



IN KOOPERATION MIT



Bürgerforum Energiewende Hessen

Infomarkt Windenergie Bad Zwesten

25. Juni 2025





IN KOOPERATION MIT

LEA
HESSEN
LANDES ENERGIE AGENTUR

Bürgerforum Energiewende Hessen

Einführung

Bürgerforum Energiewende Hessen

Rückblick

Bürgerforum (Wind)

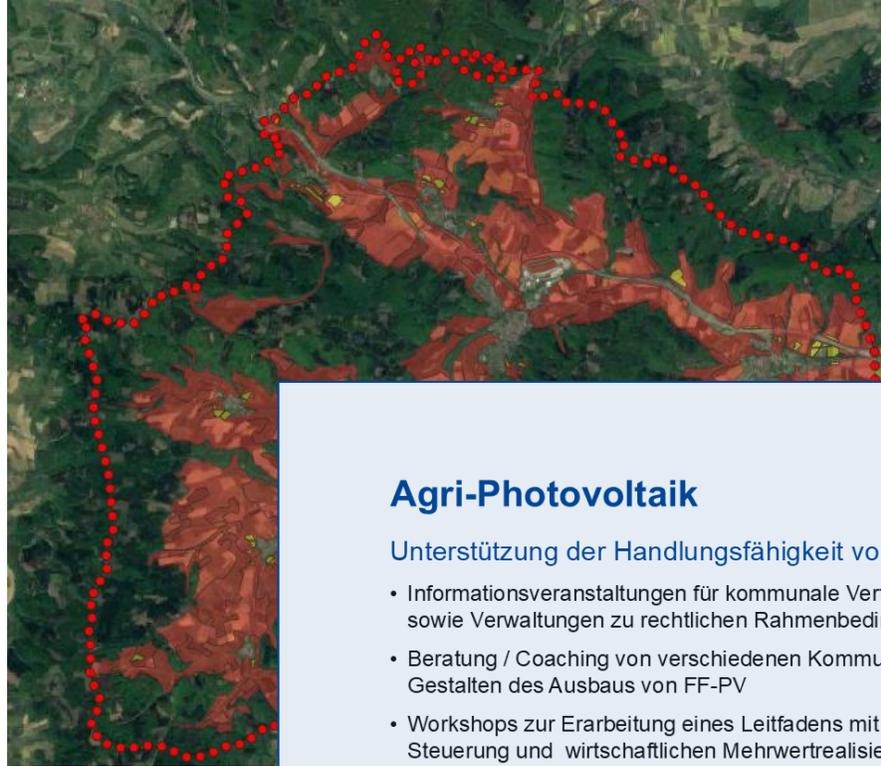
- Infoveranstaltungen
Windenergie
 - Bebra
 - Grebenstein
 - Liebenau
 - Ottrau
 - Schrecksbach
 - Schenklengsfeld
 - Willingshausen
 - ...
- Potenzialanalyse
Windenergie
 - Chattengau



Rückblick

Bürgerforum (PV)

- Potenzialanalysen Freiflächen-/Agri-PV
 - Espenau
 - Waldkappel
 - Gilserberg
 - Wesertal
 - Waldeck
- Fachgespräche
 - Zweckverband Knüllgebiet



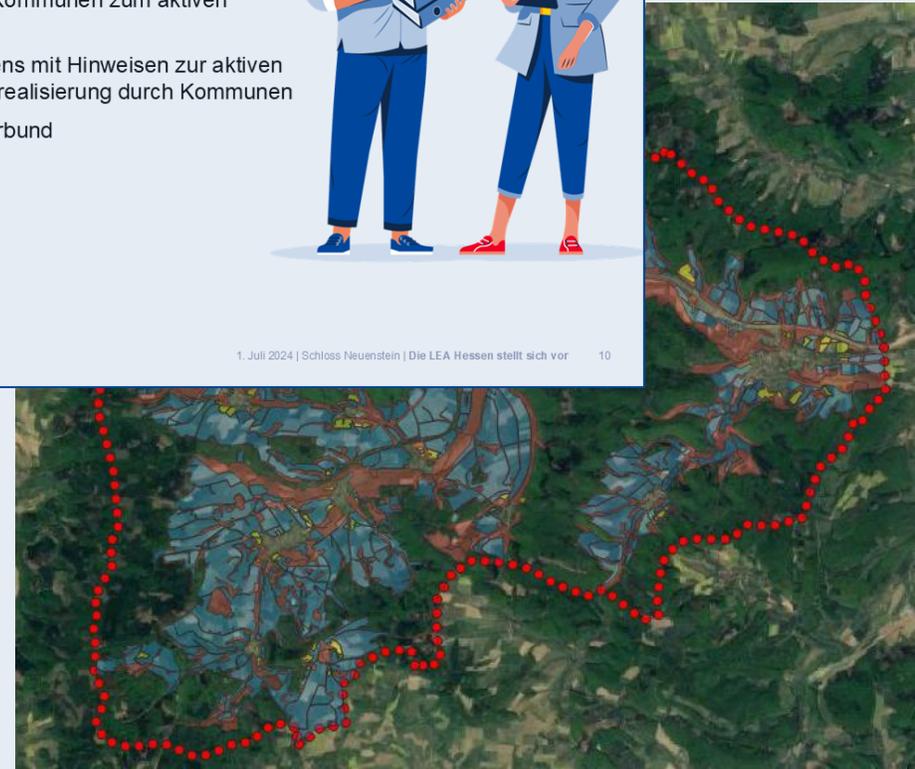
Agri-Photovoltaik

Unterstützung der Handlungsfähigkeit vor Ort

- Informationsveranstaltungen für kommunale Vertreterinnen und Vertreter sowie Verwaltungen zu rechtlichen Rahmenbedingungen für Agri-PV
- Beratung / Coaching von verschiedenen Kommunen zum aktiven Gestalten des Ausbaus von FF-PV
- Workshops zur Erarbeitung eines Leitfadens mit Hinweisen zur aktiven Steuerung und wirtschaftlichen Mehrwertrealisierung durch Kommunen
- Online-Webinar zum steuerlichen Querverbund



LEA
HESSEN



Rückblick

Bürgerforum

Zudem:

- kontinuierliche Beratungsprozesse für integrierten Ansatz

Beispielsweise:

- Breuna
- Diemelstadt



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		Volllast- stunden	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

Energiewende in Hessen – Ziele

- Klimaneutralität bis 2045
- Versorgungssicherheit
- Wirtschaftlichkeit



Deckung des Endenergieverbrauchs von Strom und Wärme zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energiequellen bis zum Jahr 2045

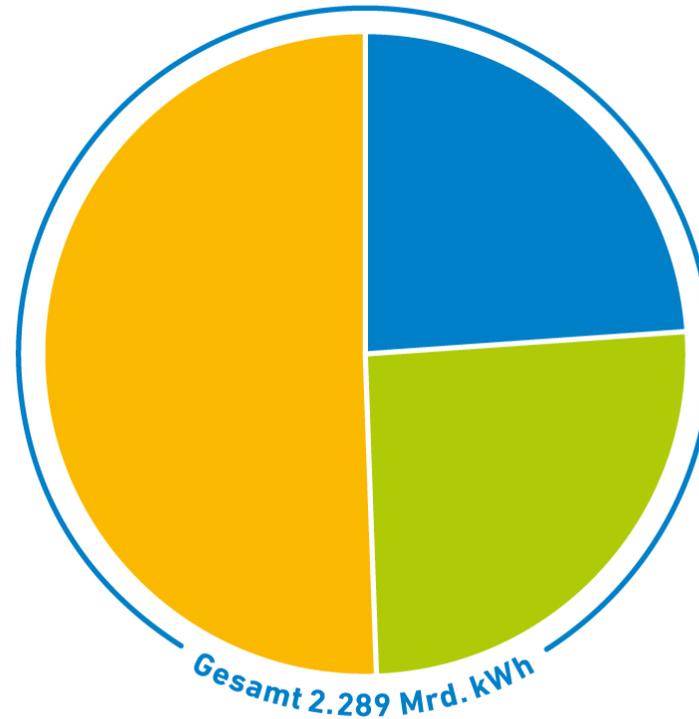
= Energiewende ist mehr als nur Strom

Energieverbrauch in Deutschland im Jahr 2022 nach Strom, Wärme und Verkehr

Der Stromverbrauch für Wärme, Kälte und Verkehr ist im Bruttostromverbrauch enthalten.



Endenergieverbrauch
Wärme und Kälte
(ohne Strom):
1.155 Mrd. kWh
50,4 %



Bruttostromverbrauch:
550 Mrd. kWh
24 %



Endenergieverbrauch
im Verkehr
(ohne Strom und int.
Luftverkehr):
585 Mrd. kWh
25,5 %

Quellen: Umweltbundesamt, AG Energiebilanzen; Stand: 4/2023

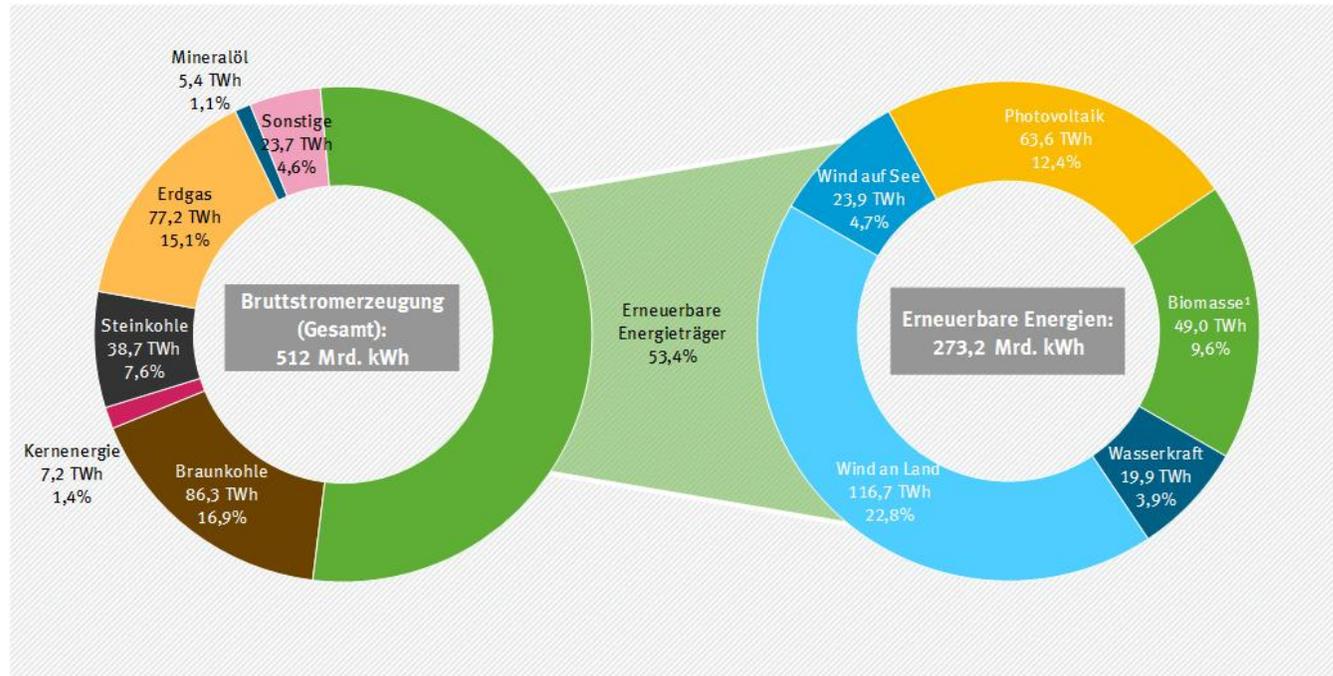
© 2023 Agentur für Erneuerbare Energien e.V.

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]

¹ gasförmige, flüssige und feste Biomasse inkl. biogenem Abfall

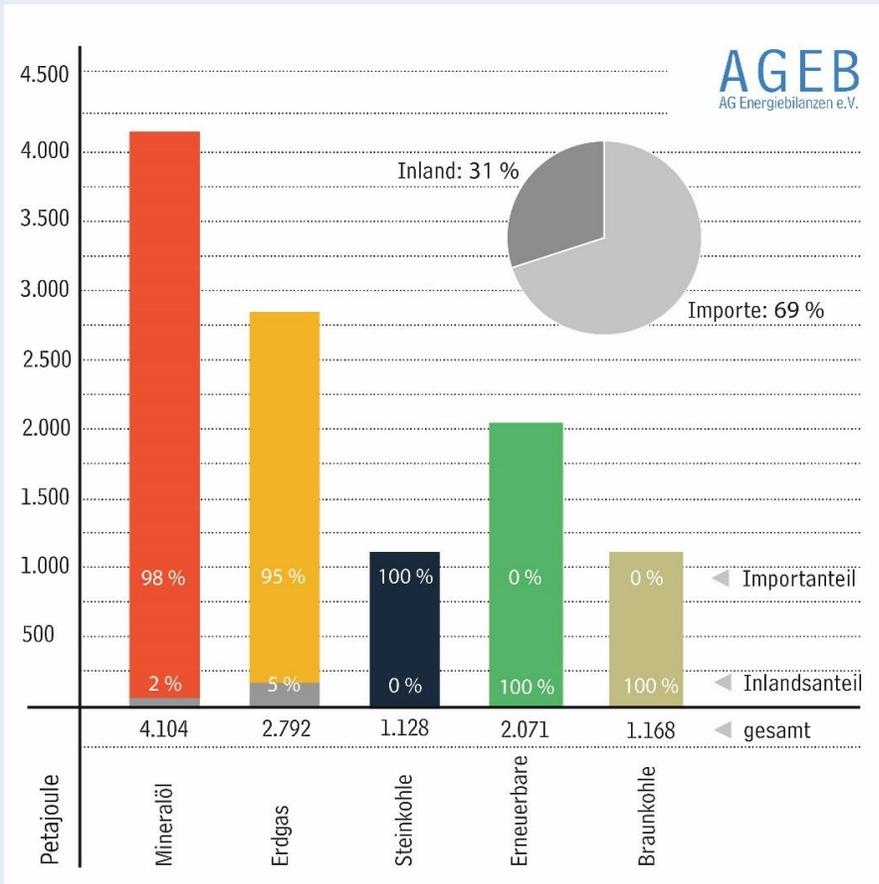
Quelle: AG Energiebilanzen, Stand: 09/2024

Stand 2023:

53 % des erzeugten Stroms stammt aus erneuerbaren Energiequellen

Energieversorgung in Deutschland

Woher kommt die Energie?



Über Jahrzehnte:

**60-70% Energieimporte
(Öl, Gas, Steinkohle, Uran)**

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)

Welche Sorgen beschäftigen die Bürgerinnen und Bürger?

Das Landschaftsbild verändert sich

WEA stellen einen Eingriff in die Natur dar

Auswirkungen auf Tourismus?

Noch mehr Flächenversiegelung für den Klimaschutz?

Die WEA sind hör- und sichtbar

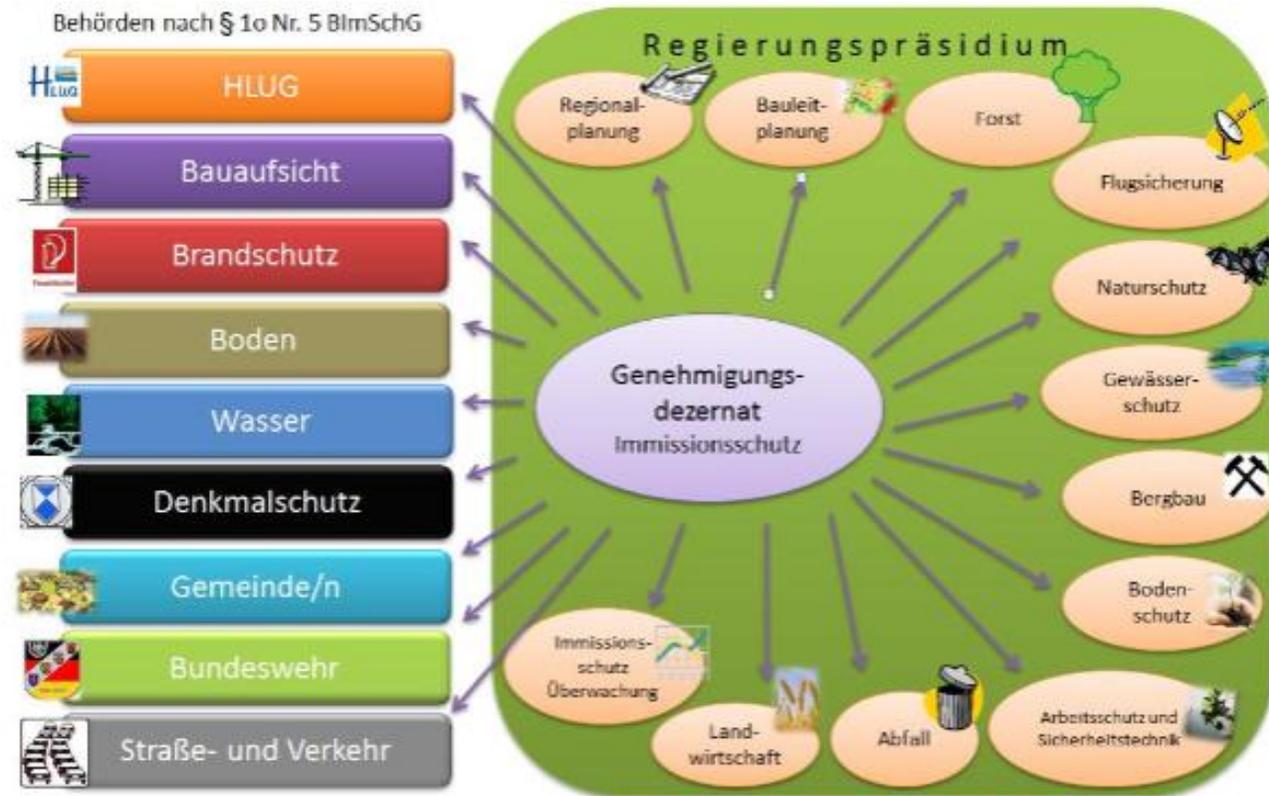
Artenschutz?

Ist der Rückbau gesichert?



Windenergie ist nicht ohne

Das Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG



Fragestellung für Kommunen

Wie kann ich vor Ort Kosten und Nutzen abwägen?

- Konflikte:
 - Landschaftsbild
 - Lärm
 - Eingriffe Natur und Artenschutz
 - Verteilungsfragen (wer profitiert?)
 - Nutzen:
 - Strom kann vor Ort z.B. in Wärmeprojekten genutzt werden
 - Strom kann an Unternehmen verkauft werden (sog. PPA: power purchase agreements)
 - Finanzielle Beteiligungsmöglichkeiten für Kommune und Bürgerinnen und Bürger
- > Gestaltungsmöglichkeiten zur Erhöhung der Akzeptanz

Kommunale Steuerungsmöglichkeiten, Beteiligung, Nutzen

1. Steuerungsmöglichkeiten

- Rolle der Kommune (Aktiv / Passiv)
- Gesamtstrategie Energieversorgung/Flächennutzung

2. Beitrag zur Daseinsvorsorge

- Zugang zu EE-Strom für Unternehmen vor Ort (Wettbewerbsvorteil)
- Wärme aus Wind- und Solarstrom

3. Finanzielle Teilhabe

- Einnahmen über EEG §6
- Gewerbesteuer
- Beteiligung der Kommune an der Betreibergesellschaft

Abgabe nach §6 EEG

(1) **Anlagenbetreiber sollen Gemeinden**, die von der Errichtung ihrer Anlage betroffen sind, **finanziell beteiligen**. Zu diesem Zweck dürfen folgende Anlagenbetreiber den Gemeinden, die von der Errichtung ihrer Anlage betroffen sind, Beträge durch **einseitige Zuwendungen ohne Gegenleistung** anbieten:

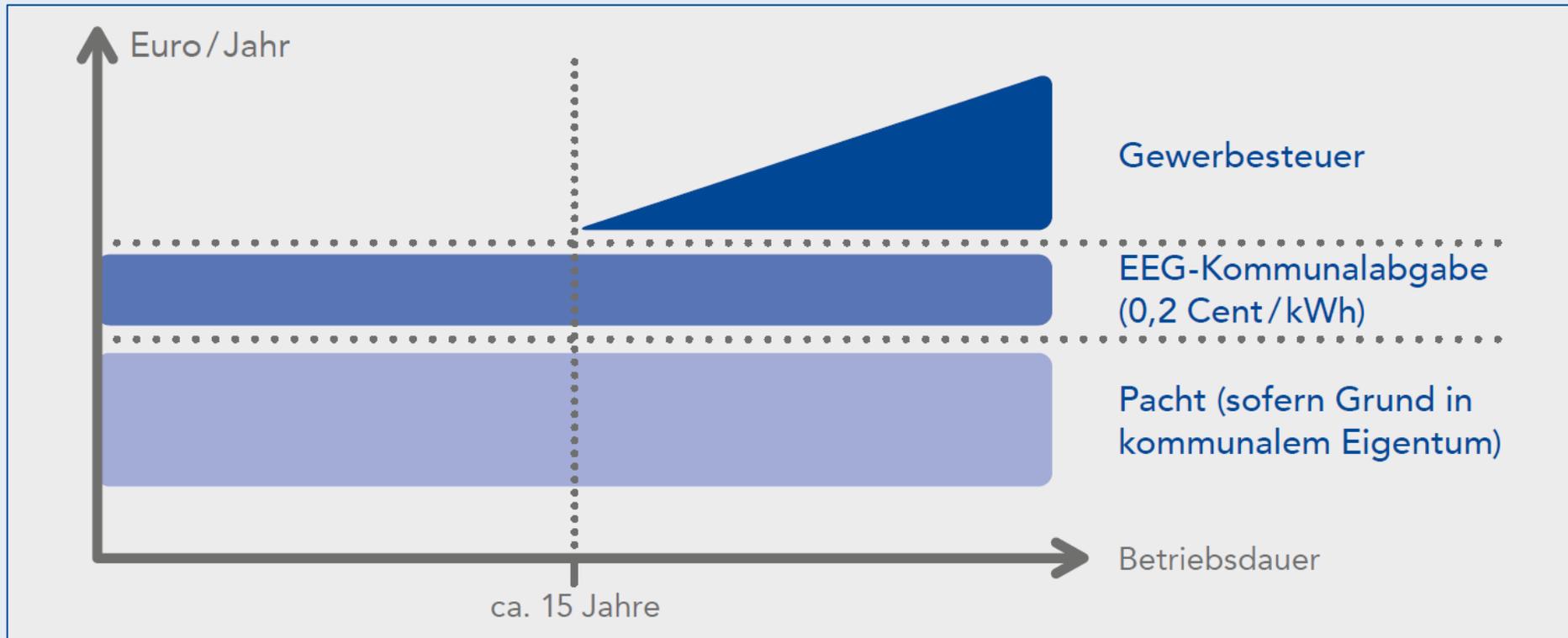
1. Betreiber von *Windenergieanlagen* an Land nach Maßgabe von Absatz 2 und
2. Betreiber von *Freiflächenanlagen* nach Maßgabe von Absatz 3.

(2) Bei *Windenergieanlagen* an Land dürfen den betroffenen Gemeinden Beträge von insgesamt **0,2 Cent pro Kilowattstunde für die tatsächlich eingespeiste Strommenge** und für die fiktive Strommenge nach Nummer 7.2 der Anlage 2 angeboten werden, wenn die Anlage eine installierte Leistung von mehr als 1.000 Kilowatt hat. Als betroffen gelten Gemeinden, deren Gemeindegebiet sich zumindest teilweise innerhalb eines um die Windenergieanlage gelegenen **Umkreises von 2.500 Metern um die Turmmitte der Windenergieanlage** befindet.

(3) Bei *Freiflächenanlagen* dürfen den betroffenen Gemeinden Beträge von insgesamt 0,2 Cent pro Kilowattstunde für die tatsächlich eingespeiste Strommenge angeboten werden. Als betroffen gelten Gemeinden, **auf deren Gemeindegebiet sich die Freiflächenanlagen** befinden.

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.

Möglichkeiten der Bürgerbeteiligung

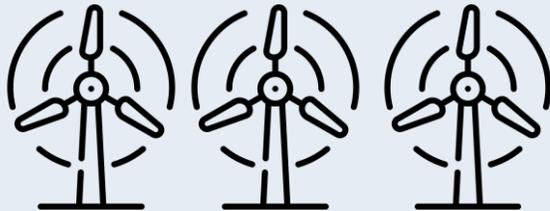
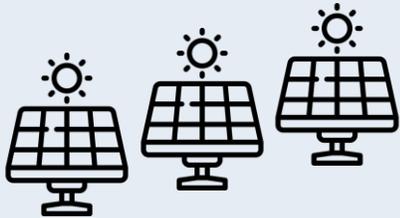
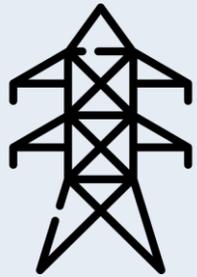
- Bürgerinnen und Bürger als Anteilseignerinnen und -eigner an der Betriebsgesellschaft
 - „Bürgerenergiegesellschaften“
 - als Kommanditistinnen und Kommanditisten an den Gewinnen des gewerblichen Betriebs beteiligt
- Bürgerenergiegenossenschaft
 - Bürgerinnen und Bürger indirekt an der Windenergieanlage beteiligt
 - ein Mitglied = ein Stimmrecht
- Bürgerbeteiligung über Nachrangdarlehen/Crowdinvestment
 - Bürgerinnen und Bürger als zeitlich befristete Darlehens- oder Fremdkapitalgebende
 - Feste Verzinsung – kein Stimmrecht
- Weitere...

Sektorenkopplung: EE-Strom zur Wärmeerzeugung nutzen

Stromnetz

PV-Park

Wärmenetz



Wind-Park



Heizzentrale mit
Großwärmepumpe
Wärmequelle: Luft



Publikationen der LEA Hessen



FINANZIELLE BÜRGERBETEILIGUNG AN WINDENERGIEPROJEKTEN

Wie Einnahmen vor Ort bleiben

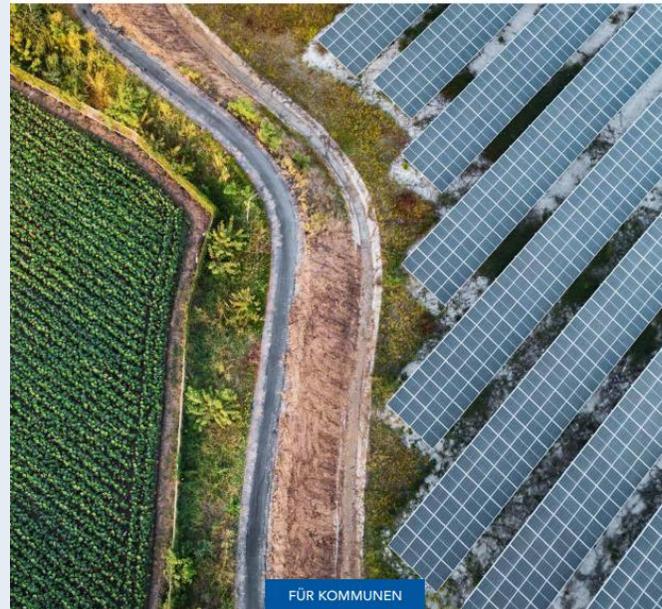


BÜRGERINNEN UND BÜRGER | KOMMUNEN



FREIFLÄCHEN- PHOTOVOLTAIKANLAGEN AUS KOMMUNALER SICHT

Den Ausbau der Solarenergie vor Ort steuern



FÜR KOMMUNEN

Abrufbar unter:
lea-hessen.de/mediathek/publikationen/

Ansprechpersonen



Christopher Lüning

Projektleitung
Bürgerforum Energiewende Hessen
+49 611 95017 8678
christopher.luening@lea-hessen.de



Malte Cordes

Regionalpartner Reg.bez. Kassel
Bürgerforum Energiewende Hessen
+49 561 473907-29
cordes@keea.de



Bernhard Daniel Schütze

Regionalpartner Reg.bez. Kassel
Bürgerforum Energiewende Hessen
+49 561 473907-21
schuetze@keea.de

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit