



ANALYSE-ERGEBNIS

FÜR
info@sic.software

DATUM
06.08.2026

ANALYSE-ID
bd254e515dc6d0dd5a1a6559fdc46b1c

Für
info@sic.software

Datum
06.08.2026

Analyse-ID
bd254e515dc6d0dd5a1a6559fdc46b1c

Eingabedaten

Standort Im Zukunftspark 10, 74076 Heilbronn, DE

Stromverbrauchsprofil Upload	NEIN	PV-Anlage vorhanden	NEIN
Jahresstromverbrauch	15500 kWh	Bestandsleistung	0.0 kWp
Aktueller Speicher	0.0 kWh	Optimierungsziel	Ausgewogene Eigennutzung
Budget	flexibel	Lastprofil	Elektrifiziertes Zuhause

Flächen	Dach	Dach Nordost	Dach West
Größe	100 qm	40 qm	60 qm
Ausrichtung	Südost	Nordost	West
Neigung	30 Grad	90 Grad	90 Grad

Strombezugspreis	38.00 ct/kWh	Einspeisevergütung	7.90 ct/kWh
Nullvergütung	NEIN	Einspeisebegrenzung	NEIN

Personen im Haushalt	20	Vormittags außer Haus	1
Nachmittags außer Haus	2	Einfache Wärmepumpe	JA
Reversible Wärmepumpe	NEIN	Stromheizung	NEIN
Klimaanlage	JA	Pool außen	NEIN
Pool innen	NEIN	Bidirektionale Ladetechnik	NEIN
Ladung nur tagsüber	0	Ladung nur nachts	1
Ladung nach Bedarf	1		

Für
info@sic.software

Datum
06.08.2026

Analyse-ID
bd254e515dc6d0dd5a1a6559fdc46b1c

Optimale PV-Anlagen-Konfiguration

Unsere Optimierungslogik hat eine passende Kombination aus PV-Ausbau und Batteriespeicher für das angegebene Ziel berechnet. Die Kennzahlen unten basieren ausschließlich auf Eingabedaten und Optimierungsergebnissen.

PV-Anlage

13.5
kWp

Batteriespeicher

42.5
kWh

Empfohlene Maßnahme

Speicher erweitern um 42.5 kWh auf 42.5 kWh; PV-Ausbau: Dach: 19
Module, Dach Nordost: 11 Module

Investitionskosten

40650 EUR

Amortisationszeit

11.48 Jahre

Begründung

Diese Konfiguration bietet eine nahezu optimale Balance aus
Eigenverbrauch und Autarkie. Unter den Lösungen, deren Balancewert
höchstens 5 % unter dem Bestwert liegt, weist sie die niedrigsten
Investitionskosten auf.

Empfohlene Konfiguration

Eigenverbrauchsquote	86.7 %
Autarkiegrad	58.2 %
Strombezug	6485 kWh
Einspeisung	1459 kWh
Speicherverluste	461 kWh
Jahresertrag	10935 kWh
Jährliche Energiekosten	2349 EUR

Vergleich ohne Batteriespeicher

32.9 %
23.2 %
11900 kWh
7335 kWh
0 kWh
10935 kWh
3943 EUR

Für
info@sic.software

Datum
06.08.2026

Analyse-ID
bd254e515dc6d0dd5a1a6559fdc46b1c

Wirtschaftlichkeit und Amortisation

Die Amortisationszeit wird als statische Amortisation berechnet. Entscheidend sind nicht allein die jährlichen Energiekosten der empfohlenen Anlage, sondern deren Verbesserung gegenüber der jeweiligen Referenz.

1 Referenz: Strombezug ohne Anlage

$15.500,00 \text{ kWh} \times 0,38 \text{ EUR/kWh} = \mathbf{5.890,00 \text{ EUR}}$

2 Empfohlene Konfiguration

Netzbezug: $6.484,72 \text{ kWh} \times 0,38 \text{ EUR/kWh} = \mathbf{2.464,19 \text{ EUR}}$

Einspeisung: $1.458,90 \text{ kWh} \times 0,079 \text{ EUR/kWh} = \mathbf{115,25 \text{ EUR}}$

Jährliche Energiekosten: $2.464,19 \text{ EUR} - 115,25 \text{ EUR} = \mathbf{2.348,94 \text{ EUR}}$

3 Jährlicher Vorteil

$5.890,00 \text{ EUR} - (2.348,94 \text{ EUR}) = \mathbf{3.541,06 \text{ EUR}}$
pro Jahr

4 Amortisationszeit

$40.650,00 \text{ EUR} \div 3.541,06 \text{ EUR pro Jahr} = \mathbf{11,48}$
Jahre

Kostenansatz: Die Investitionskosten setzen sich aus dem PV-Ausbau (778 EUR/kWp), dem Batteriespeicher (600 EUR/kWh) und den Wechselrichterkosten (hinterlegte Kalkulationswerte je Leistungsklasse) zusammen. Falls übergebene Kostenparameter vorhanden sind, werden diese Werte für die Berechnung verwendet. Der Kostenansatz umfasst ausschließlich Komponenten und Material. Arbeitskosten für Planung, Montage und Installation sowie gegebenenfalls zusätzliche Anschlusskosten sind nicht enthalten.

Die Speichersimulation berücksichtigt 96.0 % Ladewirkungsgrad und 96.0 % Entladewirkungsgrad (92.2 % Gesamtwirkungsgrad).

Berechnungsannahme: Die dargestellten Zwischenwerte werden auf Cent gerundet. Die statische Amortisation berücksichtigt konstante Energiepreise und Einspeisevergütungen. Finanzierungskosten, Wartung, Preissteigerungen und die Alterung der Komponenten sind nicht enthalten.

Für
info@sic.software

Datum
06.08.2026

Analyse-ID
bd254e515dc6d0dd5a1a6559fdc46b1c

Stromverbrauch im Jahresverlauf

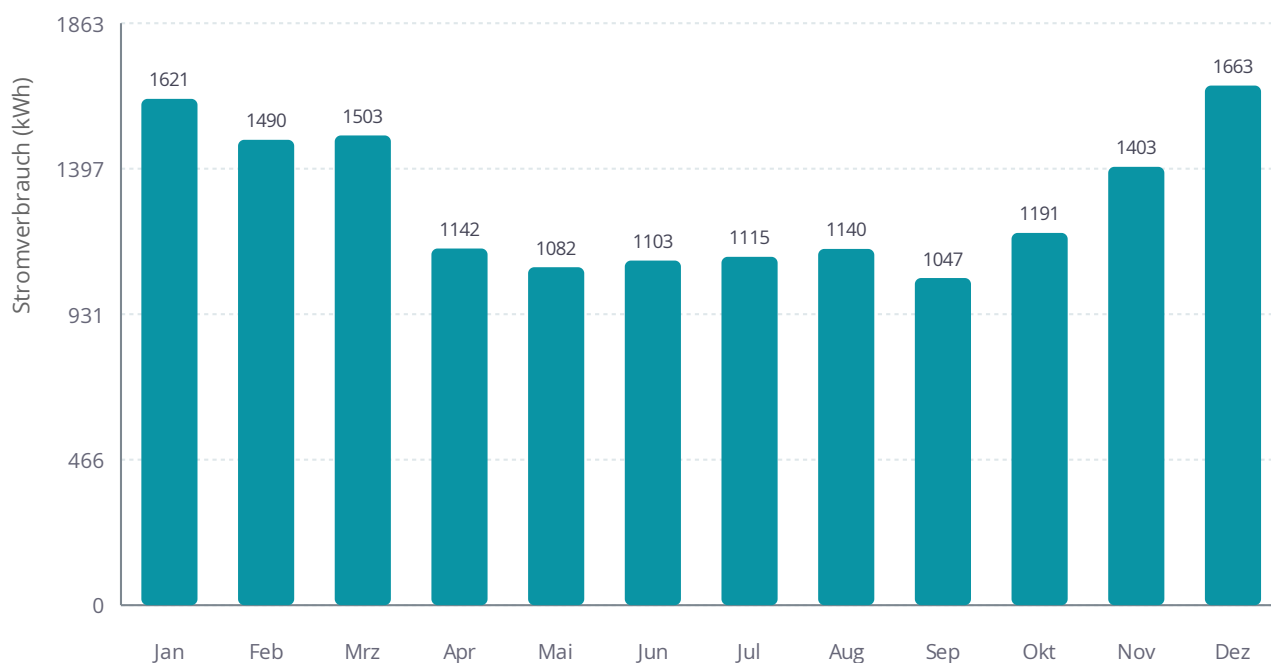
Die Grafik zeigt den gesamten elektrischen Energiebedarf je Monat. Dazu zählen alle in der Analyse berücksichtigten Verbraucher. Die monatlichen Werte ergeben zusammen den Jahresstromverbrauch.

Jahresstromverbrauch

15500

kWh

Monatlicher Stromverbrauch



Für
info@sic.software

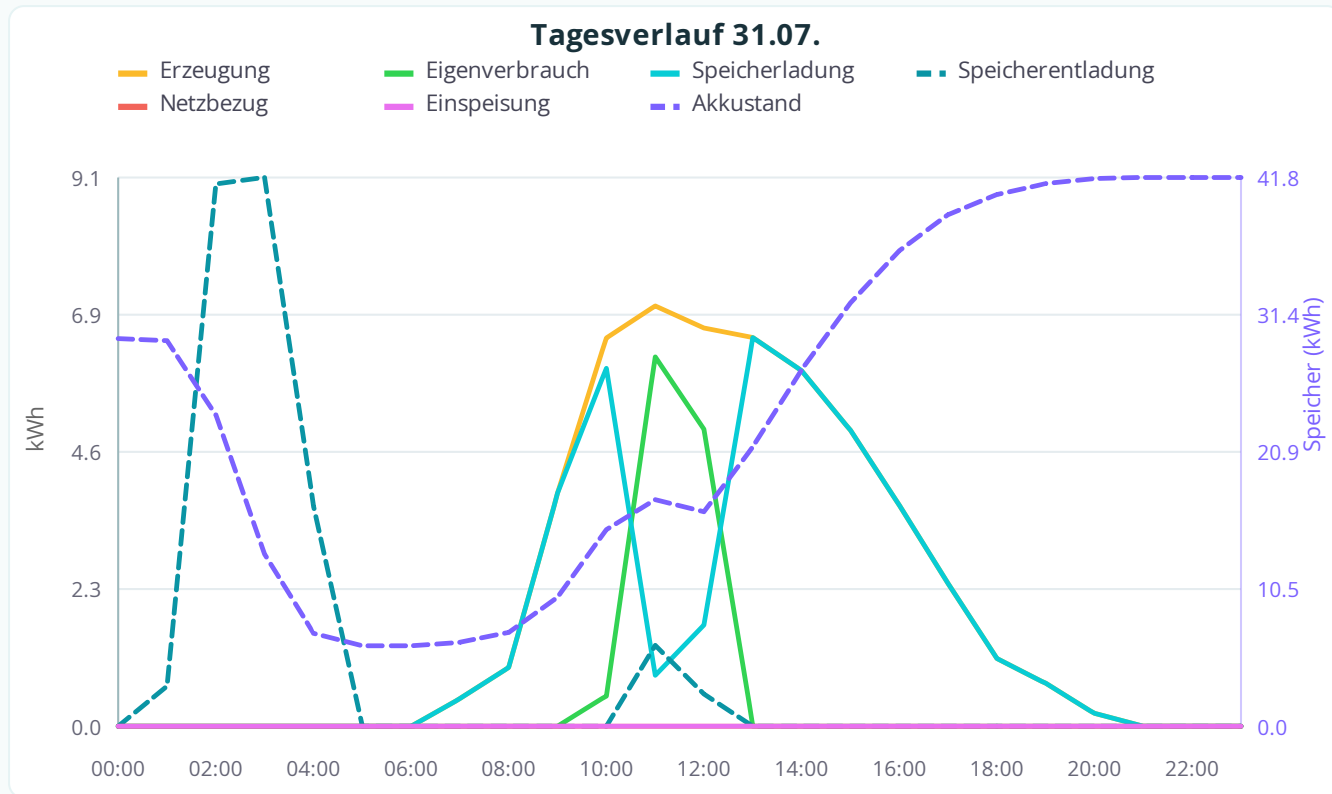
Datum
06.08.2026

Analyse-ID
bd254e515dc6d0dd5a1a6559fdc46b1c

Optimale PV-Anlagen-Konfiguration

Tagesverlauf - Energie- und Kostenfluss an einem typischen Sommertag

Mit Speicher



Für
info@sic.software

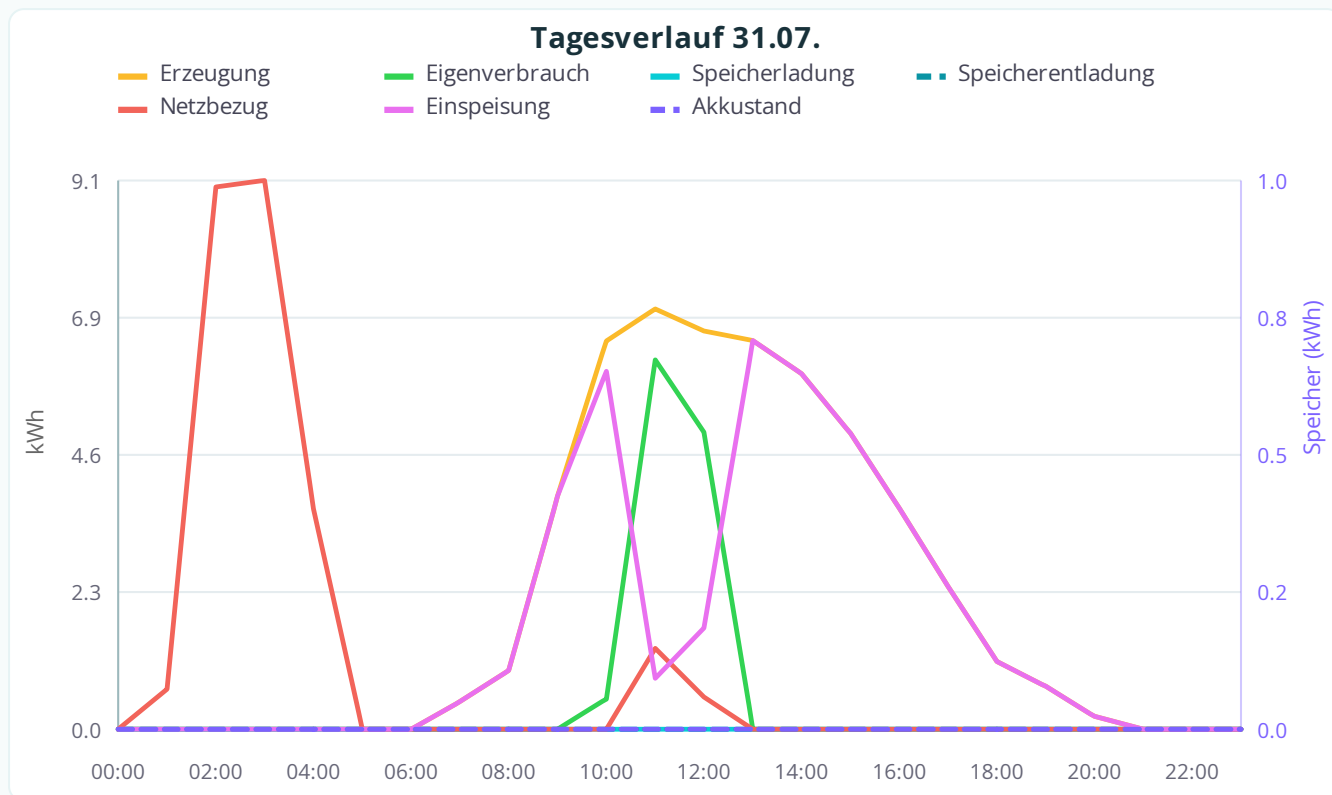
Datum
06.08.2026

Analyse-ID
bd254e515dc6d0dd5a1a6559fdc46b1c

Optimale PV-Anlagen-Konfiguration

Tagesverlauf - Energie- und Kostenfluss an einem typischen Sommertag

Ohne Speicher



Für
info@sic.software

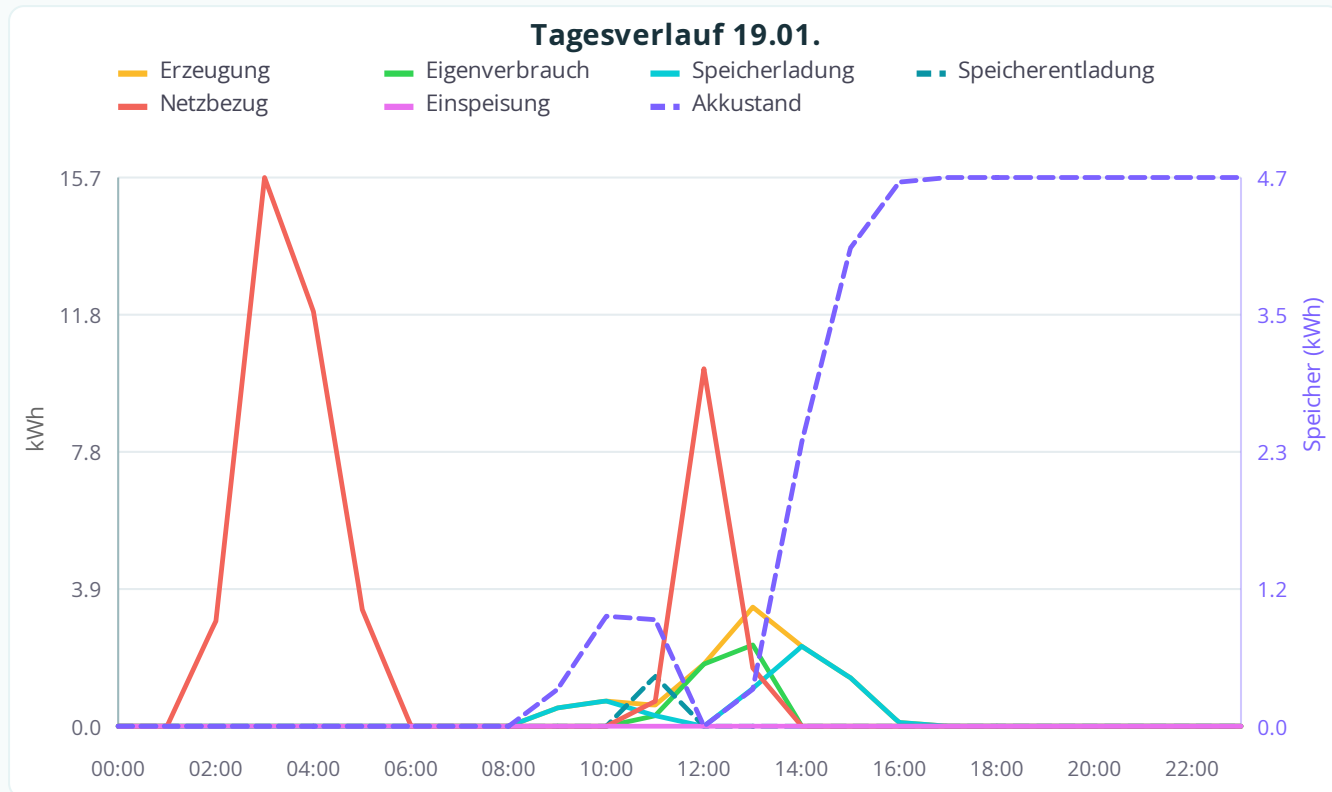
Datum
06.08.2026

Analyse-ID
bd254e515dc6d0dd5a1a6559fdc46b1c

Optimale PV-Anlagen-Konfiguration

Tagesverlauf - Energie- und Kostenfluss an einem typischen Wintertag

Mit Speicher



Für
info@sic.software

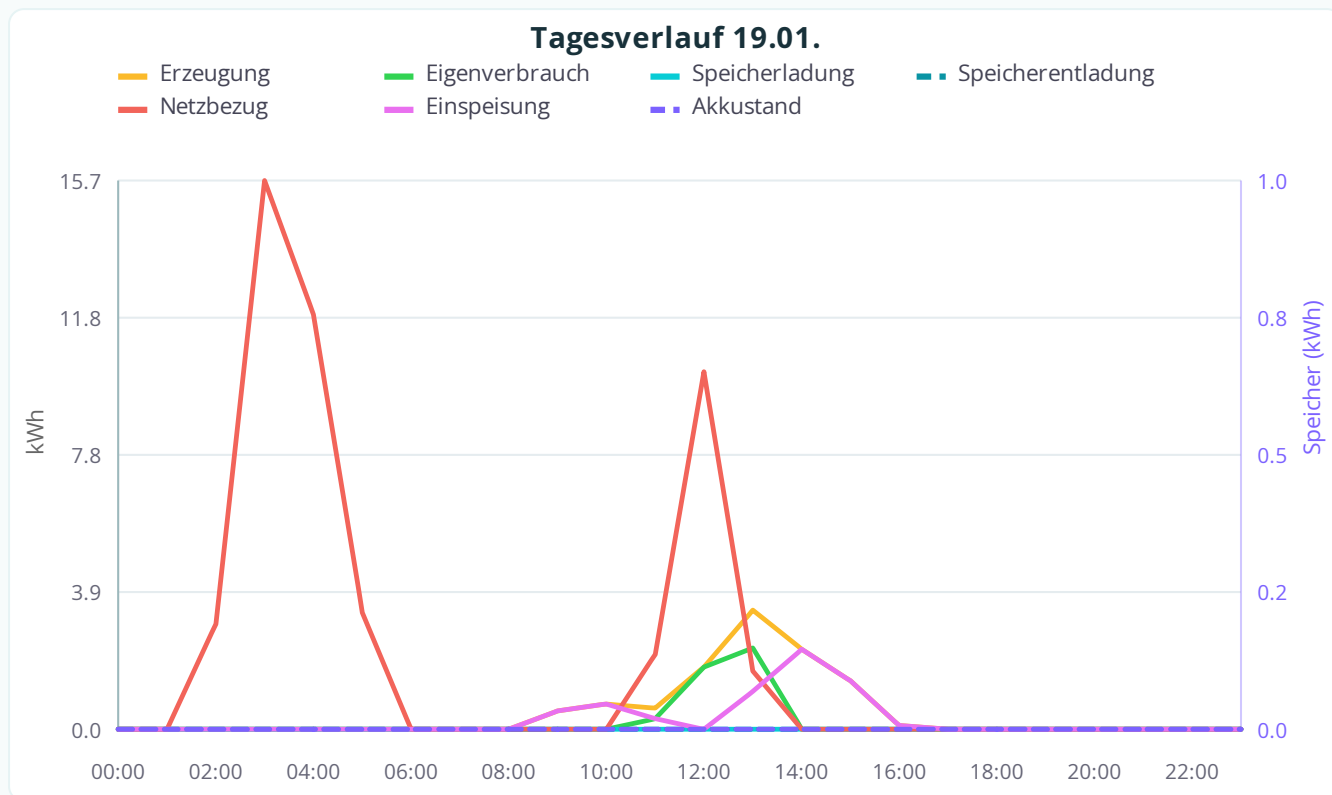
Datum
06.08.2026

Analyse-ID
bd254e515dc6d0dd5a1a6559fdc46b1c

Optimale PV-Anlagen-Konfiguration

Tagesverlauf - Energie- und Kostenfluss an einem typischen Wintertag

Ohne Speicher



Für
info@sic.software

Datum
06.08.2026

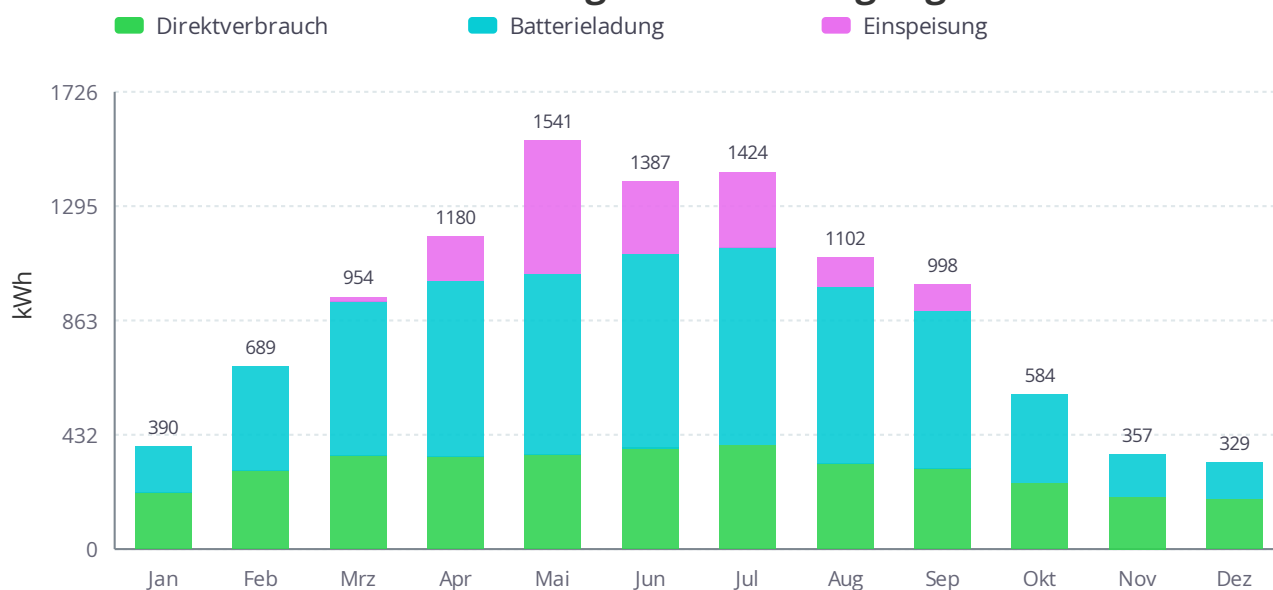
Analyse-ID
bd254e515dc6d0dd5a1a6559fdc46b1c

Optimale PV-Anlagen-Konfiguration

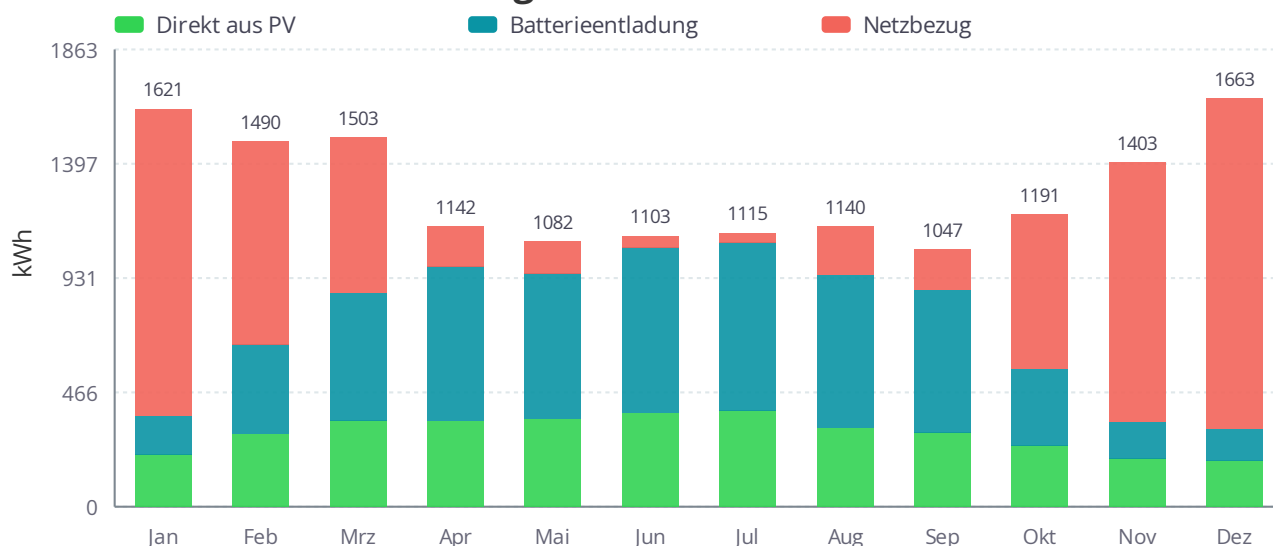
Jahresverlauf - Energie- und Kostenfluss in einem typischen Jahr

Mit Speicher

Jahresverlauf Verwendung der PV-Erzeugung



Deckung des Stromverbrauchs



Für
info@sic.software

Datum
06.08.2026

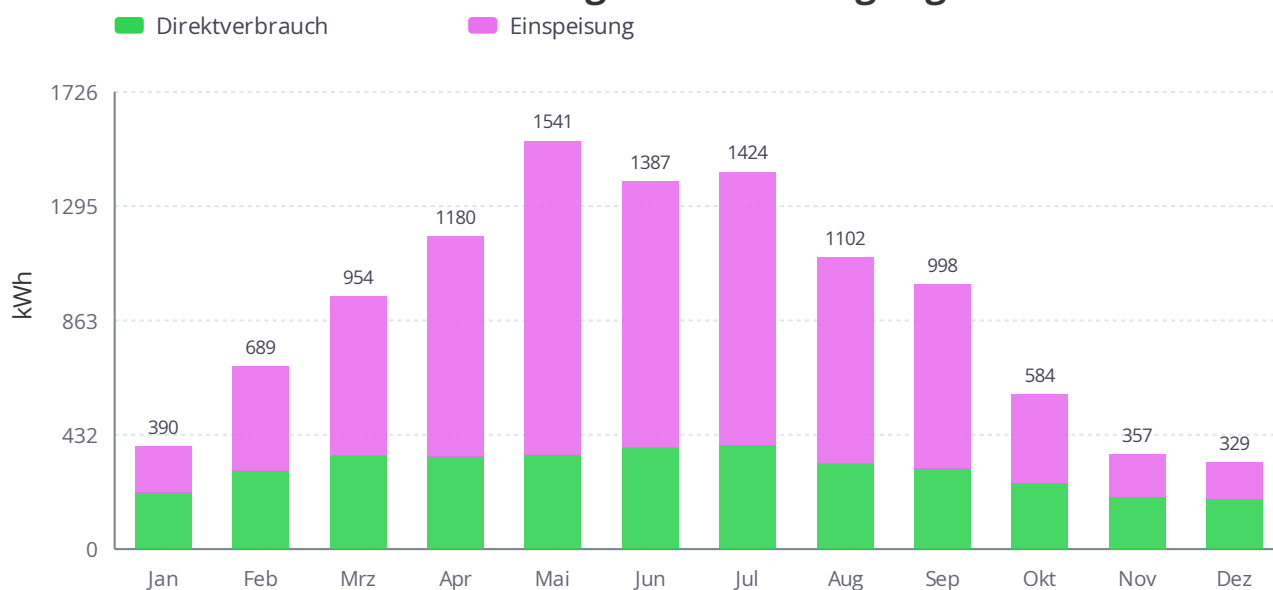
Analyse-ID
bd254e515dc6d0dd5a1a6559fdc46b1c

Optimale PV-Anlagen-Konfiguration

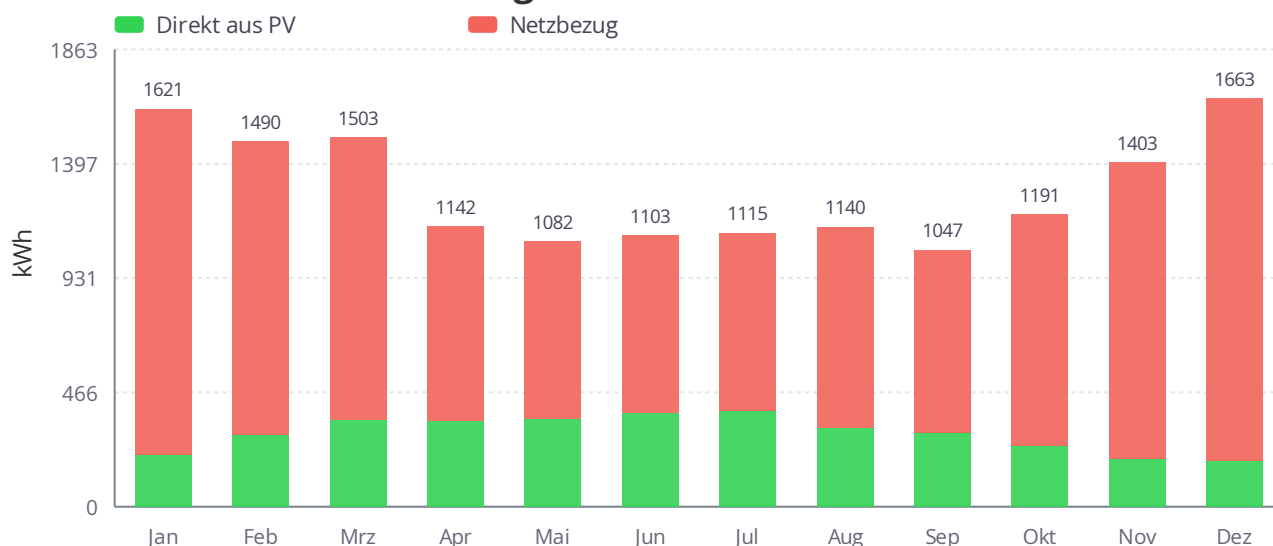
Jahresverlauf - Energie- und Kostenfluss in einem typischen Jahr

Ohne Speicher

Jahresverlauf Verwendung der PV-Erzeugung



Deckung des Stromverbrauchs



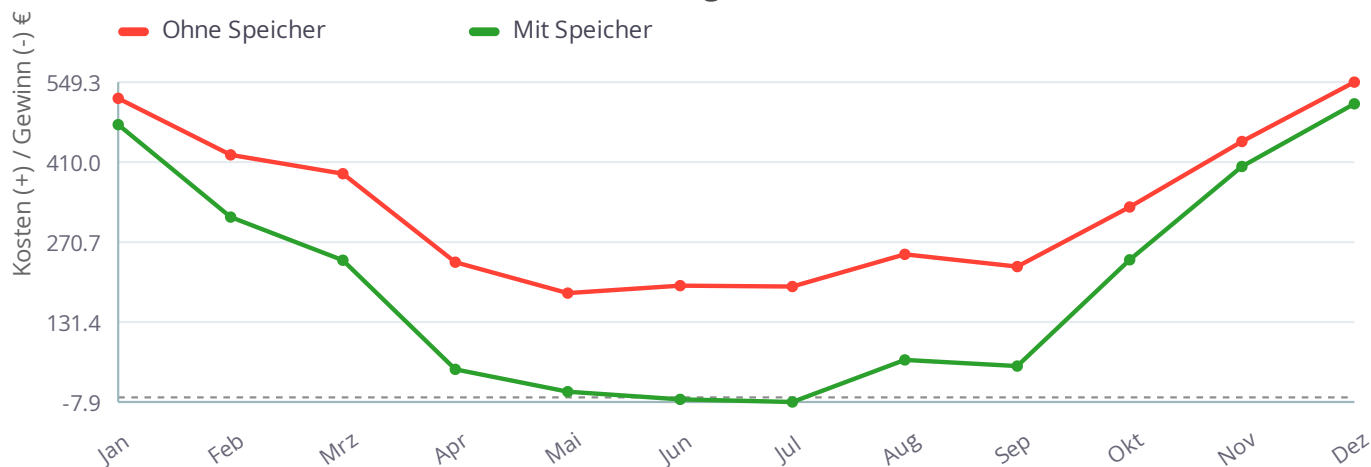
Für
info@sic.software

Datum
06.08.2026

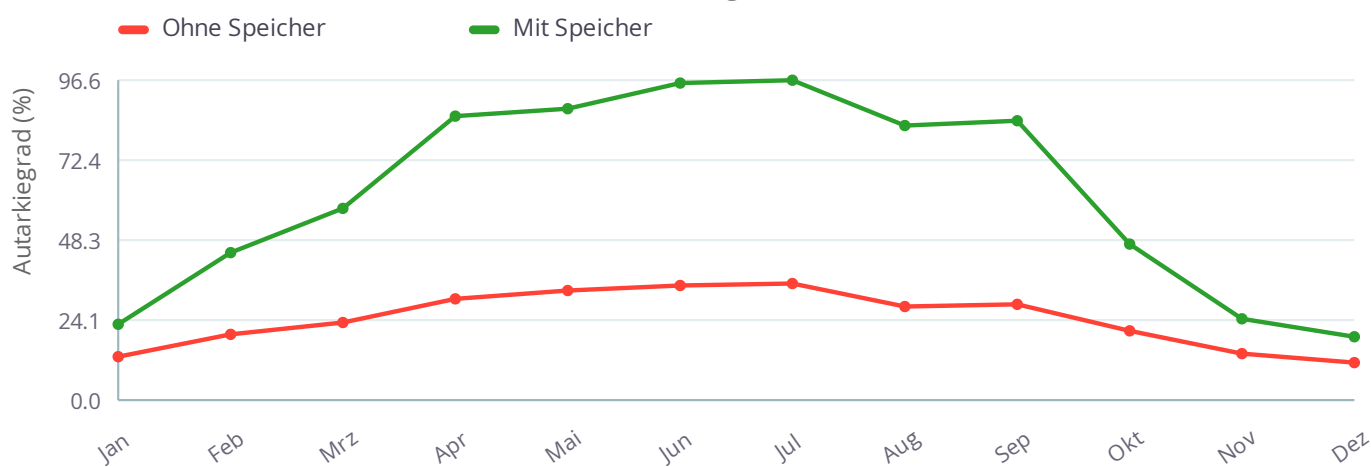
Analyse-ID
bd254e515dc6d0dd5a1a6559fdc46b1c

Kosten, Autarkie und Eigenverbrauch

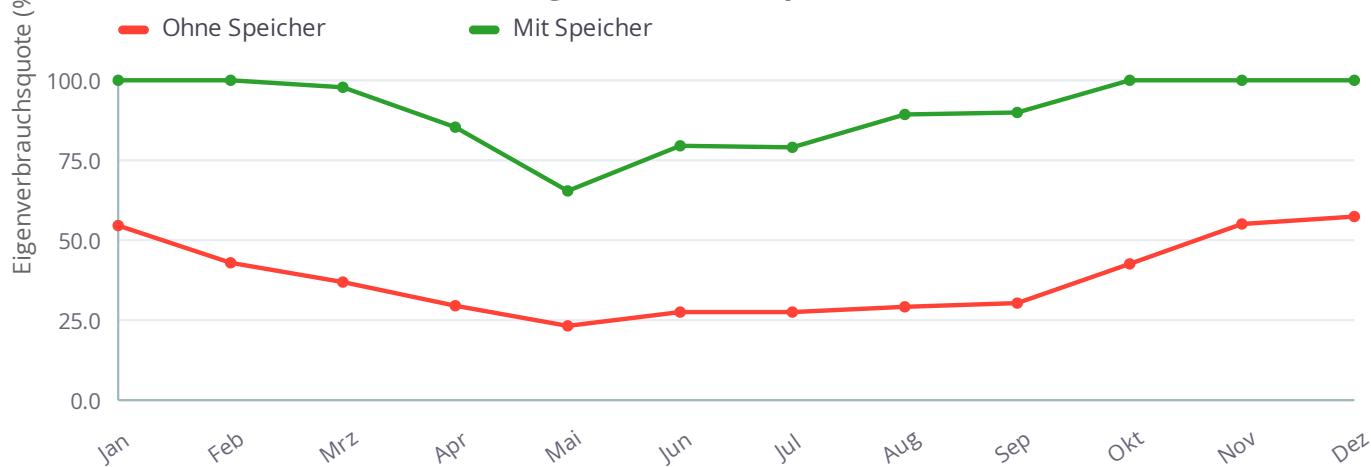
Nettoergebnis



Autarkiegrad



Eigenverbrauchsquote



Für
info@sic.software

Datum
06.08.2026

Analyse-ID
bd254e515dc6d0dd5a1a6559fdc46b1c

Optimale PV-Anlagen-Konfiguration

Empfehlungen im Vergleich

Empfehlung 1

Beste Empfehlung

Speicher erweitern um 42.5 kWh auf 42.5 kWh; PV-Ausbau: Dach: 19 Module, Dach Nordost: 11 Module

Flächen und Wechselrichter

- Dach: 19 Module, 8.0 kW WR
- Dach Nordost: 11 Module, 5.0 kW WR

Autarkie

58.2 %

EV-Quote

86.7 %

Jahresertrag

10935 kWh

Jährliche Energiekosten

2349 EUR

Kosten

40650 EUR

Amortisation

11.48 Jahre

Die Investitionskosten setzen sich aus dem PV-Ausbau (778 EUR/kWp), dem Batteriespeicher (600 EUR/kWh) und den Wechselrichterkosten (hinterlegte Kalkulationswerte je Leistungsklasse) zusammen. Falls übergebene Kostenparameter vorhanden sind, werden diese Werte für die Berechnung verwendet. Der Kostenansatz umfasst ausschließlich Komponenten und Material. Arbeitskosten für Planung, Montage und Installation sowie gegebenenfalls zusätzliche Anschlusskosten sind nicht enthalten.

Für
info@sic.software

Datum
06.08.2026

Analyse-ID
bd254e515dc6d0dd5a1a6559fdc46b1c

Optimale PV-Anlagen-Konfiguration

Alternative Empfehlungen

Empfehlung 2

Speicher erweitern um 35.0 kWh auf 35.0 kWh; PV-Ausbau: Dach: 26 Module, Dach Nordost: 4 Module, Dach West: 7 Module

Flächen und Wechselrichter

- Dach: 26 Module, 10.0 kW WR
- Dach Nordost: 4 Module, 3.0 kW WR
- Dach West: 7 Module, 3.0 kW WR

Autarkie

66.1 %

EV-Quote

71.3 %

Jahresertrag

15104 kWh

Jährliche Energiekosten

1651 EUR

Kosten

40650 EUR

Amortisation

9.59 Jahre

Empfehlung 3

Speicher erweitern um 35.0 kWh auf 35.0 kWh; PV-Ausbau: Dach: 18 Module, Dach Nordost: 10 Module, Dach West: 11 Module

Flächen und Wechselrichter

- Dach: 18 Module, 8.0 kW WR
- Dach Nordost: 10 Module, 5.0 kW WR
- Dach West: 11 Module, 5.0 kW WR

Autarkie

62.3 %

EV-Quote

77.8 %

Jahresertrag

13042 kWh

Jährliche Energiekosten

1990 EUR

Kosten

41400 EUR

Amortisation

10.61 Jahre

Für
info@sic.software

Datum
06.08.2026

Analyse-ID
bd254e515dc6d0dd5a1a6559fdc46b1c

Rechtlicher Hinweis und Haftungsausschluss (Disclaimer)

1. Datengrundlage und Methodik

Die in diesem Bericht enthaltenen Inhalte – insbesondere Analysen, Simulationen, Ertragsprognosen und Wirtschaftlichkeitsberechnungen – wurden auf Grundlage der vom Nutzer bereitgestellten Eingabedaten sowie unter Verwendung algorithmischer Modelle, KI-basierter Simulationen und externer Referenzdaten (u. a. PVGIS © Europäische Union, Geodaten © OpenStreetMap-Mitwirkende) erstellt. Eine Plausibilitätsprüfung oder Validierung der vom Nutzer eingegebenen Daten durch die SIC! Software GmbH findet nicht statt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Eingabedaten sowie der verwendeten externen Datenquellen wird keine Gewähr übernommen.

2. Unverbindlichkeit der Ergebnisse

Alle dargestellten Ergebnisse sind modellbasierte Schätzungen (Prognosen). Sie stellen keine zugesicherten Eigenschaften im Sinne der §§ 327e, 434 BGB dar und sind nicht als Garantie für tatsächliche wirtschaftliche Erträge oder technische Leistungswerte zu verstehen. Die Ergebnisse dienen ausschließlich der Information und Orientierung.

3. Abweichungsvorbehalt

Die tatsächliche Leistung und Wirtschaftlichkeit einer Photovoltaik-Anlage und eines Batteriespeichers hängen von zahlreichen Faktoren ab, die im Rahmen einer Simulation nicht vollständig abgebildet werden können. Abweichungen können insbesondere resultieren aus:

- Meteorologischen Schwankungen und unvorhersehbaren Wetterereignissen;
- Standortspezifischen Verschattungen (z. B. durch Vegetation, Nachbarbebauung);
- Individuellem, schwankendem Stromverbrauchsverhalten;
- Technischen Systemverlusten, Degradation der Komponenten oder mangelnder Wartung;
- Änderungen von Strompreisen, Einspeisevergütungen sowie steuerlichen oder regulatorischen Rahmenbedingungen.

4. Keine Fachberatung

Dieser Bericht ersetzt keine individuelle fachliche Planung, statische Prüfung oder Beratung durch qualifizierte Fachbetriebe, Ingenieure oder Energieberater. Er stellt keine Investitionsempfehlung und keine steuerliche oder rechtliche Beratung dar. Wir empfehlen dringend, die Ergebnisse vor einer Investitionsentscheidung durch einen zertifizierten Fachbetrieb vor Ort verifizieren zu lassen.

5. Haftungsbeschränkung

Die Haftung der SIC! Software GmbH für Schäden, die aus der Nutzung der bereitgestellten Informationen resultieren, ist – gleich aus welchem Rechtsgrund – auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit beschränkt.

Für einfache Fahrlässigkeit haftet die SIC! Software GmbH nur bei Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (Kardinalpflicht). In diesem Fall ist die Haftung auf den bei Vertragsschluss vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.

Diese Haftungsbeschränkungen gelten nicht bei der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit, bei arglistigem Verschweigen von Mängeln, für Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz oder bei ausdrücklich übernommenen Garantien.

6. Urheberrecht

© 2026 SIC! Software GmbH, Heilbronn. Alle Rechte vorbehalten. Dieser Bericht ist nur für den persönlichen Gebrauch des Nutzers bestimmt. Die kommerzielle Weitergabe, Veröffentlichung oder Vervielfältigung – auch auszugsweise – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung der SIC! Software GmbH untersagt.