

Solarpark *Musterhausen* 12,4 MWp · Musterland

Vorprüfung der Projektunterlagen nach RTB-Kriterien. Kein Gutachten, kein Haftungsversprechen.

10 von 11 Prüfpunkten ohne Befund · 1 offen

Vorgang:	VP-2026-05-MUST-00000
Standort:	Musterhausen, Landkreis Musterland, Musterland
Auftraggeber:	Beispielhafter Bestandshalter
Ersteller:	JM Energy Consulting
Erstellungsdatum:	26. Mai 2026
Art:	Muster, alle Angaben frei erfunden

Muster. Sämtliche Namen, Adressen, Vertragsdaten, Firmen und Zahlen sind frei erfunden. Das Dokument zeigt, wie eine Vorprüfung aufgebaut ist. Eine Vorprüfung ist kein Gutachten und keine Rechts-, Steuer- oder Anlageberatung.

Inhalt

01.	Zusammenfassung	02
02.	Standort und Anlage	03
03.	Unterlagenprüfung (P1 bis P11)	03
04.	Wirtschaftlichkeit: Plausibilität des Modells	04
05.	Risiken und offene Punkte	06
06.	Ergebnis und nächste Schritte	06
07.	Anhang: Methodik und Abgrenzung	07

1 Zusammenfassung

Der Solarpark Musterhausen umfasst eine Freiflächenanlage mit installierter DC-Leistung von 12,4 MWp auf einem 14,8 ha Pachtgrundstück. Nach den vorgelegten Unterlagen sind 10 von 11 Prüfpunkten ohne Befund. Offen ist die Statik (P6): Sie liegt beim Statiker im Review, die Freigabe ist für die nächsten 14 Tage angekündigt.

CAPEX

8,9 M€

718 €/kWp

EBITDA P.A.

0,84 M€

Marge 82,4 %

EK-IRR (20 J)

10,2 %

65 % Fremdkapital

PRÜFPUNKTE

10 / 11

ohne Befund, 1 offen

Ergebnis: Die Unterlagen sind bis auf die Statik vollständig und in sich stimmig. Vor der Weitergabe an Bank oder Investor fehlt die Statik-Freigabe (P6). Wirtschaftliche Kennzahlen stammen aus dem Modell des Auftraggebers und sind auf Plausibilität geprüft, nicht neu gerechnet.

Prüfpunkte auf einen Blick:

P1

P2

P3

P4

P5

P6

P7

P8

P9

P10

P11

10 GRÜN · 1 GELB (P6 Statik im Review) · 0 ROT

2 Standort und Anlage

GEOGRAFIE	
Adresse	Musterhausener Straße 47, 12345 Musterhausen, Musterland (<i>pseudonym</i>)
Koordinaten (Mittelpunkt)	51,0000° N · 10,0000° E
Bundesland · Landkreis	Musterland · Musterland
Flurstücke	Gemarkung 1234, Flur 7, Flurstücke 142, 143, 144 (zusammengelegt)
Pachtfläche brutto / netto	14,8 ha / 11,4 ha
Globalstrahlung (PVGIS, 10-Jahres-Mittel)	1.108 kWh/m ² pro Jahr (horizontal)
ANLAGEN-KOMPONENTEN	
Module	Mustermodul 580 Wp · 21.379 Stück · bifazial (21.379 × 580 Wp = 12,40 MWp)
Wechselrichter	Musterwechselrichter 250 kVA · 50 Stück · 12,5 MVA AC
Trafo	12,5 MVA · 30/0,8 kV
Einspeise-Begrenzung (Netz)	12,0 MW (Musternetz-Netzzusage) · geringe Spitzenkappung
Speicher (optional, reserviert)	4,8 MWh BESS · LFP · 2h-System
Spezifischer Ertrag (PV-Sol)	1.092 kWh/kWp pro Jahr
Performance Ratio	84,7 %
Jahresertrag (P50)	13.534 MWh pro Jahr

3 Unterlagenprüfung (P1 bis P11)

NR.	UNTERLAGE	STATUS	ANMERKUNG
P1	Grundbuchauszug	GRÜN	Aktuell, alle 3 Flurstücke abgedeckt, keine Belastungen Abt. II/III
P2	Eigentümer-Vollmacht	GRÜN	HRB-Auszug der Eigentümer-GmbH vorhanden, Vollmacht datiert 04.04.2026
P3	Pacht- und Dienstbarkeitsvertrag	GRÜN	25 Jahre Laufzeit, Pacht 3.100 €/ha p.a. (Nettofläche), Index gekoppelt

P4	Netzzusage EVU	GRÜN	Musternetz AG · 12,0 MW Einspeiseleistung · gültig bis 03/2028 · Trasse 1,3 km
P5	PV-Sol Ertragsprognose	GRÜN	13.534 MWh/a · kWp-Dreifachabgleich konsistent
P6	Statik-Gutachten	GELB	Liegt beim Statiker im Review · Freigabe angekündigt binnen 14 Tagen · zweiter Statiker angefragt
P7	Baugenehmigung / Verfahrensfreiheit	GRÜN	Bauamt Musterland, Bescheid vom 12.03.2026
P8	Rangrücktritt (Phase RTB+)	GRÜN	Notarielle Erklärung vorhanden, Gesamtgrundschuld geprüft
P9	NVP-Distanz	GRÜN	Luftlinie 0,9 km · Trasse 1,3 km · Faktor 1,44 plausibel
P10	PPA / Wirtschaftlichkeit	GRÜN	20-Jahres-PPA mit Muster-Stadtwerken, Festpreis 7,2 ct/kWh + Index
P11	Versicherungspaket	GRÜN	BHV + Elektronik + Feuer · Musterversicherung AG · Police liegt vor

Ergebnis der Unterlagenprüfung: 10 von 11 Prüfpunkten GRÜN, 1 GELB (P6 Statik im Review).
Gesamtbild **GRÜN** unter der Bedingung, dass die Statik-Freigabe nachgereicht wird.

4 Wirtschaftlichkeit: Plausibilität des Modells

Die folgenden Werte stammen aus dem Wirtschaftlichkeitsmodell des Auftraggebers. Geprüft ist, ob Mengen, Preise und Summen zueinander passen und ob die Annahmen im üblichen Rahmen liegen. Neu gerechnet oder garantiert ist nichts.

4.1 CAPEX-Struktur (8,90 M€ · 718 €/kWp)

Module + Wechselrichter		52 % · 4,63 M€
BOS (Unterkonstr., Kabel, Trafo)		23 % · 2,05 M€
Montage + AC-Verkabelung		11 % · 0,98 M€
Netzanschluss + Trasse		9 % · 0,80 M€
Entwicklung, Planung, Gutachten		3 % · 0,27 M€
Sonstiges + Puffer		2 % · 0,18 M€

4.2 Erlös- und EBITDA-Rechnung (Jahr 1)

POSITION	BASIS	EUR P.A.
Stromerlös PPA	13.534 MWh × 7,2 ct/kWh	974.400
Spotmarkt-Optimierung (Bilanzkreis)	13.534 MWh × 0,3 ct/kWh	40.600
Σ Umsatz	indiziert +1,5 % p.a.	1.015.000
./. OPEX (Pacht, Versicherung, Wartung, DV, Verwaltung, Rückbau)	indiziert +1,8 % p.a.	-178.800
EBITDA p.a.	Marge 82,4 %	836.200

4.3 OPEX-Aufschlüsselung

Pacht (3.100 €/ha × 11,4 ha, Index +1,8 % p.a.)	35.300 €
Versicherung + Wartung	68.200 €
Direktvermarktung + Bilanzkreis	42.800 €
Verwaltung, Reporting, Audit	18.500 €
Rückstellung Rückbau	14.000 €
Σ OPEX p.a.	178.800 €

4.4 Finanzierungsstruktur

KOMPONENTE	QUOTE	BETRAG	KONDITION
Fremdkapital (Bankdarlehen)	65 %	5.785.000 €	4,2 % Zins · 18 J Annuität
Eigenkapital	35 %	3.115.000 €	Eigenkapital des Käufers
Σ CAPEX	100 %	8.900.000 €	

Annuität (Zins + Tilgung) Jahr 1	464.000 € p.a.
DSCR (EBITDA / Schuldendienst)	1,80
Free Cashflow to Equity Jahr 1	372.200 €
EK-Cash-Yield Jahr 1	11,9 %
EK-Amortisation (statisch)	8,4 Jahre

4.5 EK-IRR-Kaskade (nach Schuldendienst)

EK-IRR 10 Jahre		7,8 %
EK-IRR 15 Jahre		9,4 %
EK-IRR 20 Jahre		10,2 %

KENNZAHL	10 JAHRE	15 JAHRE	20 JAHRE
EK-IRR (nach Schuldendienst)	7,8 %	9,4 %	10,2 %
NPV @ 5 % (inkl. Anlagenrestwert)	1,42 M€	3,68 M€	5,21 M€
LCOE	5,4 ct/kWh	5,2 ct/kWh	5,0 ct/kWh

Die IRR ist als Eigenkapitalrendite nach Schuldendienst bei 65 % Fremdkapital gerechnet. NPV inklusive diskontiertem Anlagenrestwert am Ende des jeweiligen Betrachtungshorizonts (Anlagenlebensdauer 30 Jahre, Pacht 25 Jahre). PPA-Festpreis 7,2 ct/kWh liegt rund 2 ct über der LCOE, der Deckungsbeitrag ist über die gesamte PPA-Laufzeit positiv.

5 Risiken und offene Punkte

RISIKO	EINSCHÄTZUNG	AUSWIRKUNG	ABSICHERUNG LAUT UNTERLAGEN
Statik-Befund unter Anforderung (P6 GELB)	gering	Hoch (Verzögerung)	Zweiter Statiker angefragt · Ersatztermin 12.06.
Netzzusage bis Baubeginn	gering	Mittel	Netzzusage schriftlich bis 03/2028 fixiert · Vorabprüfung Musterübertragungsnetz erfolgt
Bonität des Stromabnehmers (PPA)	gering	Mittel	Muster-Stadtwerke · Bonitätsauskunft liegt vor · Bürgschaft 6 M€
Modulpreissteigerung bis Montage	mittel	Niedrig	EPC-Vertrag mit Fixpreis-Klausel · Vorab-Reserve 21.400 Module
Genehmigungs-Rücknahme	sehr gering	Sehr hoch	Widerspruchsfrist abgelaufen · keine Widersprüche aktiv

Die Einschätzung ist eine Einordnung der vorgelegten Unterlagen, keine Wahrscheinlichkeitsrechnung. Zins-Sensitivität laut Modell des Auftraggebers: +100 Basispunkte FK-Zins senken den 20-Jahres-EK-IRR um rund 0,9 Prozentpunkte (auf 9,3 %), DSCR bleibt über 1,6.

6 Ergebnis und nächste Schritte

Ergebnis der Vorprüfung: Die Unterlagen sind bis auf die Statik vollständig und in sich stimmig. Ein Hindernis für das Vorhaben (ROT) ist in den vorgelegten Unterlagen nicht erkennbar.

NR.	NÄCHSTER SCHRITT	ZUSTÄNDIG
1	Statik-Freigabe nachreichen und P6 neu bewerten lassen	Auftraggeber
2	Gültigkeit der Netzzusage (bis 03/2028) im Bauzeitenplan führen	Auftraggeber
3	Eigene Prüfung durch Bank oder Käufer beauftragen, diese Vorprüfung ersetzt sie nicht	Auftraggeber

7 Anhang: Methodik und Abgrenzung

7.1 Bewertungssystem

Jede Unterlage wird gegen die Prüfpunkte P1 bis P11 geprüft und einer Ampel zugewiesen: GRÜN (vollständig, ohne Befund), GELBGRÜN (vollständig, Detail offen), GELB (Lücke mit benanntem Weg zur Heilung), ROT (Hindernis für das Vorhaben).

7.2 Drei Durchgänge

Jede Unterlage wird in drei unabhängigen Durchgängen geprüft, jede Aussage gegen das Originaldokument belegt. Weichen die Durchgänge voneinander ab, wird der Punkt mit Begründung entschieden und als solcher gekennzeichnet.

7.3 Nachvollziehbarkeit

Zu jedem Prüfpunkt sind Fundstelle, Prüfdatum und Ergebnis festgehalten. Die geprüften Unterlagen sind mit Stand aufgeführt, damit sich jede Aussage am Original nachprüfen lässt.

7.4 Abgrenzung

Dieses Dokument ist ein **Muster**. Sämtliche Daten, Namen, Firmen, Adressen und Vertragsdetails sind frei erfunden. Eine Vorprüfung ordnet die vorgelegten Unterlagen ein. Sie ist kein Gutachten, keine Rechts-, Steuer- oder Anlageberatung und enthält kein Haftungsversprechen. Die abschließende Prüfung liegt beim Auftraggeber, seiner Bank und seinen Fachgutachtern.