



IN KOOPERATION MIT

LEA  
HESSEN  
LANDES ENERGIE AGENTUR

Bürgerforum Energiewende Hessen

# Einführung

Bürgerforum Energiewende Hessen

# LEA Hessen

## Ihre zentrale Koordinationsstelle

Als zentrale Ansprechpartnerin und Koordinationsstelle unterstützt die LEA Hessen bei der Umsetzung der Energiewende unabhängig und kostenlos.

Die LEA Hessen bietet individuelle Beratung und Information für:

- Bürgerinnen und Bürger
- Kommunen
- Unternehmen
- Bildungseinrichtungen

# Partnerin für Energiewende und Klimaschutz

Gemeinsam für eine klimafreundliche Zukunft!

Als verlässliche Partnerin für die Energiewende in Hessen unterstützt die LEA Hessen, wenn es um diese Fragen geht:

- effiziente Verwendung von Energie
- energetische Gebäude-Modernisierung
- zukunftsfähige Heizung
- Ausbau erneuerbarer Energien
- kommunaler Klimaschutz
- Fördermittel für die Umsetzung

**Motto: Gemeinsam für eine klimafreundliche Zukunft!**

# Energiewende in Hessen

Infomarkt Ufhausen | 21. Mai 2025



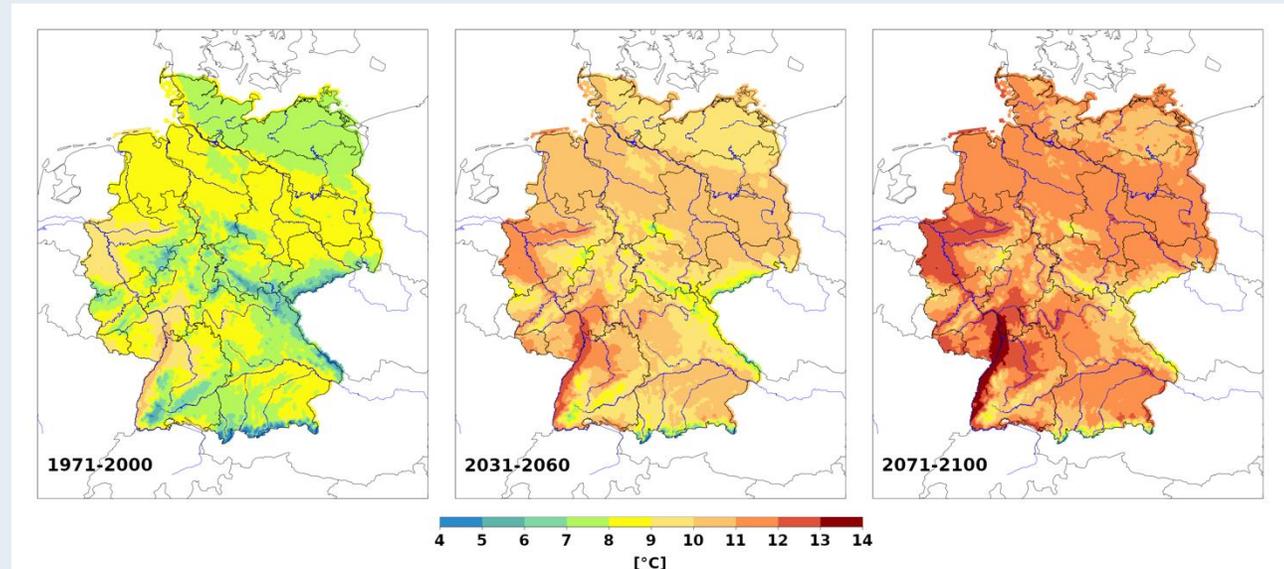
# Ausgangslage GRÜNDE ZUM HANDELN



# Die Klimakrise

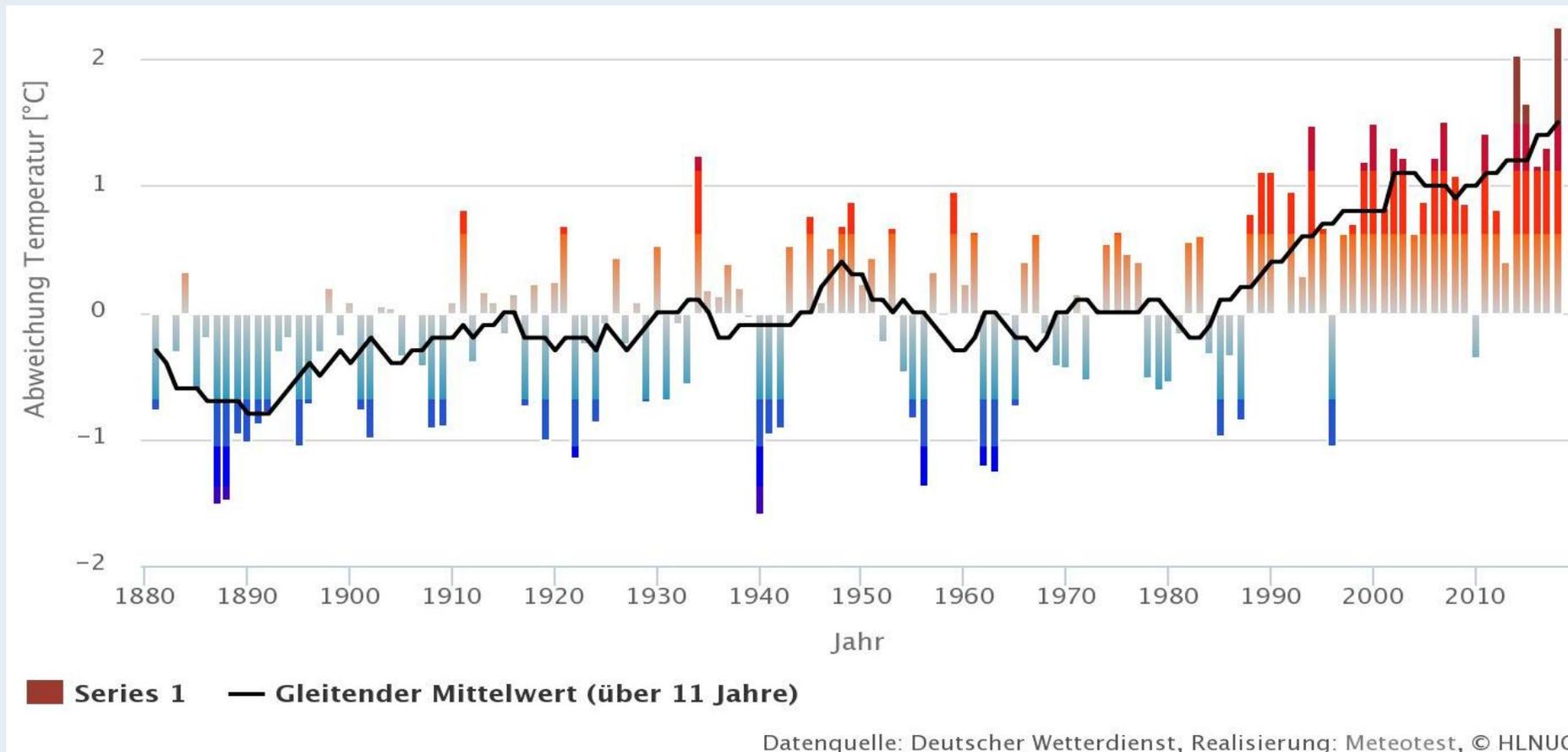
## Entwicklung der Durchschnittstemperatur in Deutschland

Die Auswertung der Klimaprojektionen für das Klimaszenario RCP8.5 zeigt für Deutschland im Zeitraum 2071–2100 einen Anstieg der bodennahen Temperatur von 3,1 °C bis 4,7 °C im Vergleich zum Bezugszeitraum 1971–2000 (DWD, 2023)



# Die Klimakrise

## Entwicklung der Durchschnittstemperatur in Hessen

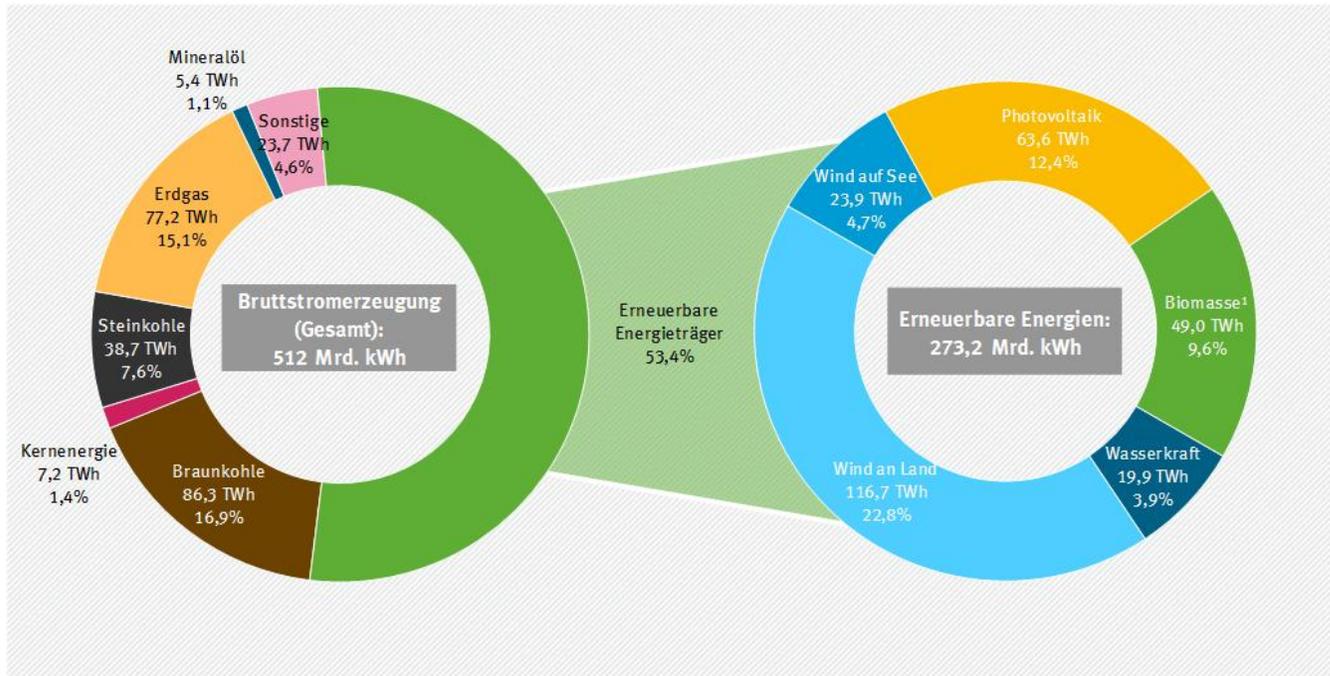


# Energieversorgung in Deutschland

## Stromerzeugung

### Bruttostromerzeugung im Jahr 2023

Strommenge in Milliarden Kilowattstunden [Mrd. kWh] / Anteile in Prozent [%]



1 Milliarde Kilowattstunden [Mrd. kWh]  $\hat{=}$  1 Terawattstunden [TWh]

<sup>1</sup> gasförmige, flüssige und feste Biomasse inkl. biogenem Abfall

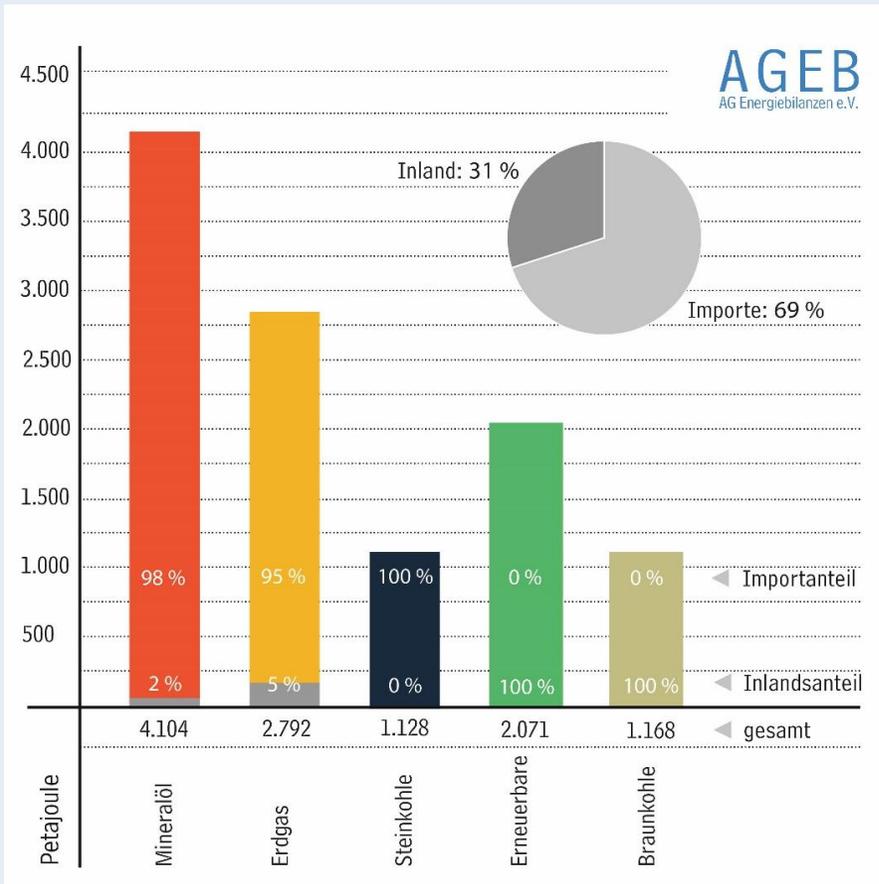
Quelle: AG Energiebilanzen, Stand: 09/2024

Stand 2023:

**53 % des erzeugten Stroms stammt aus erneuerbaren Energiequellen**

# Energieversorgung in Deutschland

## Woher kommt die Energie?



## Importabhängigkeit der deutschen Energieversorgung 2022

*in Prozent vom Gesamtverbrauch*

Gesamt 11.750 PJ -  
Inlandsgewinnung 3.697 PJ



### Primärenergie-Nettoimporte

Energieträger	Nettoimport-Quote 2023*	Anteil des Energieträgers am Primärenergieverbrauch 2023
Braunkohle	-2,4 %	8,4 %
Steinkohle	100,0 %	8,1 %
Uran	100,0 %	0,7 %
Mineralöl	98,2 %	36,3 %
Erdgas**	94,6 %	24,7 %
Erneuerbare Energien***	-0,2 %	19,4 %

\* Anteil des Primärenergieverbrauchs, der nicht durch Gewinnung im Inland gedeckt ist. (Eine negative Angabe bedeutet, dass im Inland vom jeweiligen Energieträger mehr gewonnen als verbraucht wurde. Der Überschuss wurde entweder exportiert oder den Vorräten hinzugefügt.)

\*\* Vollständig: Naturgase (Erdgas, Erdölgas, Grubengas)

\*\*\* Importiert werden Anteile der Energieträger "feste biogene Stoffe" (darunter Holzkohle), "flüssige biogene Stoffe" und "Biokraftstoffe"

Quelle: Umweltbundesamt auf Basis AG Energiebilanzen: vorläufige Energiebilanz 2023 (Stand 09/2024)

# Zielsetzung PERSPEKTIVEN FÜR DIE ZUKUNFT



# Hessens Klimaziele

## Hessischer Energiegipfel 2011

- 100% Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien bis 2045
- Auf 2% der Landesfläche 28 Milliarden kWh Strom p.a. durch Windenergie



	Maximales Potenzial		Volllaststunden	Nutzung von 1 % der Fläche		Nutzung von 2 % der Fläche	
	Gesamt	Flächen ohne Restriktionen		Leistung [GW]	Ertrag [TWh]	Leistung [GW]	Ertrag [TWh]
Hessen	77	24	1965	7,1	14	14	28

Hessen importiert aktuell ca. 50% des Stroms – jede erzeugte kWh spart Importe

# Hessens Klimaziele

Grundlage der Arbeit der LEA Hessen

Hessen soll bis **2045** klimaneutral sein

Dann soll Energie zu 100 % aus Erneuerbaren Energien gewonnen werden

**Bis 2030:** Zwischenziel der Treibhausgasreduktion von 65 % (im Vergleich zu 1990)



# Strategie WEG ZUM ZIEL



# Strom in Hessen & Versorgungssicherheit

## Bedeutung des Ausbaus



**Jetziger Bestand:**  
ca. 1.177  
Windenergieanlagen

Ertrag pro Anlage:  
**3,35 Millionen kWh Strom**  
p.a.



Neu gebaute WEA in Hessen (ab 2018):

**10 -18 Millionen kWh Jahresertrag**

Verdopplung des heutigen  
Windstromertrags pro Jahr bereits  
ab 350 Anlagen neuen Typs

Insgesamt ca. 2.200 moderne Windenergieanlagen nötig bis 2045 in Hessen,  
um Ziel von 28 Mrd. kWh zu erreichen

# Novellierung des Baurechts

## Hintergrund

Im Mai 2022 wurde der REPowerEU-Plan ins Leben gerufen, um als Reaktion auf den russischen Angriffskrieg auf die Ukraine in der Europäischen Gemeinschaft:

- Energieverbrauch zu senken,
- saubere Energie zu erzeugen,
- Die Länder der EU von Energielieferungen Dritter unabhängiger zu machen

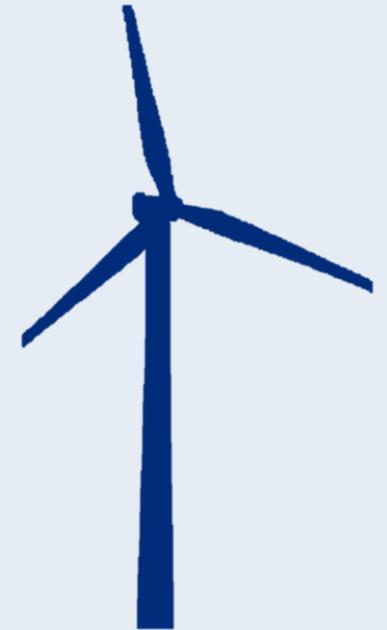
In Deutschland wurde dieser Plan im Jahr 2023 unter anderem mit dem „Wind-an-Land“-Gesetz (WindBG) und einer Überarbeitung des Baugesetzbuches (BauGB) umgesetzt, um den Ausbau der Stromproduktion aus Windenergieanlagen zu beschleunigen durch:

- **Vereinfachung der Genehmigungsverfahren**
- **Übertragung der Verantwortung auf die Bundesländer zur Bereitstellung von Mindestflächen zur Windenergienutzung**
- **Eröffnung von Handlungsoptionen für Kommunen, wenn durch die Regionalplanung Mindestflächen definiert wurden**

# Beschleunigung

## Aktuelle Regelungen in Hessen

- Vorranggebiete Windenergie
  - Windenergieanlagen sind grundsätzlich planungsrechtlich zulässig.
  - Keine Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung und zu artenschutzrechtlichen Prüfung. Stattdessen Maßnahmen auf Grundlage vorhandener Daten oder Zahlungen in nationale Artenhilfsprogramme.
  - Vorgaben der Vogelschutz-, Flora-Fauna-Habitat- und UVP-Richtlinie entfallen.
- Außerhalb von Vorranggebieten Windenergie
  - Windenergieanlagen sind planungsrechtlich zulässig, wenn öffentliche Belange nicht beeinträchtigt werden.
- Neu geplante Anlagen dürfen nicht den „Grundzügen der Planung“ widersprechen.
- Kommunen dürfen alleine über **neue** Windenergieflächen im Rahmen der Bauleitplanung entscheiden.

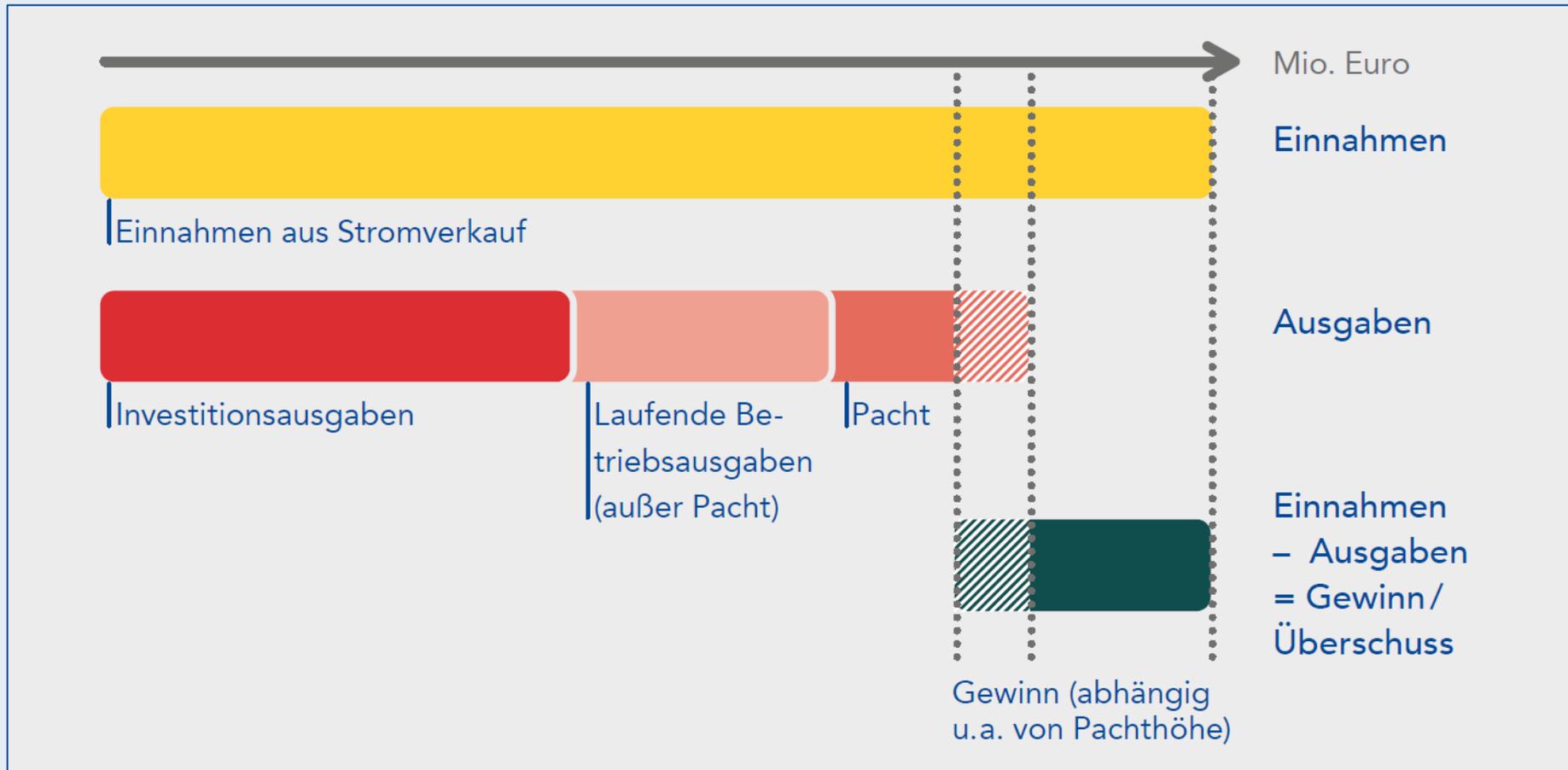


# Finanzielle Beteiligung GEMEINSAM PROFITIEREN



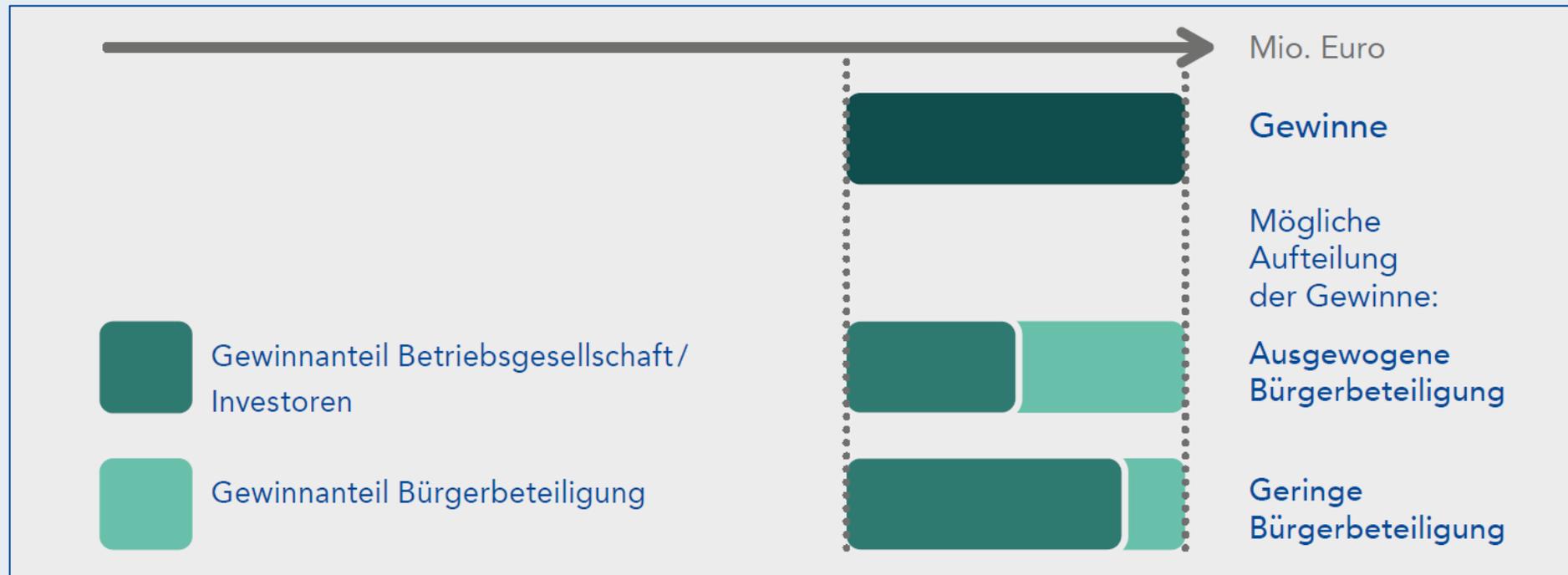
# Einnahmen, Ausgaben, Überschüsse

Einflussgrößen auf die Bilanz eines Windkraftprojektes



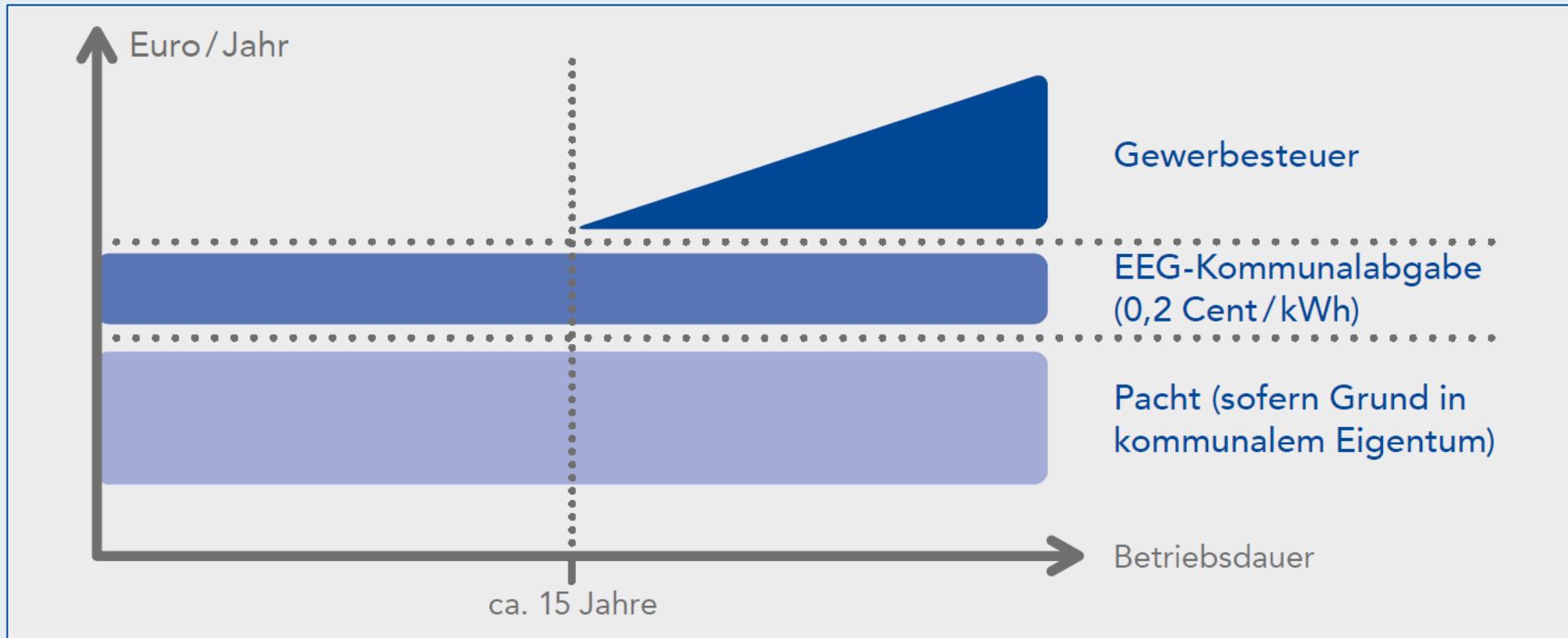
# Gewinnverteilung

Einflussgröße auf die Akzeptanz eines Windkraftprojektes



# Einnahmemöglichkeiten für Kommunen

Ohne eigene Beteiligung am Betrieb des Windparks



## EEG-Kommunalabgabe:

- Gesamtsumme prozentual auf Kommunen (2,5km um WEA-Standort) verteilt.
- Rückerstattung an die Betriebsgesellschaft durch Netzbetreiber.

## Gewerbesteuer:

Nach meist 15 Jahren (Abschreibung) → 90% sind an Standortkommune zu zahlen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit