

Refinanzierungsbeitrag (CfD) und Strombezugsvertrag (PPA)

Wechselwirkungen nach dem EEG 2027-E

EEG 2027 & Netzpaket: Das wöchentliche Reform-Update

Dr. Markus Kahles, Johanna Kamm

10.06.2026

Agenda

- ▶ PPA: Ein Sammelbegriff
- ▶ EU-Vorgaben zum Verhältnis PPA und CfD
- ▶ Wechselwirkungen zwischen PPA und Refinanzierungsbeitrag im EEG 2027-E
- ▶ Berechnungsgrundsätze für Marktprämie und Refinanzierungsbeitrag
- ▶ Vorläufiges Fazit



Überblick zum Stand der Gesetzgebungsverfahren

Stand der Gesetzgebungsverfahren EEG 2027 und Netzpaket

Gesetzesvorhaben	Zu ändernde Gesetze und Verordnungen	Leaks	Referentenentwurf	Regierungsentwurf	Beschluss Bundestag	Beteiligung Bundesrat	Veröffentlichung im BGBl	Geplantes Inkrafttreten	EU-beihilfenrechtliche Genehmigung
Entwurf eines Gesetzes für einen planbaren, kosteneffizienten, netzverträglichen und marktorientierten Ausbau der erneuerbaren Energien im Stromsektor („EEG 2027“)	EEG 2023, MsbG, EEV, InnAusV (Aufhebung), EnFG	Referentenentwurf (Stand 21.04.2026) Arbeitsentwurf (Stand 22.01.2026)						01.01.2027	
Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Energiewirtschaftsrechts zur Synchronisierung des Anlagenzubaues mit dem Netzausbau sowie zur Verbesserung des Netzanschlussverfahrens („Netzpaket“)	EnWG, EEG 2023, WindSeeG, KWKG, KraftNAV, StromNZV	Referentenentwurf (Stand 17.04.2026) Referentenentwurf (Stand 30.01.2026)						Am Tag nach der Verkündung	Nicht erforderlich



PPA: Ein Sammelbegriff

- ▶ Der Begriff „**Power Purchase Agreement (PPA)**“ ist ein Sammelbegriff für unterschiedlichste Konstellationen und bedeutet im Grundsatz die Vereinbarung eines **Strombezugsvertrags**

„**Vertrag, in dessen Rahmen eine natürliche oder juristische Person zustimmt, Strom von einem Stromerzeuger auf Marktbasis zu beziehen**“

(Art. 2 Nr. 77 EU-Elektrizitätsbinnenmarkt-VO)

PPA: Unterschiedlichste Erscheinungsformen (Beispiele)

Risikoverteilung?

- ▶ **Pay-as-produced PPAs:** Der Abnehmer nimmt erzeugte Strommenge ab. Das Produktions- und Profilirisiko liegt beim Abnehmer
- ▶ **Baseload-PPAs:** Der Erzeuger liefert eine konstante Grundlastmenge. Das Risiko, das volatile Erzeugungsprofil an diese konstante Lieferung anzupassen, liegt beim Erzeuger.
- ▶ Pay-as-Forecasted PPAs etc....

Vertragspartner?

- ▶ **Utility-PPAs:** Zwischen Erzeuger und Energieversorgungsunternehmen
- ▶ **Corporate PPAs:** Zwischen Erzeuger und Unternehmen aus Gewerbe, Handel, Industrie

Lieferung über das Netz?

- ▶ **On-Site:** Lieferung des Stroms ohne Netzeinspeisung
- ▶ **Off Site:** Lieferung des Stroms über das Netz

Physische Stromlieferung?

- ▶ **Physische PPAs:** Abnehmer ist bilanzkreisverantwortlich, Erzeuger liefert physisch bzw. bilanziell in dessen Portfolio, ohne selbst an Strommärkten handeln zu müssen
- ▶ **Finanzielle PPAs:** Beide Seiten handeln physisch im Markt (Erzeuger verkauft, Abnehmer kauft). Vertrag regelt nur die finanzielle Ausgleichszahlung zwischen PPA-Preis und Marktpreis.
- ▶ **Mischformen**

PPA: Relevanz im EEG 2027-E

PPA mit Förderung

- ▶ Anlagen mit Zuschlag/Erklärung nach § 19 Abs. 2 EEG 2027-E (grds. geförderte Direktvermarktung mit Marktprämie, § 20 EEG 2027-E)
- ▶ Wechsel nach §§ 21b, 21c EEG-E in die „sonstige Direktvermarktung“ (§ 21a Abs. 1 EEG 2027-E)

PPA ohne Förderanspruch

- ▶ Ausgeförderte Anlagen
- ▶ Anlagen ohne Zuschlag/Erklärung nach § 19 Abs. 2 EEG-2027-E
- ▶ Aus Förderung „ausgetretene“ Anlagen (§ 20b EEG 2027-E)
- ▶ Fallen unter die „sonstige Direktvermarktung“ i.S.d. § 21a Abs. 1 EEG 2027-E

Off-Site-PPA

Lieferung des Stroms über das Netz

On-Site-PPA

Lieferung des Stroms ohne Netzeinspeisung (z.B. Direktleitung)



EU-Vorgaben zum Verhältnis PPA und CfD

EU-Strommarktreform: Verhältnis von PPA und CfD

(Ein) Ziel der Strommarktreform:

Zusätzlicher Einsatz erneuerbarer und CO₂-armer Energien & Sicherung niedriger Strompreise

PPA (Power Purchase Agreement)

- ▶ Zielverwirklichung durch marktgetriebene Investitionen

CfD (Contract for Difference)

- ▶ Zielverwirklichung durch staatliche Absicherung & Verbraucherschutz

- ▶ EU-Kommission sieht **komplementäre Rolle für Zielverwirklichung** (EW 45), kein Vorrang eines der beiden Instrumente
- ▶ Die Mitgliedstaaten sollten gewährleisten, dass Förderregelungen kein Hindernis für die Entwicklung kommerzieller Verträge, z. B. von Strombezugsverträgen, darstellen (EW 44)

EU-Strommarktreform: Vorgaben zu PPA in Art. 19a EBM-VO

Vorgaben für Förderung von PPA

- ▶ **Mitgliedstaaten stellen sicher**, dass Instrumente wie **Garantieregelungen vorhanden** und für Kunden, die von Markteintrittsschranken betroffen sind, zugänglich sind (Abs. 3)
- ▶ **Mitgliedstaaten sind bemüht**, in Förderregelungen Kriterien anzuwenden, die Bietern Anreize dafür bieten, Kunden Zugang zu PPAs zu erleichtern (Abs. 6)

Verpflichtung Teilnahme zu ermöglichen

- ▶ **Mitgliedstaaten müssen Teilnahme an Förderregelungen ermöglichen**, auch wenn ein Teil des Stroms für den Verkauf über PPA oder andere marktbasierende Vereinbarungen reserviert ist, sofern dadurch keine Wettbewerbsverzerrung entsteht (Abs. 5)

Unmittelbar anwendbare Vorgaben über PPA-Inhalt

- ▶ **Gebotszone der Lieferung** und Verantwortung für die Sicherung der zonenübergreifenden Übertragungsrechte im Falle einer Gebotszonenänderung (Abs. 7)
- ▶ **Modalitäten und Bedingungen zum Austritt** aus PPAs, z.B. Austrittsgebühren und Kündigungsfristen (Abs. 8)

Leitlinien der EU-Kommission zur Ausgestaltung CfD

Was Mitgliedstaaten bei der Kombination von Förderung mit PPA beachten müssen:

- ▶ Freie Wahl des Vermarktungswegs
 - Kein Präqualifikationskriterium: CfD-Vergabe darf nicht daran geknüpft werden, dass Strom in bestimmten Marktsegmenten verkauft wird
 - CfD-gesicherte Mengen dürfen auch über PPA verkauft werden
- ▶ Konkrete Kombinationsmöglichkeiten der beiden Instrumente für Mitgliedstaaten:
 - Begrenzung CfD auf bestimmten Anteil von Erzeugung oder Kapazität
 - Ankauf per CfD und Verkauf des Stroms durch Staat über PPA
 - Positivberücksichtigung als Zuschlagskriterium: Nicht-preisliche Kriterien, um PPA-Markteintrittsbarrieren für bestimmte Kunden zu senken (zB KMU, EE-Gemeinschaften)

Wozu die Leitlinien nichts sagen: Zeitliche Kombination bzw. Wechsel zwischen den Systemen



Wechselwirkungen zwischen PPA und Refinanzierungs- beitrag im EEG 2027-E

Was sagt die Entwurfsbegründung zum Verhältnis PPA/CfD?

Referentenentwurf

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Entwurf eines Gesetzes für einen planbaren, kosteneffizienten, netzverträglichen und marktorientierten Ausbau der erneuerbaren Energien im Stromsektor

A. Problem und Ziel

Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, die Energiewende transparent, planbar und pragmatisch zum Erfolg zu bringen. Deutschland verfolgt hierfür einen Ansatz, der wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit, Klimaschutz und soziale Ausgewogenheit zusammenbringt und auf Innovationen setzt. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ist das zentrale Instrument, um eine treibhausgasneutrale Stromversorgung auf Basis eines wachsenden Anteils erneuerbarer Energien zu erreichen. Der Ausbau der erneuerbaren Energien soll stetig, kosteneffizient, umweltverträglich und netzverträglich erfolgen. Das EEG bedarf aus einer Reihe von Gründen einer grundlegenden Neuordnung. Es gilt, das EEG konsequent auf Bezahlbarkeit, Kosteneffizienz und Versorgungssicherheit auszurichten.

- ▶ CfD-System soll (auch) PPA außerhalb des EEG stärken, die nicht abgeschöpft werden (S. 145)
- ▶ Teilnahme am CfD-System nur mit Teilanlage, unter PPA-Vermarktung im Übrigen, soll möglich sein (S. 146)
- ▶ Wechsel in die „sonstige Direktvermarktung“ soll möglich sein, um HKN zu erhalten und Grünstrom-PPA abzuschließen (S. 152)

Berücksichtigung von PPA im EEG 2027-E (wie bisher)

- ▶ Betreiber können Gebote auch (nur) für **Anlageteile** abgeben und im Übrigen über PPA vermarkten
 - Freie Aufteilung der Strommengen aus Anlage auf geförderte oder sonstige Direktvermarktung (§ 21b Abs. 2 S. 1 EEG 2027-E)
 - Weitergabe von Strom in unmittelbar räumlicher Nähe zur Anlage (§ 21b Abs. 4 EEG 2027-E)
- ▶ Vollständiger/teilweiser **Wechsel in die sonstige Direktvermarktung** unter PPA-Vermarktung möglich (§ 21b Abs. 1 S. 2 EEG 2027-E)
- ▶ **Anreiz für PPA** insbesondere bei Freiflächen-Solarparks durch Flächen- und Größenbegrenzungen (§§ 37, 38a EEG 2027-E)

Refinanzierungsbeitrag (RB) und PPA nach dem EEG 2027-E

- ▶ **Keine RB-Pflicht** im Rahmen von PPA,
 - wenn Anlagen nicht durch Zuschlag oder Erklärung nach § 19 Abs. 2 EEG 2027-E am *Fördersystem teilnehmen* (§ 20a Abs. 1 S. 1 Nr. 1 und 2 EEG 2027-E)
 - bei Anlagen *unter 100 kW* oder Biomasseanlagen (§ 20a Abs. 2 EEG 2027-E)
- ▶ Bei Teilnahme an Förderung **RB-Pflicht auch bei Wechsel** in „sonstige Direktvermarktung“/Vermarktung über PPA (§ 21a Abs. 2 EEG 2027-E)
- ▶ **Ausnahmen von der RB-Pflicht:**
 - wenn innerhalb von 10 Jahren gem. § 20b EEG 2027-E **für die Zukunft** der „Ausstieg“ aus der Förderung erklärt wird
 - gem. § 20a Abs. 1 S. 2 EEG 2027-E für Strom, der nicht in das Netz eingespeist wird (On-Site-PPA)

Übersicht RB-Pflicht bei PPA nach EEG 2027-E

PPA mit Förderung

Anlagen unterliegen grds. auch nach Wechsel in die „sonstige Direktvermarktung“ der RB-Pflicht (§ 21a Abs. 2 EEG 2027-E)

PPA ohne Förderanspruch

Anlagen unterliegen nicht der RB-Pflicht nach § 20a EEG 2027-E

Off-site-PPA

unterliegen der RB-Pflicht (§ 20a Abs. 1 S. 2 EEG 2027-E)

On-site-PPA

unterliegen **nicht** der RB-Pflicht (§ 20a Abs. 1 S. 2 EEG 2027-E)

Off-site-PPA

On-site-PPA



Berechnungsgrundsätze für Marktprämie und Refinanzierungsbeitrag

Die Berechnung von Marktprämie und Refinanzierungsbeitrag (Anlage 1 EEG 2027-E)

- ▶ **Marktprämie** = Anzulegender Wert – Jahresmarktwert
($MP = AW - JW$)
 - Jahresmarktwert < Anzulegender Wert
 - In Kalenderjahren, in denen der Jahresmarktwert unter dem für die Anlage im jeweiligen Kalenderjahr geltenden anzulegenden Wert liegt, besteht gegenüber dem Netzbetreiber ein Anspruch auf Marktprämie (vgl. § 23a i.V.m. Anlage 1 EEG)
- ▶ **Refinanzierungsbeitrag** = Jahresmarktwert – Anzulegender Wert
($RB = JW - AW$)
 - Jahresmarktwert > Anzulegender Wert
 - „Für Kalenderjahre, in denen der Jahresmarktwert über dem für die Anlage im jeweiligen Kalenderjahr geltenden anzulegenden Wert liegt, sind Anlagenbetreiber für den in der Anlage erzeugten Strom zur Zahlung eines Refinanzierungsbeitrags gegenüber dem Netzbetreiber verpflichtet“ (§ 20a EEG 2027-E)

Anzulegender Wert (AW)

- ▶ **AW** = „anzulegender Wert“ der **Wert**, den die Bundesnetzagentur **im Rahmen einer Ausschreibung** nach § 22 in Verbindung mit den §§ 28 bis 39q **ermittelt oder** der durch die §§ 23b, 40 bis 49 **gesetzlich bestimmt** ist und der die Grundlage für die Berechnung der Marktprämie, des Refinanzierungsbeitrags, des Mieterstromzuschlags oder des Zahlungsanspruchs im Rahmen der Netzbetreiberabnahme ist, *[§ 3 Nr. 3 EEG 2027-E]*
- ▶ **AW** = der anzulegende Wert unter Berücksichtigung der §§ 19 bis 54 in Cent pro Kilowattstunde, in den Fällen des § 23c ist dies der Gesamtwert für eine Anlage, *[Anlage 1 Nr. 1 EEG 2027-E]*

Anzulegender Wert (AW)

- ▶ **AW** = „anzulegender Wert“ der Wert, den die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Fernwärme und Fernkälte (Bundesnetzagentur) im Rahmen einer Ausschreibung nach § 39a bis 39q ermittelt oder der durch die §§ 23b, 40 bis 49 gezielte Förderung der Erzeugung oder Einspeisung der Marktprämie, des Erzeugerzuschlags, des Netznutzungsentgelts, des Erstromzuschlags oder des Zahlungsanspruchs im Rahmen der Netzbetreiberabnahme ist, [*§ 3 Nr. 3 EEG 2027-E*]
- ▶ **AW** = der anzulegende Wert unter Berücksichtigung der §§ 19 bis 54 in Cent pro Kilowattstunde, in den Fällen des § 23c ist dies der Gesamtwert für eine Anlage, [*Anlage 1 Nr. 1 EEG 2027-E*]

Energieträgerspezifischer Jahresmarktwert (JW) = Jahresmittelwert

$$\text{JW} = \frac{\text{Summe aller Viertelstundenwerte (durchschnittlicher Spotmarktpreis x Menge des nach der Online-Hochrechnung erzeugten Stroms)}}{\text{Menge des in dem gesamten Kalenderjahr nach der Online Hochrechnung erzeugten Stroms}}$$

[Anlage 1 Nr. 2.2.2. EEG 2027-E]

Jahresmarktwert (JW)

$$\text{JW} = \frac{\text{Summe aller Viertelstundenwerte (durchschnittlicher Spotmarktpreis} \times \text{Menge des nach)}{\text{Menge der erzeugte}}$$

unabhängig von individuell erzielten Markterlösen
& unabhängig von (individueller) Strom-
Erzeugung und etwaigen Reduzierungen der
Einspeiseleistung

Hochrechnung

[Anlage 1 Nr. 2.2.2. EEG 2027-E]

Marktprämie (AW – JW) bzw. Refinanzierungsbeitrag (JW – AW) unabhängig vom individuellen Anlagenverhalten

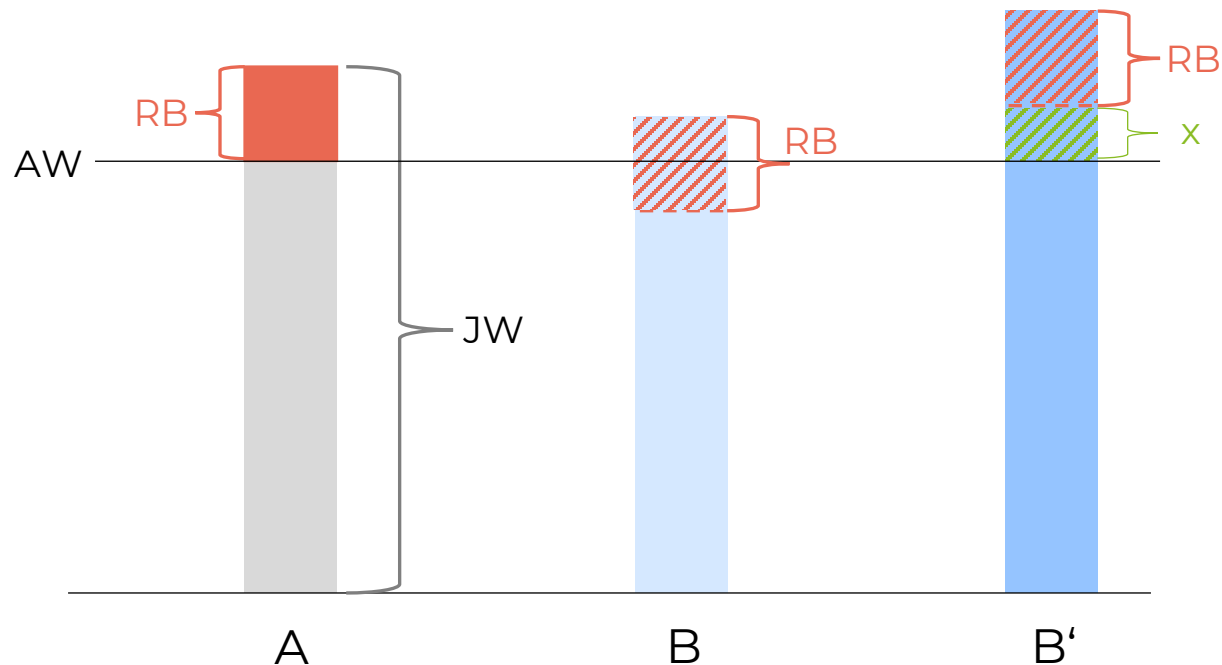
Online-Hochrechnung der ÜNB zur Berechnung der Jahresmarktwerte

- ▶ Hochrechnung der **theoretisch möglichen Erzeugung**
- ▶ basierend auf einer **repräsentativen Anzahl von gemessenen Referenzanlagen (Anlage 1 Nr. 5.1 EEG)**
- ▶ spiegelt gemäß Gesetzesformulierung die „**Menge des tatsächlich erzeugten Stroms**“ aus den jeweiligen EE-Anlagen (Wind Onshore, Wind Offshore, Solarenergie) in viertelstündlicher Auflösung wider
 - erfasst sind auch Anlagen in der sonstigen Direktvermarktung wie auch vom Anlagenbetreiber selbst oder von Dritten in unmittelbarer räumlicher Nähe verbrauchte Strommengen
 - Reduzierungen der Einspeiseleistung der Anlage durch Netzbetreiber oder im Rahmen der Direktvermarktung sind bei der Hochrechnung **nicht** zu berücksichtigen

Was bedeuten die Berechnungsgrundsätze konkret?

- ▶ Wahrscheinlichkeit der Abschöpfung?
 - Abschöpfung erfolgt nicht, sobald AW individuell überschritten ist, sondern erst, wenn das durchschnittliche Preisniveau eines Jahres den AW übersteigt.
 - Negative Preisphasen wirken hierauf dämpfend.
- ▶ Höhe der Abschöpfung?
 - RB wird abstrakt und damit unabhängig vom individuellen Vermarktungsverhalten der Anlage berechnet.
 - Abgeschöpft werden daher nicht (zwingend) alle Erlöse, die über dem AW liegen. Es verbleibt damit auch im Falle eines Abschöpfungsjahrs Potenzial für eine optimierte Vermarktung (z.B. mit Hilfe von Speichern) oder über PPA.

Auswirkungen des RB auf (PPA-)Markterlöse im Falle eines Abschöpfungsjahrs



A: *abstrakte* Berechnung des Refinanzierungsbeitrags (RB) anhand des Jahresmarktwerts (JW) abzüglich des anzulegenden Werts (AW) unabhängig von *konkreten* Markterlösen

B: *konkrete* (PPA-)Markterlöse (z.B. Festpreis-PPA Ct./kWh > AW) abzüglich des RB

B': *konkrete* Markterlöse unter optimierter Vermarktung (z.B. mit Hilfe von Speicher oder PPA mit entsprechender Risikoverteilung) abzüglich des RB

Weitere Puffer in Zeiten negativer Preise und Zeiten geringer Markterlöse

- ▶ Kein Refinanzierungsbeitrag in **Zeiten negativer Preise**:
 - Für Viertelstunden eines Kalenderjahres, in denen der Spotmarktpreis negativ ist, verringert sich die Pflicht zur Zahlung des RB nach § 20a auf null (§ 51 Abs. 1 EEG 2027-E).
 - Hintergrund: Wenn kein Förderanspruch, dann auch keine Abschöpfung.
- ▶ Verringerter Refinanzierungsbeitrag in **Zeiten geringer Markterlöse**:
 - $RB_{\text{angepasst}} = \text{Spotmarktpreis} - \text{Mindesterloes}$
 - Gilt für Viertelstunden, in denen der Spotmarktpreis $\leq \text{RB} + \text{Mindesterloes}$.
 - Mindesterloes: 1,5 ct/kWh für Offshore, 0,5 ct/kWh für Solar, 1 ct/kWh für sonstige Anlagen.
 - „Dynamische Abschöpfung“ soll Anreiz geben, auch bei schwach positiven Preisen zu erzeugen.



Vorläufiges Fazit

Vorläufiges Fazit

- ▶ CfD-Design muss EU-rechtlich PPA-nutzende Projekte zulassen (Art. 19a Abs. 5 EBM-VO), aber recht weiter Handlungsspielraum in der konkreten Ausgestaltung (keine konkreten Vorgaben zu Wechsel, etc.): Kein offensichtlicher Verstoß im EEG 2027-E erkennbar.
- ▶ EEG 2027-E unterscheidet zwischen dem nicht abschöpfungsrelevanten individuellen Vermarktungsergebnis und abschöpfungsrelevanten Mehrerlösen aus allgemeinen Steigerungen des Marktpreisniveaus:
 - System des Refinanzierungsbeitrags im EEG 2027-E belässt Möglichkeiten, das Vermarktungsergebnis zu optimieren und damit Erlöse zu erzielen, die nicht der Abschöpfung unterliegen.
 - Abschöpfungsrelevant sind (nur) Mehrerlöse, die aus der allgemeinen Steigerung des Marktpreisniveaus resultieren.
 - Das System setzt somit einen Anreiz, das allgemeine Marktpreisniveau durch das individuelle Vermarktungsverhalten zu „schlagen“ (z. B. mit Hilfe von Speichern).
 - Mit Blick auf PPA besteht künftig die Aufgabe, das Risiko der Abschöpfung vertraglich zu verteilen.



EEG 2027 & Netzpaket

Das wöchentliche Reform-Update

Unser nächstes Thema: Transparenz, Digitalisierung und Co. - Begleitende Regeln zur Beschleunigung von Netzanschlüssen

Mittwoch, 17.06.2026, 10:00 Uhr

Stiftung
Umweltenergierecht



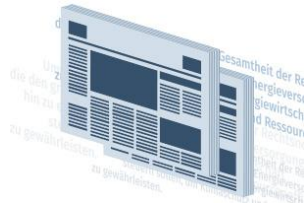
29. Würzburger Gespräche
zum Umweltenergierecht

Das EEG 2027: Neue Bedingungen für Netzanschluss und Förderung

23. und 24. September 2026, Congress Centrum Würzburg

Stiftung
Umweltenergierecht

Bleiben Sie auf dem Laufenden



Newsletter

Info | Stiftung Umweltenergierecht informiert periodisch über die aktuellen Entwicklungen



Webseite

www.umweltenergierecht.de als Informationsportal



Social Media

aktuelle Informationen auf X und LinkedIn



Unterstützen Sie unsere Forschung



Forschung fördern und gemeinsam mehr bewirken

Mit Ihrer Spende unterstützen Sie zweckgebunden die Forschung der Stiftung Umweltenergierecht über die Grundfinanzierung hinaus und leisten damit einen wichtigen Beitrag für das zukünftige Recht der Erneuerbaren Energien und eine nachhaltige Energieversorgung.

Kontakt

Christiane Mitsch

Leitung Fundraising und Stakeholdermanagement

T: +49 1520 7435953

M: mitsch@stiftung-umweltenergierecht.de

Spendenkonto

Sparkasse Mainfranken

IBAN: DE16 7905 0000 0046 7431 83

BIC: BYLADEM1SWU

Dr. Markus Kahles
Johanna Kamm

kahles@stiftung-umweltenergierecht.de

kamm@stiftung-umweltenergierecht.de

Tel: +49-931-79 40 77-0

Fax: +49-931-79 40 77-29

Twitter: @Stiftung_UER
Postfach 9187072 Würzburg

www.stiftung-umweltenergierecht.de

Unterstützen Sie unsere Arbeit durch Zustiftungen und Spenden für laufende Forschungsaufgaben.

Spenden: BIC BYLADEM1SWU (Sparkasse Mainfranken Würzburg)
IBAN DE16790500000046743183

Zustiftungen: BIC BYLADEM1SWU (Sparkasse Mainfranken Würzburg)
IBAN DE83790500000046745469

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages