

Teilgeneratorbeschreibung
 Teilgeneratorleistung: 5.55 kWp
 Nennleistungsverhältnis: 113.3 %
 Jährl. Energieertrag *: 4600 kWh
 Performance Ratio *: 0.75

III.b Komponentenbeschreibung der Wechselrichterkonfiguration 1

Modultyp	Sharp Corporation NU-185E1
Modulleistung	185 Wp
Max. Systemspannung (Module)	1000 V
Wechselrichterhersteller	Oelmaier Technology GmbH
Wechselrichtertyp	PAC 5
Netzspannung /-frequenz	230 V / 50 Hz
Wechselrichtergröße	550 x 250 x 222 mm
Wechselrichtergewicht	26 kg
Hersteller-Link	www.oelmaier-technology.de

III.c Elektrisches und energetisches Design der Wechselrichterkonfiguration 1

Modultemperaturgrenzwerte	Minimum (Leerlaufspannung)	-10 °C
	Minimum (MPP)	+25 °C
	Maximum (MPP + Kurzschlussstrom)	+70 °C

Parameter	Soll-Wert	Ist-Wert	Auslegungsergebnis
Min. MPP-Spannung	330.0	360.0	OPTIMAL
Max. MPP-Spannung	600.0	360.0	OPTIMAL
Max. Leerlaufspannung	750.0	453.0	OPTIMAL
Max. Eingangsstrom	26.0	17.1	OPTIMAL
Nennleistungsverhältnis	0.9 - 1.15	1.13	OPTIMAL
Performance Ratio *	> 0.7	0.75	OPTIMAL

* Es handelt sich bei der Ertrags- und Vergütungsberechnung um geschätzte Werte, die durch die Nutzung präziser Rechenmodelle gewonnen wurden. Oelmaier Technology übernimmt keine Haftung für den realen Energieertrag, der durch äußere Umstände wie Verschattung, Verschmutzung von Modulen oder ähnliches davon abweichen kann.