



Finanzierung von PV-Anlagen im EEG 2023

Marco Duschek-Winkler, New Energies, Deutsche Kreditbank AG



Der Nachhaltigkeit verpflichtet.

Klimaschutzziele erreichen, Ressourcenschonung betreiben und gleichzeitig wirtschaftlichen Erfolg sicherstellen. Die Herausforderungen für die Gesellschaft und für Unternehmen sind riesig.

Als echte #geldverbesserer haben wir Nachhaltigkeit fest in unseren Unternehmenswerten verankert. Wir richten unser Handeln an den 17 Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen aus.



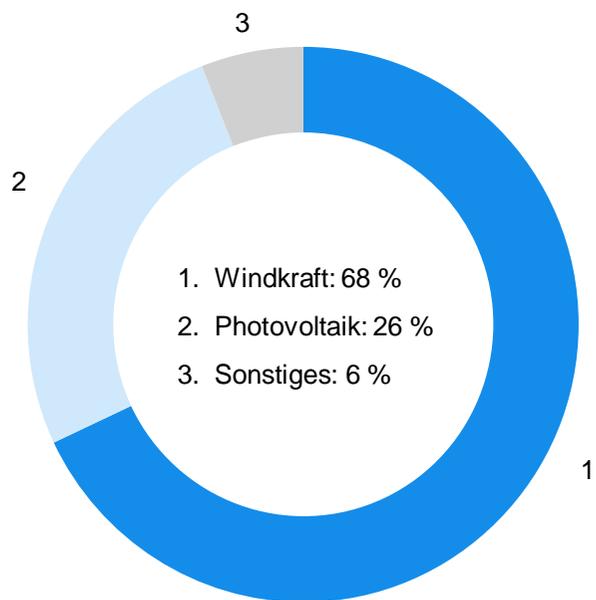
Als nachhaltigste unter den Top-20-Banken in Deutschland sind wir stolz auf das bisher Erreichte:

77%

unseres Kreditportfolios
(= 58,8 Mrd. EUR)
sind **SDG**-signifikant,

DKB-Portfolio Erneuerbaren Energien

23 Jahre Praxiserfahrungen mit der Windenergie



Bruttoexposure > 12 Mrd. EUR

Windkraft	mehr als 2.900 Anlagen, installierte Gesamtleistung, über 7.000 MWel
Photovoltaik	mehr als 1.600 Projekte, installierte Gesamtleistung, über 3.500 MWel
Biogas	ca. 550 landwirtschaftliche BGA und Projektfinanzierungen, Gesamtleistung über 350 MWel
Biomasse	Holzheizkraftwerke, installierte Gesamtleistung über 130 MWth
Energy Solutions	34 Projekte mit einem Volumen von 42 Mio. Euro
Wasserkraft	6 Projekte in Betrieb
Batteriespeicher	11 Projekte mit einer installierten Gesamtleistung von 100 MW

EEG 2023 – „Oster/Sommer“-paket

Die Änderungen wurden am 07.07.2022 im Bundestag beschlossen und
am 08.07.2022 folgte die Zustimmung des Bundesrates.

In Kraft traten die Regelungen am 29.07.2022 nach Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt,
einige treten erst am 01.01.2023 in Kraft.

Grundlegende Ziele und Werte.

- ✓ Planungs- und Genehmigungsverfahren beschleunigen
- ✓ Dezentraler und verbrauchsnaher Ausbau
- ✓ Rechtssicherheit im Artenschutz
- ✓ Neues Strommarktdesign erarbeiten – Plattform „Klimaneutrales Stromsystem“
- ✓ Klarstellung der Umsetzungsfristen für Genehmigungen
- ✓ Bürger-Energie für mehr Akzeptanz
- ✓ Instrumentenmix – neben EEG auch PPA

80%

Strom aus EE bis 2030

50%

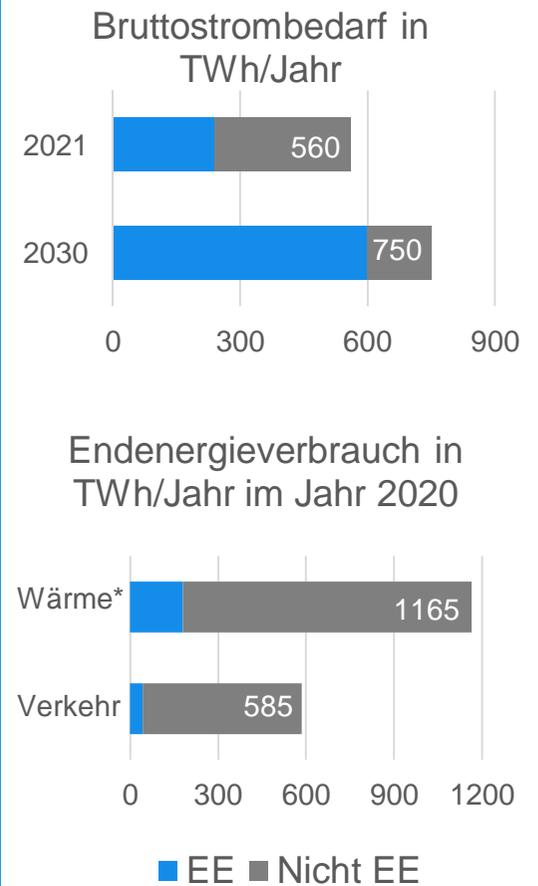
der Wärme klimaneutral erzeugen

20-25%

Senkung Endenergieverbrauch bis 2030

bis 2035

Klimaneutralität im Stromsektor



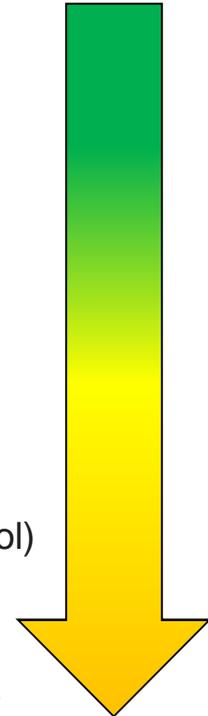
*und Kälte inkl. Fernwärme

Quelle: AGEE-Stat, BMWK Eröffnungsbilanz

Phasen der Energiewende

Ein Prozess, der mehrere Jahrzehnte benötigen wird

- **Phase 1: Entwicklung Erneuerbarer Energien**
 - Entwicklung und Markteinführung von Basistechnologien zur Stromerzeugung
 - ca. 25 % EE am Strommix
- **Phase 2: Systemintegration**
 - Flexibilisierung von Erzeugung und Verbrauch
 - ca. 60 % EE am Strommix (EEG 2023 Ziel → 80%)
- **Phase 3: Synthetische Brennstoffe**
 - ab ca. 60 % EE am Strommix (stärkere Überschüsse bei der Erzeugung)
 - chemische Langzeitspeicher notwendig (Power-to-Gas – Wasserstoff, Methan, Methanol)
 - Phase endet mit vollständiger Versorgung des Stromsektors
- **Phase 4: Vollständige regenerative Energieversorgung**
 - Verdrängung fossiler Energieträger (insb. Erdgas) in den Sektoren Wärme und Verkehr
 - Herstellung effektives Gesamtsystem (Systemstabilität)



Ziele bis 2030:

215 GW installierte Leistung

22 GW jährlicher Zubau ab 2026

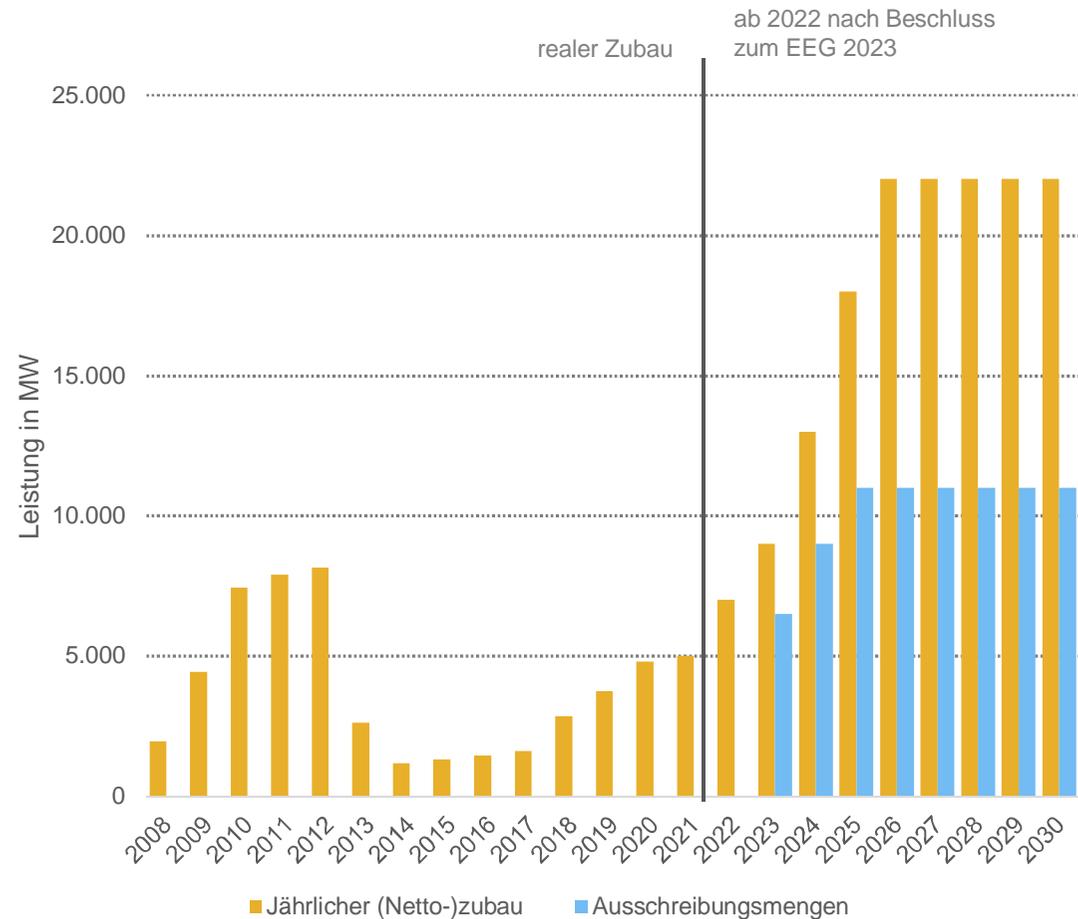
Bis zu **11 GW** jährliche
Ausschreibungen ab 2025 (9,9 GW Freifläche,
1,1 GW Dachanlagen)

„Mehr als eine Verdreifachung gegenüber
dem Status quo“
(BMWK Eröffnungsbilanz, S. 14)

2035: 309 GW

2040: 400 GW

Jährlicher Zubau Photovoltaik



Quelle: AGEE-Stat, Kabinettsbeschluss EEG 2023 vom 06.04.22

Eckpunkte EEG 2023

Allgemein

- Flächenkulisse wird um neu ausgewiesene benachteiligte Gebiete erweitert
 - Laut BMWK ca **9% mehr Fläche** in benachteiligten Gebieten, aber Länderverordnung ist hier entscheidend
- Die **Ausschreibungsgrenze** wird angehoben auf 1 Megawatt (für Freifläche und Gebäude)
- Bei Innovationsausschreibungen Umstellung auf die **gleitende Marktprämie**
- **Innovative Konzepte** werden in einem zusätzlichen Ausschreibungssegment gefördert: Anlagenkombinationen aus erneuerbaren Energien mit lokaler **wasserstoffbasierter** Stromspeicherung
- Solarprojekte von **Bürgerenergiegesellschaften** werden von den Ausschreibungen ausgenommen (6 MW Größenbeschränkung)

Photovoltaik Eckpunkte EEG 2023

Vergütungsfähige Anlagen des ersten Segments + besondere Solaranlagen

- **Solaranlagen auf oder in baulichen Anlagen**, die weder Gebäude noch Lärmschutzwand sind +
- Anlagen auf:
 - versiegelten Flächen
 - Konversionsflächen
 - **500m**-Seitenstreifen
 - benachteiligten Gebieten
 - künstlichen Gewässern → Floating PV
- besondere Solaranlagen (Agri – PV, Parkplatzflächen, Moorböden)
 - Keine Anlagenkombination + gleitende Marktprämie

Jahr	Ausschreibungsvolumen	Bonus für Agri-PV* / Moor PV
2023	5.850 MW	1,2 / 0,5 ct/ kWh
2024	8.100 MW	1,0 / 0,5 ct/ kWh
2025	9.900 MW	0,7 / 0,5 ct/ kWh
2026 - 2029	9.900 MW	0,5 / 0,5 ct/ kWh

Definition Solaranlagen des ersten Segments

Vergütungsfähige Flächenkulisse

Freifläche

- Flächen in Gewerbe- und Industriegebieten mit Bebauungsplan vor dem 1. Januar 2010
- Flächen, die in einem Korridor von 500 Metern längs von Autobahnen und Schienenwegen liegen
- Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung
- Flächen in „benachteiligten Gebieten“ (siehe nächste Folie)

Bauliche Anlage - sonstige baulichen Anlage, die zu einem anderen Zweck als der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie errichtet worden ist. (dürfen keine Gebäude oder Lärmschutzwände sein)

- z.B. versiegelte Fläche oder Aufschüttungen

Wichtig: Falls kein Bebauungsplan vorhanden ist, muss zunächst ein sog. Bauleitverfahren angestoßen werden → B-Plan + Baugenehmigung

Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten

Definition, Menge und Bundesland

Bundesland	Verordnung	Kontingent
Baden-Württemberg	Pro Kalenderjahr Gebote auf Acker- und Grünlandflächen	100 MW
Bayern	Pro Kalenderjahr Gebote für Acker- und Grünlandflächen. Ausgenommen: NATURA 2000 Gebiete oder in gesetzlich geschützte Biotope	200 Zuschläge
Hessen	Pro Kalenderjahr Gebote für Acker- und Grünlandflächen Ausgenommen: NATURA 2000 Gebiete oder in gesetzlich geschützte Biotope	35 MW
Niedersachsen	Pro Kalenderjahr Gebote für Acker- und Grünlandflächen	150 MW
Rheinland-Pfalz	Pro Kalenderjahr Gebote auf Grünlandflächen	200 MW
Saarland	Gesamtkontingent bis zum 31.12.2022 Gebote auf bestimmten Acker- und Grünlandflächen. Die genaue Gebietskulisse ist im Geoportal des Saarlandes.	100 MW
Sachsen	Pro Kalenderjahr Gebote für Acker- und Grünlandflächen Ausgenommen: NATURA 2000 Gebiete oder Nationale Naturmonumente	180 MW
Sachsen-Anhalt	Pro Kalenderjahr Gebote für Acker. Ausgenommen: NATURA 2000 Gebiete, gesetzlich geschützte Biotope & weitere	100 MW

Kommunale Beteiligung an Erneuerbare-Energien-Anlagen

Akzeptanz von Solaranlagen erhöhen - Freiflächenanlagen

Gilt für Anlagen, die

- nach dem 1. Januar 2021 in Betrieb genommen worden sind, oder
- nach dem 1. Januar 2021 einen Ausschreibungszuschlag erhalten haben.

Gilt für Gemeinden,

- deren Gemeindegebiet im Umkreis von 2.500 Metern um eine **Photovoltaik-Freiflächenanlage** liegt.
- bis zu 0,2 ct / kWh dürfen gezahlt werden.

Beispiel: 10 MW Anlage → ca. 20.000 €/ Jahr

Anlagenbetreiber können sich den an die Gemeinde gezahlten Betrag vom zuständigen Netzbetreiber zurückerstatten lassen.

→ Cash-Flow Neutral

Photovoltaik Eckpunkte EEG 2023

Anlagen des zweiten Segments

- Jede Solaranlage auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand
- Anlagen > 1MW → Ausschreibung
 - Eigenverbrauchsverbot wird abgeschafft
- Anlagen ≤ 1 Megawatt
 - EEG-Umlage entfällt
 - Vergütung wird angehoben
 - Unterscheidung Volleinspeiser / Überschusseinspeiser
 - Anteilige Vergütung ab 300 kWp (Eigenverbrauchsgebot) entfällt
 - Anlagenzusammenfassung neu geregelt

Jahr	Ausschreibungsvolumen
2023	650 MW
2024	900 MW
2025-2029	1.100 MW

Akzeptanzsteigerung von Freiflächenanlagen

Am Beispiel Crowdfunding: Steigert nachhaltig die regionale Akzeptanz.

- Identifikation der Bürger mit dem Projekt in der Region
- Individualisierbare Verzinsung
- Positiver Marketingeffekt
- Wirtschaftliches Eigenkapital



Neufinanzierung

Bankfinanzierung durch die DKB AG, maximal 70% des notwendigen Eigenkapitals durch Crowdfunding über die DKB-Crowd



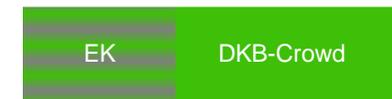
Refinanzierung

Bankfinanzierung durch die DKB AG, maximal 70% des eingebrachten Eigenkapital durch Crowdfunding über die DKB-Crowd



Zusätzliche Aufnahme

Bankfinanzierung nicht notwendig, zusätzliche Aufnahme von Crowdfunding über die DKB-Crowd



Photovoltaik Eckpunkte EEG 2023

Vergütungssätze für Anlagen des zweiten Segments

- Ab 2024 halbjährliche Degression in Höhe von 1% beginnend mit Februar 2024
- Betrieb jeweils einer PVA zur Volleinspeisung und zur Teileinspeisung auf demselben Gebäude möglich (getrennte Messeinrichtungen)
- kalenderjährlicher Wechsel möglich

Leistungsklasse	Volleinspeiser	Überschusseinspeiser
bis 10 kWp	13,4 ct/kWh	8,6 ct/kWh
11-100 kWp	11,3 ct/kWh	7,5 ct/kWh
101-400 kWp	9,4 ct/kWh	6,2 ct/kWh
401-1.000 kWp	8,1 ct /kWh	6,2 ct/kWh

Definition Solaranlagen des zweiten Segments

Vergütungsfähige Flächenkulisse

Photovoltaik Dachanlage

- Anlage, die auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand errichtet wurde

Definition „Gebäude“

- Gebäude sind selbstständig benutzbare, überdeckte bauliche Anlagen, die von Menschen betreten werden können und geeignet oder bestimmt sind, dem Schutz von Menschen, Tieren oder Sachen zu dienen.
- **Achtung** bei Gebäude im Außenbereich, die keine Wohngebäude sind → Vergütungsfähigkeit prüfen

Baurecht:

- In der Regel ist weder B-Plan noch Baugenehmigung notwendig. Geregelt ist dies in den jeweiligen Landesbauordnungen.

Beispiel:

- alter Flugzeughangar → Gebäude Ja / Nein ?



DKB-Finanzierungsprodukte

Lawi Solar – speziell für unsere Landwirte

Finanzierungsprodukt für PV-Vorhaben bis 750 T€

- keine Einschränkung bei der Rechtsform
- keine Mindesteigenkapitalquote
- Finanzierungslaufzeiten bis zu 20 Jahre
- stark vereinfachtes Sicherheitenmodell
- standardisierte Prozesse



DKB Finanzierungsparameter

Vergleich Lawi-Solar vs. EEG-Projektfinanzierung

	Lawi-Solar	EEG Projektfinanzierung
Rechtsform	keine Einschränkungen	GmbH & Co. KG, GmbH, UG & Co. KG, UG, AG; keine Gesellschaften ohne Haftungsbeschränkungen
Eigenkapital	keine Mindestvorgabe	Min. 10 %
Tilgungsart	Ratendarlehen	Ratendarlehen
Strukturierung	Wirtschaftlichkeitsberechnung des Kunden	Banking Case: <ul style="list-style-type: none">▪ Stressung der Erlöse (min 5%)▪ Standardkostenansatz der Betriebskosten
Laufzeit / Zinsbindung	bis zu 20 Jahre möglich	bis zu 20 Jahre möglich

DKB Finanzierungsparameter

Vergleich Lawi-Solar vs. EEG-Projektfinanzierung

	Lawi-Solar	EEG Projektfinanzierung
Sicherheiten	<ul style="list-style-type: none">▪ Sicherungsübereignung Photovoltaikanlage▪ Abtretung der Einspeiseerlöse	<p>übliche Projektsicherheiten, wie z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Sicherungsübereignung Photovoltaikanlage▪ Abtretung der Einspeiseerlöse▪ Abtretung aller Projektverträge (Wartung, Versicherung, Kaufverträge, etc.)▪ Einstiegsrecht in den Pachtvertrag▪ Verpfändung einer Reserve▪ Dienstbarkeiten und Vormerkungen (bzw. Grundschuld) im Grundbuch

Kontakt:



DKB
Deutsche Kreditbank AG

Betriebswirt (VWA)
Marco Duschek-Winkler
Standort Leipzig
New Energies

Burgplatz 2
04109 Leipzig
Tel.: +49 (0)30 12030 4763
Fax: +49 (0)30 12030 4769
Mobil: +49(0)172 8361121
marco.duschek-winkler@dkb.de
www.dkb.de