Verbraucherzentrale Hamburg

Photovoltaikanlage: Das rechnet sich!

Mehr Geld, weniger Bürokratie, keine Steuern mehr: Wer sich eine Photovoltaikanlage anschafft, kann sich bereits seit dem vergangenen Jahr über attraktivere Rahmenbedingungen freuen. Und diese haben sich noch weiter verbessert. Die Konditionen für die Anschaffung einer PV-Anlage sind aktuell so günstig wie schon lange nicht mehr.



© iStock.com/zstockphotos

DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

1. Selbst erzeugter Solarstrom ist klimafreundlich und eine günstige Art der Stromversorgung.
2. Vor allem wenn viel Strom im eigenen Haushalt verbraucht wird, rechnet sich die Investition in eine Photovoltaikanlage.

3. In Hamburg ist eine PV-Anlage bei Neubauten und bei der Dachsanierung von Bestandsgebäuden verpflichtend..
4. Die Preise für PV-Module sind so niedrig wie schon lange nicht mehr. Gleichzeitig gibt es immer mehr Unternehmen, die sich auf den Aufbau der Anlagen spezialisiert haben.
5. **Kostenloser Vortrag in Hamburg: „Strom vom Dach – Solarenergie nutzen mit Photovoltaik“** Jetzt anmelden

Stand: 02.09.2026

Wer Strom aus der eigenen Photovoltaikanlage (PV-Anlage) ins Netz einspeist, kann sich seit letztem Jahr über eine höhere Vergütung freuen. Je nach Art der Anlage (Eigenversorgung oder Volleinspeisung) ist die Vergütung unterschiedlich hoch.

Für die Einspeisung von Überschüssen aus Anlagen zur Eigenversorgung erhalten Sie:

- bei bis zu 10 Kilowatt Leistung: 7,71 Cent pro Kilowattstunde
- bei 10 bis 40 Kilowatt Leistung: 6,67 Cent pro Kilowattstunde
- bei 40 bis 100 Kilowatt Leistung: 5,45 Cent pro Kilowattstunde

Für die Einspeisung von Strom aus Anlagen zur Volleinspeisung erhalten Sie:

- bei bis zu 10 Kilowatt Leistung: 12,23 Cent pro Kilowattstunde
- bei 10 bis 40 Kilowatt Leistung: 10,25 Cent pro Kilowattstunde
- bei 40 bis 100 Kilowatt Leistung: 10,25 Cent pro Kilowattstunde

Für sonstige Anlagen (z. B. Freiflächen, Garten-PV-Anlagen)

- bei bis zu 100 Kilowatt: 6,63 Cent pro Kilowattstunde

Weniger Bürokratie, keine Steuern

Seit 2023 fällt beim Kauf einer PV-Anlage und einem dazugehörigen Stromspeicher keine Mehrwertsteuer mehr an. Auch für die Einspeisung von Strom aus PV-Anlagen, die

ab dem Jahr 2023 installiert wurden, zahlen Sie in der Regel keine Umsatzsteuer mehr. Wichtigste Voraussetzung dabei: Die Anlage liefert maximal 30 Kilowatt.

Auch bei der Einkommensteuer gibt es Erleichterungen und weniger bürokratische Hürden: Einnahmen aus dem Verkauf von Solarstrom und die private Nutzung zur Eigenversorgung sind steuerfrei. Die Anlagen dürfen bis zu 30 Kilowatt beziehungsweise 15 Kilowatt je Wohneinheit leisten. Bei mehreren Anlagen darf die Gesamtleistung 100 Kilowatt nicht überschreiten.

Darauf ist bei einer Photovoltaikanlage zu achten

Selbst erzeugter Strom ist deutlich günstiger als Strom vom Energieversorger. Eine Photovoltaikanlage lohnt sich also vor allem dann, wenn Sie viel Strom selbst verbrauchen und die Installation der Anlage gut planen. Sie denken über eine eigene PV-Anlage nach? Das sollten Sie beachten:

1. Geeigneten Standort wählen

Für Solarmodule ist die Ausrichtung zur Sonne wichtig. Gut ist eine Südaufstellung, aber auch West- und Ostausrichtungen sind wegen des Solarspitzengesetzes sinnvoll. Ebenfalls wichtig: die Verschattung. Bereits ein kleiner Schattenwurf kann zum Einbruch der Stromproduktion führen, denn die PV-Module sind in Reihe geschaltet und das schwächste Modul entscheidet über den Ertrag der gesamten Anlage. Durch eine geschickte Verschaltung der Module oder durch zusätzliche Bauteile können Sie diesen Effekt deutlich abmildern.

2. Eigenverbrauch berechnen

Eine optimale Eigennutzung wird dadurch erschwert, dass der Strom vom Dach nicht zur gleichen Zeit erzeugt und verbraucht werden kann. Es ist daher wichtig, einen genauen Blick auf den zukünftigen Stromverbrauch Ihres Haushalts zu werfen (zum Beispiel durch die Anschaffung eines E-Autos oder einer Wärmepumpe), bevor Sie eine Anlage installieren.

RECHENBEISPIEL

8-Kilowatt-Peak-Photovoltaikanlage mit Jahresstromproduktion von 7.000 Kilowattstunden (in Norddeutschland) bei 30 Prozent Eigenverbrauch, 70 Prozent Einspeisung und einem Stromverbrauch von 3.600 Kilowattstunden.

- Investitionskosten: ca. 14.000 Euro (ohne Stromspeicher)
- Kosten pro Jahr (Stromzähler, Versicherung): ca. 60 Euro
- Eingesparte Stromkosten pro Jahr: 735 Euro
- Einspeisevergütung pro Jahr: 385 Euro

Zusätzliche Kosten für Wartung und eine weiterreichende PV-Versicherung sind im Regelfall nur für größere Anlagen ab 10 Kilowatt Leistung relevant. Der Eigenverbrauchsanteil kann durch einen Akku oder mit steuerbaren Verbrauchern, wie zum Beispiel einer Wallbox gesteigert werden.

3. Batteriespeicher richtig planen

Die Batteriespeicher sollten Sie entsprechend der Höhe Ihres Stromverbrauchs und der Größe Ihrer PV-Anlage dimensionieren. Zu große Speichersysteme verursachen unnötig hohe Kosten, denen ein geringer Nutzen gegenübersteht. Eine bessere Wirtschaftlichkeit der Speicher bieten dynamische Stromtarife. Mit den neuen Tarifen werden zunehmend größere Speicher wirtschaftlich, die zu viertelstundengenauen günstigen Tarifen beladen werden. Die Batterien können Sie so nicht nur im Sommer nutzen, sondern auch in der dunklen Jahreszeit zur Speicherung von günstigem Strom, um die teuren Zeiten durch Entladen zu überbrücken. Voraussetzung ist ein intelligentes Messsystem, das sogenannte iMSys. Dieses System stellen Ihnen die Hamburger Energienetze im Rahmen des Austauschs Ihres Stromzählers zur Verfügung.

4. Förderung nutzen

Für die Neuanschaffung einer PV-Anlage vergibt die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) zinsgünstige Kredite. Voraussetzung für die Förderung ist allerdings, dass Sie

einen Teil des erzeugten Stroms in das öffentliche Netz einspeisen.



© Verbraucherzentrale

Unser **„Ratgeber Photovoltaik“** gibt Ihnen einen guten Einstieg ins Thema, hilft bei der Bestandsaufnahme für Ihr Haus und liefert wichtiges Technikwissen sowie Informationen zu Fördergeldern, Finanzierungsmodellen und steuerlichen Aspekten. Mit Checklisten, Beispielrechnungen und vielen praktischen Tipps.

3. Auflage, 2025
Buch: 24 Euro | E-Book: 19,99 Euro
Bestellen

UNSER ANGEBOT

Unsere Energieberatung hilft Ihnen dabei, eine gute Entscheidung für oder gegen eine Photovoltaikanlage zu treffen: am Telefon, per Videochat oder in einem persönlichen Gespräch – falls sinnvoll auch bei Ihnen zu Hause. Mehr Informationen erhalten Sie an der Telefon-Hotline der Hamburger Energielotsen unter (040) 24832-250.

Ein besonderer Service: Unsere Energieberaterinnen und Energieberater geben eine Einschätzung zu vorliegenden Angeboten von Photovoltaikfachbetrieben.

Photovoltaik-Pflicht in Hamburg

Bereits seit dem 1. Januar 2023 sind Hamburger Eigentümer und Eigentümerinnen von Neubauten verpflichtet, eine Photovoltaikanlage zu errichten und zu betreiben (§ 16 Hamburgisches Klimaschutzgesetz, HmbKliSchG 2020). Seit dem 1. Januar 2024 gilt diese Verpflichtung auch für bestehende Gebäude, wenn Sie zum Beispiel eine Dachsanierung oder umfangreichere Dachumbauten vornehmen. Die Stadt Hamburg gibt einen Mindestflächenanteil von 30 Prozent der Dachbruttofläche zur Nutzung von Solaranlagen vor. Verordnung zur Umsetzung der novellierten Photovoltaik-Pflicht

---

Ab 2027 Solargründach-Pflicht

Ab dem 1. Januar 2027 ist zudem für flache Dächer ein Gründach zu errichten. Die Pflicht zur Errichtung einer Photovoltaikanlage gilt dabei als zusätzliche Pflicht. Zusammen bilden Photovoltaikanlage und Gründach das sogenannte Solargründach.
Wer sich bereits vor Einführung der Pflicht für ein Solargründach entscheidet, wird hierfür mit Landesfördermitteln belohnt. Diese entfallen, wenn die Einführung verpflichtend wird.

Über die Energieberatung

Die Beratung wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert. Durch die Übernahme des Eigenkostenanteils für Beratungen bei Ihnen zuhause durch die Stadt Hamburg sind alle Beratungen im Rahmen des Kooperationsangebotes „Hamburger Energielotsen“ für Hamburger Haushalte kostenfrei. Die Beratungen werden von der Energieberatung der Verbraucherzentrale durchgeführt.

Die Telefonberatung der Hamburger Energielotsen wird ebenfalls von der Verbraucherzentrale Hamburg durchgeführt. Die „Hamburger Energielotsen“ *sind eine Kooperation von Zebau GmbH, Verbraucherzentrale Hamburg, der* Bundesförderung für Energieberatung *und der Handwerkskammer Hamburg und werden von der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft der Freien und Hansestadt Hamburg gefördert.*

© Verbraucherzentrale Hamburg e. V.

https://www.vzhh.de/themen/bauen-immobilien-energie/erneuerbare-energien/photovoltaikanlage-das-rechnet-sich