

Rendite braucht mehr als Sonnenschein

Geschäftsmodelle für Kommunen,
Energieversorger und
Unternehmen im Solarsektor

März 2026





W O R U M E S G E H T

1. Solargeschichte in Deutschland
2. Von der Technik zur Wertschöpfung
3. Drei Akteure, 3 Geschäftslogiken
4. Wo Rendite tatsächlich entsteht
5. Eigenverbrauch schlägt Einspeisung
6. EEG-Leak 2026
7. Geschäftsmodelle für Kommunen
8. Geschäftsmodelle für Energieversorger und Stadtwerke
9. Geschäftsmodelle für Unternehmen
10. Chancen
11. Quelle

SOLARGESCHICHTE IN DEUTSCHLAND

1990 - 1999

Als Photovoltaik in Deutschland noch als Hobby für Idealisten galt

und dann kam das Jahr 2000

- Das EEG kam — und plötzlich wurde aus Überzeugung Rechenkunst
- Die Pionierjahre rochen nach Kabelkanal und Improvisation
- Landwirte, der neue Vertriebskanal
- bis 2008 war Deutschland das Silicon Valley der Solarenergie
- bis 2012 kannte jeder jemanden in Deutschland “der etwas mit Solar macht”
- 2012: Die deutsche Spezialität: erst fördern, dann erschrecken, dass es funktioniert, Gewinner bleibt nur wer weiterentwickelt und nicht stehenbleibt!
- bis 2016 meldeten über 50 % der Pioniere der Branche Insolvenz an.
- dann kam die Stunde der Praktiker: nicht die Lautsprecher hielten den Markt am Leben

SOLARGESCHICHTE IN DEUTSCHLAND

und dann kam 2022 und die Energiekrise

..und aus Skeptikern wurden über Nacht Solarstrategen

Die Jahre 2022 ff. haben dem Markt einen neuen Schub gegeben. Hohe Energiepreise, Versorgungssorgen, wachsendes Klimabewusstsein und fallende Technologiepreise machten PV wieder zu dem, was sie in Wahrheit immer war: nicht nur ökologische Symbolik, sondern ökonomische Vernunft.

Fraunhofer ISE verweist darauf, dass PV heute zu den günstigsten Stromerzeugungsformen gehört; das UBA hält fest, dass die Kosten seit Einführung des EEG um über 90 Prozent gefallen sind. Und dann passierte etwas Herrliches: Menschen, die jahrelang gesagt hatten „Das rechnet sich doch nie“, fragten plötzlich nach Speichergrößen, Ost-West-Belegung, Notstromoptionen und Amortisationszeiten.

Manche wurden innerhalb von zwei Stromrechnungen zu halben Energiemarktexperten.

SOLARGESCHICHTE IN DEUTSCHLAND

2026

Heute ist Photovoltaik in Deutschland kein Randphänomen mehr.

Ende 2025 lag die installierte Leistung bei knapp über **120 GW**, verteilt auf rund **5,5** Millionen Anlagen;

2025 kamen rund **17,6 GW** hinzu. Solarstrom deckte nach vorläufigen Zahlen knapp **18** Prozent des Bruttostromverbrauchs.

An sehr sonnigen Tagen kann PV zeitweise sogar über **90 Prozent** des momentanen Strombedarfs decken.

Die PV hat den Status des netten Zukunftsprojekts verloren. Sie ist jetzt systemrelevant!

SOLARGESCHICHTE IN DEUTSCHLAND

Der vielleicht schönste Wandel vom Einspeiseobjekt zur Energieintelligenz

Früher war die Solaranlage oft vor allem eine Einspeisemaschine. Heute ist sie Teil eines Systems.

Wir sprechen über

- Eigenverbrauchsquoten
- Speicherfahrweise
- Netzverträglichkeit
- sektorübergreifende Optimierung

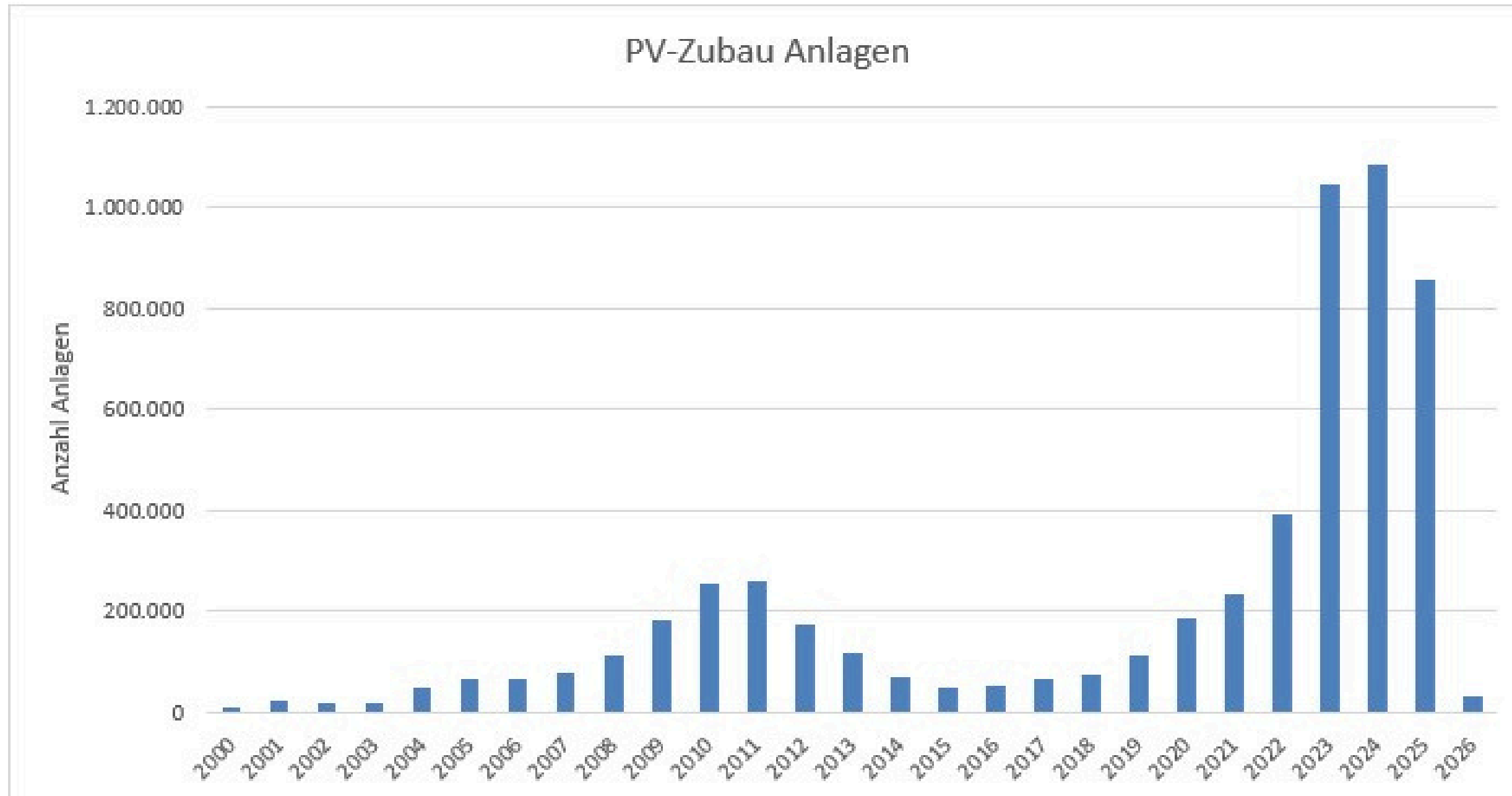
Das ist ein zivilisatorischer Fortschritt, der oft unterschätzt wird: Aus reiner Stromproduktion wird Energiesouveränität.

SOLARGESCHICHTE IN DEUTSCHLAND

26 Jahre EEG - ein sehr deutsches Drama in mehreren Akten:

- Deutschland hat Photovoltaik früh ernst genommen.
- Deutschland hat ihr zum Durchbruch verholfen.
- Deutschland hat es nicht geschafft, die gesamte Wertschöpfungskette dauerhaft dominant im Land zu halten.
- Deutschland hat die Technologie trotzdem entscheidend mit verbilligt und globalisiert.
- Deutschland diskutiert bis heute gern so, als sei Solar gleichzeitig zu teuer, zu billig, zu schnell, zu langsam, zu dezentral und zu systemrelevant.

Trotz all dieser Widersprüche steht die Photovoltaik heute stärker da denn je. 2025 überholte sie in der heimischen Stromerzeugung laut BSW Solar sogar Braunkohle und Erdgas.



in 24 Jahren wurden 100 GWp Solarleistungen in Deutschland installiert....

Von der Technik zur Wertschöpfung



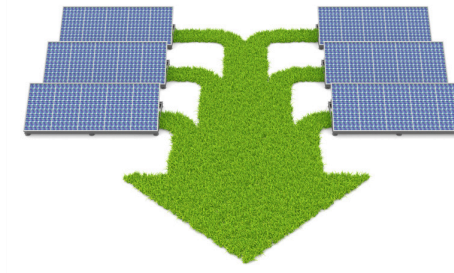
Photovoltaik erzeugt Strom.

Wertschöpfung entsteht erst durch das richtige Modell

- Technik allein ist noch kein Geschäftsmodell
- Entscheidend sind Nutzung, Vermarktung und Struktur
- Eigenverbrauch, Einspeisung und Flexibilität bestimmen den Ertrag
- Betreiberrolle, Finanzierung und Regulierung beeinflussen die Rendite
- Solar wird wirtschaftlich stark im Zusammenspiel mit Lastprofil, Speicher und Infrastruktur

Nicht das Modul entscheidet über die Wirtschaftlichkeit, sondern das System dahinter.

Drei Akteure, drei Geschäftslogiken



Kommunen

Haushaltswirkung, Daseinsvorsorge, regionale Wertschöpfung, Akzeptanz

Energieversorger / Stadtwerke

Erlösdiversifizierung, Kundenschnittstelle, Systemintegration, Betriebsmodell

Unternehmen

Kostenstabilität, Resilienz, Kapitalrendite, Dekarbonisierung

Photovoltaik ist für alle relevant — aber nicht aus denselben Gründen.

Wo Rendite tatsächlich entsteht

Rendite entsteht nicht durch Erzeugung allein, sondern durch die richtige Verknüpfung von:

- Eigenverbrauch
- Einspeisung / Marktprämie
- Strompreisniveau am Standort
- Lastprofil und Lastverschiebung
- Speicher und Flexibilitätsoptionen
- Investitions- und Betriebskosten
- Betreiber- und Vertragsmodell

Der wirtschaftlich stärkste Strom ist meist nicht der eingespeiste, sondern der selbst genutzte.

Eigenverbrauch schlägt Einspeisung – meistens

Eigenverbrauch

- ersetzt Netzstrom
- höherer wirtschaftlicher Hebel
- verbessert Planbarkeit
- stärkt ROI

Einspeisung

- vergütet Überschüsse
- stabilisiert Kalkulation
- abhängig vom regulatorischen Rahmen
- meist geringerer Hebel je kWh

Je besser Erzeugung und Verbrauch zusammenpassen, desto stärker die Wirtschaftlichkeit.

Wirtschaftlichkeit ist keine Pauschale – sondern eine Standortfrage

Was den ROI wirklich beeinflusst

- Strompreis statt nur Stromertrag
- Eigenverbrauch statt reiner Volumenbetrachtung
- Lastprofil statt nur installierter Leistung
- CAPEX und OPEX statt Technikromantik
- Betreiberstruktur statt Standardlösung
- Regulierung statt Planungssicherheit auf Zuruf

Einspeisevergütung: weiterhin relevant, aber nicht mehr allein tragend

- relevant für die Kalkulation von Überschussmengen
- wichtig als wirtschaftlicher Stabilisator
- für kleinere Dachanlagen weiterhin ein zentraler Faktor
- in gewerblichen Modellen meist nur eine von mehreren Erlössäulen
- der Inbetriebnahmezeitpunkt beeinflusst die Vergütung direkt
- Volleinspeisung und Eigenverbrauchsmodelle sind wirtschaftlich unterschiedlich zu bewerten

Die Einspeisevergütung bleibt ein wichtiger Parameter – das Geschäftsmodell ersetzt sie jedoch nicht, sondern ordnet sie neu ein.

EEG-Leak 2026

Zeitplan, Marktlogik und Segmentverschiebung

Zeitplan

- 26.02.2026 Leak des Referentenentwurfs
- März 2026 Ressortabstimmung / EEG-Novelle & Netzpaket geplant und dann bis Ende März 2026 geplanter Kabinettsbeschluss
- bis Sommer 2026 parlamentarisches Verfahren
- 2. Halbjahr 2026 EU-beihilferechtliche Genehmigung
- vsl. 01.01.2027 Inkrafttreten

Zentrale Zahlen

- 👍 PV-Ausbaupfad bleibt bestehen: 215 GW bis 2030 | 309 GW bis 2035 | 400 GW bis 2040
stärkerer Fokus auf Freiflächen 50/50-Aufteilung Gebäude-PV / Freifläche soll entfallen

PV-Freiflächen-Ausschreibungen: von 9,9 auf mind. 14 GW/Jahr ab 2027

Verlängerung der Ausschreibungen bis 2032 (vorher 2027)

Maximale Gebotsgröße von 50 MW und max. Höchstwert von 5,9 ct/kWh bleiben


Kommunalbeteiligung soll sich künftig auf die erzeugte statt auf die eingespeiste Strommenge beziehen

Gebäude-PV, 2. Segment bleibt im System: 1.500 MW/Jahr bis 2032, Höchstwert im 2. Seg. könnte von 9 auf 10 Cent/kWh steigen.

EEG-Leak 2026

Zeitplan, Marktlogik und Segmentverschiebung

Zentrale Zahlen

-  **< 25 kWp: keine Förderung für eingespeisten Strom mehr vorgesehen**
Direktvermarktung wird auch für kleinere Neuanlagen zur Hürde
- 6,2 ct/kWh einheitlich für 25–750 kWp trifft nicht alle Segmente gleich**
- Volleinspeisebonus entfällt**
50-%-Einspeisebegrenzung schwächt Volleinspeise- und Überschussmodelle
- mehr Anforderungen an Messung, Steuerung und Vermarktung**
- geringere Erlössicherheit bei kleinen und mittleren Dachprojekten**
- aus Finanzierungssicht: schwächere Bankability bei Standard-Dachmodellen**

**Der Leak schwächt einfache Dach-Standardmodelle
→ stärkt den Fokus auf die PV-Freifläche**

Was unter den neuen Rahmenbedingungen interessant werden könnte

- Modelle mit hohem Eigenverbrauch
- PV in Kombination mit Speicher
- PPA- und Contracting-Modelle
- Freiflächenprojekte mit Ausschreibungszugang
- Mieterstrom- und Quartiersmodelle
- Projekte mit klarer Betreiber- und Vermarktungsstruktur
- Modelle mit belastbarer Finanzierungslogik

Je geringer die Abhängigkeit von einfacher Einspeisevergütung, desto robuster das Geschäftsmodell.

Geschäftsmodelle für Kommunen

- Eigenversorgung kommunaler Liegenschaften
- Verpachtung kommunaler Dach- und Freiflächen
- PV auf Parkplätzen, Kläranlagen, Deponien, Lärmschutz
- Quartierslösungen mit PV, Speicher und Ladeinfrastruktur
- BIPV - z.B. Fahrradwege, Fassaden
- Mieterstrom und kommunale Beteiligungsmodelle
- Kommunalbeteiligung gewinnt an Relevanz
- Ziel: Haushaltsentlastung, Versorgungssicherheit, lokale Wertschöpfung

Für Kommunen ist Photovoltaik weniger ein Einzelprojekt als ein Instrument für Haushaltsentlastung, Versorgungssicherheit und lokale Wertschöpfung.

Geschäftsmodelle für Energieversorger und Stadtwerke

- PV-Contracting für Gewerbe und Kommunen
- Onsite-PPA und Direktstrommodelle
- Mieterstrom- und Quartiersversorgung
- PV + Speicher + Ladeinfrastruktur
- Direktvermarktung als Dienstleistung
- Plattformmodell für Betrieb, Abrechnung und Steuerung
- Ziel: neue Erlöse, Kundenbindung, Systemintegration

Für EVU und Stadtwerke entsteht der Wert von Photovoltaik zunehmend in Integration, Vermarktung und Kundenbindung

Geschäftsmodelle für Unternehmen

- Eigenverbrauchsmodelle auf Dach- und Freiflächen
- Onsite-PPA ohne eigenes CAPEX
- PV + Speicher zur Last- und Kostenoptimierung
- Solar-Carports und Ladeinfrastruktur
- Offsite-PPA für größere Strombedarfe
- PV als Teil von ESG-, Beschaffungs- und Standortstrategie
- Ziel: Stromkosten senken, Versorgung absichern, Investitionen planbar machen, Wettbewerbsvorteil sichern

Für Unternehmen ist Photovoltaik vor allem ein Kosten-, Resilienz- und Beschaffungsthema.

Die Chancen zur Veränderung des Energiesystems waren noch nie so groß

Photovoltaik ist die günstigste Stromquelle*


- Freiflächen-PV in Deutschland: ca. 4,1–6,9 ct/kWh
- große Dach-PV: ca. 5,7–12,0 ct/kWh
- kleine Dach-PV: ca. 6,3–14,4 ct/kWh
- Deutschland erzeugte 2024 bereits rund 59 % seines eingespeisten Stroms aus Erneuerbaren
- Die EU gab 2024 trotz Rückgang noch rund 427 Mrd. € für Energieimporte aus
- 2024 erzeugte die EU erstmals mehr Strom aus Solar als aus Kohle: 11 % zu 10 %
- Im Juni 2025 war Solar mit 22,1 % erstmals die größte Stromquelle der EU

Solar ist nicht nur eine Preisfrage. Solar ist Versorgungssicherheit, Souveränität und industrielle Zukunftsfähigkeit.


Danke für Eure Aufmerksamkeit

Claudia Luft



 +49 176 66896900

 luft@c2sun.de

 Bomhardstraße 7
D - 82031 Grünwald

 www.claudialuft.com
www.c2sun.de

Quellen

Markt, Ausbau und Stromerzeugung

- Fraunhofer ISE (2024). Studie: Stromgestehungskosten erneuerbare Energien.
- Destatis (2025). Stromerzeugung 2024: 59,4 % aus erneuerbaren Energien.
- Destatis (2026). Stromerzeugung aus Photovoltaik und Erdgas erreicht neue Höchstwerte.
- Ember (2025). European Electricity Review 2025.
- Ember (2025). Solar is EU's biggest power source for the first time ever.

Energieimporte und geopolitische Einordnung

- European Commission (2025/2026). Energy prices and costs in Europe.

EEG-Leak / regulatorische Einordnung

- Bundesnetzagentur. EEG-Förderung und Fördersätze.
- GÖRG (2026). Arbeitsentwurf zum EEG 2027 – Die ersten Reformpläne im Überblick.
- BSW Solar (2026). Einordnung des EEG-Leaks .

Bilder

- **Olaf Wiehler Photography, München**
- **T-Werk, Burgau**
- **Adobe-Stock**