





Solarpark Ratekau

Direktinvestment in Photovoltaik
inkl. Grün/Graustrom-Batteriespeicher

 Speicherfähigkeit

 zertifizierter Energieversorger

Projekt Ratekau

Ratekau (Schleswig-Holstein)

| | |
|---|-------------------------------|
| Leistung eines Wechselrichterpakets ¹ | 243,16 kWp |
| Spezifischer Stromertrag ¹ | ca. 968 kWh / kWp |
| Jahresenergieertrag ¹ | ca. 235 MWh |
| Kaufpreis ² für einen Wechselrichter inkl. Batteriespeichernutzung | 400.000 € |
| Preis / kWp inkl. Batteriespeichernutzung | 1.645 € |
| Pachtvertrag | 20 Jahre + Option (2x5 Jahre) |
| Gesamtvermarktungsumsatz ³ | 14,2 Cent / kWh |
| Speicherkapazität | 498 kWh Batteriespeicher |

8,4% Stromertrag

Rohrertrag im ersten Betriebsjahr⁴



CO₂ Einsparung
88t pro Anlage

Indikative Timeline



● Abgeschlossen ● Geplant

¹ Während der Kilowatt-Peak (kWp) ein Maß für die Leistung einer Photovoltaikanlage ist, geben Kilowattstunden (kWh) die durch die Anlage erzeugte Strommenge pro Stunde an. Die durchschnittliche Stromerzeugung in Kilowattstunden (kWh) pro Kilowatt-Peak (kWp) in Deutschland liegt zwischen 900 und 1.200 kWh pro kWp. Der Stromertrag der Wechselrichter-Einheit beläuft sich auf etwa 235.374 kWh bzw. 968 kWh / kWp im ersten Betriebsjahr.

² Auf die Investitionssumme fällt Umsatzsteuer an.

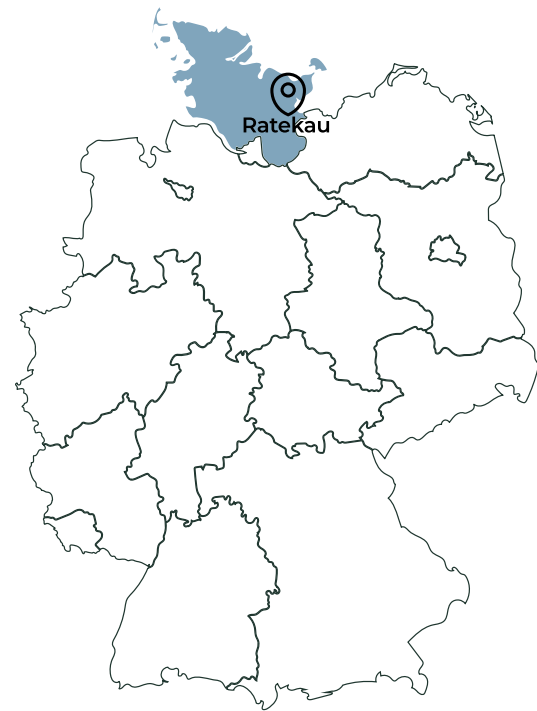
³ Der Gesamtvermarktungsumsatz von 14,2 Cent/kWh stellt das Basisszenario dar und basiert auf den Annahmen der Solibra System Montage GmbH hinsichtlich der BESS-Grünstromerlöse

⁴ Rohrertrag brutto p. a. vor Betriebskosten, Steuern und Abschreibungen.

Der Standort

Ratekau in Schleswig-Holstein befindet sich in einem energie-wirtschaftlich geprägten Umfeld mit fortgeschrittener Infrastruktur für erneuerbare Energien. Schleswig-Holstein zählt bundesweit zu den führenden Regionen im Ausbau regenerativer Erzeugungskapazitäten und verfügt über langjährige Erfahrung in der Planung, Umsetzung und dem Betrieb entsprechender Energieprojekte. Für die Realisierung eines Solarparks ergeben sich daraus attraktive Rahmenbedingungen, insbesondere im Hinblick auf Netzanschluss, Projektentwicklung sowie die Verfügbarkeit spezialisierter Dienstleister und technischer Expertise.

Darüber hinaus profitiert der Standort von seiner Lage im wirtschaftsstarken Korridor zwischen Hamburg und Lübeck. Die Region ist durch eine hohe industrielle und gewerbliche Stromnachfrage geprägt und zählt zugleich zu den wachstumsstarken Wirtschafts- und Logistikkorridoren Norddeutschlands. Das Projekt leistet damit nicht nur einen substantiellen Beitrag zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele, sondern stärkt zugleich die regionale Wertschöpfung durch zusätzliche Investitionen, kommunale Einnahmen sowie die Einbindung lokaler Unternehmen und Dienstleistungen.



Projektentwickler

Für das Projekt Ratekau arbeitet die Gesellschaft mit der SOLIBRA System Montage GmbH als erfahrenem EPC-Partner (Engineering, Procurement & Construction) zusammen. Das Unternehmen mit Sitz in Koblenz ist seit mehr als 17 Jahren im internationalen Photovoltaikmarkt tätig und hat sich auf die Entwicklung, Planung, Errichtung sowie den Betrieb von großskaligen Photovoltaikanlagen spezialisiert. Seit der Gründung beziehungsweise Ausgliederung aus der Solibra GmbH im Jahr 2010 wurden weltweit Photovoltaikprojekte mit einer Gesamtleistung von über 1.000 MW erfolgreich realisiert und an das Stromnetz angeschlossen.

SOLIBRA fokussiert sich insbesondere auf schlüsselfertige Multi-Megawatt-Anlagen und deckt dabei die gesamte Wertschöpfungskette eines Solarprojekts ab, von der Standortanalyse und technischen Planung über Beschaffung und Bauausführung bis hin zur Inbetriebnahme, Betriebsführung und Wartung. Das Unternehmen verfügt über umfassende Erfahrung in der Umsetzung komplexer Freiflächen- und Dachanlagen in mehreren europäischen Märkten, darunter Deutschland, Großbritannien und Italien. Zu den realisierten Projekten zählen unter anderem Solarparks im zweistelligen Megawattbereich sowie großvolumige internationale Referenzanlagen.

Für Investoren ist insbesondere relevant, dass SOLIBRA als EPC-Dienstleister auf utility-scale Projekte ausgerichtet ist und damit über etablierte Prozesse für technische Umsetzung, Terminsteuerung, Qualitätsmanagement und Netzanschluss verfügt. Gerade bei Projekten mit zusätzlicher Speicherintegration ist ein erfahrener Generalunternehmer ein wesentlicher Erfolgsfaktor, da die technische Koordination unterschiedlicher Gewerke und Systemkomponenten erheblich an Komplexität gewinnt.

Darüber hinaus profitiert das Projekt von der Struktur eines privat geführten Unternehmens mit operativ eingebundenem Management. Flache Hierarchien und kurze Entscheidungswege ermöglichen eine hohe Reaktionsgeschwindigkeit sowie eine pragmatische und effiziente Projektsteuerung. Dies ist insbesondere in dynamischen Marktphasen und bei zeitkritischen Projektabschnitten von Vorteil.

SOLIBRA kombiniert technische Planungskompetenz mit operativer Umsetzungserfahrung im Bereich großskaliger Energieinfrastruktur. Der Fokus auf standardisierte Prozesse, Qualitätsmanagement und koordinierte Projektsteuerung schafft eine belastbare Grundlage für einen effizienten Anlagenbetrieb und die langfristige Stabilität der Stromerträge.

Für das Projekt Ratekau bedeutet die Zusammenarbeit mit SOLIBRA insbesondere eine hohe Umsetzungssicherheit in der Bau- und Realisierungsphase. Ziel ist die planmäßige Fertigstellung und Netzanschlussfähigkeit der Anlage unter Einhaltung definierter Qualitäts- und Zeitvorgaben sowie die Schaffung der technischen Grundlage für langfristig stabile Stromerträge und einen nachhaltigen Anlagenbetrieb.

SOLIBRA
SYSTEM MONTAGE GMBH

Die SOLIBRA System Montage GmbH ist auf die Planung und Realisierung großskaliger Photovoltaikprojekte spezialisiert und wurde gegründet, um den wachsenden Bedarf an leistungsfähigen und nachhaltigen Energielösungen im europäischen Markt zu bedienen. Das Unternehmen fokussiert sich auf die schlüsselfertige Umsetzung von Photovoltaik-Großanlagen



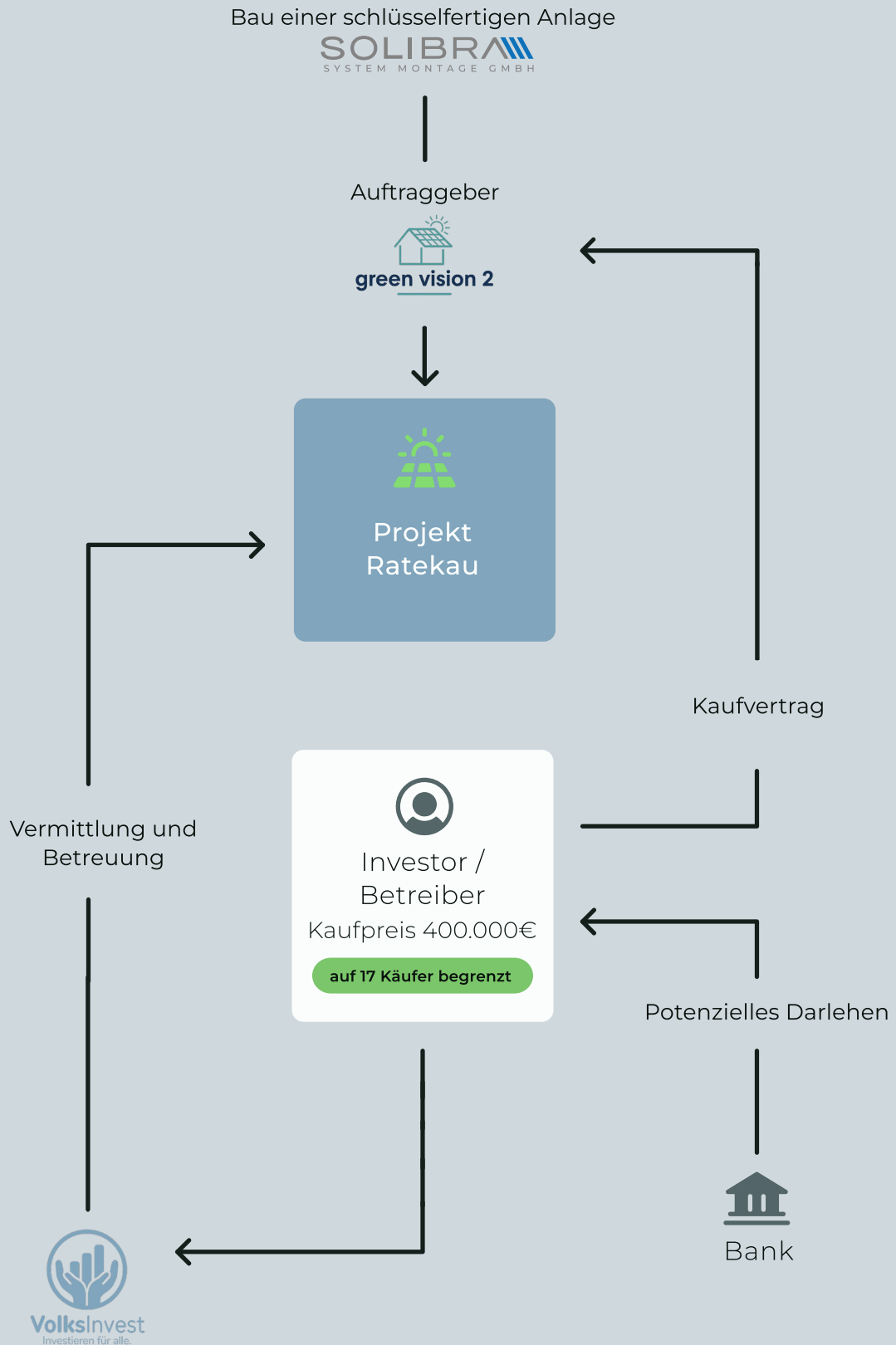
1.000+ MW
realisierte
Projektkapazität



17 Jahre
Erfahrung



Struktur des Investments





Das Investment

Durch eine PV-Direktinvestition in Höhe von 400.000€ erwirbt der Investor eine klar abgegrenzte Photovoltaik-Anlage mit einer Leistung von ca. 243,16 kWp bestehend aus Wechselrichter, Solarmodulen sowie der schuldrechtlichen Nutzung der Speicherinfrastruktur. Die Anlage wird als eigenständige Betriebseinheit geführt und bietet dem Investor langfristige Perspektiven mit stabilen Erträgen im Bereich der nachhaltigen Energieerzeugung und -speicherung.

Der Investor erhält einen individuellen Erwerbsvertrag für die jeweilige Betriebseinheit. Die Kaufpreiszahlung erfolgt entsprechend des Projektfortschritts auf Basis definierter Meilensteine. Darüber hinaus ist das Projekt durch umfassende Hersteller- und Leistungsgarantien abgesichert. Ergänzend wird ein umfassender Versicherungsschutz auf Portfolioebene statt auf Ebene einzelner Anlagen eingerichtet, wodurch Kostensynergien realisiert und die Effizienz der Investmentstruktur optimiert werden.

Nach Inbetriebnahme der Anlage wird die SOLIBRA System Montage GmbH mit dem technischen Betrieb sowie weiteren Serviceleistungen beauftragt. Hierzu zählen unter anderem die laufende Wartung, bedarfsorientierte Reinigungsmaßnahmen, regelmäßige Sicht- und Funktionskontrollen sowie das operative Vertrags- und Anlagenmanagement. Durch die professionelle Betreuung soll ein effizienter und langfristig stabiler Anlagenbetrieb sichergestellt werden. Zur zusätzlichen Absicherung der Investition wird darüber hinaus ein umfassendes Versicherungskonzept abgeschlossen.

Investment-Highlights im Überblick

Dank der klar strukturierten Eigentumsverhältnisse sowie des umfassenden Garantie- und Versicherungsschutzes bietet das Projekt attraktive Voraussetzungen für langfristig stabile Erträge im Bereich nachhaltiger Energieinfrastruktur. Darüber hinaus können sich, abhängig von der individuellen steuerlichen Situation des Investors, potenzielle steuerliche Vorteile ergeben, die im Rahmen einer individuellen steuerlichen Beratung weiter optimiert werden können.

- ✓ Kaufpreiszahlung in Raten abhängig von entsprechend definierter Baufortschritte auf Basis festgelegter Meilensteine
- ✓ Umfangreiche Garantien und moderne Technologien
- ✓ Langfristig stabile Erträge und Abschreibungen¹
- ✓ Full-Service-Konzept mit professioneller technischer Betreuung einschließlich Wartungs- und Betriebsführungsvertrag
- ✓ Flächennutzungsvertrag mit einer Laufzeit von 20 Jahren sowie zwei Verlängerungsoptionen um jeweils fünf Jahre
- ✓ Versicherungskonzept mit weitreichender Absicherung gegen projekt- und betriebsbezogene Risiken
- ✓ Individueller Erwerbsvertrag mit Eigentum an einer klar abgegrenzten PV-Parzelle inkl. Solarmodul, Wechselrichter und Speicherinfrastruktur

¹ Abhängig von individuellen steuerlichen Voraussetzungen. Bitte lassen Sie sich hierzu von Ihrem Steuerberater umfassend beraten.

Stromvermarktungsmodell

Optimierte Energievermarktung durch flexible Speicherlösungen

Die SOLIBRA System Montage GmbH hat für den Solarpark Ratekau ein integriertes Speicher- und Vermarktungskonzept entwickelt, das auf eine marktoptimierte Nutzung der erzeugten Energie ausgerichtet ist. Durch die Kombination aus Photovoltaikanlage und Batteriespeicher entsteht ein hybrides Energiesystem, das eine flexible Steuerung der Einspeisung in Abhängigkeit von Marktpreisen und Netzanforderungen ermöglicht. Ziel ist es, die Wertschöpfung aus der erzeugten Energie über klassische Einspeisemodelle hinaus zu optimieren, ermöglicht durch die zeitversetzte und gezielte Einspeisung bei Preisspitzen.¹

Im Rahmen des Konzepts erwirbt jeder Investor neben der Photovoltaikanlage anteilige Nutzungsrechte an den Speicherkapazitäten innerhalb des zentralen Batteriesystems. Die Speicherintegration stellt dabei einen wesentlichen strategischen Bestandteil des Gesamtprojekts dar, da sie zusätzliche Flexibilität in der Stromvermarktung schafft und die Grundlage für erweiterte Erlösmodelle bildet. Durch die Möglichkeit einer zeitversetzten Einspeisung kann erzeugte Energie gezielt in Marktphasen mit attraktiveren Strompreisen vermarktet werden.

Der Batteriespeicher fungiert hierbei als zentrales Instrument zur wirtschaftlichen Optimierung des Projekts. Er erweitert die Vermarktungsfähigkeit der erzeugten Strommengen und bildet die Grundlage für eine flexible, marktoptimierte Bewirtschaftung der Energie. Im Fokus steht zunächst das Grünstrommodell als Basisszenario, bei dem erzeugter PV-Strom zwischengespeichert und gezielt vermarktet wird. Ergänzend kann das Grün/Grau-Modell als Upside-Szenario genutzt werden, wodurch zusätzliche Erlöspotenziale aus einer erweiterten Speicherbewirtschaftung erschlossen werden können. Beide Modelle werden im weiteren Verlauf vertieft dargestellt.

Hybrid

14,2 Cent/kWh

Der Gesamtvermarktungsumsatz stellt das Basisszenario dar und basiert auf den Annahmen der Solibra System Montage GmbH hinsichtlich der BESS-Grünstromerlöse

¹ Eine Preisspitze ist ein kurzfristiger, außergewöhnlich starker Anstieg des Marktpreises infolge von hoher Nachfrage oder knappem Angebot abhängig.

Speicherbasierte Stromvermarktung

- 1 Direkte Einspeisung ins Netz**
Der erzeugte Strom wird unmittelbar nach der Produktion synchronisiert das Stromnetz eingespeist.
- 2 Speicherung & optimierte Einspeisung**
Mittels Batteriespeichersystem erfolgt die temporäre Zwischenspeicherung und zeitlich optimierte, an das Preisniveau am Strommarkt angepasste, Einspeisung



Vermarktungskonzept

Batteriespeicher

Ergänzend zur marktorientierten Vermarktungsstrategie übernimmt das Batteriespeichersystem innerhalb der Projektinfrastruktur mehrere operative und netztechnische Funktionen, die sowohl die Wirtschaftlichkeit als auch die Systemstabilität des Gesamtprojekts unterstützen. Zu den zentralen Anwendungsbereichen zählen insbesondere:

- Intelligente Speicherung und flexible Nutzung erzeugter Solarenergie zur Steigerung der Vermarktungseffizienz und zur Optimierung der Stromerlöse
- Intelligente Speicherung und flexible Nutzung erzeugter Solarenergie zur Steigerung der Vermarktungseffizienz und zur Optimierung der Stromerlöse
- Flexible und marktgerechte Einspeisung von Strom in Hochpreisphasen zur Nutzung zusätzlicher Vermarktungschancen im Energiehandel

Durch die Kombination aus technischer Flexibilität und marktorientierter Steuerung leistet das Batteriespeichersystem einen wesentlichen Beitrag zur Optimierung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Gesamtprojekts. Die erzeugte Energie kann bedarfsgerecht gespeichert und zu marktattraktiven Zeitpunkten eingespeist werden, wodurch zusätzliche Erlöspotenziale erschlossen und die Vermarktungseffizienz gesteigert werden können. Gleichzeitig erhöht der Speicher die Netzverträglichkeit und unterstützt einen stabilen Anlagenbetrieb, insbesondere bei schwankenden Einspeiseprofilen und zunehmender Volatilität der Strommärkte.

Vermarktungsszenarien und Erlöspotenziale

Die wirtschaftliche Grundlage des Vermarktungskonzepts bildet das Grünstrommodell als Basisszenario. Der erzeugte PV-Strom wird dabei im Batteriespeicher zwischengespeichert und zu attraktiven Marktzeitpunkten eingespeist. Auf Basis der aktuellen Marktannahmen der SOLIBRA System GmbH ergibt sich hieraus ein kalkulierter Gesamtvermarktungsumsatz von 14,2 Cent/kWh sowie ein durchschnittlicher Jahresumsatz von rund 33.432 € pro Anlage.

Davon abzugrenzen ist das Grün/Grau-Modell, das nicht Bestandteil des Basisszenarios, sondern ein zusätzliches Upside-Szenario darstellt. Hierbei kann der Speicher ergänzend mit Netzstrom bewirtschaftet werden, um zusätzliche Marktchancen aus Preisunterschieden am Spotmarkt zu nutzen. Dieses Modell beschreibt ein zusätzliches, nicht garantiertes Erlöspotenzial mit einem prognostizierten Umsatz von rund 18.505 € pro Anlage bei gleichzeitig höheren Strombezugskosten von ca. 14.829 €.



Zwischenspeicherung
überschüssiger Strommengen



Ertragsoptimierung
durch gezielte Einspeisung



Flexibilität
in Energievermarktung und
strategischen Ausrichtung



Die Nutzung des Batteriespeichers sowie der zugehörigen Infrastruktur ist vollständig in das Gesamtsystem integriert. Die dem Investor zugeordneten Speicherkapazitäten sind fester Bestandteil des Investments und bedürfen keiner gesonderten Vereinbarung.



Zahlen und Fakten

Richtwerte p. a. bezogen auf ein Wechselrichter inkl. BESS mit

243,16 kWp

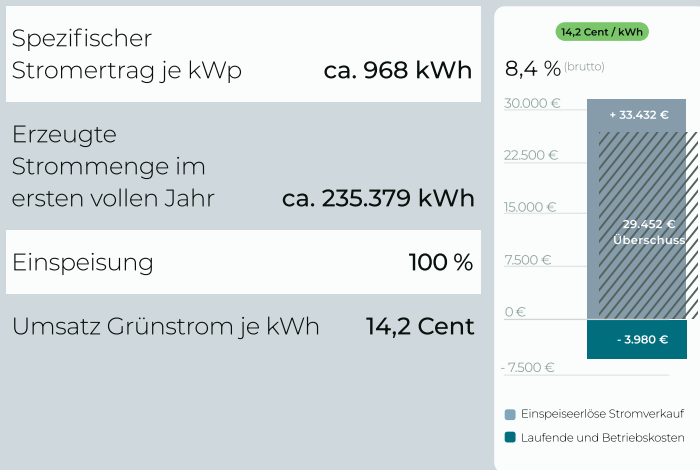
Nettokaufpreis

des WR-Pakets mit

400.000€

1.645 €/ kWp

Basisszenario (Grün-Modell)



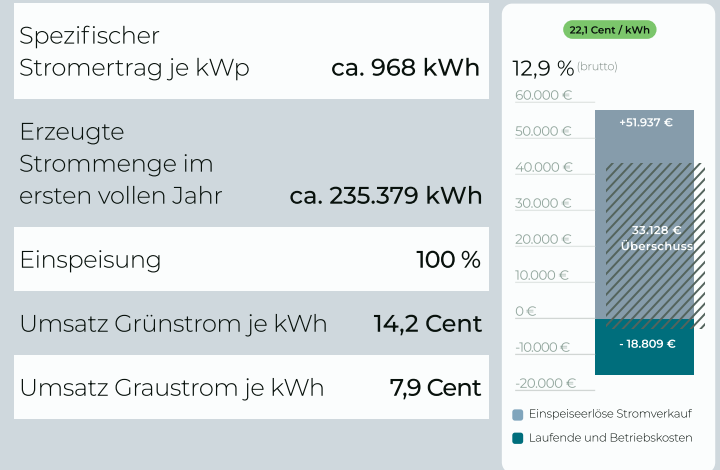
Kosten p. a.

| | |
|-------------------------------|----------------------|
| Kaufmännische Betriebsführung | 2,30 € / kWp |
| Wartung | 6,90 € / kWp |
| Sonstige Verwaltungskosten | 2,01 € / kWp |
| Betriebskosten gesamt | 11,21 € / kWp |
| Pachtzins | 3,09 € / kWp |
| Versicherung | 2,07 € / kWp |

Einnahmen & Ausgaben

| | |
|--|-----------------|
| Einspeiseerlös aus Stromverkauf | 33.432 € |
| Betriebskosten, laufende und sonstige Kosten | - 3.980 € |
| Überschuss | 29.452 € |

Upside-Szenario (Grün/Grau-Modell)



Kosten p. a.

| | |
|-------------------------------|----------------------|
| Kaufmännische Betriebsführung | 2,30 € / kWp |
| Wartung | 6,90 € / kWp |
| Sonstige Verwaltungskosten | 2,01 € / kWp |
| Stromeinkauf (Spot) | 60,98 € / kWp |
| Betriebskosten gesamt | 72,19 € / kWp |
| Pachtzins | 3,09 € / kWp |
| Versicherung | 2,07 € / kWp |

Einnahmen & Ausgaben

| | |
|--|-----------------|
| Einspeiseerlös aus Stromverkauf | 51.937 € |
| Betriebskosten, laufende und sonstige Kosten | - 18.809 € |
| Überschuss | 33.128 € |

¹ Die prognostizierten kWh/kWp wurden für die Gesamtanlage errechnet. Der spezifische Ertrag kann für die individuellen Technikpakete abweichen.

² Auf die Investitionssumme fällt Umsatzsteuer an.



Finexity Invest GmbH
Holzdamm 28-32
D-20099 Hamburg

www.volks-invest.de

Lars Schriewer
lars.schriewer@volks-invest.de
Tel.: 040 855 372 07

Risikohinweis:

Der Erwerb einer Photovoltaikanlage stellt eine Direktinvestition dar und ist mit den üblichen unternehmerischen Risiken verbunden. Prognosen können dabei keine verlässlichen Rückschlüsse auf die künftige Wertentwicklung bieten. Die Informationen in diesem Exposé dienen lediglich allgemeinen Informationszwecken und stellen keine steuerliche oder rechtliche Beratung dar. Für spezifische steuerliche Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Steuerberater.