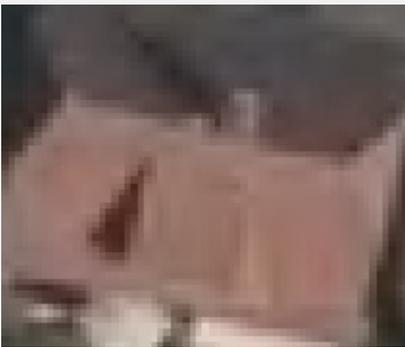


Übersicht

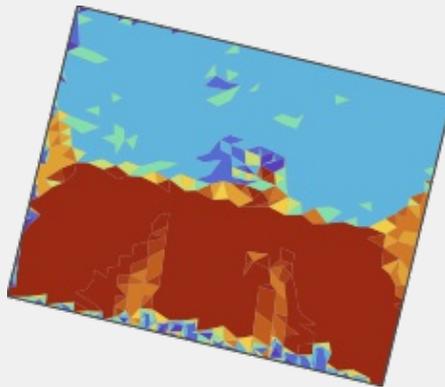
Photovoltaik-Eignung
Solarthermie-Eignung
Geeignete Fläche

Gut geeignet
Gut geeignet
51 m²

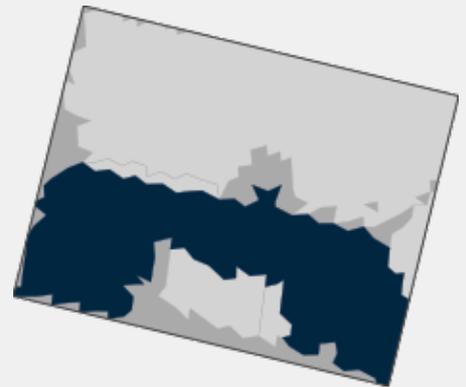
Luftbild



Sonneneinstrahlung



Dacheignung



Ihre Anlagenkonfiguration

Photovoltaik

Modulanzahl	11 (34 m ²)
Nennleistung	4,4 kWp
Stromertrag	4.434 kWh/Jahr
Eigenverbrauch	50 %
Autarkie	74 %
Baukosten (Photovoltaikanlage)	9.825 Euro
Speichergröße	5.0 kWh
Baukosten (Batteriespeicher)	6.000 Euro
Finanzieller Vorteil nach 20 Jahren	7.360 Euro
Rendite	2,2 %
CO ₂ Einsparungen nach 20 Jahren	40,8 Tonnen

Annahmen

Details Haushaltsverbrauch:

Stromverbrauch	3.000 kWh/Jahr
Lastprofil	Privathaushalt

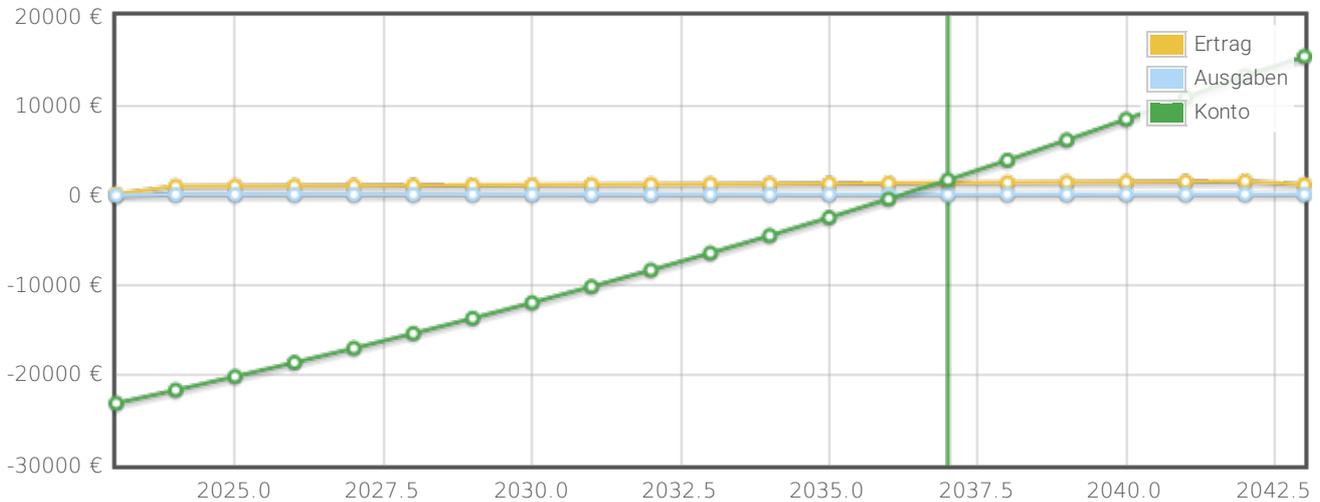
Wirtschaftlichkeitsrechner

Baukosten	2.125,358 Euro/kWp
Preissteigerung bei aufgeständerten Modulen	75 Euro pro Modul
Batteriekosten	1.200 Euro/kWh
Einspeisevergütung	0,082 Euro/kWh
Aktueller Strompreis	0,37 Euro/kWh
Jährliche Preissteigerung	3 %
Kredit	Nein
Kreditzinsen	5,1 %
Kreditlaufzeit	12 Jahre
Kreditrate	0 Euro/Jahr
Inflation	2 %
Voraussichtliche Inbetriebnahme	November 2023
Versicherungskosten	4 Euro/kWp/Jahr
Wartungskosten	20 Euro/kWp/Jahr

Technologie

Modulleistung	400 Wp
Modulabmessungen	1,134 x 1,724 m
Degradation	0,1 %
Anlagenverlust	15 %
Speicherverlust	15 %

Erwartete Einnahmen



Jahresübersicht

Jahr	Gesamtertrag	Ausgaben	Saldo	Kredit	Konto
2023	167 €	18 €	149 €	0 €	-23.096 €
2024	1.026 €	108 €	918 €	0 €	-21.629 €
2025	1.050 €	110 €	940 €	0 €	-20.121 €
2026	1.075 €	112 €	963 €	0 €	-18.571 €
2027	1.101 €	114 €	986 €	0 €	-16.976 €
2028	1.127 €	117 €	1.010 €	0 €	-15.336 €
2029	1.154 €	119 €	1.035 €	0 €	-13.649 €
2030	1.182 €	121 €	1.061 €	0 €	-11.914 €
2031	1.211 €	124 €	1.087 €	0 €	-10.128 €
2032	1.241 €	126 €	1.115 €	0 €	-8.291 €
2033	1.271 €	129 €	1.143 €	0 €	-6.401 €
2034	1.303 €	131 €	1.172 €	0 €	-4.455 €
2035	1.335 €	134 €	1.201 €	0 €	-2.453 €
2036	1.369 €	137 €	1.232 €	0 €	-392 €
2037	1.403 €	139 €	1.263 €	0 €	1.729 €
2038	1.438 €	142 €	1.296 €	0 €	3.913 €
2039	1.474 €	145 €	1.329 €	0 €	6.162 €
2040	1.512 €	148 €	1.364 €	0 €	8.477 €
2041	1.550 €	151 €	1.399 €	0 €	10.861 €
2042	1.590 €	154 €	1.436 €	0 €	13.316 €
2043	1.210 €	131 €	1.079 €	0 €	15.450 €

Allgemeine Informationen

Die Preisangaben sind unverbindlich und dienen der Information. Alle Angaben sind Bruttopreise und enthalten 0% Umsatz- bzw. Mehrwertsteuer (Nullsteuersatz, Stand 2023, vgl. [bundesfinanzministerium.de](https://www.bundesfinanzministerium.de)).

Die Flächen resultieren aus einem 3D-Modell auf Basis von Laserscandaten. Die Berechnung der installierbaren Leistung und des PV-Ertrags sowie die Abschätzung der Kosten für die Gesamtanlage beruhen auf den oben dargestellten Berechnungsgrundlagen. Die Anlagengröße stellt möglicherweise nicht die maximale Belegung dar, sondern ist u. U. für den Eigenverbrauch des Haushalts optimiert.

Die Abschätzung der CO₂-Einsparung beruht auf der Annahme einer Einsparung von 0,46 kg CO₂/kWh bei Photovoltaik-Anlagen. Einsparungen durch solarthermische Anlagen werden abhängig vom bisher verwendeten Heizsystem berechnet.

Für gut geeignete Flächen kommen aufgrund des höheren Anteils direkter Sonneneinstrahlung kristalline Module (Siliziumbasis) in Frage, während für geeignete Flächen aufgrund ihres besseren Schwachlichtverhaltens eher Dünnschichtmodule (bspw. Halbleiter-Solarzellen wie CIGS / Basis Kupfer, Indium, Gallium, Schwefel und Selen) Verwendung finden. Bei Flachdächern werden die Module aufgeständert.

Besonderheiten des Gebäudes (z.B. notwendige Sicherungsmaßnahmen und unterschiedlicher Arbeitsaufwand bei ein-/mehrgeschossiger Bauweise, verschiedene Anbringungsarten / Gestelle je nach Dachbeschaffenheit, Preisunterschiede auf Grund der Technik, regionale Preisunterschiede, Anfahrtswege, Netzanschlusskosten, Kosten für das Einspeisemanagement nach § 6 EEG 2012 sowie Messkosten) werden in den Pauschalannahmen nicht speziell berücksichtigt, sondern durchschnittliche Kosten für Standardinstallationen zu Grunde gelegt.

Alle Angaben ohne Gewähr.