



OPTISIZER



Auswertung zu Ihrer massgeschneiderten Energielösung – wirtschaftlich und nachhaltig

Projekt

Intersolar München
Am Messesee 2, 81829 München

Variante

550 kWp-Leistung

Datum

20.06.2024

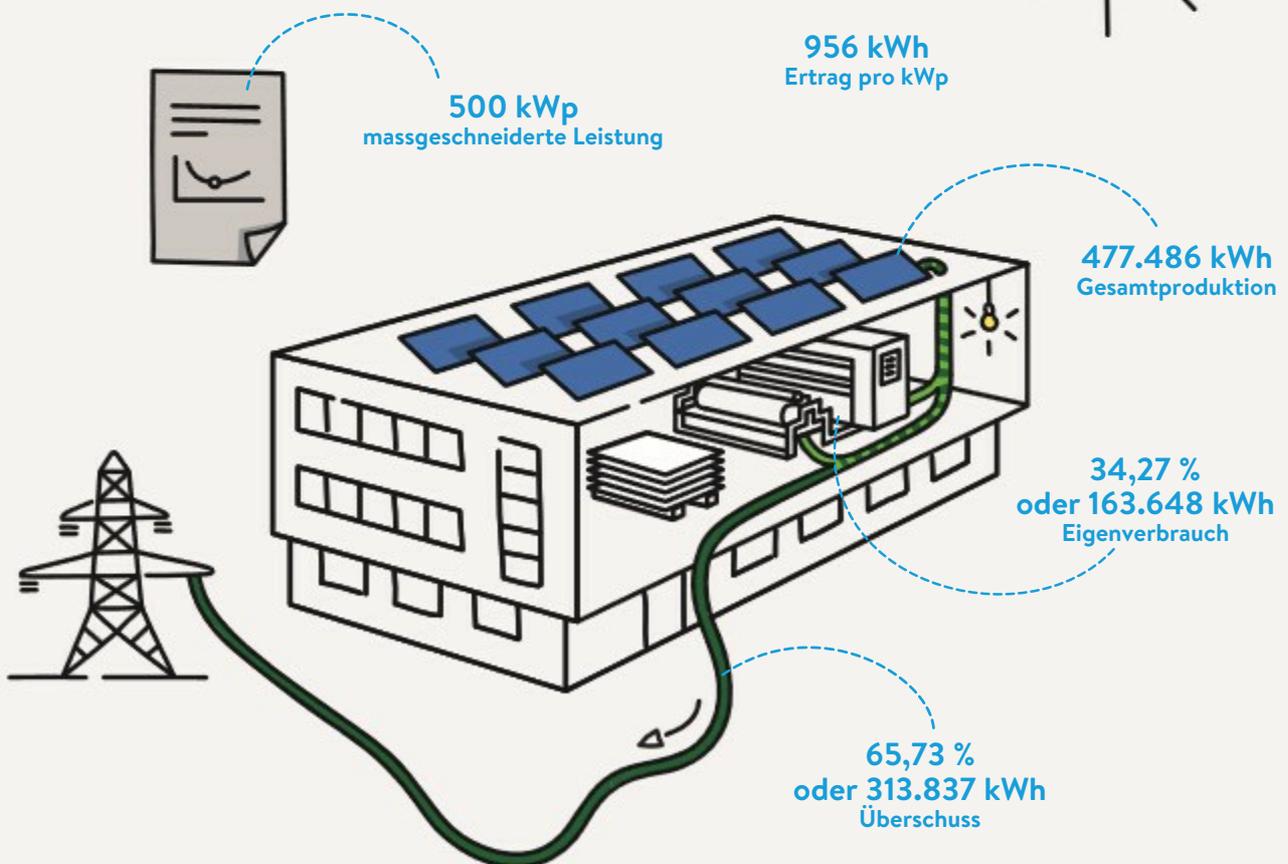
Schulungs-Account DE : Leopoldstraße 254 : 80807 München : telefon +4912345452 : testenergy.de



Ihre Photovoltaik-Anlage



«Sie produzieren für 477 Personen
und 119 Haushalte grünen Strom.»





Grundlage für die optimale Auslegung

Optimierungsbereich	1 - 600 kWp
Dachart	Flachdach
Ausrichtung der Module	90 / -90 °
Neigung der Module	10 °
Eigenverbrauch	22,00 ct / kWh
Überschuss	6,00 ct / kWh
Spez. Ertrag - automatische Berechnung	956 kWh/kWp
Spez. Ertrag - manuelle Benutzereingabe	956 kWh/kWp

Optimierungsbereich

Massgeschneiderte Photovoltaik-Anlage	500 kWp
Gesamtproduktion (pro Jahr)	477.486 kWh
Eigenverbrauch in %	34.3 %
Eigenverbrauch (pro Jahr)	163.648 kWh
Überschuss in %	65.7 %
Überschuss (pro Jahr)	313.837 kWh

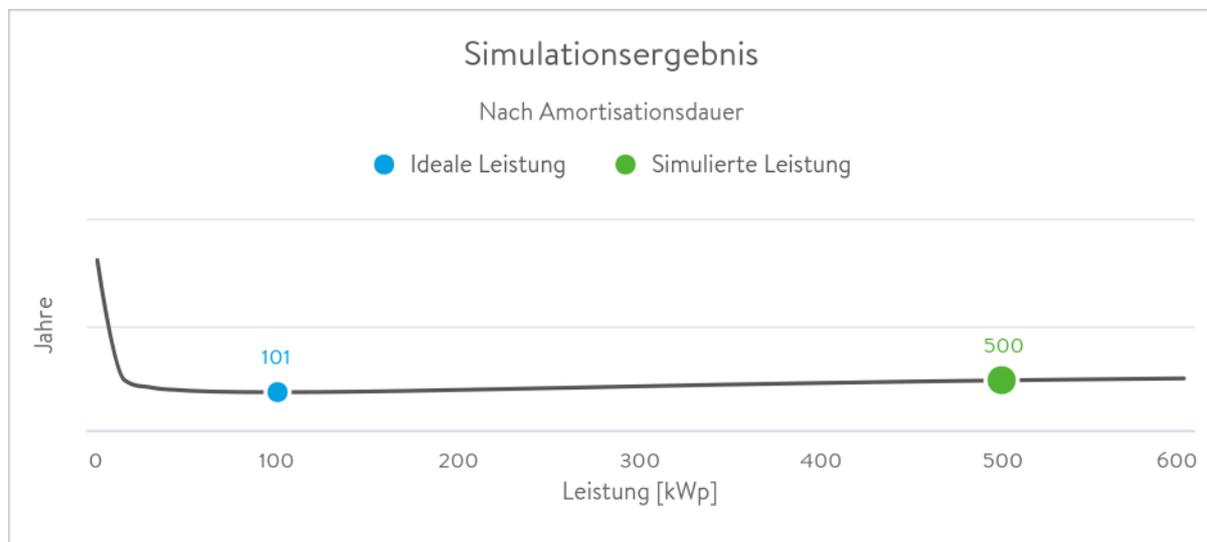


Diagramm 1: Das Simulationsergebnis zeigt den Verlauf der Amortisation bei zunehmender Leistung der Solaranlage.

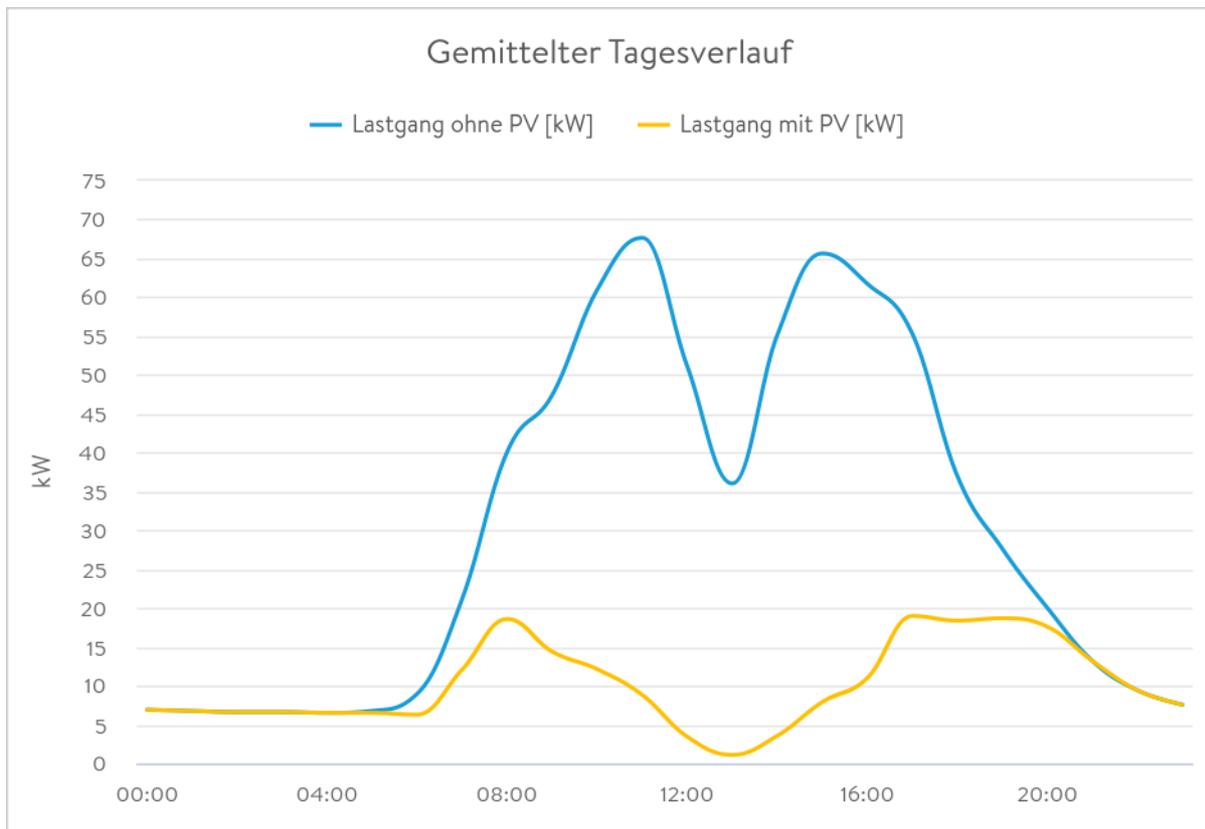


Diagramm 2: Der mittlere Tagesverlauf des Jahres inkl. benötigtem Neubezug gemittelt auf Viertelstunden.

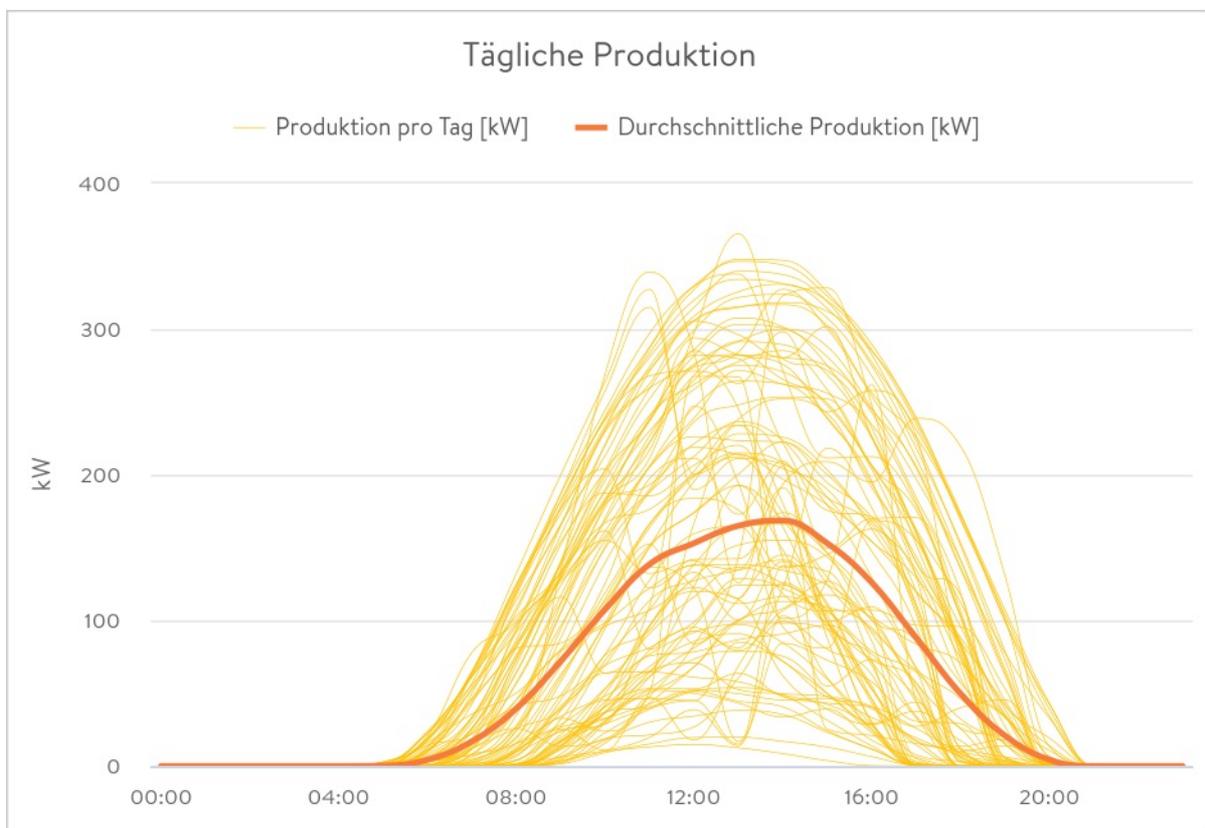


Diagramm 3: Der Graph stellt den Produktionsverlauf aller einzelnen Tage des Jahres dar.

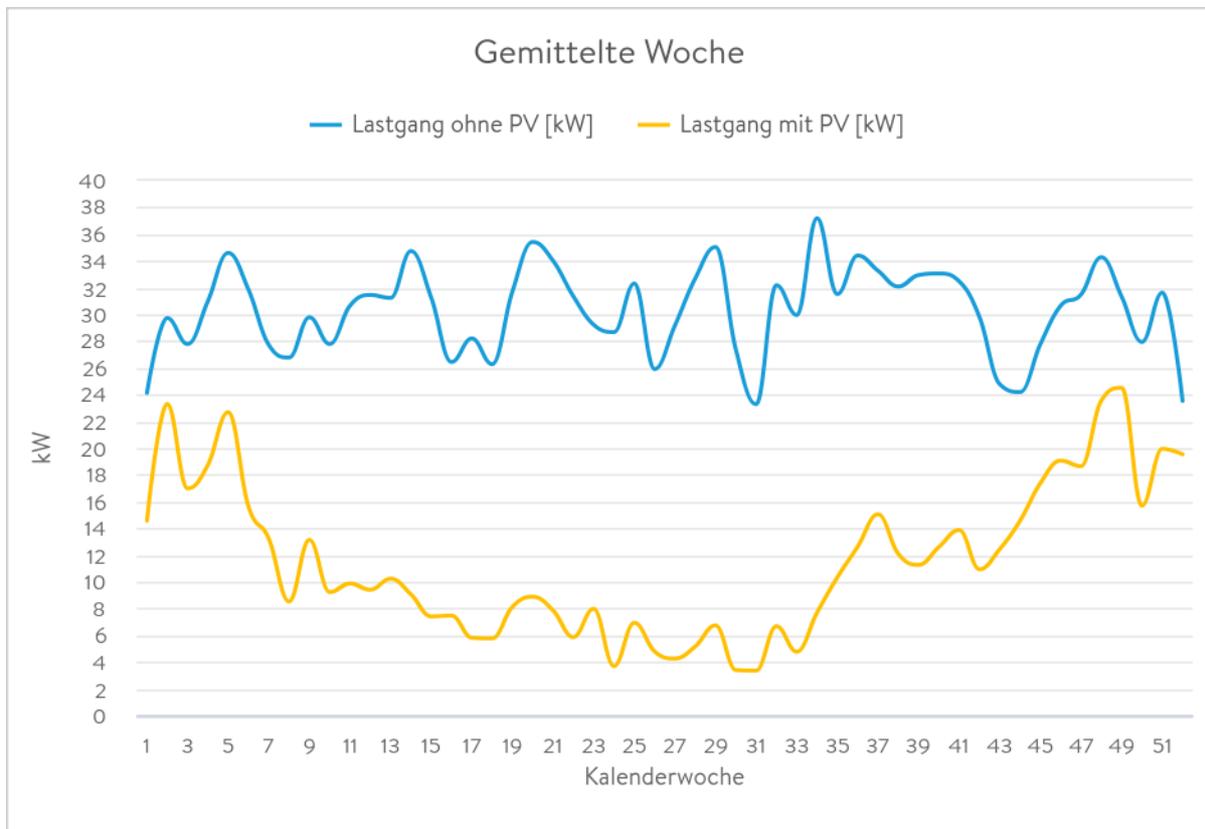


Diagramm 4: Der Jahresverbrauch inkl. benötigtem Neubezug übers Jahr gemittelt auf kW pro Woche.

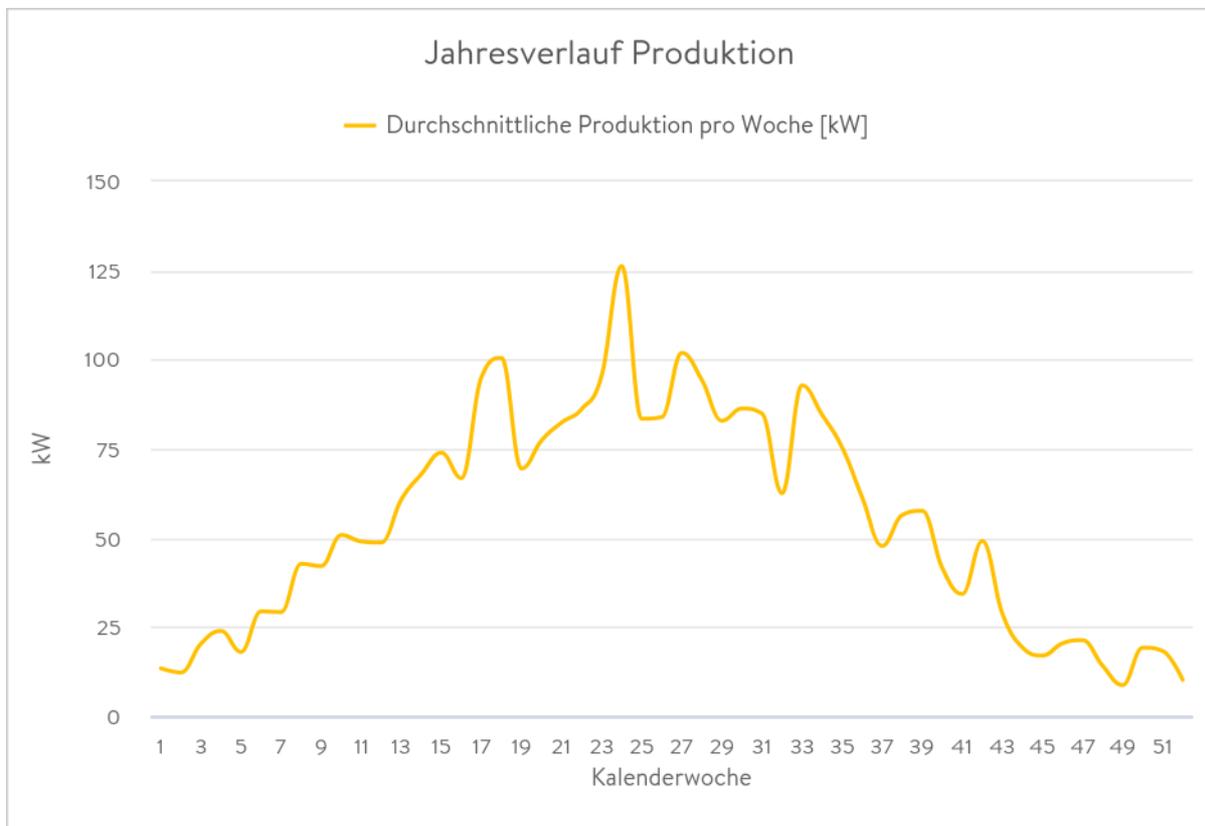


Diagramm 5: Der Graph stellt die durchschnittliche Produktion der jeweiligen Kalenderwoche dar.

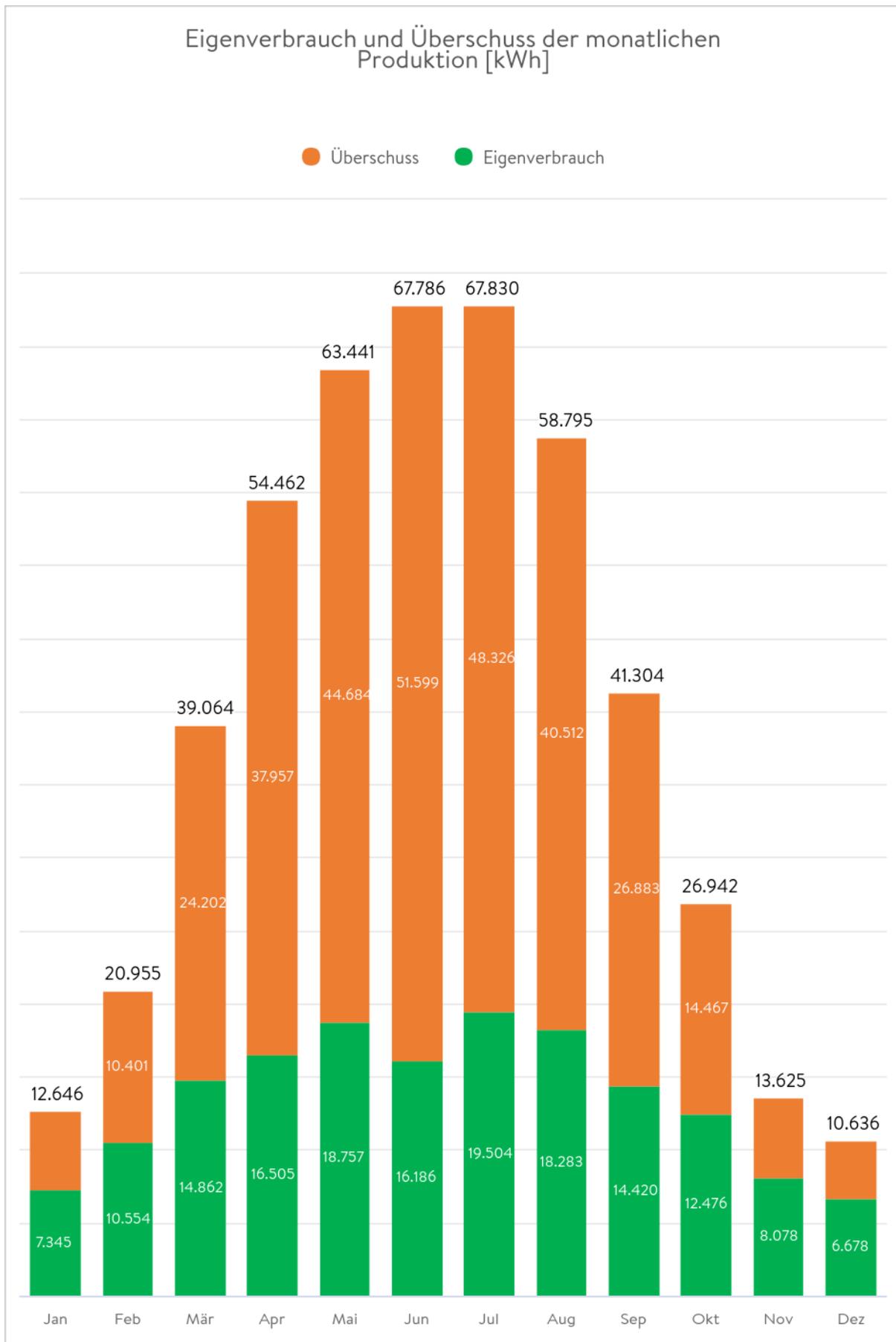


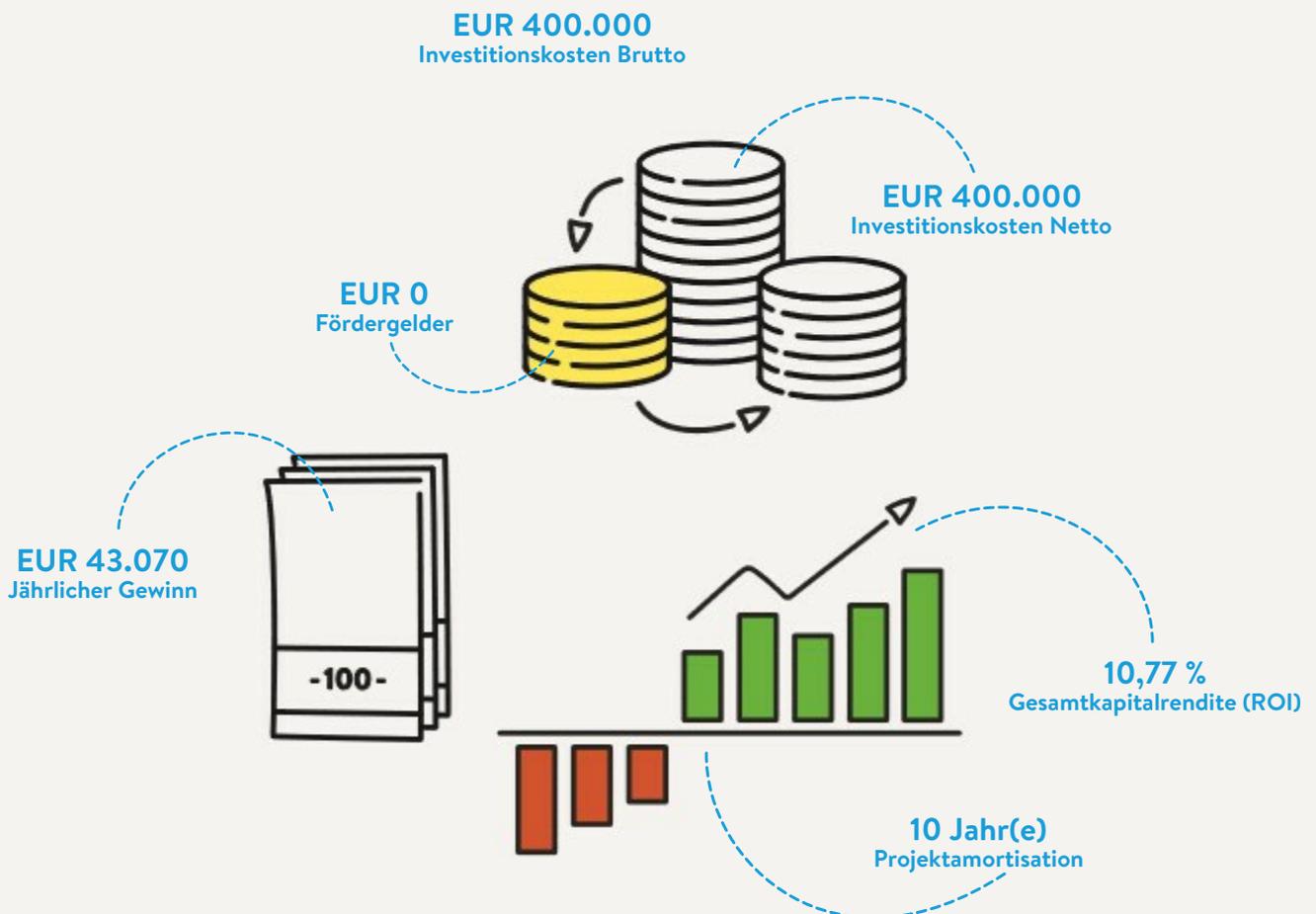
Diagramm 6: Die Produktion pro Monat aufgeteilt nach Eigenverbrauch und Überschuss zu den entsprechenden Tarifzeiten.



Wirtschaftlichkeit Photovoltaik-Anlage



«Hier Ihr Renditeobjekt.
Viel Spass!»





Grundlagen für die Berechnung

Projektlaufzeit	25	Jahre
Anlageleistung	500	kWp
Investitionskosten Brutto	400.000	EUR
Fördergelder	0	EUR
Investitionskosten Netto	400.000	EUR
Zu finanzierende Investitionssumme	400.000	EUR

Finanzierung

Eigenkapital in %	20,00	%
Eigenkapital	80.000	EUR
Fremdkapital in %	80,00	%
Fremdkapital	320.000	EUR
Zinsansatz Fremdkapital	1,80	%
Fördergelder National	0	EUR
Regionale Fördergelder	0	EUR
Zuschuss Fördergelder Bund / Regional voraussichtlich im	1. / 3.	Jahr

Gemittelte Ergebnisse pro Jahr

Ertrag aus Eigenverbrauch	34.330	EUR
Ertrag aus Überschuss	17.950	EUR
Ertrag (Total)	+ 52.280	EUR
Aufwand Betriebskosten	- 3.670	EUR
Aufwand Zins	- 990	EUR
Aufwand Steuern	- 4.550	EUR
Aufwand (Total)	- 9.210	EUR
Jährlicher Gewinn (Ertrag - Aufwand)	+ 43.070	EUR

Projektergebnisse

Investitionssumme Netto	400.000	EUR
Jährlicher Gewinn	43.070	EUR
Projektamortisation	10	Jahre
Fremdkapital-Rückzahlung innerhalb von	8	Jahren
Netto-Barwert (NPV) Eigenkapital vor Projekt	80.000	EUR
Netto-Barwert Eigenkapital am Ende des Projekts	664.800	EUR
Produktionskosten über 25 Jahre	4,43	ct / kWh
Produktionskosten exkl. Aufwand über 25 Jahre	3,52	ct / kWh
Interner Zinsfuß (IRR)	16,26	%
Eigenkapitalrendite (ROE)	53,84	%
Gesamtkapitalrendite (ROI)	10,77	%

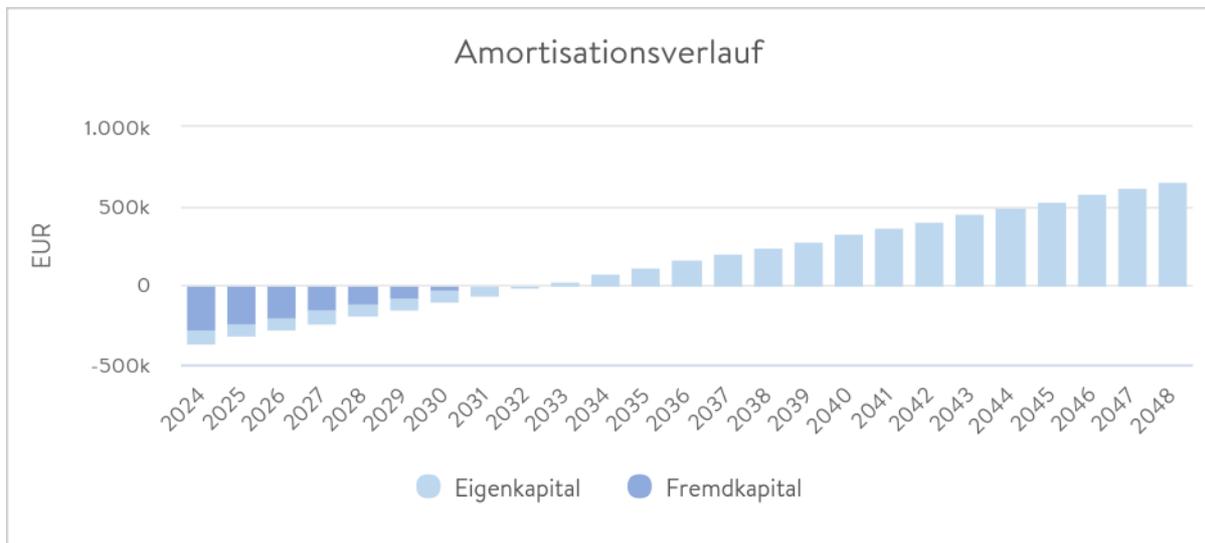


Diagramm 7: Der Amortisationsverlauf der gesamten Investitionskosten nach Berücksichtigung der jährlichen Erträge.

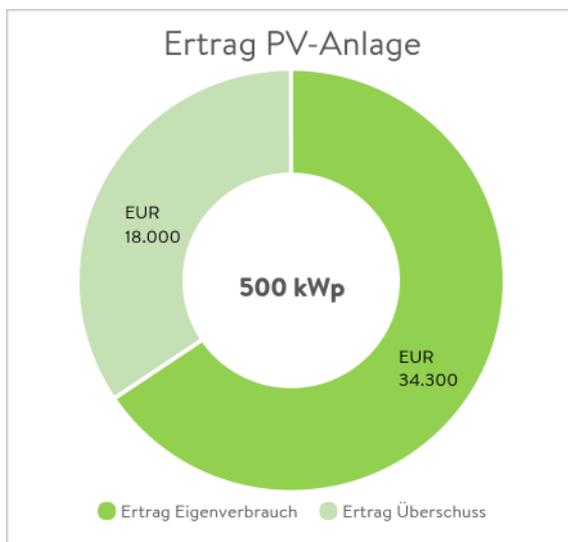


Diagramm 8: Ertragsübersicht der PV-Anlage

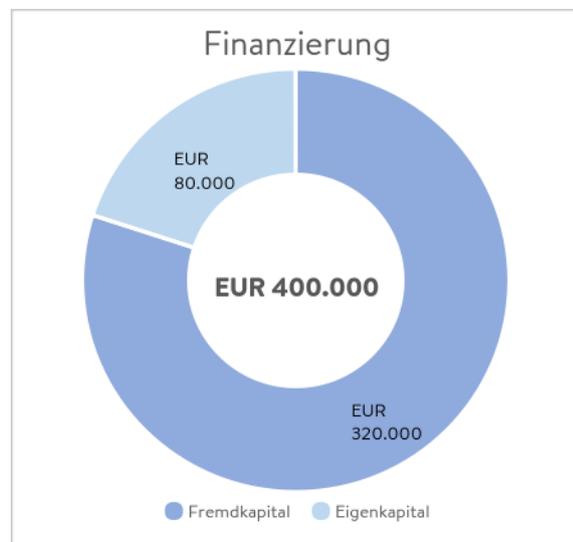


Diagramm 9: Aufgeteilte Finanzierung des Systems

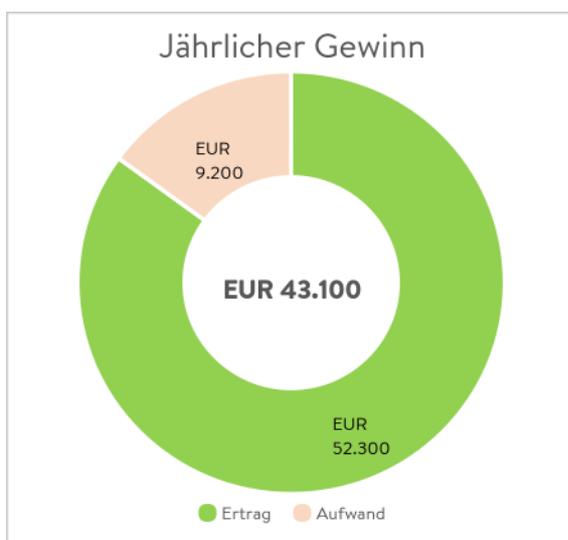


Diagramm 10: Berechnung des jährlichen Gewinns

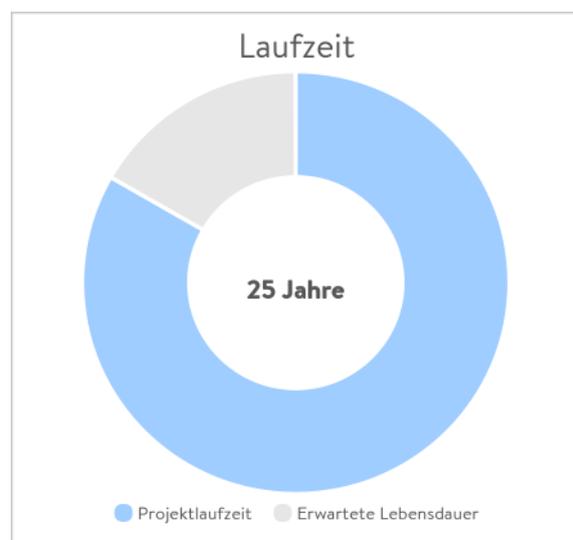


Diagramm 11: Laufzeit verglichen mit erwarteter Lebensdauer