



BAYERISCHER ENERGIEBEIRAT



Herzlich willkommen zur 5. Sitzung
02.04.2025, 10:00 bis 14:00 Uhr



BAYERISCHER ENERGIEBEIRAT

Tagesordnung

10:00 Uhr

Begrüßung

Monika Rauh, Abteilungsleiterin Erneuerbare Energien, Staatsforsten, Jagd

10:05 Uhr

Einführungsstatement

Staatsminister Hubert Aiwanger

10:20 Uhr

Aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen beim Ausbau der erneuerbaren Energien

Monika Rauh, Abteilungsleiterin Erneuerbare Energien, Staatsforsten, Jagd

10:40 Uhr

Aktuelle Herausforderungen und Perspektiven bei der Förderung und der Marktintegration der erneuerbaren Energien

Dr.-Ing. Serafin von Roon, Managing Director Forschungsstelle für Energiewirtschaft e. V.

11:00 Uhr

Diskussion

*Moderation
Vormittag:*

Monika Rauh

Abteilungsleiterin Erneuerbare Energien, Staatsforsten, Jagd

11:30 Uhr

Mittagspause

12:45 Uhr

Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung: Aktueller Stand und weiteres Vorgehen

Fabian Schatz, Referatsleiter Wärmeplanung, Wärmenetze, Kraft-Wärme-Kopplung

13:15 Uhr

Diskussion

13:50 Uhr

Schlusswort

*Moderation
Nachmittag:*

Prof. Dr.-Ing. Frank Messerer

Abteilungsleiter Energiepolitik, Energieinfrastruktur und -forschung



BAYERISCHER ENERGIEBEIRAT



Begrüßung

Monika Rauh

Abteilungsleiterin Erneuerbare Energien, Staatsforsten, Jagd



BAYERISCHER ENERGIEBEIRAT



Einführungsstatement
Staatsminister Hubert Aiwanger



BAYERISCHER ENERGIEBEIRAT

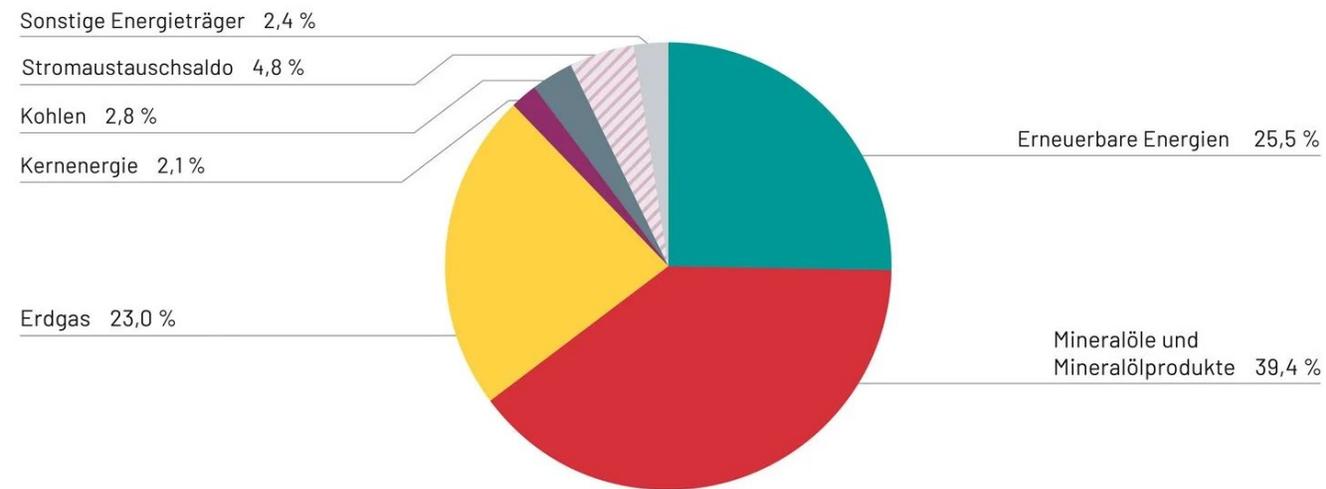


Aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen beim Ausbau der erneuerbaren Energien

Monika Rauh, Abteilungsleiterin Erneuerbare Energien, Staatsforsten, Jagd



Stand der Energiewende im Freistaat – Gesamt



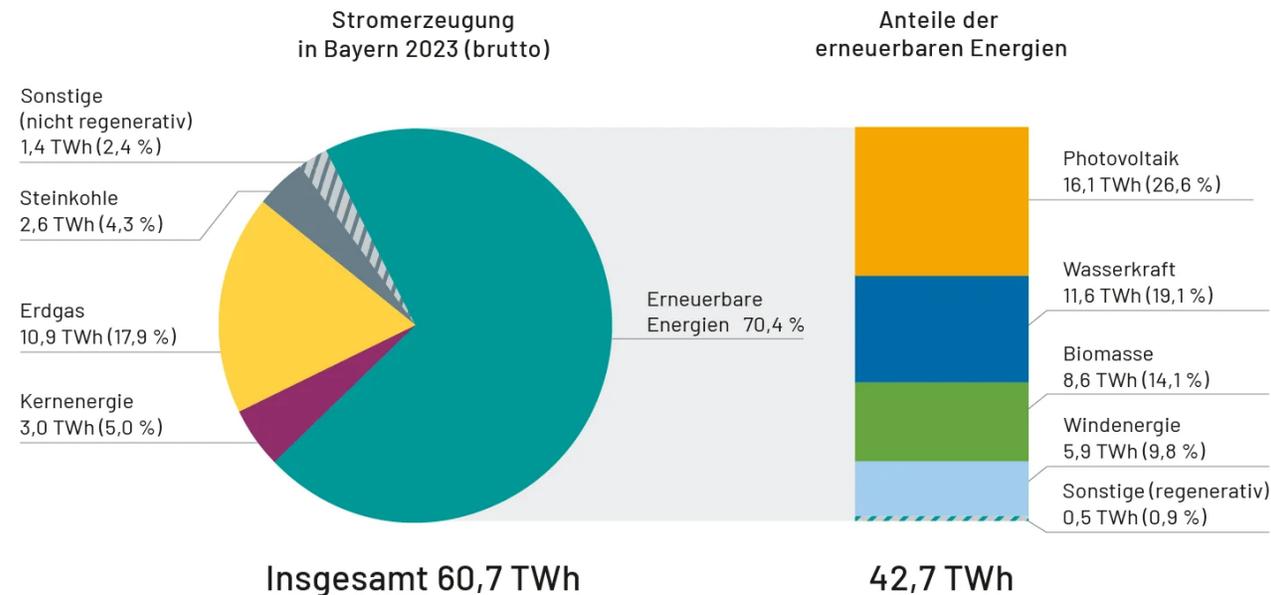
Insgesamt 1.607 PJ (\cong 446 TWh)

vorläufige Werte für 2023 (Schätzbilanz IE Leipzig)

Heimische **erneuerbare Energien** deckten 2023 ein Viertel des bayerischen Primärenergieverbrauchs.



Stand der Energiewende im Freistaat – Stromerzeugung



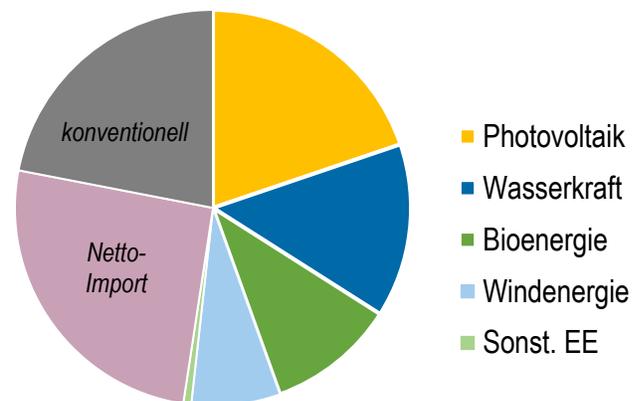
vorläufige Werte für 2023 (LfStat)

Bei der **Stromerzeugung** in Bayern machen **erneuerbare Energien bereits über 70 %** aus, bezogen auf den bayerischen **Bruttostromverbrauch (82 TWh)** sind dies **52 %**.



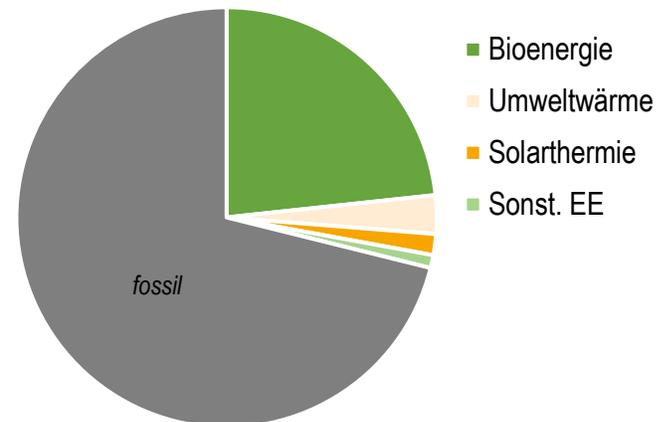
Stand der Energiewende im Freistaat – nach Energiesektor

Bruttostromverbrauch



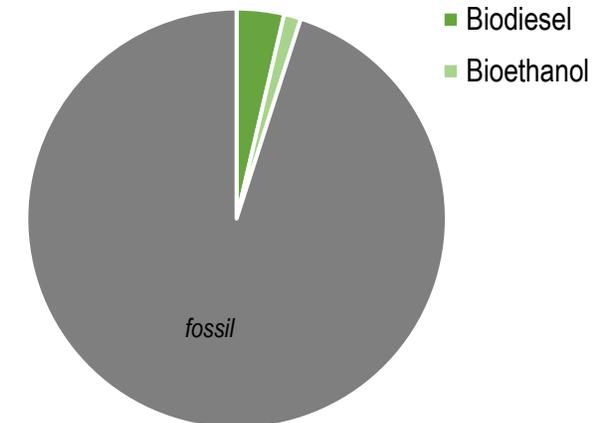
Insgesamt **82 TWh**
Anteil (heimische) erneuerbare
Energien: **52%**

Wärmebereitstellung (exkl. Strom)



Insgesamt **190 TWh**
Anteil erneuerbare Energien: **29%**

Verkehr (exkl. Strom)



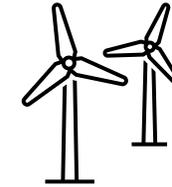
Insgesamt **117 TWh**
Anteil erneuerbare Energien: **5%**

vorläufige Werte für 2023 (Schätzbilanz IE Leipzig, LfStat)

In den verbrauchsintensiven Sektoren **Wärme** und **Verkehr** sind fossile Energieträger (noch) dominant. Sie gilt es weiter durch **erneuerbaren Strom**, direkten Einsatz **erneuerbarer Energien** und **Effizienzgewinne** zu verdrängen.



Erfolgsbilanz 2024 – Trendwende bei der Windenergie



91 Anlagen mit einer Gesamtleistung von rd. 576 MW genehmigt.

Für 252 Anlagen mit einer Gesamtleistung von rd. 1.660 MW die Genehmigung beantragt.

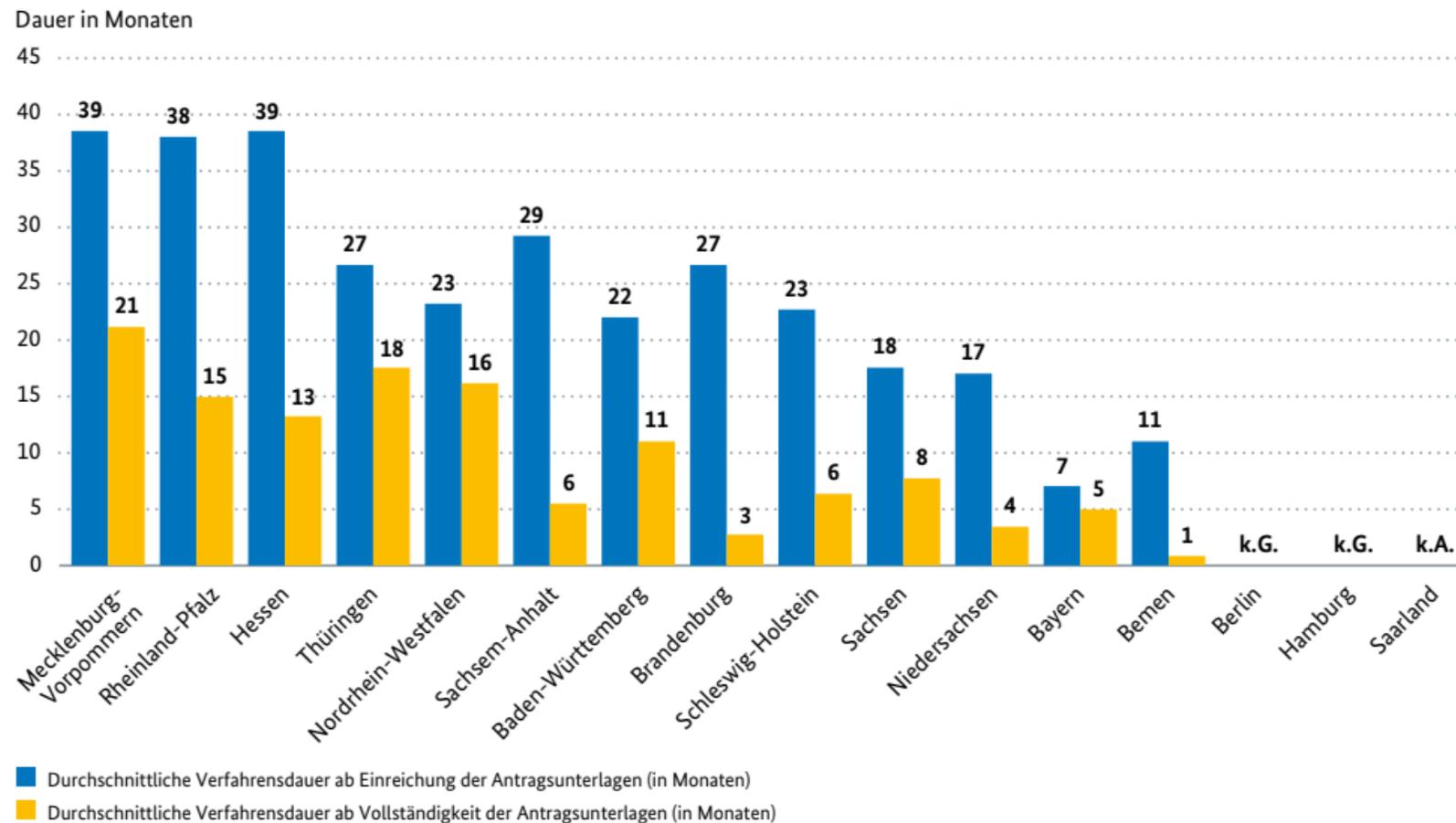
9 Anlagen mit insgesamt 49,9 MW in Betrieb genommen.

Insg. 128 genehmigte Anlagen mit rd. 789 MW sind derzeit noch nicht in Betrieb.

Gut 20 genehmigte Anlagen könnten im Laufe des Jahres 2025 in Betrieb gehen.



Beschleunigung Planung und Genehmigung

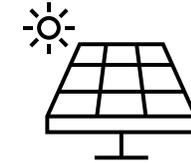


Dauer
abgeschlossener
Genehmigungs-
verfahren für
WEA
(Jahr 2023)

Quelle: BNetzA auf Basis der Länderberichte



Erfolgsbilanz 2024 – Freistaat bei PV weiter führend



In Bayern sind rd. 1,18 Mio. PV-Anlagen mit einer installierten Leistung von rd. 27,6 Gigawatt in Betrieb. (Stichtag 28.02.2025)

Im Jahresverlauf 2024 wurden rd. 4,1 GW PV-Leistung zugebaut, leicht über dem Vorjahreswert, ein jährlicher Rekordzubau.

Bundesweit sind rd. 102,7 Gigawatt PV-Leistung installiert. Damit beträgt der Anteil der PV in Bayern allein über 25 % der im Bund gesamten installierten Leistung. (Stichtag 28.02.2025)



Erfolgsbilanz 2024 – Bayern setzt auf Bioenergie



Abschluss des Pakts Holzenergie Bayern mit zahlreichen bayerischen Partnern; Berliner Erklärung „Nutzung der nachhaltigen Holzenergie“ mit weiteren vier Bundesländern.

Nahezu 100 Förderungen für Biomasseheizwerke im Rahmen des Förderprogramms BioWärme Bayern.

Damit stammen über 20 Prozent der Wärme in Bayern aus Bioenergie.

Bundesweit einmaliges Förderprogramm BioMeth Bayern: Förderung von Biogasaufbereitungsanlagen und Biogas-/Biomethanleitungen.



Erfolgsbilanz 2024 – Wasserkraft starke Heimatenergie



- In Bayern aktuell ca. 4.200 Wasserkraftanlagen mit einer installierten Leistung von ca. 2,4 GW.
- Stromproduktion jährlich: 11-14 TWh (2024: ca. 14 TWh) (= ca. 60 % des deutschen Wasserkraftstroms).

Entwicklungen 2024:

- PSW Happurg: Sanierungsbeschluss von Uniper im Juni.
- PSW Riedl: Deutliche Fortschritte für den Planfeststellungsbeschluss.
- StMWi-Förderprogramm kleine Wasserkraft wird weiterhin in Anspruch genommen.



Oberflächennahe Geothermie und Hydrothermie

Angebot zur oberflächennahen Geothermie:

- Qualitativer Standortcheck für Erdwärmesonden, -kollektoren und Grundwasserwärmepumpen.
- Potenzialkarten zur quantitativen Abschätzung von Entzugsleistungen und –energien u.a. für die kommunale Wärmeplanung.
- Karten mit Geothermieanlagen.
- Hinweise und Arbeitshilfen zu Planung und Genehmigung.

Geplantes Angebot zu Gewässerthermie (u. a.):

- Karten zu See- und Flussthermie u. a. mit Angaben zu
 - potenziellen Kommunen und deren Wärmebedarf an Flüssen / Seen
 - möglichen ökologische Einschränkungen (Schutzgebiete)
 - statistischen Gewässertemperaturen.
- Rechentool zur individuellen Potenzialabschätzungen.
- Planungs- und Betreiberhinweise.



Programme und Maßnahmen

Hindernisse identifizieren und beseitigen

- EE-Strategie als Teil des Energieplans Bayern 2040
- Fachaustausch
- Verteilnetzinitiative
- Aktivitäten der LENK

Unterstützungs- angebote und Förderprogramme

- Windkümmerer Programm
- BioMeth Bayern und BioWärme Bayern
- Programm für kleine Wasserkraftanlagen

Akzeptanz

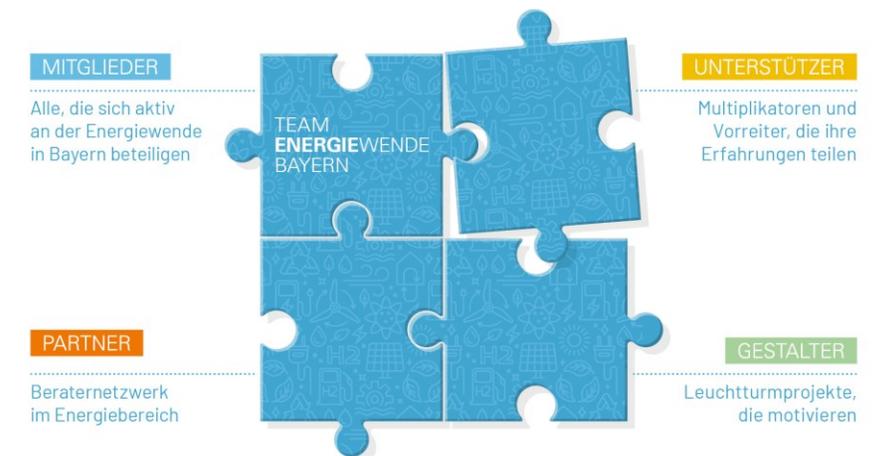
- Bayerische Energietage
- Team „Energiewende Bayern“
- Kampagne „Bayern macht Wind“



Team „Energiewende Bayern“: jeder Beitrag zählt!

Die 2020 gegründete Initiative wird stetig weiterentwickelt:

- In diesem Jahr liegt der Fokus insbesondere auf den Partnern, unserem Beraternetzwerk.
- Am 24. Juli 2025 findet anlässlich des 5-jährigen Bestehens ein Staatsempfang zur Vernetzung in der Residenz München statt.
- Am 22. und 23. Oktober 2025 beteiligen wir uns an der Kommunale in Nürnberg in Form eines Gemeinschaftsstands.



www.teamenergiewende.bayern



Steigerung der Akzeptanz der Energiewende



**Bayerische
Energietage**
Energiewende.
Hier. Jetzt.





Exkurs: Netzanschluss Erneuerbare-Energien-Anlagen

Verteilnetzinitiative

- Übergeordnetes Ziel: Verbesserung der mittel- bis langfristigen Rahmenbedingungen für die Systemintegration neuer EE-Anlagen.
- Offener Austausch der kommunalen Ebene mit den Verteilnetzbetreibern und der EE-Branche zum Abbau von Hemmnissen durch Erarbeiten konstruktiver Lösungsvorschläge.
- Aus der letzten Sitzung: Innovative Konzepte zur effizienteren Nutzung bestehender Netzkapazitäten, wie die „Einspeisesteckdose“ und flexible Netzanschlussvereinbarungen (sog. Überbauung), stärken.



Exkurs: Netzanschluss Erneuerbare-Energien-Anlagen

Forderungen an die neue Bundesregierung:

- Schaffung eines rechtlichen Rahmens und wirtschaftlicher Anreize für innovative Ansätze zur effizienteren Auslastung von Netzkapazitäten (z.B. PV-Wind-Speicher-Hybridkraftwerke sowie „Einspeisesteckdose“).
- Regelung eines grundsätzlichen Anspruchs der Anlagenbetreiber auf flexible Netzanschlussvereinbarungen nach § 8a EEG. Wirtschaftliche Interessen der Betreiber sowie Risiken der Netzbetreiber abbildende Konditionen für Netzanschlussvereinbarungen.



Blick in die Zukunft – Forderungen an die neue Bundesregierung

Neuer Investitionsrahmen für EE (Umsetzung der EU-Elektrizitäts- binnenmarktverordnung):

- Ausreichend Investitionsanreize bei gleichzeitig verstärkter Markt- und Systemintegration der EE-Anlagen, um die Gesamtsystemkosten zu senken.
- Dabei ist für Investoren zügig Klarheit über den zukünftigen Fördermechanismus zu schaffen und ein „Fadenriss“ vor allem beim Ausbau von Windenergie und PV zu vermeiden.



Blick in die Zukunft – Forderungen an die neue Bundesregierung

Systemintegration und Flexibilisierung:

- Angebot und Nachfrage müssen auf kosteneffiziente Weise durch technologieoffene Kombination verschiedener Flexibilitätsoptionen zusammengebracht werden (Netze, Speicher, regelbare Kapazitäten).
- Zügige Umsetzung der Verankerung von Energy Sharing im EnWG zur Etablierung systemdienlicher regionaler Strommärkte.



Blick in die Zukunft – Forderungen an die neue Bundesregierung

Windenergie und PV:

- Vordringliche Umsetzung der RED III.
- Flankierung der zentralen Regelung des überragenden öffentlichen Interesses in § 2 EEG.
- Ausweitung bundeseinheitlicher und rechtssicherer Definitionen und Standards im Bereich des Artenschutzes.
- Erwirken einer beihilferechtlichen Genehmigung der EU-Kommission für das Solarpaket I.



Blick in die Zukunft – Forderungen an die neue Bundesregierung

Bioenergie:

- Gleichbehandlung der Bioenergie in Bundesförderprogrammen: BEG, BEW, EEW.
- Technologieneutralität bei der Umsetzung der Wärmewende und im Verkehrssektor.
- Nachbesserung des Biomassepakets.
- Unterstützung des Markthochlaufs von synthetischen Flugkraftstoffen.



Blick in die Zukunft – Forderungen an die neue Bundesregierung

Wasserkraft:

- Sicherstellung einer angemessenen Vergütung für erbrachte Systemdienstleistungen.
- Abschaffung der Degression der Fördersätze im EEG und Einführung einer zusätzlichen Vergütungsstufe für kleine Wasserkraftanlagen sowie Absenkung der Mindesterrhöhung bei Leistungssteigerung großer Wasserkraftanlagen.



BAYERISCHER ENERGIEBEIRAT



**Aktuelle Herausforderungen und Perspektiven bei der Förderung und
der Marktintegration der erneuerbaren Energien**

Dr.-Ing. Serafin von Roon

Managing Director Forschungsstelle für Energiewirtschaft e. V.



Aktuelle Herausforderungen und Perspektiven bei der Förderung und der Marktintegration der erneuerbaren Energien

Dr.-Ing. Serafin von Roon

Agenda

1 Erneuerbare Energien in Bayern & Herausforderungen

2 Aktuelle Förderlandschaft

3 Ausblick: Diskutierte Förderelemente





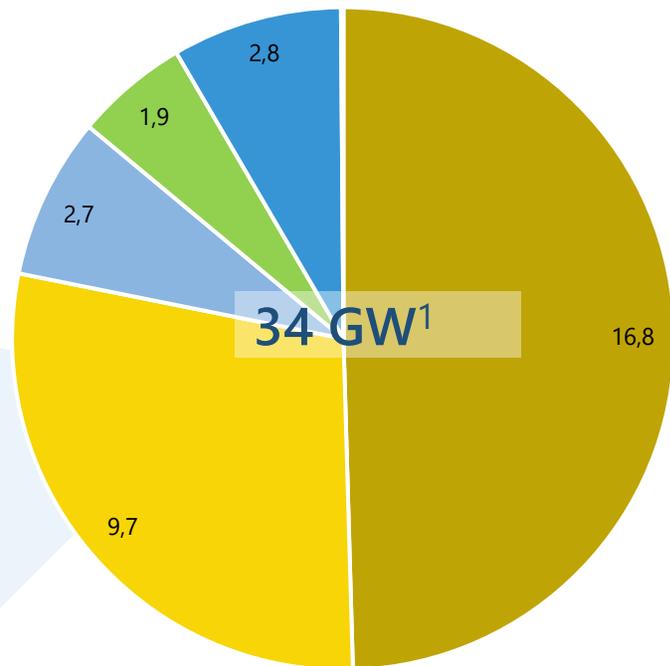
Erneuerbare Energien in Bayern & Herausforderungen

Der EE-Ausbau geht voran – weiterhin hohes Tempo erforderlich!

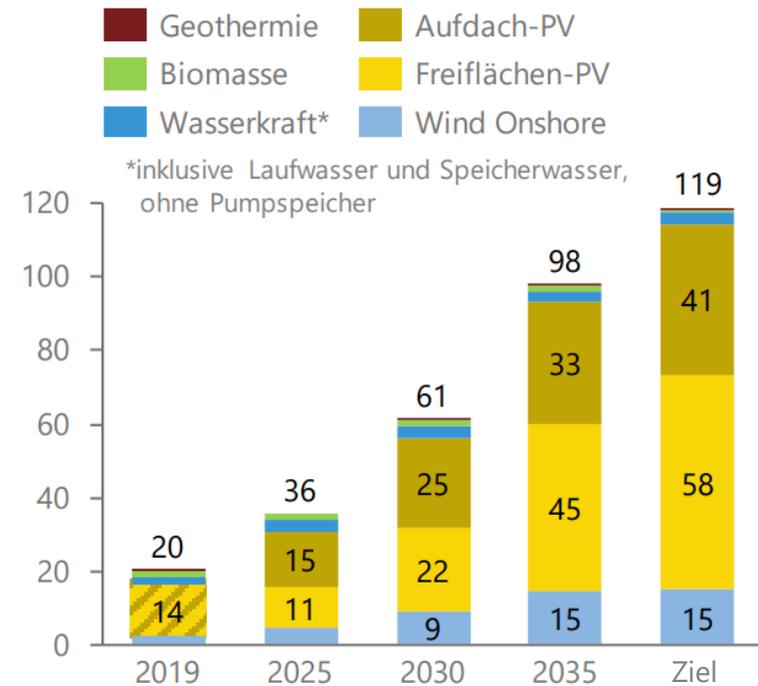
Status quo: Solarzubauziele für 2025 bereits übertroffen, Ziel aus dem Energieplan wird in 2025 als Summe erreicht

Energieplan Bayern²:
Was muss in Bayern bis zur Klimaneutralität passieren?

■ Aufdach-PV ■ Freiflächen-PV ■ Wind Onshore ■ Biomasse ■ Wasserkraft ■ Geothermie



Installierte Erneuerbare Energien-Leistung
in GW | Bayern | Mix



Fluktuierende EE-Erzeugung ohne ausreichend Flexibilität führt zu starker Preisvolatilität und negativen Preisen.

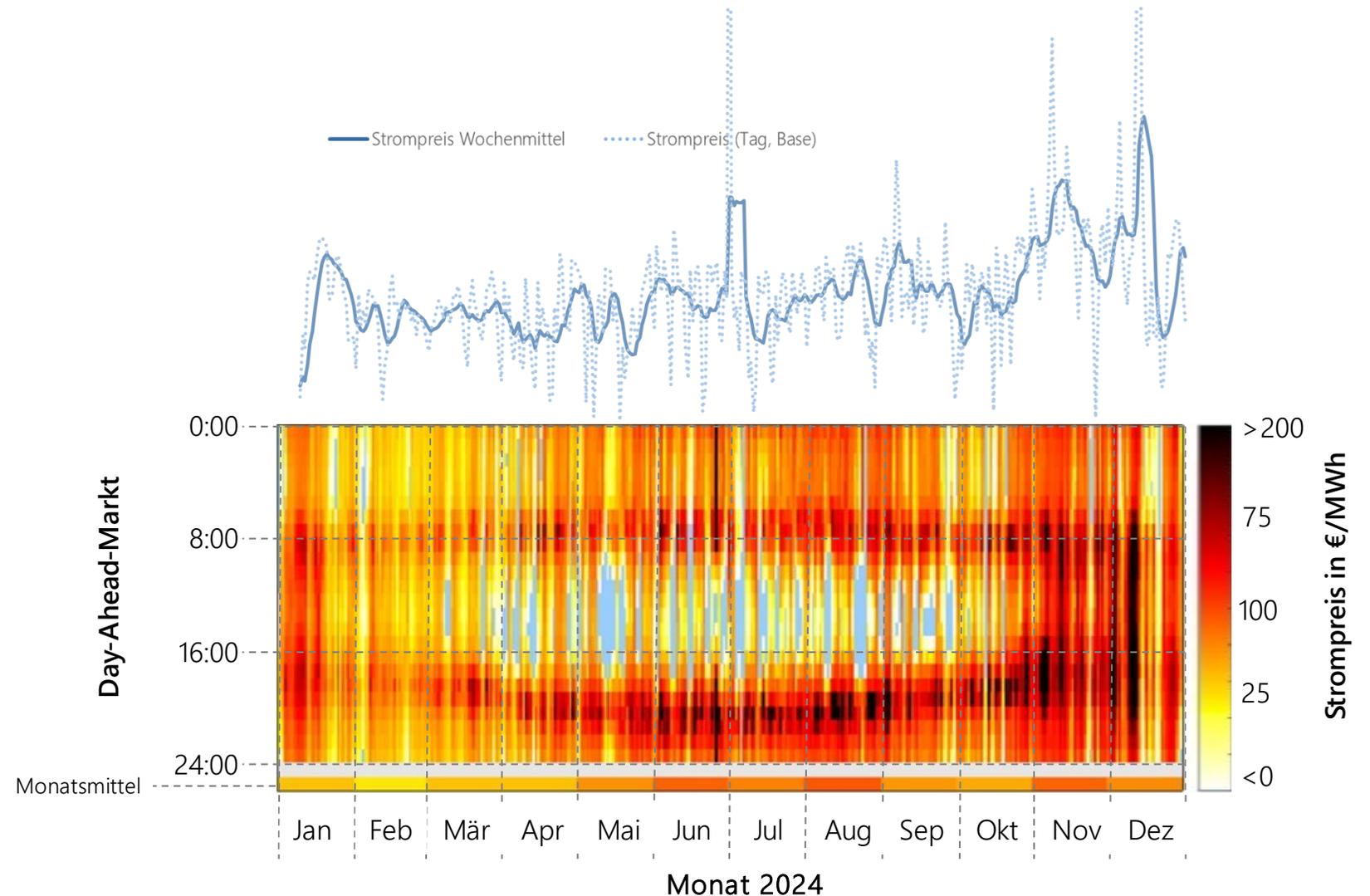
459 Stunden mit negativen Day-Ahead Preisen in 2024³

Negativpreise...

...**bedeuten**: derjenige der zu diesen Zeiten Strom erzeugt, muss dafür bezahlen, dass der Strom abgenommen/ „entsorgt“ wird.

...**entstehen**, wenn ein hohes Angebot an Strom auf eine geringe Nachfrage trifft.

... **sind Indikator** für ein ineffizientes/inflexibles Stromsystem.



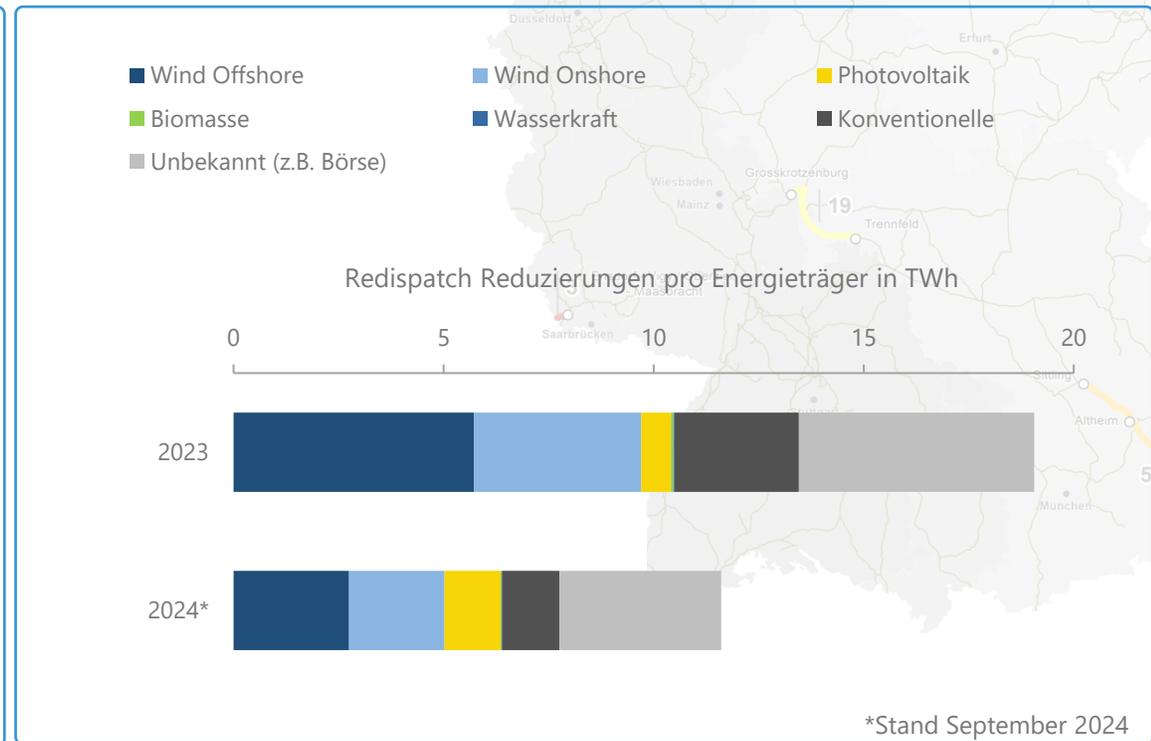
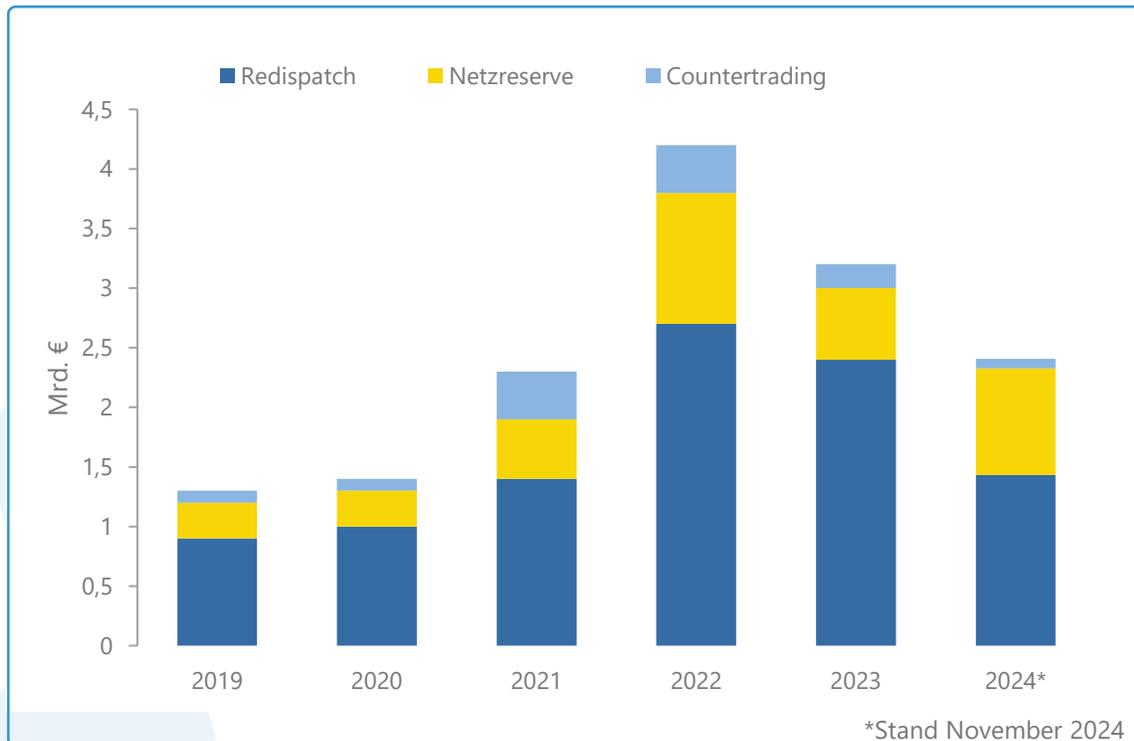
Potenzielle Netzüberlastung führt zur Abregelung der erneuerbaren Energien.



Im Vergleich zum Vorjahr sind die Kosten für Netzengpassmanagement um etwa **25 %** gesunken. (Stand Nov 24)



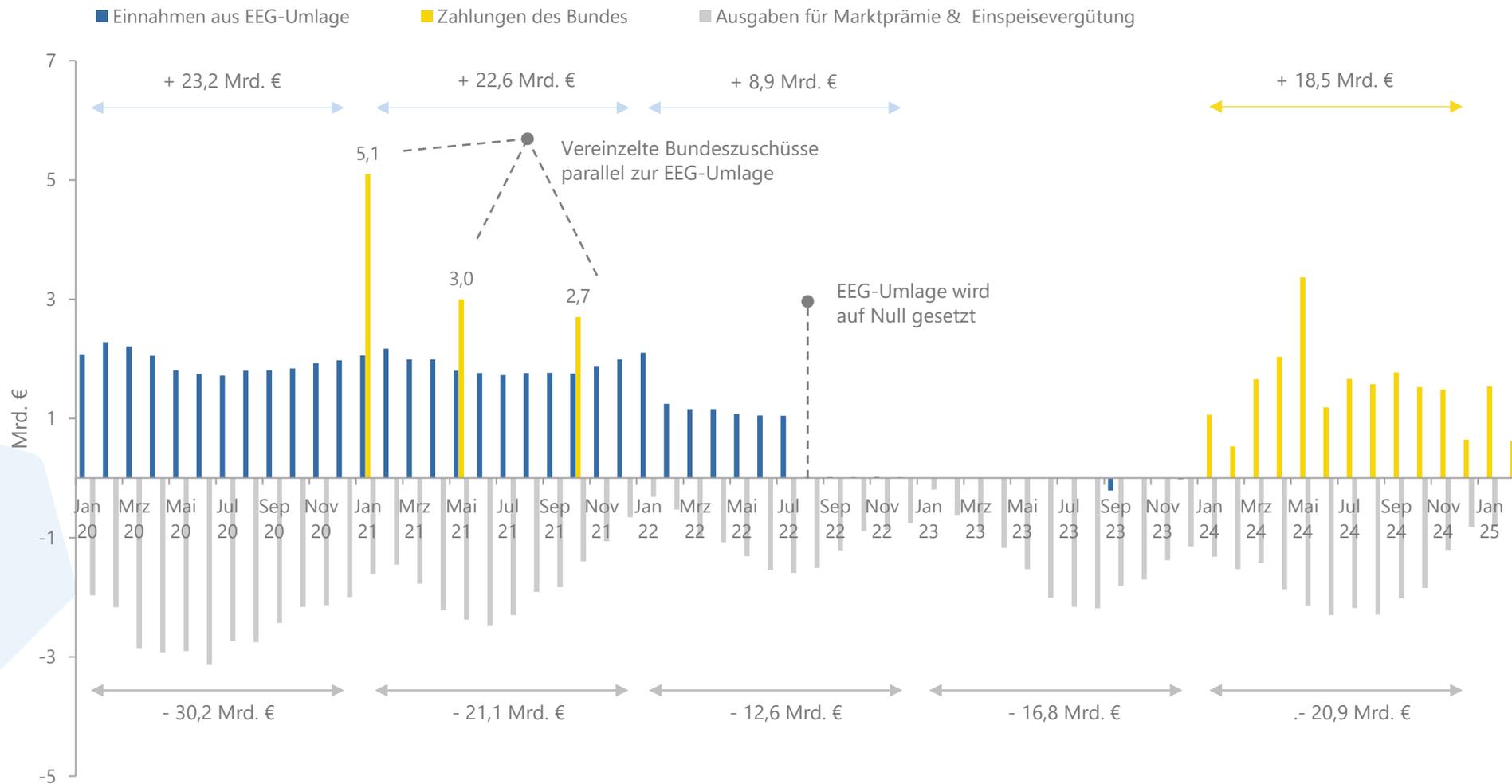
Insgesamt machten die Abregelungen Erneuerbarer Energien in 2024 **etwa 55% der Redispatch-Reduzierungen aus.** (Stand Sept 24)





Aktuelle Förderlandschaft

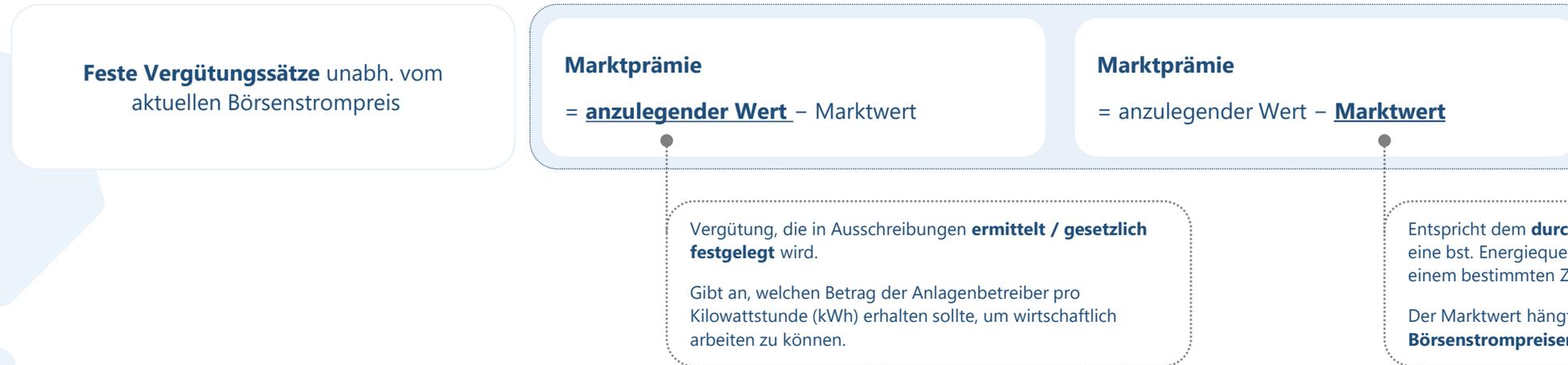
Der Ausgleich des EEG-Kontos ist nach Wegfall der EEG-Umlage Teil des Bundeshaushalts.



Status quo der EE-Förderinstrumente



Spezifischen EEG-Fördersätze innerhalb dieser Fördermöglichkeiten bemessen sich nach dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme, installierten Leistung und Anlagenart.



Status quo der EE-Förderinstrumente



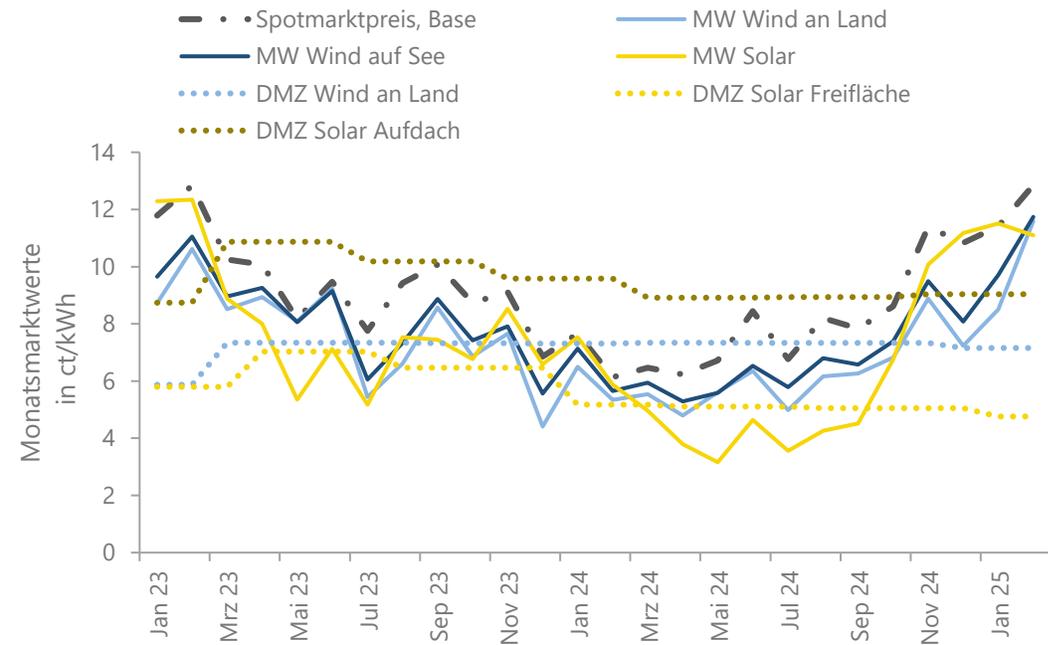
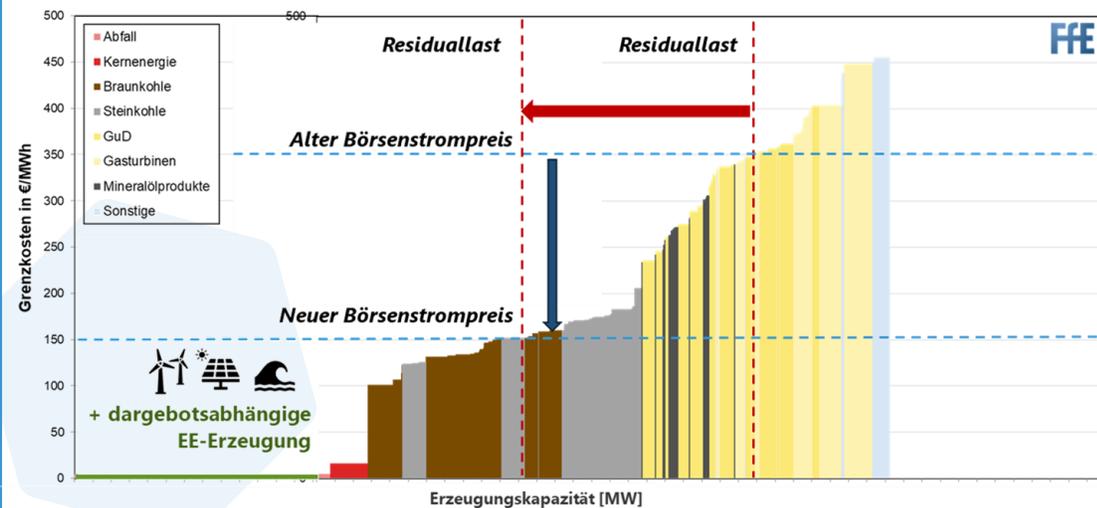
Status quo der EE-Förderinstrumente



Je erfolgreicher eine Technologie zugebaut wird, desto mehr werden bestehende Anlagen bezuschusst.

Merit Order-Effekt:
Erneuerbare Energien **senken den Strompreis.**

Marktwertentwicklung⁵:
Sinkende Marktwerte **erhöhen Förderkosten** (bei gleichbleibendem anzulegendem Wert) **und erschweren die Refinanzierung.**



DMZ = Durchschnittlicher, mengengewichteter Zuschlagswert

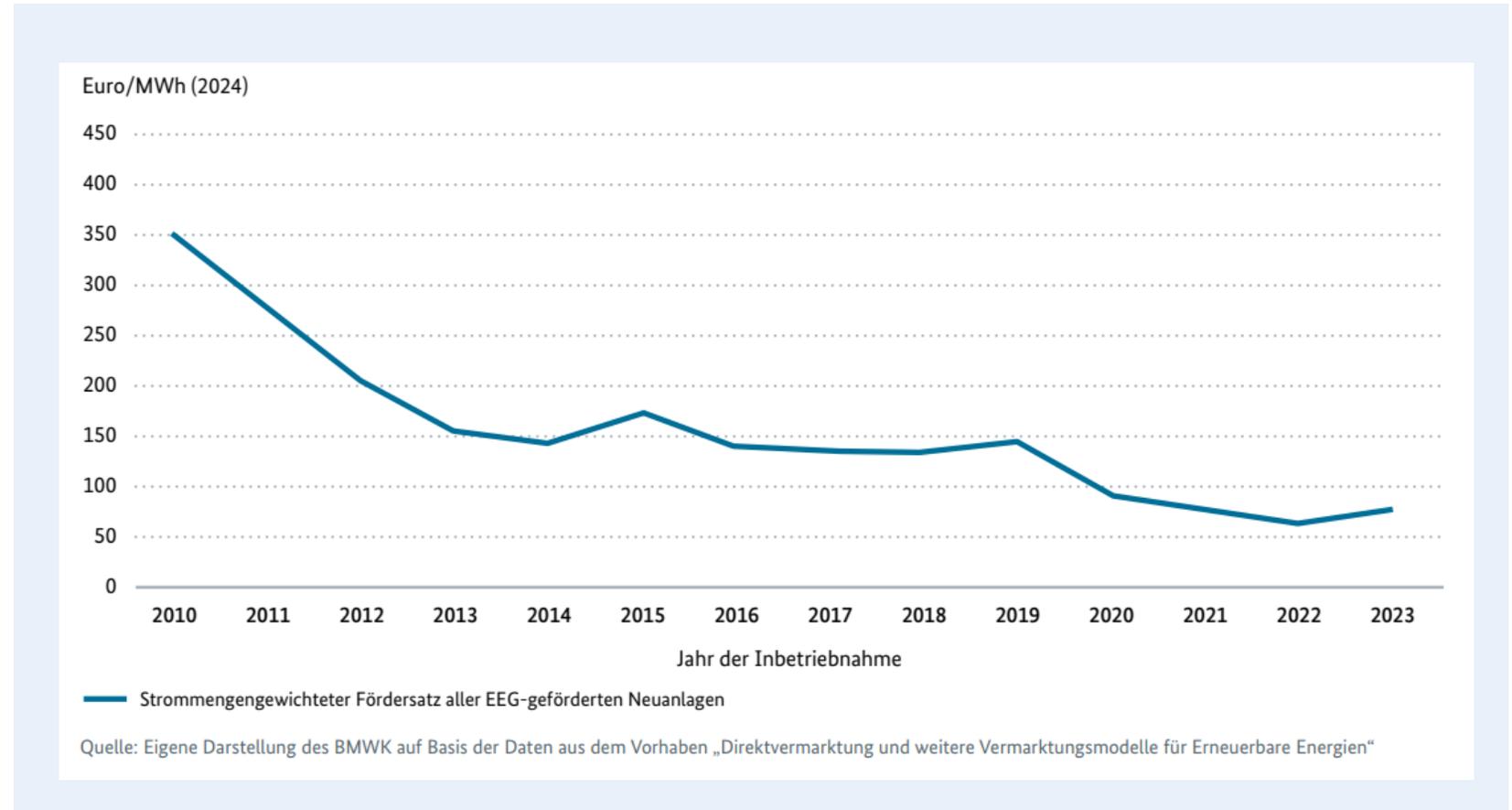
Hohe Fördersätze von Altanlagen belasten das EEG-Konto maßgeblich.



Solaranlagen werden 20 Jahre mit der **gleichen Anfangsvergütung** gefördert.



Solaranlagen, die vor 2008 in Betrieb gingen, erhalten teils immer noch **mehr als 40 ct/kWh**.



Stundenregel zur Vermeidung negativer Preise? Bis zu 120 GW PV & Wind reagieren kaum auf Preissignale

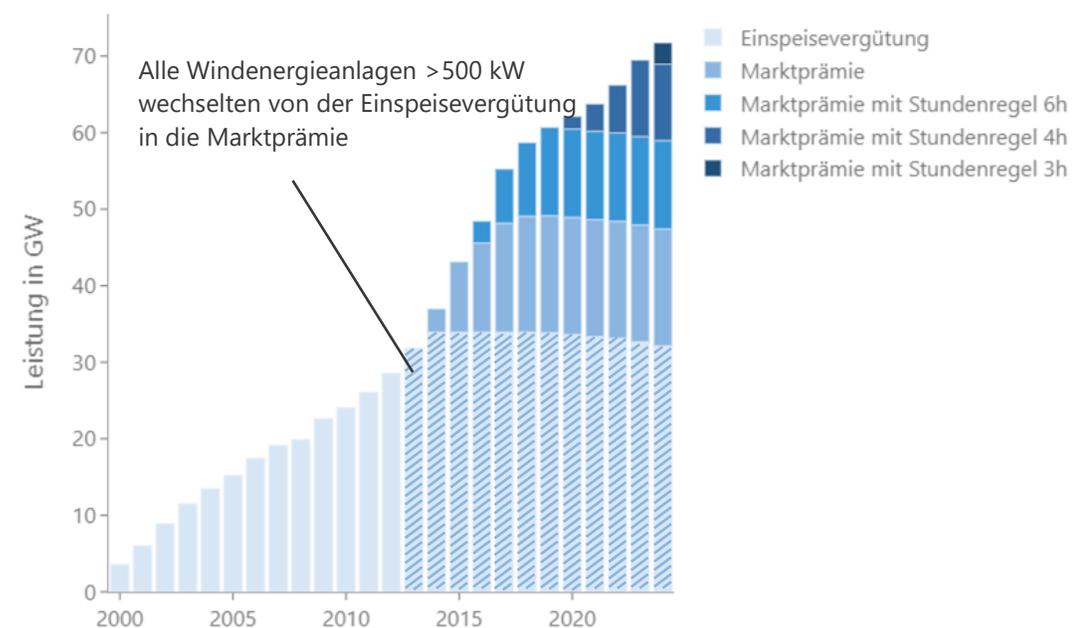
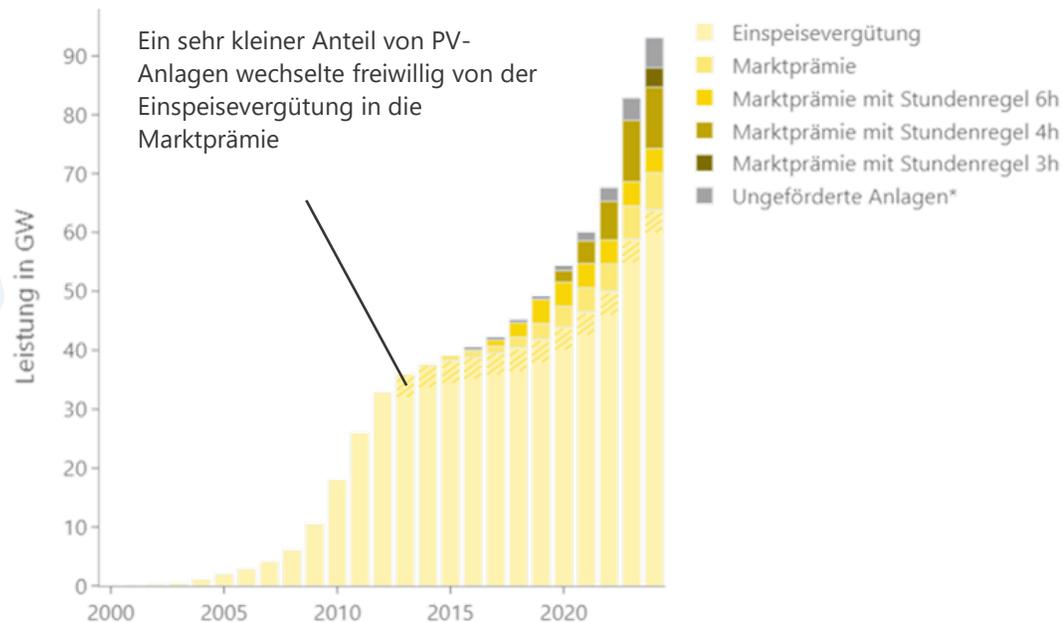


§51 EEG – Stundenregel

Aussetzung der Marktprämie für **Neuanlagen** bei **stufenweise sinkender Anzahl** an aufeinanderfolgenden Stunden mit negativen Preisen



Greift jedoch nicht für Anlagen mit einer **fixen Einspeisevergütung, Bestandsanlagen** vor EEG 2023, sowie Anlagen **unter 400 kW**. Die Photovoltaik ist zunehmend für negative Strompreise verantwortlich.



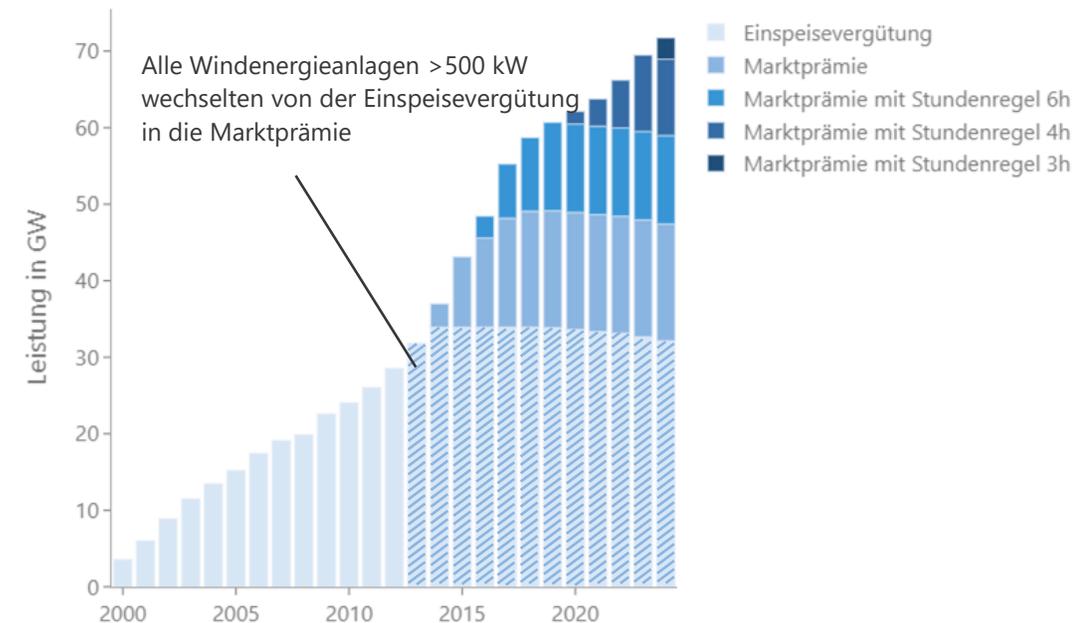
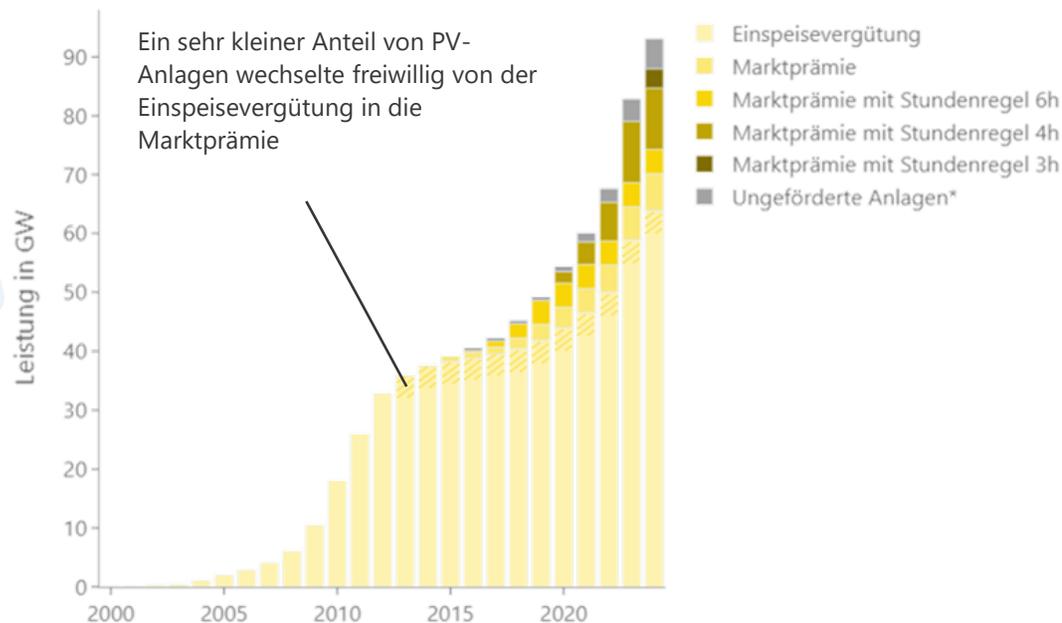
Stundenregel zur Vermeidung negativer Preise? Bis zu 120 GW PV & Wind reagieren kaum auf Preissignale



Solarspitzenengesetz 2025 soll Abhilfe schaffen

- Änderung §51 EEG, § 100 Abs. 47 EEG

- Ab 02/2025 bereits Aussetzung der Marktprämie für Neuanlagen **in allen Stunden** mit negativen Preisen
- Ebenfalls **keine Einspeisevergütung** für Neuanlagen bei negativen Preisen
- **Bestandsanlagen** können sich durch eine Erklärung gegenüber dem Netzbetreiber **freiwillig systemdienlich verhalten** und erhalten einen um **0,6 ct/kWh erhöhten Vergütungssatz** sowie Nachholzeiten am Ende des Vergütungszeitraums.





Ausblick: Diskutierte Förderinstrumente

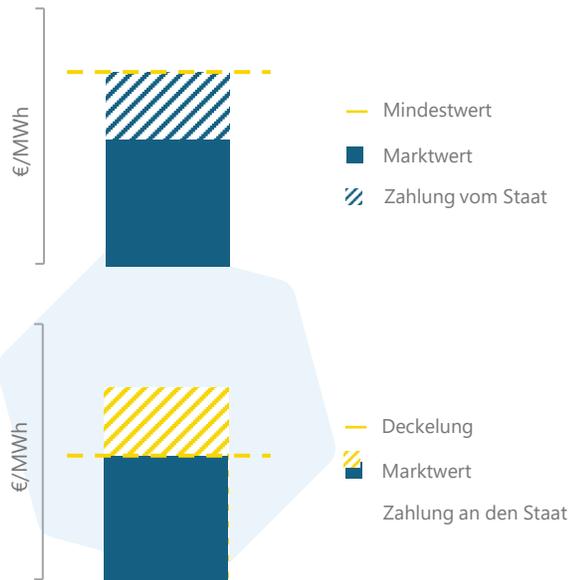
Finanzierung EE

Die EU hat den Weg vorgegeben: EE-Förderung nur noch über zweiseitige Differenzverträge.

Contracts for Difference, CfDs

= zweiseitiger / symmetrischer Differenzvertrag zwischen Staat und EE-Anlagenbetreiber

- Verpflichtende Einführung eines Rückzahlungsmechanismus
- 3 Jahre Zeit zur Umsetzung (ab 2027 Pflicht)



Anlagenbetreiber erhält immer eine Mindesthöhe für eingespeisten Strom
 = **Investitionssicherheit**

Erlöse werden gedeckelt: Liegt der Marktpreis über einem definierten Wert, fließen die zusätzlichen Einnahmen an den Staat, der mit den Erlösen z.B. die Strompreise stabilisieren kann oder das Netz ausbaut
 = **Refinanzierungsbeitrag**

Ausgestaltung zweiseitiger Differenzverträge ist in Deutschland noch offen.

In der Diskussion der Plattform Klimaneutrales Stromsystem (PKNS) haben sich vier Instrumentenklassen herauskristallisiert:

Produktionsabhängig

Option 1: Gleitende Marktprämie mit Refinanzierungsbeitrag (zweiseitiger Differenzvertrag mit Marktwertkorridor)

Option 2: Produktionsabhängiger zweiseitiger Differenzvertrag ohne Marktwertkorridor (Referenzpreis)

Produktionsunabhängig

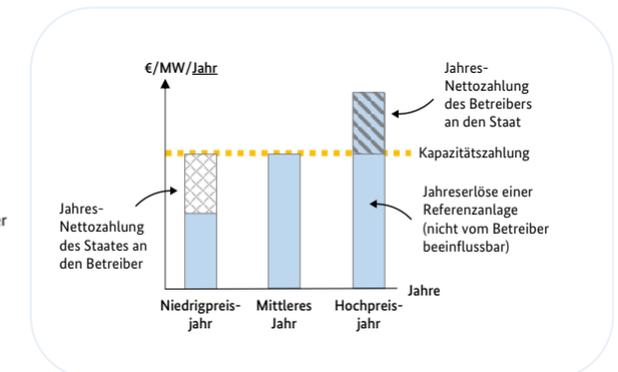
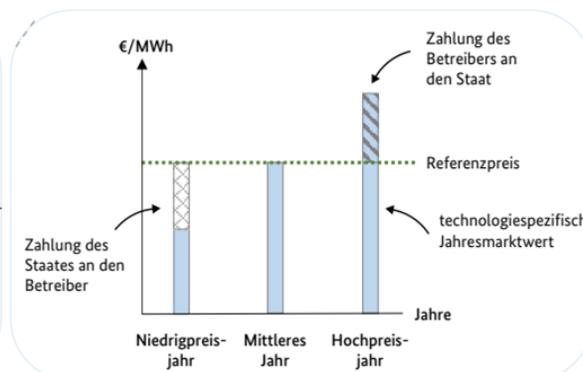
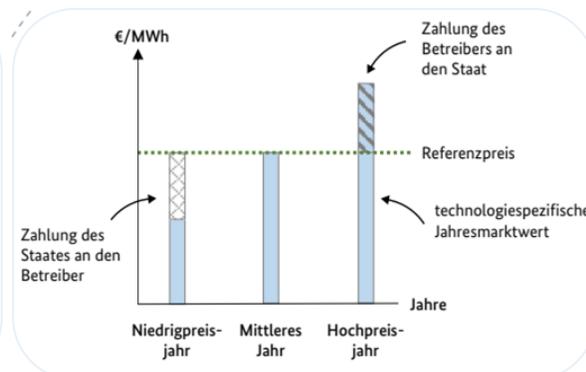
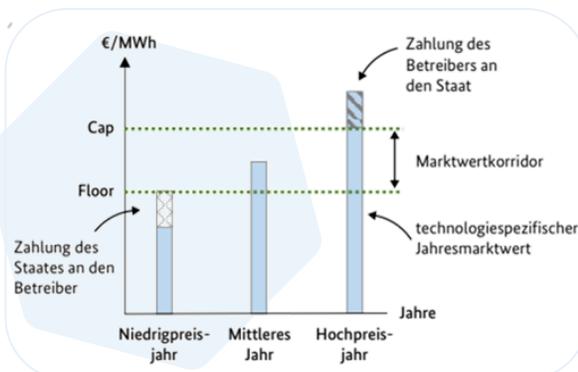
Option 3: Produktionsunabhängiger zweiseitiger Differenzvertrag (Referenzpreis)

Option 4: Kapazitätzahlung mit produktionsunabhängigem Refinanzierungsbeitrag

Vergütung pro eingespeister kWh

Vergütung für theoretisch erzielbare Erzeugung („Produktionspotenzial“)

Vergütung pro installierte kW, Refinanzierung z.B. durch Produktionspotenzial



Ausgestaltung zweiseitiger Differenzverträge in Deutschland noch offen.

In der Diskussion der Plattform Klimaneutrales Stromsystem (PKNS) haben sich vier Instrumentenklassen herauskristallisiert:

Produktionsabhängig

Option 1: Gleitende Marktprämie mit Refinanzierungsbeitrag (zweiseitiger Differenzvertrag mit Marktwertkorridor)

Option 2: Produktionsabhängiger zweiseitiger Differenzvertrag ohne Marktwertkorridor (Referenzpreis)

Vergütung pro eingespeister kWh



Herausforderungen:

- **Mengenrisiko** (erhöht Kapitalkosten) und Negativpreisproblematik bleibt bestehen.
- **Verzerrung auf den Spotmärkten:** Abregelung trotz positiver Strompreise & Beschaffung von Stromersatzmengen, um Rückzahlung zu entgehen.

Produktionsunabhängig

Option 3: Produktionsunabhängiger zweiseitiger Differenzvertrag (Referenzpreis)

Option 4: Kapazitätzahlung mit produktionsunabhängigem Refinanzierungsbeitrag

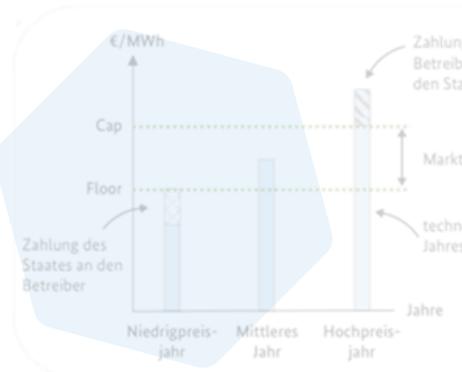
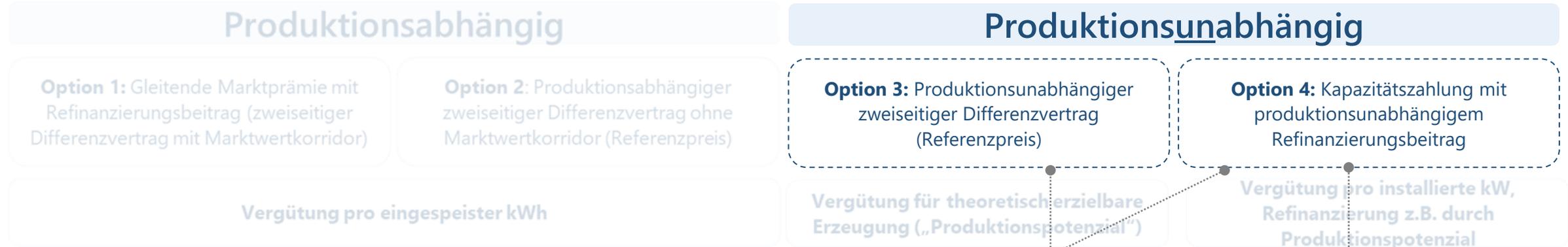
Vergütung für theoretisch erzielbare Erzeugung („Produktionspotenzial“)

Vergütung pro installierte kW, Refinanzierung z.B. durch Produktionspotenzial



Ausgestaltung zweiseitiger Differenzverträge in Deutschland noch offen.

In der Diskussion der Plattform Klimaneutrales Stromsystem (PKNS) haben sich vier Instrumentenklassen herauskristallisiert:



Herausforderungen:

- Wesentlich abhängig von der Wahl der Referenz für die Bemessung des Produktionspotenzials.
- Technische und administrative **Umsetzbarkeit**
- Umgang mit Standorten mit geringer Standortgüte / Produktionspotenzial.
- Erhebl. Systemumstellung: **Investitionszurückhaltung bzw. Fadenriss möglich.**

Herausforderung:

- Aufrechterhaltung der Anreize zur **systemdienlichen Anlagenauslegung.**

Empfehlung des BMWK: Phasenmodell soll Fadenriss in EE-Ausbau vermeiden.

Auszug: „Vorhabenvorschläge der Abteilungen des BMWK für die 21. Legislaturperiode“

Phase 1 (mit Inkrafttreten schnellstmöglich in 2026)

„Einführung eines **Clawbacks** im **klassischen CfD-System** (gleitende Marktprämie mit Abschöpfung oder zweiseitiger CfD, vgl. auch **Option 1 oder 2** des Strommarktpapiers) sowie Regelungen zur Verringerung möglicher Marktverzerrungen. Aufgrund der Nähe zum aktuellen System wird verhältnismäßig wenig Umstellungsaufwand erforderlich. Allerdings sind nicht alle Marktverzerrungen durch einfache Regulatorik lösbar.“

Phase 2 (z.B. zum 1.1.2028 oder 1.1.2029)

„Einführung eines Modells mit vollständiger EE-Marktintegration durch Zahlungen (auch) anhand eines **Produktionspotentials** (zumindest in Teilen „potenzialbasierte“ Instrumente, vgl. auch **Option 3 und 4** des Strommarktpapiers). Phase 2 vollendet die Marktintegration von Wind und PV: Die Erneuerbaren werden Großhandelspreisen vollständig ausgesetzt und reagieren auf diese. Phase 2 benötigt umfangreiche konzeptionelle Vorbereitung im BMWK und eine längere Vorlaufzeit im Markt.“

- „Parallel werden **Wechselwirkungen zwischen dem zukünftigen Investitionsrahmen und dem PPA-Markt** untersucht (...).“
- „Außerdem dürfte eine **Reform des Förderrahmens für Kleinanlagen** erforderlich sein (insb. bei PV), Handlungsoptionen werden noch geprüft.“

Mit dem EE-Hochlauf ist Flexibilität das Schlüsselelement eines effizienten Stromsystems.



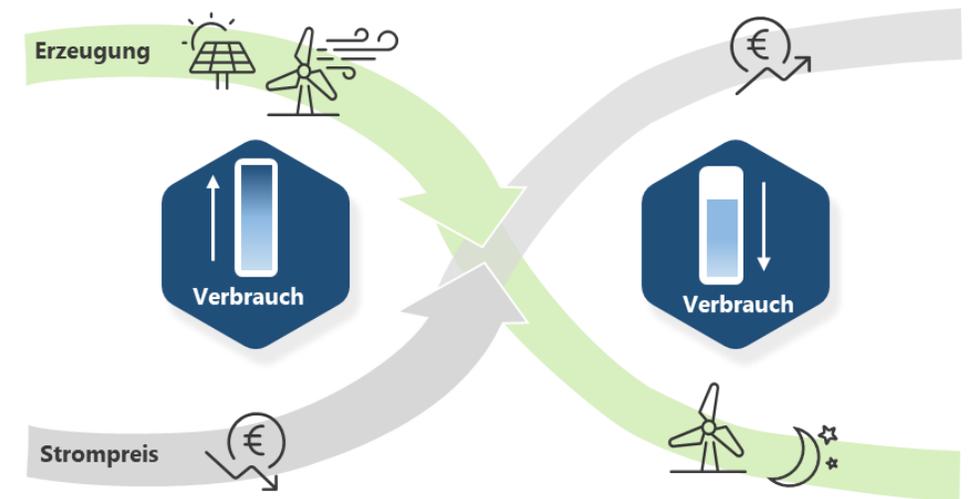
Durch die Orientierung des Verbrauchs an der Verfügbarkeit von Wind und Sonne kann die Integration höherer EE-Anteile unterstützt werden.



Flexibilität glättet Preiskurven. Flexibilität reduziert Stunden mit negativen / sehr niedrigen Preisen und erhöht damit den Marktwert der EE, was die Kosten für deren Förderung senkt.



Stabilisierung des Stromsystems. Netzbetreiber können flexible Lasten über Preissignale netzdienlich einsetzen, z.B. für die Erbringung von Systemdienstleistungen / Entlastung von Engpässen



Koalitionsverhandlungen: Übergeordnete Flexibilitätsagenda zum Abbau von Hemmnissen

Abbau von **bestehenden Hemmnissen** vor Einführung neuer Förderungen/Unterstützungen

Konkrete Maßnahmen z.B.:

- Definition netzdienlicher Flexibilität
- Weiterentwicklung der starren Netzentgeltstruktur und Industrieausnahmen für Netzentgelte
- Überarbeitung der Bandlastverpflichtung
- Zentrales Monitoring der Flexnutzung und Steuerungsmöglichkeiten für Netzbetreiber

Key Takeaways

Der Hochlauf erneuerbarer Energien benötigt systemdienliche, verlässliche Investitionsanreize und effiziente Einsatzsignale.

Der EE-Ausbau ist auf Kurs. Nun sind Kosteneffizienz & Systemintegration gefragt.

Um die Ausbaudynamik aufrechtzuerhalten, bleibt der Staat vorerst ein essenzieller Partner.

Eine erfolgreiche Ausgestaltung von CfDs stellt die EE-Zielerreichung sicher und adressiert gleichzeitig Kosteneffizienz, Anlageneinsatz, sowie Investitionssicherheit.

Flexibilität ist Schlüsselement eines effizienten, klimaneutralen Stromsystems.

FfE-Energietage 2025

13.-15.5.2025 in der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, München

- **Deutsche/Europäische Transformation im globalen Kontext:**
Rückwirkungen globaler Politik und die Rolle Europas
- **Planung unter veränderten Rahmenbedingungen:**
Zielszenarien vs. Trendszenarien
- **Veränderte Debattenkultur:**
Wie nehmen wir die Menschen auf dem Pfad zur Klimaneutralität mit?
- **Kosteneffizienz und Finanzierung:**
Wie kann Klimaneutralität kostengünstiger erreicht und gesichert finanziert werden?
- **Moleküle als entscheidende Partner in der Energietransformation:**
Wasserstoff, Carbon Management, Geschäftsmodelle
- **Flexibilitäten heben:** Potenziale, Umsetzung, systemdienliche Nutzung
- **Marktdesign:** Effizienzsteigerung; Investitionen und Versorgungssicherheit

FfE-Energietage 2025

**RESILIENTE
TRANSFORMATION
BEI GLOBALEN
TURBULENZEN**



Weitere Informationen auf
ffe.de/energietage

Podcast-Empfehlung: Redispatch

Aktuelles aus Energiewirtschaft und Klimapolitik

Unser Ziel: In den wichtigsten Themen immer up-to-date & sprechfähig sein!



LISTEN ON  Spotify

Anhören auf  Apple Podcasts

Listen on  Google Podcasts



Kontakt



DR.-ING. SERAFIN VON ROON
 Geschäftsführer
 Forschungsgesellschaft für Energiewirtschaft mbH
 +49(0)89 15 81 21-0
 SROON@FFE.DE

ffe
 Am Blütenanger 71
 80995 München



ffe.de



BAYERISCHER ENERGIEBEIRAT



Diskussion



BAYERISCHER ENERGIEBEIRAT



Pause



BAYERISCHER ENERGIEBEIRAT



Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung: Aktueller Stand und weiteres Vorgehen

Fabian Schatz

Referatsleiter Wärmeplanung, Wärmenetze, Kraft-Wärme-Kopplung



Warum kommunale Wärmeplanung?

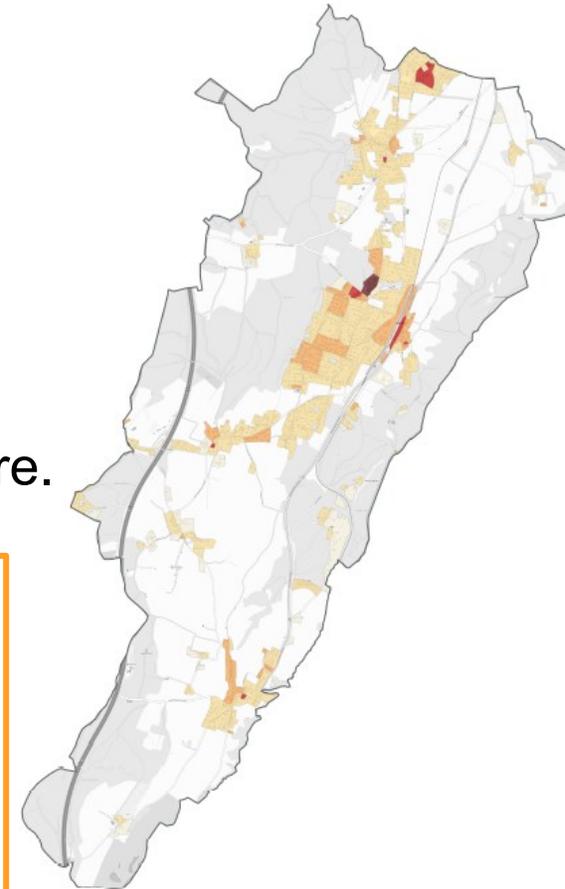
Ziel der Wärmeplanung:

- Kommunaler Wärmeplan ist ein **strategisches/planerisches** Instrument.
- Wärmeplanung soll helfen, Wärmeversorgung vor Ort mittel- und langfristig koordiniert und technologieoffen auf erneuerbare Energien umzustellen.
- Beitrag zur Verbesserung der Planungs- und Investitionssicherheit der Akteure.

Wichtig: kWP ist ein iterativer Prozess – je weiter die Wärmeplanung voranschreitet umso mehr Erkenntnisse & Daten ergeben sich.

Planung bedeutet nicht Umsetzung.

Der Wärmeplan hat **keine rechtliche Außenwirkung** und begründet keine einklagbaren Rechte und Pflichten (§ 23 Abs. 4 WPG).





Pflicht zur Wärmeplanung – Kommunen als planungsverantwortliche Stelle

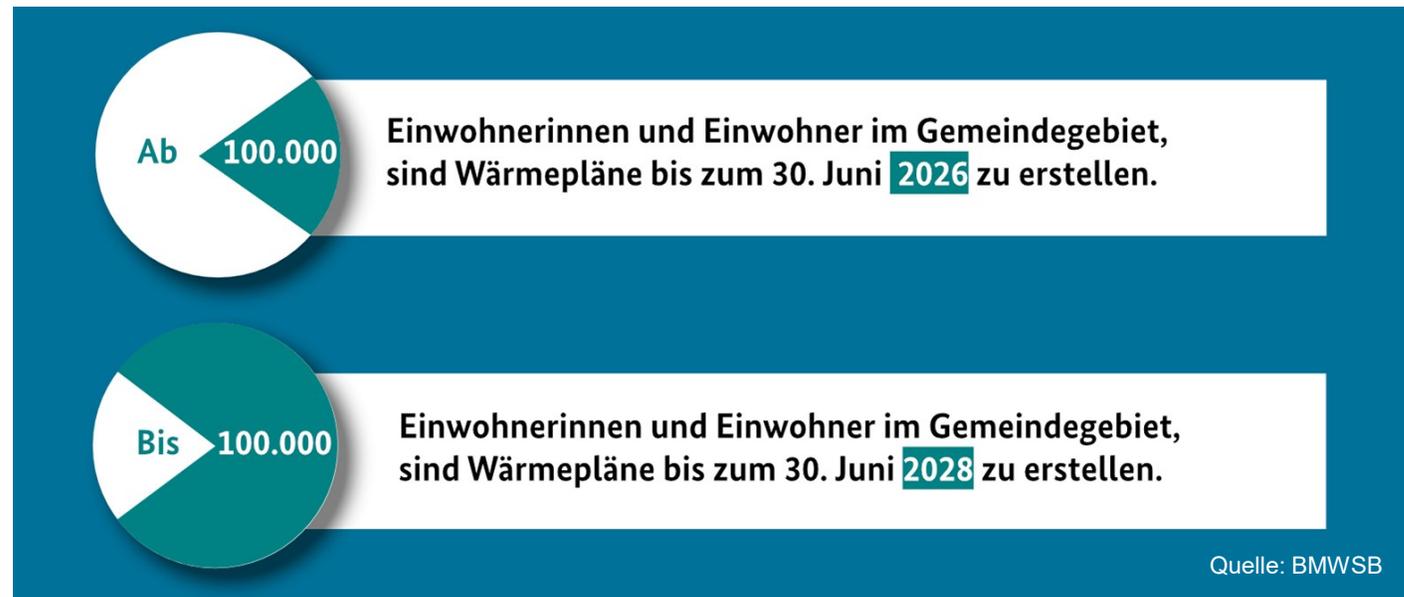
Regelung: Bund → Länder → Kommunen (§ 4 WPG)

- Länder sind verpflichtet sicherzustellen, dass Wärmeplanungen durchgeführt werden.
- Länder legen planungsverantwortliche Stelle durch VO fest; **seit 2. Januar 2025 sind Städte und Gemeinden in Bayern planungsverantwortlich.**
- Länder können für Gemeindegebiete mit weniger als 10.000 EW ein vereinfachtes Verfahren vorsehen (§ 22). Bayern nimmt diese Möglichkeit wahr.
- „Bestandsschutz“ für bestehende vergleichbare Wärmepläne oder Förderanträge, die ohne landesgesetzliche Grundlage erstellt wurden (§ 5 Abs. 2) → bspw. über ENP / ZUG-Kommunalrichtlinie.



Umsetzungsfristen (§4 WPG)

Umsetzungsfristen nach Zahl der Einwohner abgestuft:



Frist Juni 2026 gilt auch
für Kommunen mit
Bundesförderung
(„ZUG-Förderung“)



Prüfung auf Notwendigkeit zur Fortschreibung alle 5 Jahre



Das bayerische „Umsetzungspaket“

Landesverordnung regelt:

1. Städte und Gemeinden werden zu planungsverantwortlichen Stellen
2. Verantwortliche Aufsichtsbehörde ist das Landesamt f. Maß und Gewicht
3. Bayern macht von der Möglichkeit Gebrauch ein vereinfachtes Verfahren für Kommunen unter 10.000 Einwohner einzuführen

Ziel: Verordnung soll nur die notwendigen Dinge regeln und keine weiteren Belastungen für Städte und Gemeinden mit sich bringen



Kostenausgleich – wie werden die Kommunen ausgeglichen

Ziel: Umsetzung so unbürokratisch wie möglich!

Kommunen erhalten durch die Aufgabenübertragung einen **pauschalen Ausgleich** für die Gutachtenkosten sowie für die Verwaltungskosten.

Staffelung in der Gruppe der Kommunen unter 10.000 Einwohnern abweichend vom Bund.

Die **Auszahlung der Kostenerstattung** erfolgt durch das Bayerische Landesamt für Maß und Gewicht (LMG). Die Auszahlung erfolgt in zwei Tranchen: Zu Beginn der Wärmeplanung auf Antrag der Gemeinde sowie nach Einreichung des erstellten Wärmeplans. **Derzeit Erstellung eines Online-Tools zur Beantragung und Einreichung der Wärmepläne**





Unterstützungsangebote für die Kommunen

Freistaat unterstützt die Kommunen bei der kommunalen Wärmeplanung:

- SecureBox „Wärmeplanung“ für jede Kommune:
 - Zentrale Eignungsprüfung für alle bayerischen Kommunen als Entscheidungsgrundlage für „verkürztes Verfahren“
 - Zentrale Datenbereitstellung für Wärmebedarfe in den Kommunen
- Schulungsprogramm für Mitarbeiter in den Kommunen in allen sieben Regierungsbezirken durch BVS (April bis Juni 2025)
- Leitfäden und Musterleistungsverzeichnis für „verkürztes“ und „vereinfachtes“ Verfahren in Bayern
- Einheit bei der LENK zur Unterstützung und Vernetzung der Akteure





BAYERISCHER ENERGIEBEIRAT



Diskussion



BAYERISCHER ENERGIEBEIRAT



Schlusswort
Staatsminister Hubert Aiwanger