



Zusammenfassung

Projektdaten

Projektnummer	2025-0016	Firma
Kommission	180 kWp PV für den Eigenverbrauch	Kunde
Straße		Straße
PLZ / Ort		PLZ / Ort
Datum	09.04.2025	Telefon
		Mobil
		E-Mail

Standortdaten

Kontinent	Europa
Land	Deutschland
PLZ	76646
Ort	Bruchsal (Zentrum)
Längengrad	8,59 °O
Breitengrad	49,12 °N
Wetterdaten	Karlsruhe
Jahressumme der Einstrahlung horizontal	1.116 kWh/m ²
Quelle mit Zeitraum	DWD (1981 - 2000)
Geländehöhe über NN	121 m
Geländekategorie	Geländekategorie III (Vorstadt, Industriegebiet)
Geländetyp	üblich
Exponierte Lage	keine
Regelschneelast am Boden $s_{k,50}$	0,65 kN/m ²
Geschwindigkeitsdruck $q_{b,50}$	0,32 kN/m ²
Schneelastzone	1
Windlastzone	1

Für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann keine Gewähr übernommen werden.

mein solarstrom GmbH Heinrich-Hertz-Str. 1 76694 Forst Deutschland

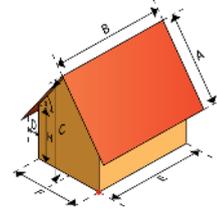
Telefon 07251 39 13 10
Telefax
E-Mail info@meinsolarstrom.de
Web www.meinsolarstrom.de

HRB 737661 Mannheim
USt-IdNr. DE334280247

Zusammenfassung

Fläche - Ostdach 1 (Rechteckgebäude)

Installierte Leistung	90,00 kWp	Modulanzahl	200 St.	Genutzte Fläche	399,62 m ²
Dachform		Satteldach			
Trauflänge (B)		60,00 m			
Ortganglänge (A)		9,00 m			
Firsthöhe (C)		9,00 m			
Ausrichtung Nord (δ)		90 °			
Dachneigung (α)		10 °			
Unterkonstruktion		Pfetten			
Dacheindeckung		Trapezblech			
Sickenabstand		333,00 mm			
Sickenhöhe		35,00 mm			
Sickenbreite		25,00 mm			
Trapezblechmaterial		Stahl			
Blechdicke		0,63 mm			
Modulhersteller		IBC SOLAR			
Modultyp		IBC Module Transparent 450 LS-TA2			
Modulabmessungen (LxBxH)		1.762 mm x 1.134 mm x 30 mm			
Modulmontage		hochkant			
Gestellsystem		TopFix200			
Halterungssystem		einlagig			
Befestigungsmittel		Trapezsystem Eco / Schraube			



Die statik- und regelkonforme Dimensionierung und Anbindung an die Unterkonstruktion muss anhand der bauseitigen Bedingungen durch einen Statiker vor Ort erfolgen.

Die Halterungskalkulation entspricht für Schneelasten der DIN EN 1991-1-3 und für Windlasten der DIN EN 1991-1-4 und den dazugehörigen nationalen Anhängen.

Für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann keine Gewähr übernommen werden.

meinsolarstrom GmbH Heinrich-Hertz-Str. 1 76694 Forst Deutschland

Telefon 07251 39 13 10

Telefax

E-Mail info@meinsolarstrom.de

Web www.meinsolarstrom.de

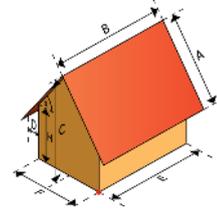
HRB 737661 Mannheim

USt-IdNr. DE334280247

Zusammenfassung

Fläche - Westdach 2 (Rechteckgebäude)

Installierte Leistung	90,00 kWp	Modulanzahl	200 St.	Genutzte Fläche	399,62 m ²
Dachform		Satteldach			
Trauflänge (B)		60,00 m			
Ortganglänge (A)		9,00 m			
Firsthöhe (C)		9,00 m			
Ausrichtung Nord (δ)		270 °			
Dachneigung (α)		10 °			
Unterkonstruktion		Pfetten			
Dacheindeckung		Trapezblech			
Sickenabstand		333,00 mm			
Sickenhöhe		35,00 mm			
Sickenbreite		25,00 mm			
Trapezblechmaterial		Stahl			
Blechdicke		0,63 mm			
Modulhersteller		IBC SOLAR			
Modultyp		IBC Module Transparent 450 LS-TA2			
Modulabmessungen (LxBxH)		1.762 mm x 1.134 mm x 30 mm			
Modulmontage		hochkant			
Gestellsystem		TopFix200			
Halterungssystem		einlagig			
Befestigungsmittel		Trapezsystem Eco / Schraube			



Die statik- und regelkonforme Dimensionierung und Anbindung an die Unterkonstruktion muss anhand der bauseitigen Bedingungen durch einen Statiker vor Ort erfolgen.

Die Halterungskalkulation entspricht für Schneelasten der DIN EN 1991-1-3 und für Windlasten der DIN EN 1991-1-4 und den dazugehörigen nationalen Anhängen.

Für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann keine Gewähr übernommen werden.

meinsolarstrom GmbH Heinrich-Hertz-Str. 1 76694 Forst Deutschland

Telefon 07251 39 13 10

Telefax

E-Mail info@meinsolarstrom.de

Web www.meinsolarstrom.de

HRB 737661 Mannheim

USt-IdNr. DE334280247



Zusammenfassung

Verschaltung - Gruppe 1

Anzahl Wechselrichter 1 St.
Prognostizierter spezifischer Ertrag 902 kWh/kWp * **Performance Ratio** 81,78 %

* Der berechnete spezifische Ertrag beinhaltet noch keine Kabelverluste.

Gewählte Wechselrichterkombination für:

400 Module vom Typ IBC Module Transparent 450 LS-TA2

	1. Wechselrichtertyp
Anz.	1 x
Typ	Sungrow SG125CX-P2 V113
Dimensionierung	142,86%
Installierte Leistung	180 kWp
Leistungsfaktor $\cos(\varphi)$	0,90
AC-Wirkleistung	112.500 W
AC-Scheinleistung	125.000 VA
1. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
2. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
3. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
4. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
5. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
6. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
7. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
8. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
9. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
10. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
11. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
12. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
13. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
14. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
15. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
16. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
17. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
18. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
19. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
20. DC-Eingang	1 x 20 IBC Module Transparent 450
21. DC-Eingang	unbenutzt
22. DC-Eingang	unbenutzt
23. DC-Eingang	unbenutzt
24. DC-Eingang	unbenutzt

Die Wechselrichterverschaltung entspricht den Vorgaben der Niederspannungsrichtlinie VDE-AR-N-4105 (2018).

DC-Verkabelung - Gruppe 1

Jährlicher Energieverlust Verkabelung 241,17 kWh **Anzahl Modulverteiler** 0 St.

Für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann keine Gewähr übernommen werden.

mein solarstrom GmbH Heinrich-Hertz-Str. 1 76694 Forst Deutschland

Telefon 07251 39 13 10

Telefax

E-Mail info@meinsolarstrom.de

Web www.meinsolarstrom.de

HRB 737661 Mannheim

UST-IdNr. DE334280247

Zusammenfassung

Sungrow SG125CX-P2 V113	DC-Strangleitung (1.MPP)
Anzahl Stränge	2
Leitungslänge	25,00 m
Leitungstyp	IBC FlexiSun 1x6mm ² sw 100m
Spannungsabfall	1,97 V
Jährlicher Energieverlust	12,06 kWh

Sungrow SG125CX-P2 V113	DC-Strangleitung (2.MPP)
Anzahl Stränge	2
Leitungslänge	25,00 m
Leitungstyp	IBC FlexiSun 1x6mm ² sw 100m
Spannungsabfall	0,00 V
Jährlicher Energieverlust	12,06 kWh

Sungrow SG125CX-P2 V113	DC-Strangleitung (3.MPP)
Anzahl Stränge	2
Leitungslänge	25,00 m
Leitungstyp	IBC FlexiSun 1x6mm ² sw 100m
Spannungsabfall	0,00 V
Jährlicher Energieverlust	12,06 kWh

Sungrow SG125CX-P2 V113	DC-Strangleitung (4.MPP)
Anzahl Stränge	2
Leitungslänge	25,00 m
Leitungstyp	IBC FlexiSun 1x6mm ² sw 100m
Spannungsabfall	0,00 V
Jährlicher Energieverlust	12,06 kWh

Sungrow SG125CX-P2 V113	DC-Strangleitung (5.MPP)
Anzahl Stränge	2
Leitungslänge	25,00 m
Leitungstyp	IBC FlexiSun 1x6mm ² sw 100m
Spannungsabfall	0,00 V
Jährlicher Energieverlust	12,06 kWh

Sungrow SG125CX-P2 V113	DC-Strangleitung (6.MPP)
Anzahl Stränge	2
Leitungslänge	25,00 m
Leitungstyp	IBC FlexiSun 1x6mm ² sw 100m
Spannungsabfall	0,00 V
Jährlicher Energieverlust	12,06 kWh

Sungrow SG125CX-P2 V113	DC-Strangleitung (7.MPP)
Anzahl Stränge	2
Leitungslänge	25,00 m
Leitungstyp	IBC FlexiSun 1x6mm ² sw 100m
Spannungsabfall	0,00 V
Jährlicher Energieverlust	12,06 kWh

Für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann keine Gewähr übernommen werden.

meinsolarstrom GmbH Heinrich-Hertz-Str. 1 76694 Forst Deutschland

Telefon 07251 39 13 10

Telefax

E-Mail info@meinsolarstrom.de

Web www.meinsolarstrom.de

HRB 737661 Mannheim

USt-IdNr. DE334280247

Zusammenfassung

Sungrow SG125CX-P2 V113	DC-Strangleitung (8.MPP)
Anzahl Stränge	2
Leitungslänge	25,00 m
Leitungstyp	IBC FlexiSun 1x6mm ² sw 100m
Spannungsabfall	0,00 V
Jährlicher Energieverlust	12,06 kWh

Sungrow SG125CX-P2 V113	DC-Strangleitung (9.MPP)
Anzahl Stränge	2
Leitungslänge	25,00 m
Leitungstyp	IBC FlexiSun 1x6mm ² sw 100m
Spannungsabfall	0,00 V
Jährlicher Energieverlust	12,06 kWh

Sungrow SG125CX-P2 V113	DC-Strangleitung (10.MPP)
Anzahl Stränge	2
Leitungslänge	25,00 m
Leitungstyp	IBC FlexiSun 1x6mm ² sw 100m
Spannungsabfall	0,00 V
Jährlicher Energieverlust	12,06 kWh

AC-Verkabelung

Wechselrichter	L1	L2	L3
1x Sungrow SG125CX-P2 V113	1x	1x	1x
Schieflast: 0,00 kVA	Phase 1 gesamt: 41,67 kVA	Phase 2 gesamt: 41,67 kVA	Phase 3 gesamt: 41,67 kVA

Sungrow SG125CX-P2 V113	AC-Kabel
Kabellänge	10,00 m
Kabelquerschnitt	6,00 mm ²
Kabelmaterial	Kupfer
Max. Spannungsverlust	2,11 %
Jährlicher Energieverlust	1.809,10 kWh
Unterverteilung	---

Für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann keine Gewähr übernommen werden.

meinsolarstrom GmbH Heinrich-Hertz-Str. 1 76694 Forst Deutschland

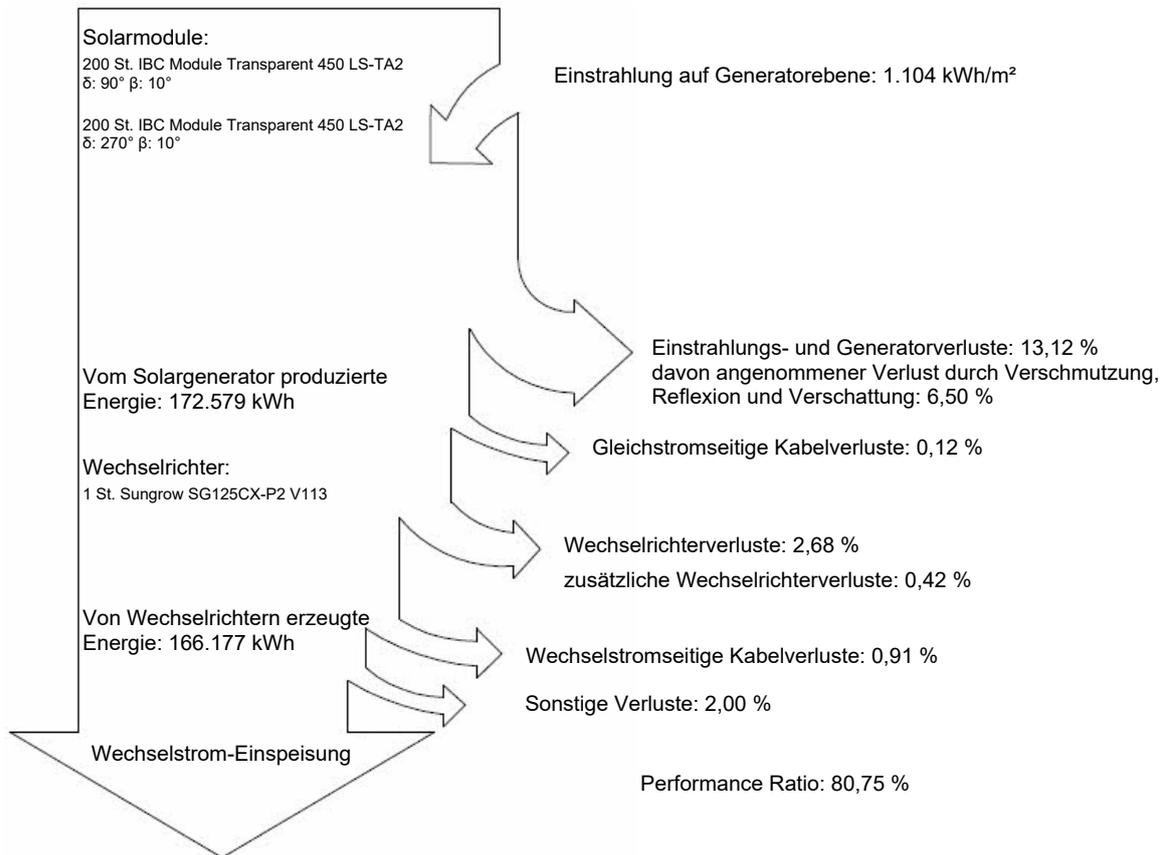
Telefon 07251 39 13 10
 Telefax
 E-Mail info@meinsolarstrom.de
 Web www.meinsolarstrom.de

HRB 737661 Mannheim
 USt-IdNr. DE334280247

Zusammenfassung

Ertragsprognose - Energieflussdiagramm

Einstrahlung horizontal: 1.116 kWh/m², Ort: Karlsruhe, Quelle: DWD (1981 - 2000)



Jährlicher Energieertrag: 160.395,38 kWh
Spez. jährlicher Energieertrag: 891,09 kWh/kWp

Für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann keine Gewähr übernommen werden.

meinsolarstrom GmbH Heinrich-Hertz-Str. 1 76694 Forst Deutschland

Telefon 07251 39 13 10

Telefax

E-Mail info@meinsolarstrom.de

Web www.meinsolarstrom.de

HRB 737661 Mannheim

USt-IdNr. DE334280247



Zusammenfassung

Lastprofile

Summe Lastprofile	400.000 kWh
Lastprofil: Gewerbe, werktags 8-18 Uhr	400.000 kWh

Eigenverbrauch und Speicher

Jährlicher Stromverbrauch	400.000 kWh
Unabhängigkeitsgrad	
Ohne Speichersystem	31,30 %
Eigenverbrauchsquote	
Ohne Speichersystem	77,06 %

Für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann keine Gewähr übernommen werden.

mein solarstrom GmbH Heinrich-Hertz-Str. 1 76694 Forst Deutschland

Telefon 07251 39 13 10

Telefax

E-Mail info@meinsolarstrom.de

Web www.meinsolarstrom.de

HRB 737661 Mannheim

USt-IdNr. DE334280247

Erzeugungskurve (Jahr)

