

## ➔ Was gehört zu einer PV-Anlage?

- Solarmodule & Montagesysteme
- Wechselrichter zur Umsetzung des Gleichstroms der Anlage in Wechselstrom
- Stromzähler, bestehend aus Einspeise- und Bezugszähler
- Evtl. Batteriespeicher um den Eigenverbrauch zu erhöhen

Die Anlagen sind äußerst wartungsarm (keinerlei bewegliche Teile / Verschleißteile) und können so 25-40 Jahre Strom liefern.

## ➔ Welche Förderung gibt es?

- Kredit der KfW-Bank
- Einspeisevergütung

## Wirtschaftlichkeit

Wie schnell sich die Investition auszahlt, hängt von vielen Faktoren ab. Im Durchschnitt amortisiert sich die Anlage für ein Einfamilienhaus in 10-14 Jahren. Die Anlage kann aber bis zu 40 Jahre Strom produzieren.

### Eine Beispiel-Rechnung:

9,75kWp Dachanlage ohne Speicher  
Investitionskosten: 18.300 Euro brutto  
Inbetriebnahme: 2022

Gesamtstromverbrauch pro Jahr ~8.000 kWh  
Erzeugung pro Jahr im Schnitt: 8.813 kWh

2.125 kWh/a Eigenverbrauch, à 30ct = 637 Euro  
Einsparung (27% Eigenverbrauchsquote)  
6.461 kWh/a Einspeisung à 6,53ct = 422 Euro Vergütung  
Rendite auf das Kapital: 5,77%, Amortisation nach 15-17 Jahren

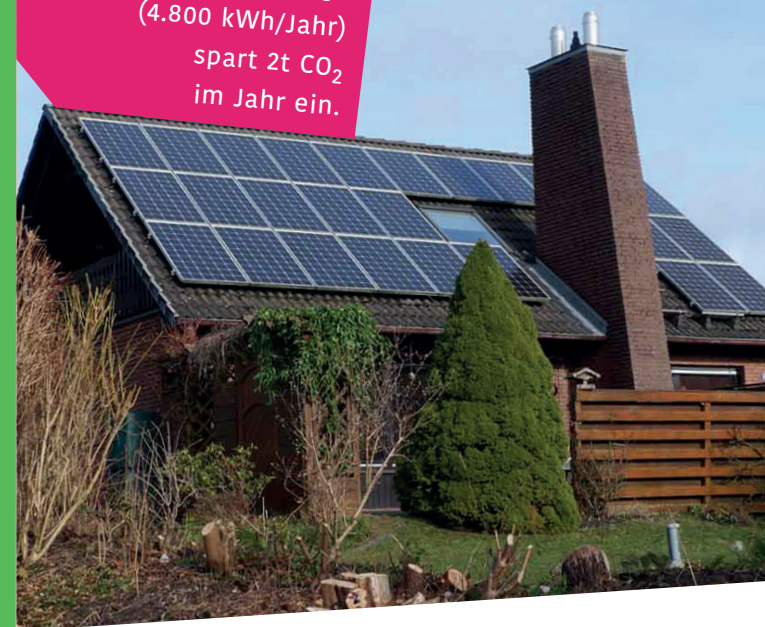
**Einsparung etwa 4 Tonnen CO<sub>2</sub>/Jahr!**

## Meine PV-Anlage – Checkliste für das Projekt

- ✓ 1. Erste Bedarfs- und Nutzungsplanung inkl. Abstimmung auf aktuellen und zukünftig zu erwartenden Strombedarf (Elektromobilität, Wärmepumpenheizung, etc.) z.B. mit dem Solar-Potentialkataster Kreis Plön, PVGIS oder ähnlichen Tools.
- ✓ 2. Angebote (inkl. Mehrwertsteuer) von mehreren Solar-Fachbetrieben (Solateuren) einholen, inkl. Ermittlung des zu erwartenden Stromertrages, Wirtschaftlichkeitsrechnung, ggf. Steuermodell (z.B. Kleingewerbe) und Finanzierung.
- ✓ 3. Auswahl Solateur und gemeinsame Planung aller formalen Schritte
- ✓ 4. Prüfung der Dachstatik
- ✓ 5. Finanzierung sichern, Versicherung klären
- ✓ 6. Netzanschlussbegehren beim Versorgungsnetzbetreiber, Antrag auf Messstellenbetrieb
- ✓ 7. Anmeldung bei der Bundesnetzagentur (Marktstammdatenregister) und evtl. beim Finanzamt (nur bei Gewinnbetrieb) und ggf. Gewerbeanmeldung
- ✓ 8. Inbetriebnahme

# Solarkampagne Schrevenborn: Dein Dach kann mehr!

Diese PV-Anlage  
(4.800 kWh/Jahr)  
spart 2t CO<sub>2</sub>  
im Jahr ein.



## Sonnenklar – den Erneuerbaren Energien gehört die Zukunft!

Der jüngste Bericht des Weltklimarates macht es noch mal deutlich: Die Zeit drängt! Abwarten ist keine Option! Sie können einen wichtigen Beitrag leisten!

Schon heute ist selbst erzeugter Strom vom eigenen Dach deutlich billiger als der Strom vom Versorger. Gerade bei der Solarenergie schlummert in Schleswig-Holstein noch ein großes Potenzial. Die allermeisten Dachflächen im Amtsgebiet eignen sich bestens für die Installation von PV-Anlagen. Gerade hier an unseren Küsten in Norddeutschland haben wir höchste Strahlungs- und Erntewerte, die denen im Süden des Landes kaum nachstehen.

Die Solarstromanlage (PV-Anlage) auf dem Dach oder Balkon liefert über Jahrzehnte bei nur minimaler Wartung gute Stromerträge und kann je nach Auslegung zu großen Teilen unabhängig von zukünftigen Energiepreissteigerungen machen. Vor allem wird das Klima effektiv geschützt: Der durch die Produktion der Anlage bedingte CO<sub>2</sub>-Ausstoß beträgt weniger als 5% der durch die Anlage eingesparten Emission. Die Ökobilanz für die gesamte Lebensdauer ist damit extrem positiv. Es ist eine kluge Maßnahme dafür flächendeckend bereits versiegelte (Dach)Flächen zu nutzen. Eine PV-Anlage ist eine Investition, die sich in jeder Hinsicht lohnt.

## ➔ Welche Nutzungsmöglichkeiten habe ich?

- Man kann den PV-Strom selbst nutzen (Eigenverbrauch für Licht, Elektrogeräte, Warmwasserbereitung, Wärmepumpe, E-Auto etc.),
- den temporären Überschuss gegen Vergütung ins öffentliche Netz leiten (Einspeisung)
- oder bei größeren Anlagen auch an lokale Verbraucher bzw. an der Strombörse verkaufen (Vermarktung).

Bei einem hohen Eigenverbrauchsanteil sparen Anlagen-Betreiber derzeit am meisten. Dies gelingt am besten, wenn Stromerzeugung und -verbrauch zeitlich zusammenfallen, also Stromverbraucher möglichst bei Sonnenschein angeschaltet werden. Der Eigenanteil kann durch eine neue Heizung mit Wärmepumpe und eine Ladestation für ein E-Auto deutlich gesteigert werden. Davon profitiert auch das Klima. Überschüssiger Strom kann gegen die Einspeisevergütung ins öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Von dort bezieht man auch weiterhin Strom, wenn die Sonne nicht scheint. Der Strom kann aber unter bestimmten Voraussetzungen auch an Mieter oder an nahegelegene Verbraucher/Gewerbebetriebe verkauft werden.

## ➔ Was sind die Voraussetzungen?

Optimal sind möglichst verschattungsfreie Dachflächen mit Süd-, Ost- oder Westausrichtung und eine Dachneigung von 30-45 Grad. Aber auch Flachdächer und Balkonbrüstungen können sich bestens eignen. Wichtig ist eine stabile Dachkonstruktion, die für die nächsten 20 Jahre hält. Ein Bauantrag ist selten erforderlich. Der Aufbau benötigt nur wenige Tage.

## Fragen?

Die kostenlose Energieberatung der Verbraucherzentrale erreichen Sie unter:  
0 431 - 5 909 940

<https://www.solaroffensive-sh.de/>

<https://www.co2online.de/modernisieren-und-bauen/photovoltaik/>

<https://www.solare-stadt.de/kreisploen/>

## Informationsveranstaltung

Mittwoch, 23. März um 18.30 Uhr

Rathaus Heikendorf – Ratssaal

- ✓ Einführung
- ✓ Solaroffensive S-H
- ✓ Was muss ich bei der Planung einer PV-Anlage beachten?
- ✓ Praxiserfahrungen

Jutta Briel

Grasweg 47

24226 Heikendorf

Email: [nachhaltigkeitsforum@web.de](mailto:nachhaltigkeitsforum@web.de)

[www.aktionsforum-nachhaltigkeit.de](http://www.aktionsforum-nachhaltigkeit.de)

## ➔ PV-Anlage Warum?

- ✓ CO<sub>2</sub>-Emissionen einsparen
- ✓ aktiv das Klima schützen
- ✓ Energiekosten sparen
- ✓ unabhängiger werden von Gas-, Öl und Kohleimporten
- ✓ versiegelte Flächen nutzen

Gestaltung: zweisign



**KLIMASCHUTZ**  
IM KREIS PLÖN