

Unser **WEG** zur PV-Anlage

Ein Erfahrungsbericht



INFORMATION



PLANUNG



ANGEBOTE
VERGLEICHEN



ENTSCHEIDUNG



UMSETZUNG



EIGENER STROM.
ZUKUNFT GESTALTEN

Viele Fragen zu Beginn:



1

Warum möchte ich eine PV-Anlage?

2

Geht das bei uns und was „bringt“ das überhaupt?

3

abschließende Gedanken und erste Ergebnisse

Viele Fragen zu Beginn:



1

Warum möchte ich eine PV-Anlage?

2

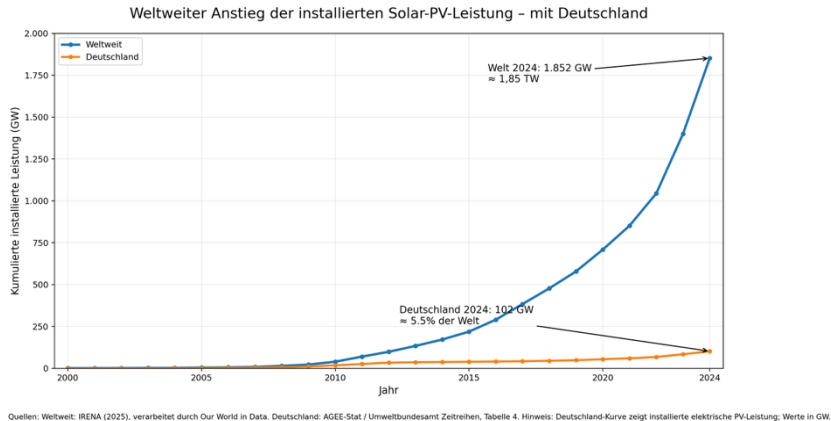
Geht das bei uns und was „bringt“ überhaupt?

3

Abschließende Gedanken und erste Ergebnisse

Warum möchte ich eine PV-Anlage?

Weltweiter Anstieg von PV-Anlagen machen diese Technologie sichtbar



Persönliche Motivation

- Jahresstromrechnung um bis zu **80%** senken
- Nachhaltige Stromerzeugung
- Umweltschutz
- Neugier
- Verantwortung für nachfolgende Generationen
- Gefühl etwas Sinnvolles zu tun
- Langfristige Investition
- Teilautarkie möglich

Viele Fragen zu Beginn:



1

Warum möchte ich eine PV-Anlage?

2

Geht das bei uns und was „bringt“ überhaupt?

3

abschließende Gedanken und erste Ergebnisse

Geht das bei uns?

Frage

Ist mein Dach geeignet?

- habe ich genug Fläche mit Sonneneinstrahlung (Ausrichtung, Neigung)
- keine Abschattung (Bäume, andere Gebäude)
- bin Eigentümer.

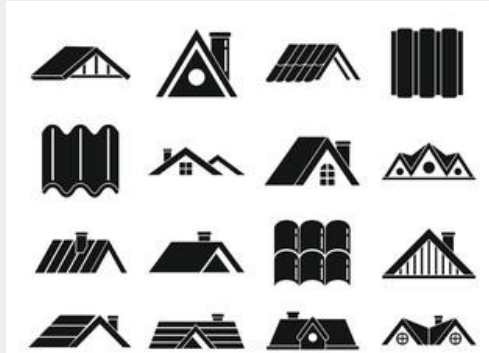


Bild: stock.adobe.com



Bild: stock.adobe.com

Geht das bei uns?

Frage

Wie teuer ist eine PV-Anlage?

Abhängig von:

- Größe (Anzahl der Solarplatten)
- Leistung der Module
- mit/ohne Batteriespeicher
- Garantieleistungen/ Lieferzeiten/ Verfügbarkeit
- Kauf/ Miete
- Hersteller/ Fabrikat



Bild: stock.adobe.com

Geht das bei uns?

Frage

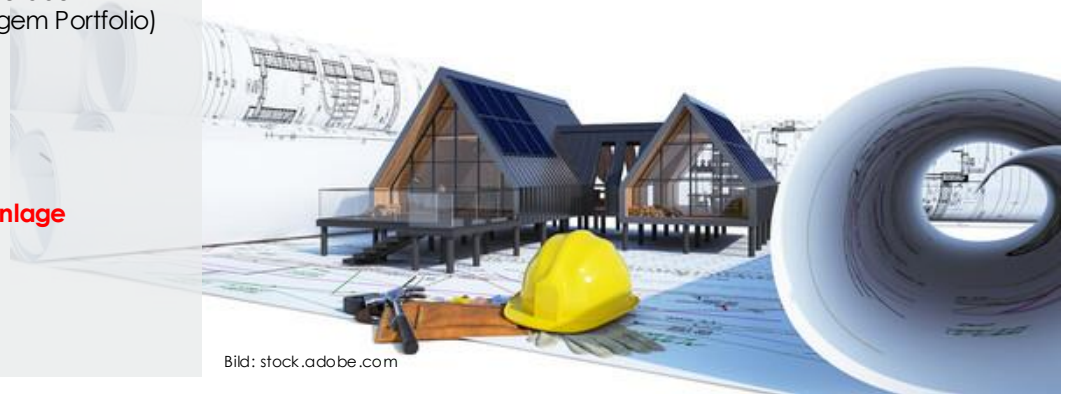
Wer baut so etwas?

Marktsituation weiterhin unübersichtlich:

- Überregionale Anbieter mit „Hardcore“-Vertrieb auf Provisionsbasis und Subunternehmern für den Aufbau
- Regionale Spezialisten (üblicherweise mit geringem Portfolio)

Tipp:

- **Regionale Anbieter checken**
- **Den eigenen Stromversorger oder Nachbarn mit PV-Anlage befragen**
- **Auf den eigenen „Bauch“ vertrauen**



Geht das bei uns?

Frage

Welche Technik sollte ich verwenden?

Es gibt verschiedene:

- Paneelqualitäten (Monokristalline-, Polykristalline- und Dünnschichtmodule)
- Wechselrichter und Batterietypen und Größen

Tipp:

- **Wenn du nicht mit Strom handeln möchtest, nimm immer den kleinstmöglichen Akku.**

Faustregel: $400\text{w/h} * 12\text{h} = \text{ca. } 5\text{KW}$ bei 3-4 Personen



Bild: stock.adobe.com

Geht das bei uns?

Frage

Was ändert sich seit dem neuen Solarspitzengesetz?

- **Das Gesetz trat am 25.02.2025 in Kraft.**

Die Regelungen gelten für alle Anlagen, ab diesem Datum.

- **Keine Einspeisevergütung bei negativen Strompreisen.**

Betreiber neuer PV-Anlagen erhalten während negativer Börsenpreise keine Vergütung mehr. 2025 gab es 575 (2024 gab es 457) solcher Stunden, wovon ein Großteil mit PV-Erzeugungstunden zusammenfiel.

- **Einspeisebegrenzung auf 60 Prozent für neue Anlagen ohne Steuerbox.**

Solaranlagen, die ab dem 25.02.25 ans Netz gehen, dürfen vorerst nur 60 Prozent ihrer Nennleistung einspeisen, bis eine Steuerbox installiert ist.

- **Eigenverbrauch & intelligente Vernetzung werden wichtiger**

Wer seinen Solarstrom gezielt selbst nutzt, speichert oder flexibel einspeist, profitiert künftig am meisten.

- **Durchschnittlich 21 Prozent weniger Einnahmen für ungesteuerte Neuanlagen**

Daher ist es ratsam, sich mit einer modernen Steuerbox (Smart Meter) unabhängig zu machen.

Fazit: Wer seinen Strom selbst verbraucht, spart am meisten und ist unabhängig von "Abschaltung"!



Bild: stock.adobe.com

Unser (individuelles) Fazit:

1

Budgetgrenze festgelegt



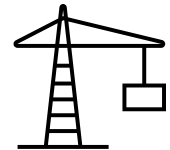
2

Projektpartner suchen, dem ich vertraue



3

so einfach bauen wie möglich



Was „bringt“ es überhaupt?

Betriebswirtschaftlich Betrachtung

Überschlägige Bewertung (Betriebswirtschaftlich)

(Anlage 1 „rein netto“):

- 10,5 kWp-Anlage, 12 kWh-Batteriespeicher, Investition ca. 21.000€
- 10.000 kWh/a, ca. 5.000 kWh selbst genutzt
- Vermiedene Kosten für Stromeinkauf: ca. 1.600 € (bei 32 ct/kWh netto $\text{\textcircled{Q}}$ in 2025)
- Erlöse aus Verkauf: ca. 350 € (bei 7 ct/kWh)
- → Amortisation nach 10,8 Jahren bzw. 9,3% Rendite



Was „bringt“ es überhaupt?

Betriebswirtschaftlich Betrachtung

Überschlägige Bewertung (Betriebswirtschaftlich)

(Anlage 2 „rein netto“)

- 5,46 Kwp-Anlage, 5kWh-Batteriespeicher, Investition ca. 15.000€
- 4.500 - 5.000 kWh/a, Jahresproduktion
- ca. 2.700 kWh selbst genutzt 2.000KW im Haus + 700KW im Heizsystem
- Vermiedene Kosten für Stromeinkauf: ca. 640€ (bei 32 ct/kWh netto ☺ in 2025)
- Vermiedene Kosten für Gaseinkauf: ca. 70€ (bei 1€ /m3 netto)
- Erlöse aus Verkauf: 2.300KW \triangle ca. 160€ (bei 7 ct/kWh)
- **→ Amortisation in ca. 17 Jahren**
- **ca. 6% Rendite**

Ausblick 2026:

aktuell 320KW/h in die Heizung eingespeist
ca. 32m3 Gas gespart
entspricht ca. 2% unseres Jahresverbrauches



Was „bringt“ es überhaupt?

Ökologische Betrachtung

- CO₂e (Deutscher Strommix 2025):
 - Inklusive der vorgelagerten Emissionen und auf Grundlage vom deutschen Jahresverbrauch: **ca. 380g/kWh**
- PV Anlagen produzieren, inklusive der vorgelagerten Emissionen: **ca. 50 g/kWh**

Aus der Differenz zur konventionellen Stromerzeugung ergibt sich die CO₂ Einsparung!

Aktuell sind Photovoltaik Anlagen nach 1 – 2 Jahren CO₂ neutral.

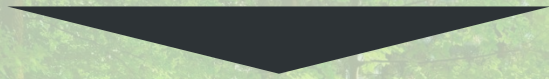


Bild: stock.adobe.com

Was „bringt“ es überhaupt?

Vorteile für die Umwelt*

15.000 kWh pro Jahr \triangleq ca. 5,7 Tonnen weniger CO₂



- Pro Jahr bindet eine Buche ca. 12,5 Kilogramm CO₂. Sie müssten also 80 Bäume pflanzen, um jährlich eine Tonne CO₂ durch Bäume wieder zu kompensieren.

(Quelle: co2online.de)

- **5,7 Tonnen weniger CO₂ \triangleq ca. 456 Buchen**
- **5,7 Tonnen weniger CO₂ \triangleq ca. 48.000km mit einem aktuellen VW Golf Diesel**

Bild: stock.adobe.com

* gerechnet mit einer CO₂ neutralen PV-Anlage nach 2 Jahren



Viele Fragen zu Beginn:



1

Warum möchte ich eine PV-Anlage?

2

Geht das bei uns und was „bringt“ überhaupt?

3

abschließende Gedanken und erste Ergebnisse

Abschließende Gedanken

abschließende Gedanken

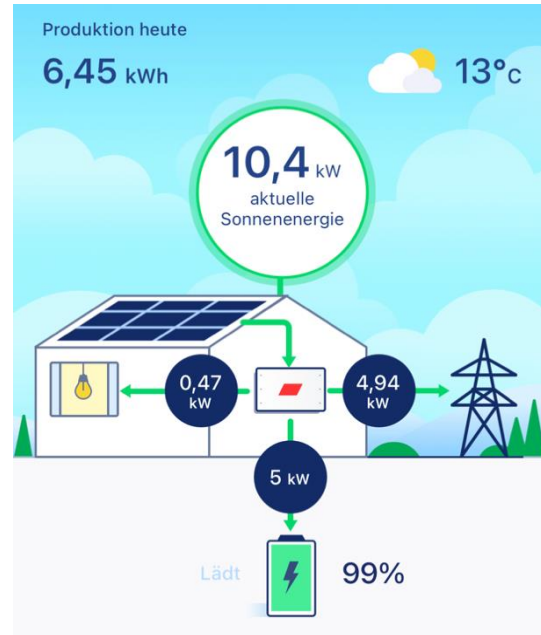
- Anlagen werden 20 Jahre und länger Strom produzieren
- die Solarpaneele verlieren an Leistung (unter 0,3 – 0,5% pro Jahr) sind aber bei Auslieferung häufig „überpower“
- Es werden Reparaturkosten anfallen
 - Wechselrichter haben eine „Lebenserwartung“ von min. 10-15 Jahren
 - Batteriespeicher haben eine „Lebenserwartung“ von min. 16-25 Jahren (5.000 Ladezyklen / 200 oder 300/a)
- der Strompreis wird langfristig eher steigen
- Selbst Balkonkraftwerke können die private Stromrechnung um bis zu 400€ senken
- Es gibt sicher bessere Verzinsungen für Ihr Kapital – **aber auch nachhaltigere?**



Bild: stock.adobe.com

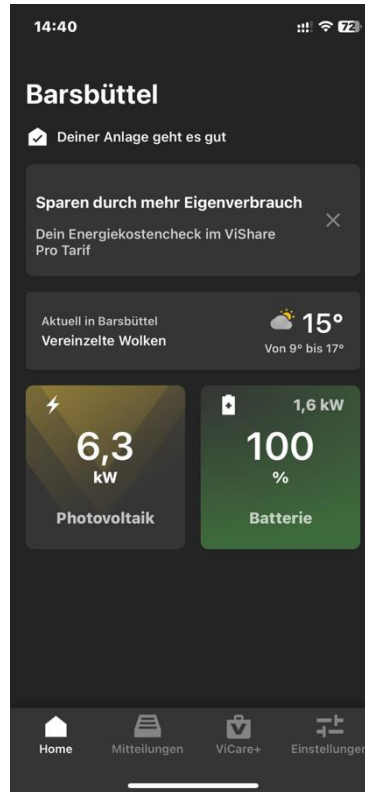
Erste Ergebnisse

Momente die sich richtig gut anfühlen.



Erste Ergebnisse

Wenn die Anlage mehr liefert als versprochen.



Vielen Dank!!

Barsbüttel, 30.05.2026

EINTRITT FREI!

Vorträge im Rathausaal

- 10:00 Uhr** Begrüßung und Eröffnung durch die Vorsitzende Bündnis 90/Die Grünen Stormarn, Angela Tsagkalidis
- 10:30 Uhr** eWerk Sachsenwald – Vom Consumer zum Prosumer – Eigenerzeugung, Dynamische Tarife und intelligente Zähler
- 11:30 Uhr** Energieberater Fa. Schult über das geänderte GMG: Muss ich jetzt sanieren? Gebäudemodernisierung in Barsbüttel einfach erklärt
- 12:30 Uhr** Solisolar: In 11 Schritten zum eigenen Balkonkraftwerk
- 13:30 Uhr** Erfahrungsbericht – die eigene PV-Anlage mit Jo und Werni
- 14:30 Uhr** Dynamischer Stromtarif und Wärmepumpe im Selbstversuch

30. Mai 2026 • 10-17 Uhr
Rathaus Barsbüttel

KOMM VORBEI!

EINTRITT FREI!

Aussteller, Firmen, Beratung

- Michael Atzert** – Sanitär und Heizungsbau GmbH
Cenergy-Nord
- Martin Giencke** – Fachbetriebe für energetische Sanierung
- eWerk Sachsenwald GmbH**
Schornsteinfegermeister und
Gebäudeenergieberater **Andre Schult**
- Balkonsolarverein „**Lokale Energiewende**
SoliSolar Hamburg e. V.“

30. Mai 2026 • 10-17 Uhr
Rathaus Barsbüttel

KOMM VORBEI!