

Wertschöpfung durch die Energiewende im ländlichen Raum – Potenziale erkennen und nutzen

Regionale Wertschöpfung durch erneuerbare Energien - Status quo, Entwicklungsmöglichkeiten und Herausforderungen -

Dr. Franz Hitzelsberger

Kooperationspartner:

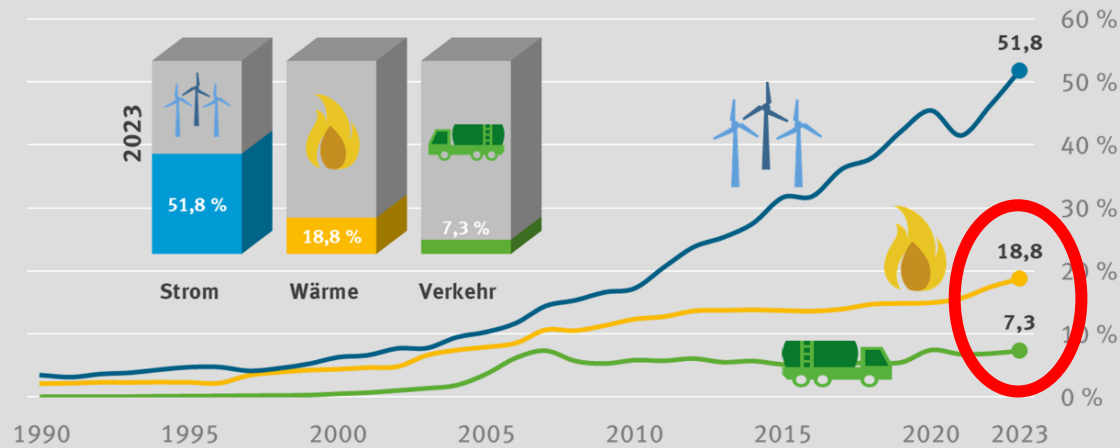
1. Stand regenerative Energien in Deutschland
2. Arten der Wertschöpfung
 - 2.1 Investition in Erneuerbare Energien / Beschäftigungseffekte
 - 2.2 Finanzierung von Anlage-Investitionen
 - 2.3 Ersatz von fossilen Energieträgern
 - 2.4 Forschung und Entwicklung
3. Regionale Verteilung der Wertschöpfung
4. Herausforderungen bei der Erschließung der regionalen Wertschöpfung
 - Technik, Organisation, Bürokratie, Finanzielle Beteiligung, Kommunikation, Arbeitsmarkt

Kooperationspartner:

1. Stand regenerative Energien in Deutschland

Kooperationspartner:

Erneuerbare Energien: Anteile in den Sektoren Strom, Wärme und Verkehr bis 2023

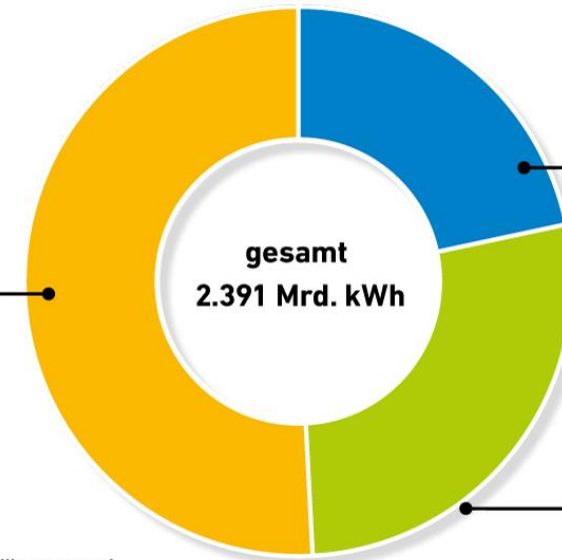


Quelle: Umweltbundesamt auf Basis Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)
 Datenstand: 02/2024

Endenergieverbrauch in Deutschland im Jahr 2019 nach Strom, Wärme und Verkehr in Milliarden Kilowattstunden



Wärme und Kälte
 (ohne Strom):
 1.216,7 Mrd. kWh
 50,9%



Nettostromverbrauch*:
 517,8 Mrd. kWh
 21,7%



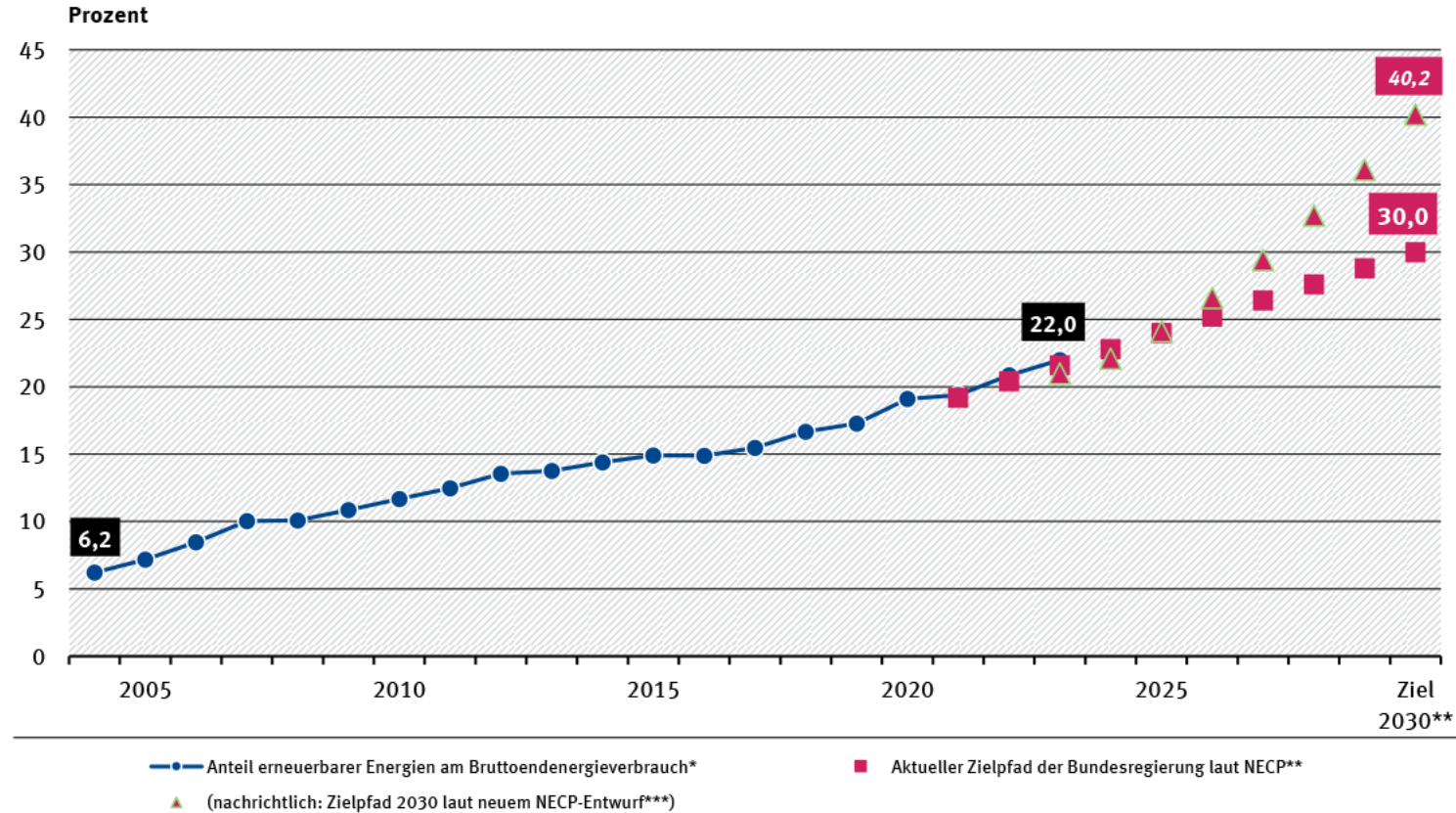
Verkehr (ohne Strom
 und int. Luftverkehr):
 656,8 Mrd. kWh
 27,5%

*der Stromverbrauch für Wärme und Verkehr ist im Endenergieverbrauch Strom enthalten.

Quelle: eigene Darstellung auf Basis von AGEB/AGEE-Stat
 Stand: 3/2020

© 2020 Agentur für Erneuerbare Energien e.V.

Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch



* Anteil am Bruttoendenergieverbrauch berechnet nach Berechnungsregeln gemäß EU-Richtlinie 2009/28/EG

** Gültiger Zielwert für europäische Energie- und Klimapolitik basierend auf NECP, vorgelegt von Bundesregierung in 06/2020

*** Zielwert basierend auf noch nicht finalem NECP-Entwurf, vorgelegt von Bundesregierung in 11/2023

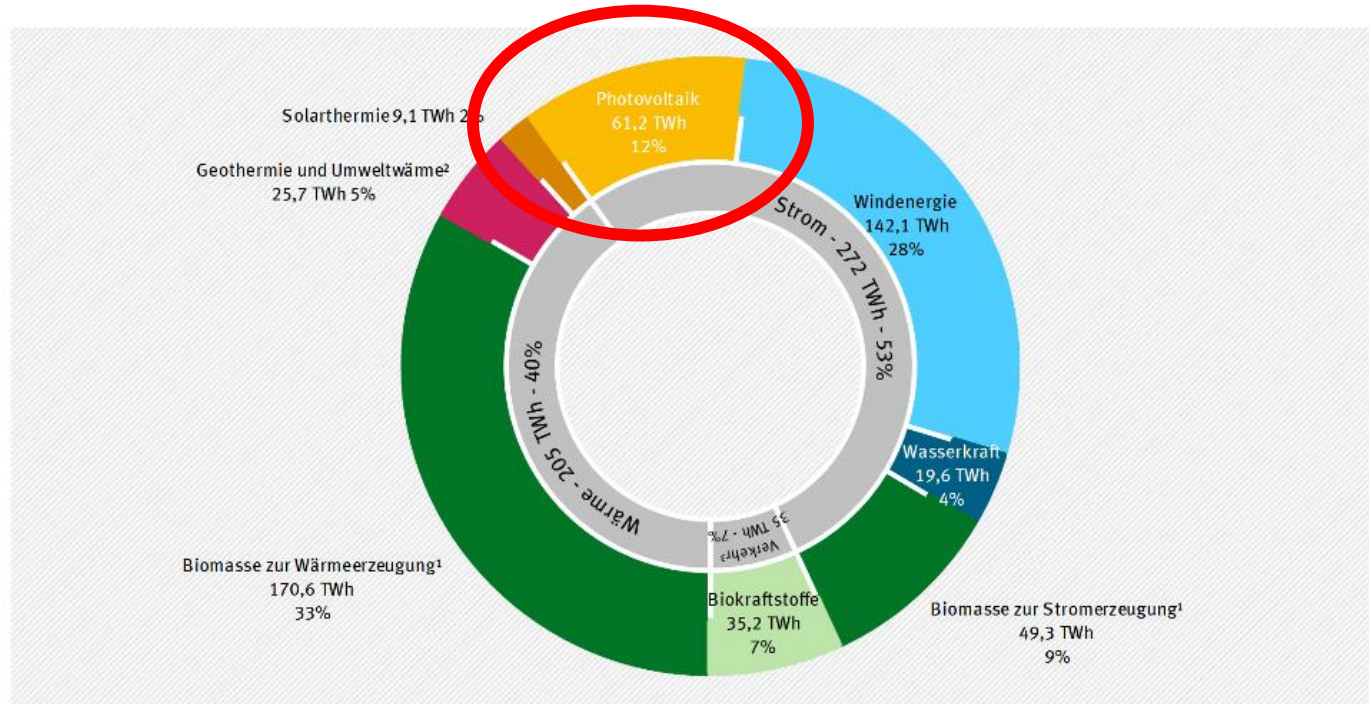
Quelle: Umweltbundesamt (UBA) auf Basis UBA, AGEE-Stat:

"Zeitreihen zur Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland" (Stand 02/2024)

Kooper

Energiebereitstellung aus erneuerbaren Energieträgern (2023)

Gesamtenergiebereitstellung: 513 Terawattstunden [TWh]



¹ mit biogenem Anteil des Abfalls

² Stromerzeugung aus Geothermie etwa 0,2 TWh (nicht separat dargestellt)

³ Verbrauch von EE-Strom im Verkehr etwa 4,9 TWh
 Abweichungen bedingt durch Rundungen

Quelle: Umweltbundesamt (UBA) auf Basis AGEE-Stat
 Stand 02/2024

Solarenergie:

14% von 22 % =

3,08 % des

Gesamtenergieverbrauchs!

Kooperationspartner:

2. Arten der Wertschöpfung

2.1 Investition in Erneuerbare Energien / Beschäftigungseffekte

2.2 Finanzierung von Anlage-Investitionen

2.3 Ersatz von fossilen Energieträgern

2.4 Forschung und Entwicklung

Kooperationspartner:

2.1 Investition in Anlagen, Beschäftigungseffekte

2025 – 2045 Investitionsbedarf pro Jahr: 540 Mrd. Euro (Quelle: agora think tanks 2024)

Davon 498,4 Mrd. Euro für „Ohnehin-Investitionen“

Davon 146,6 Mrd. Euro für Klimaschutz-Investitionen (3,04 % des BIP)

Ohnehin-Investitionen 8,17 %	Klimaschutz-Investitionen 3,04 %
Privatsektor 6,93 % des BIP	Privatsektor 2,26 % des BIP
Öffentlicher Sektor 1,24 % des BIP	Öffentlicher Sektor 0,78 % des BIP

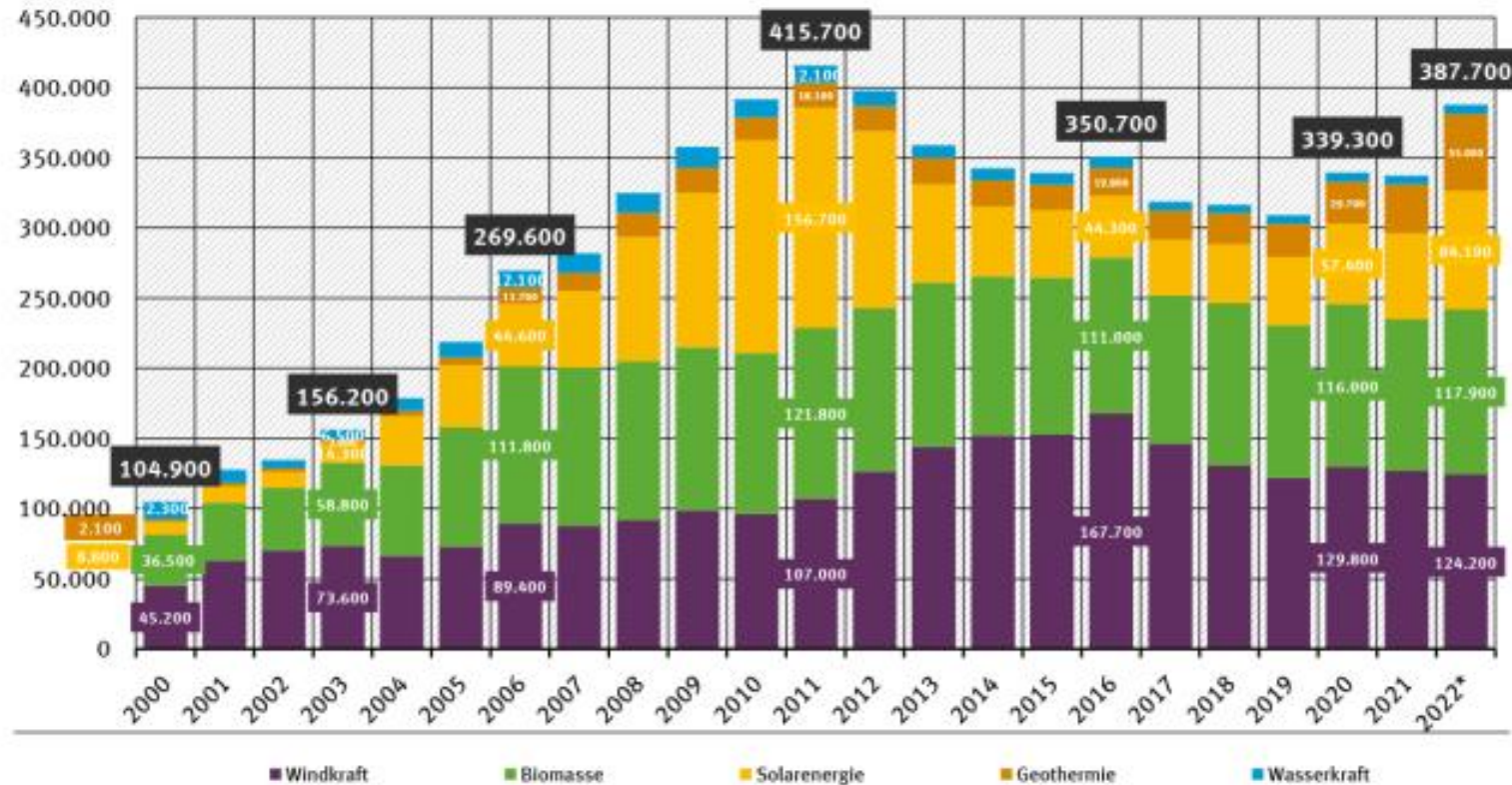
Ziel Bundeswehr:

2 % des BIP

Kooperationspartner:



Anzahl der Beschäftigten im Bereich erneuerbare Energien



* vorläufige Angaben

Quelle:
Bruttobeschäftigung durch erneuerbare Energien 2000 bis 2022 (bawk.de)

Vergleich

Beschäftigte 2023

Braunkohle 17.201

Automobil 779.663

Quelle:

(Quelle: <https://de.statista.com/>)

Kooperationspartner:



2.2 Finanzierung von Anlage-Investitionen

Bisher: wenige Großkraftwerke, wenige große Leitungen, Groß-Finanziers

Jetzt: jede Immobilie ein potenzielles Kraftwerk

Energieerzeugung und –verbrauch im gleichen Gebäude

Weit verzweigtes Energie-Netzwerk

Beteiligungsmöglichkeiten für

Immobilien-Eigentümer, Personen/Organisationen mit freien finanziellen Mitteln, Landwirte, Kommunen

s. Veranstaltung „Finanzielle Beteiligung von Bürgerinnen, Bürgern und Kommunen“ am 23.10.24

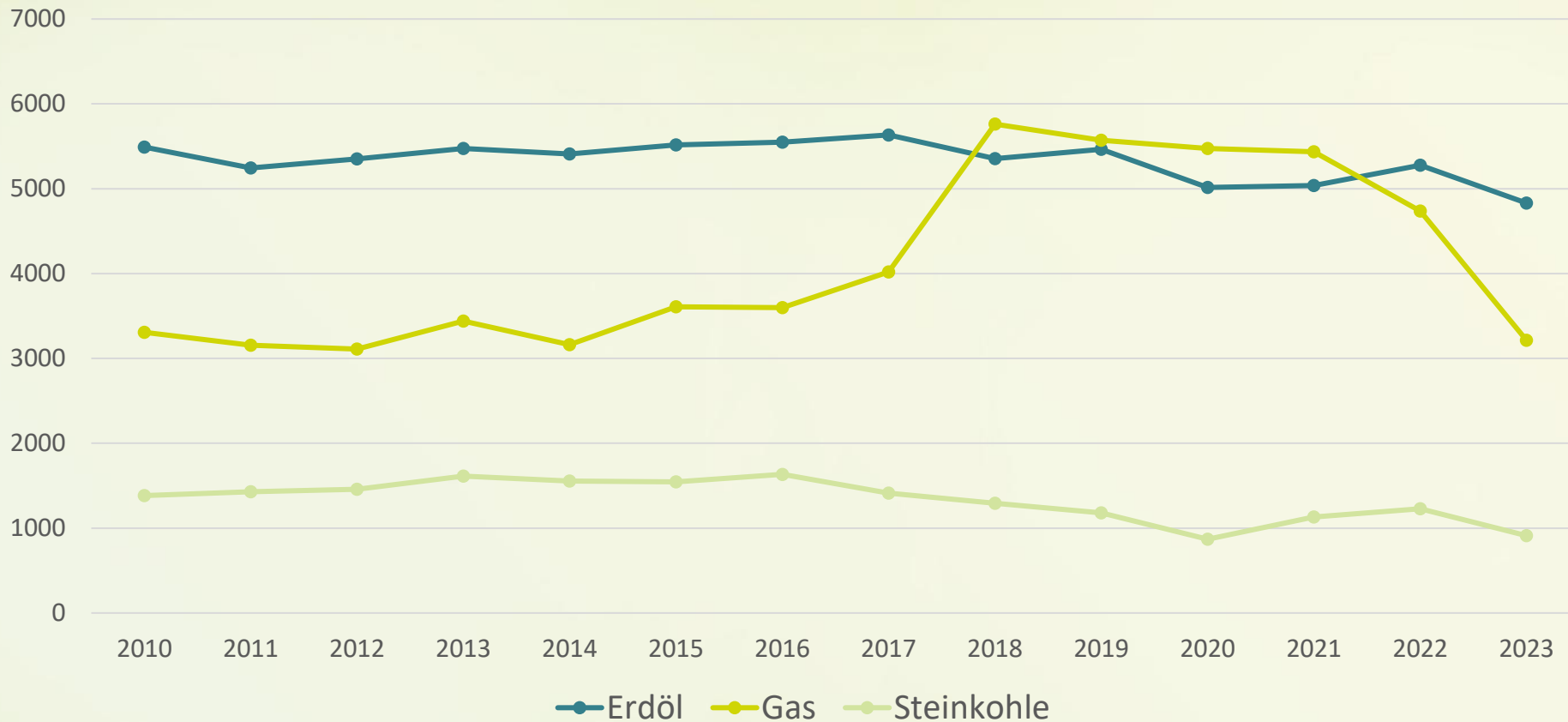
Kooperationspartner:

2.3 Ersatz von fossilen Energieträgern



Kooperationspartner:

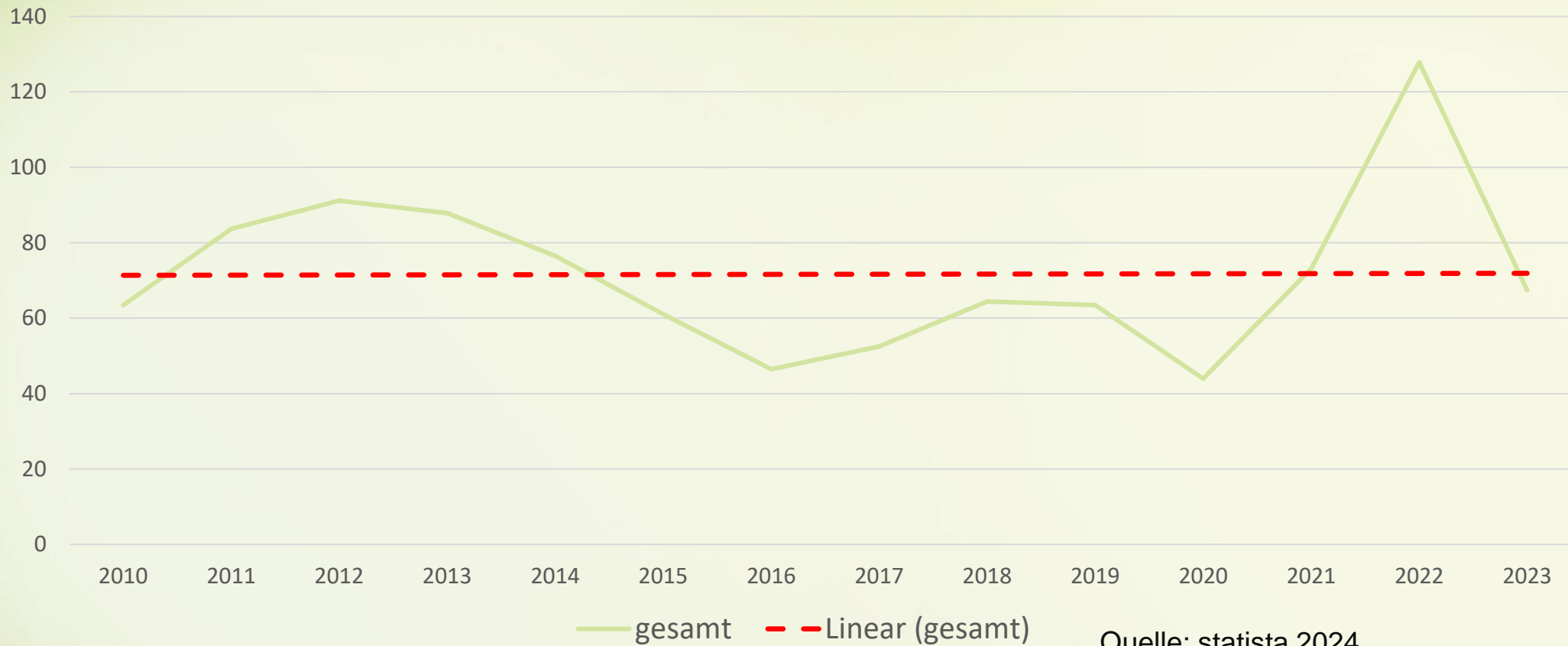
Import von Erdöl, Gas und Kohle (in PJ)



Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V.

Kooperationspartner:

Wert Import Öl und Gas nach Deutschland 2010 - 2023 in Milliarden Euro



Kooperationspartner:

Potenzial für regionale Wertschöpfung durch den Ersatz von importierten fossilen Energieträgern

Öl / Gas	ca. 70 Mrd. Euro / Jahr (Mittelwert 2010 – 2023)	
Steinkohle	6 Mrd. Euro (2023)	
Gesamt	ca. 76 Mrd. Euro pro Jahr	Vergleich: 146,6 Mrd. Euro / Jahr für Klimaschutz-Investitionen
	ca. 905 Euro pro Einwohner und Jahr	

Jede neu eingebaute Öl-/Gasheizung, jeder Neuwagen mit Verbrennungsmotor ist ein langfristiger Verlust an Wertschöpfung

Kooperationspartner:

Was geschieht mit unserem Geld für importierte fossile Energieträger?

Norwegischer staatlicher Pensionsfonds:
1,4 Billionen Euro



Quelle: Pixabay.com

Kooperationspartner:



Quelle: Pixabay.com



Quelle: Pixabay.com



Quelle: Pixabay.com

2.4 Forschung und Entwicklung

Standortvorteile in globalen Wachstumsmärkten haben Länder

mit gut ausgebauter Verkehrs- und Energieinfrastruktur

mit Forschungseinrichtungen in Schlüsseltechnologien

mit Unternehmen, welche in Zukunftstechnologien investieren

Gute Chancen für die deutsche Wirtschaft!

Kooperationspartner:

Financial Times: „1000 Fastest growing European companies“ 2024

32 Branchen sind aufgelistet

67 Unternehmen in „Energy and Utilities“

Unter den „1000 fastest growing“ vier Zukunftsbranchen mit besonders viel Wachstumspotenzial:

Energie

Künstliche Intelligenz

Mobilität im digitalen Zeitalter

Healthcare / Gesundheit

Quelle: <https://paymentandbanking.com/von-energie-bis-ki-die-zukunftsbranchen-mit-wachstumspotenzial/>

Kooperationspartner:

3. Regionale Verteilung der Wertschöpfung

Kooperationspartner:

Einsparung von fossilen Energieträgern / Ersatz durch heimische regenerative Energie =

Gewinn an nationaler / regionaler / lokaler Wertschöpfung

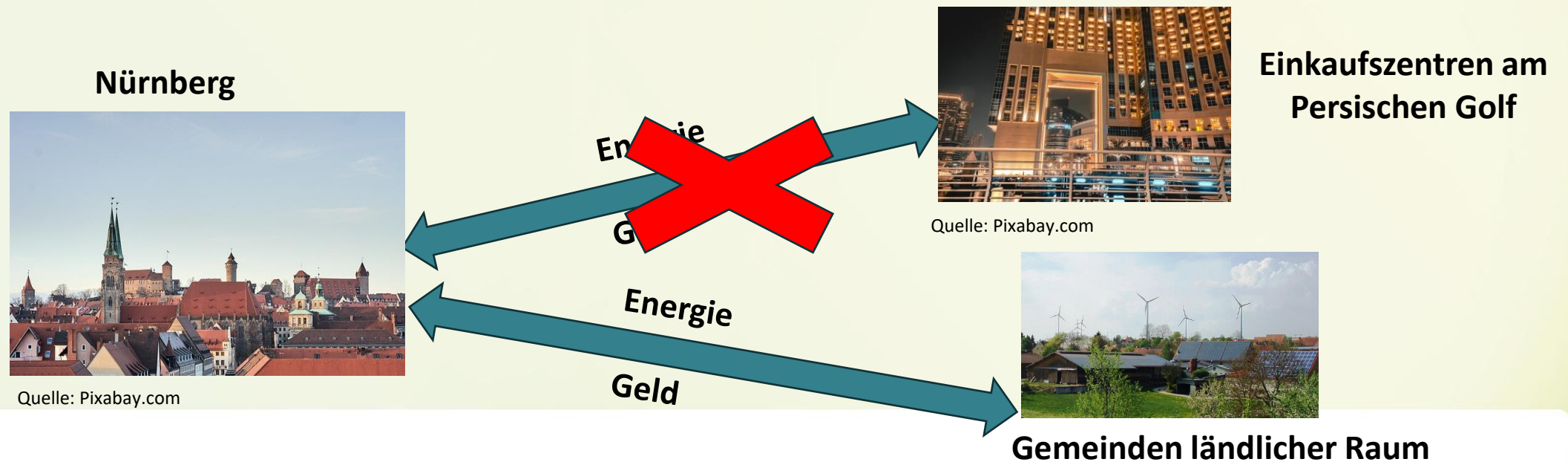
Der größte Gewinner dabei:

Landkreise und deren Gemeinden

Kooperationspartner:

Warum Landkreise & Gemeinden profitieren

- + Kreisangehörigen Gemeinden haben den Platz, um sich mit Energie selbst zu versorgen
- + Städte werden immer Energie zukaufen müssen. Diese können die Gemeinden liefern.



Kooperationspartner:

Auch der städtische Raum hat Vorteile

Wertschöpfung durch Energieeinsparung und –erzeugung (auch ohne Autarkie)

Einwohner des ländlichen Raums konsumieren in den Städten

Forschung, Entwicklung und Produktion an und von Erneuerbare Energien-Technik ist in den Städten konzentriert

Neue Impulse durch start-ups

Kooperationspartner:



Die Verfügbarkeit von Ökostrom soll ein wichtiger Faktor gewesen sein, dass Intel sich für den Standort Magdeburg entschieden hat. / Grafik: Unternehmen

06.09.23 Nachhaltige Aktien, Aktien-Favoriten

Intel: Ökostrom entscheidend für Standortwahl Magdeburg

Der US-Chipkonzern Intel sieht die Verfügbarkeit von Ökostrom als einen der entscheidenden Punkte für die Auswahl von Magdeburg als Standort für neue Fabriken. Das erklärte Christoph Schell, im Intel-Vorstand für Vertrieb und Marketing zuständig, im Interview mit der "Süddeutschen Zeitung". Dabei geht es auch um die Debatte über einen verbilligten Stromtarif für energieintensive Großkonzerne.

"Der Zugang und die Verfügbarkeit von Ökostrom war einer der entscheidenden Punkte bei der Standortwahl", sagte Schell gegenüber der Zeitung. Dass der Strom billig sei, wäre hingegen vernachlässigbar.

"Es ist nicht egal, was der Strom kostet. Jeder Cent ist wichtig. Aber wir sollten uns da nicht zu weit aus dem Fenster lehnen", so Schell. Die Chip-Produktion sei zwar sehr stromintensiv. Der Forderung nach einem billigeren Industriestrom wolle er sich aber nicht anschließen.

Der folgende Premium-Inhalt ist aufgrund des Artikelalters nun frei verfügbar.

Der Manager lobte auch generell den Standort Deutschland. "Das Land hat immer noch eine hervorragende Industrie", sagte Schell. Intel will in Magdeburg etwa 30 Milliarden US-Dollar in den Aufbau einer Chip-Produktion nach modernsten Standards investieren. Vom Bund erhält der Konzern Fördergelder von 10 Milliarden Euro.

Die Intel-Aktie ist im Tradegate-Handel aktuell 0,5 Prozent im Minus zum Vortag und kostet 34,05 Euro (Stand: 6.9.2023, 10:29 Uhr). Auf Monatssicht notiert die Aktie 6,6 Prozent im Plus, im Jahresvergleich hat sie 11,1 Prozent zugelegt.



4. Herausforderungen bei der Erschließung der Wertschöpfung

4.1 Technik

4.2 Organisation der Kommunen

4.3 Bürokratie

4.4 Finanzielle Beteiligung der Bevölkerung

4.5 Kommunikation

4.6 Arbeitsmarkt

Kooperationspartner:

4.1 Technische Herausforderungen

Umbau eines Systems an Kraftwerken und Leitungen, das seit Mitte des 19. Jht.s aufgebaut wurde, zu einem völlig neuen viel umfangreicheren Netzwerk – „Operation am offenen Herzen“

Schwierige Koordination im ländlichen Raum, Mangel an Ansprechpartnern für die Netzbetreiber

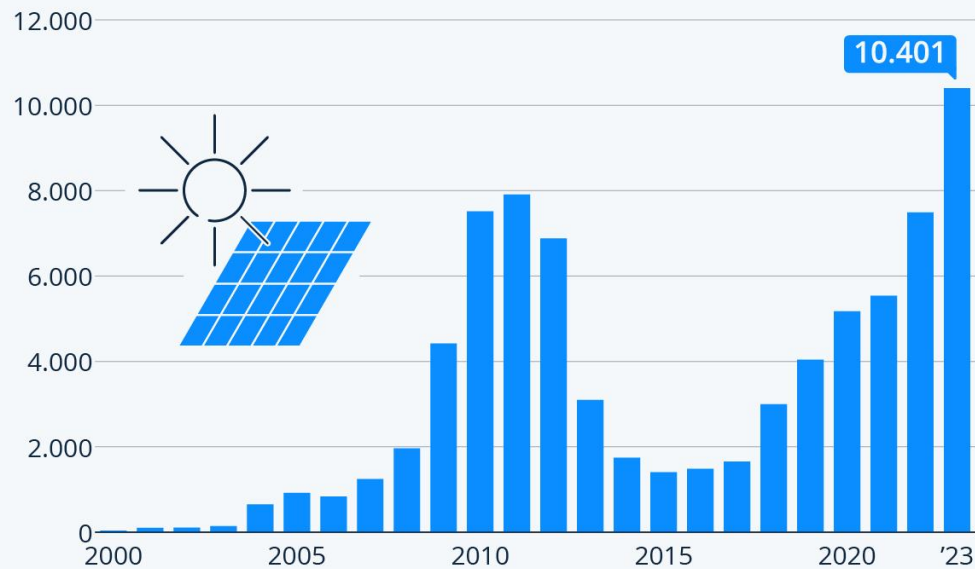
Technische Einschränkungen der regenerativen Energieträger hinsichtlich Speicherung und Transport – besonders bei Solarenergie

Kooperationspartner:

Photovoltaik – ein Erfolgsmodell

Installierte Solarleistung 2023 entspricht 6 Atomreaktoren

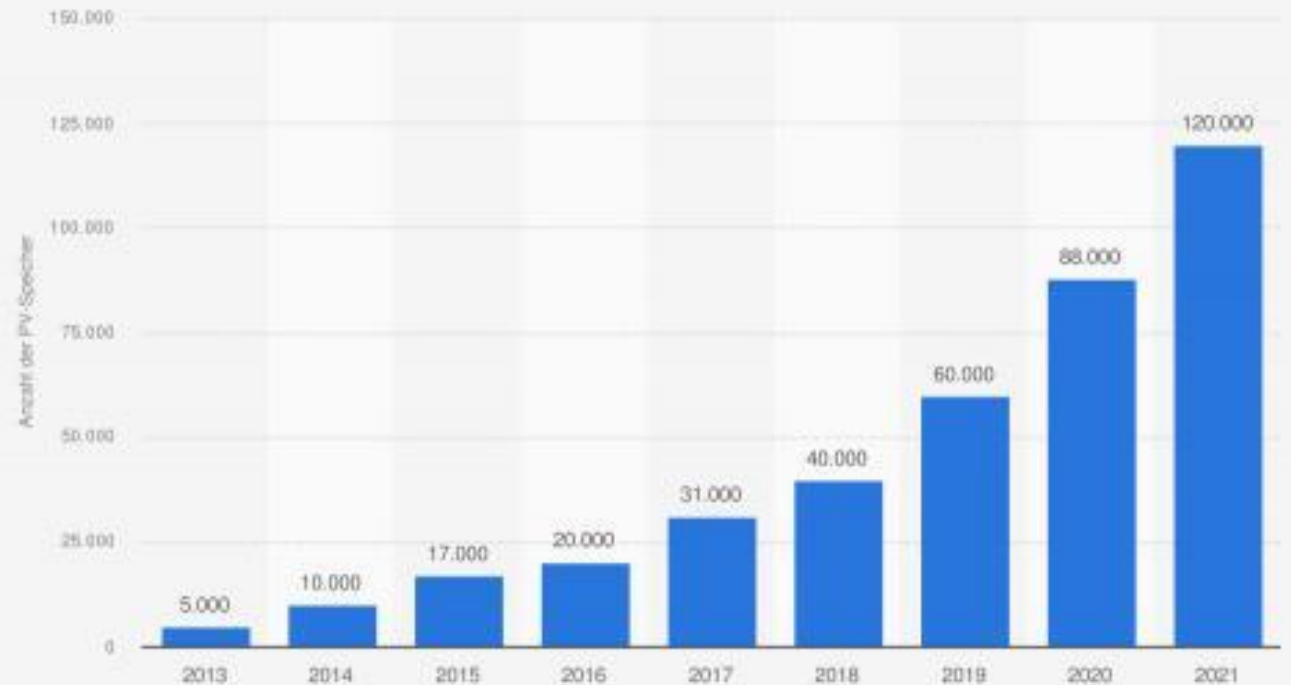
Nettoausbau der installierten Solarstromleistung in Deutschland (in Megawattpeak)



Quelle: Fraunhofer ISE



Anzahl neuer Photovoltaik-Stromspeicher in Deutschland in den Jahren 2013 bis 2021



Quelle:
 BSW
 © Statista 2022

Weitere Informationen:
 Deutschland, 2013 bis 2021; Schätzung



oder etwa doch nicht?

ANZEIGE

Backliebe
Kinder
bueno
und Mf

Zwei Aktionspackungen kaufen

& teilnehmen!

Überlastete Stromnetze

Bei Sonnenschein wird die Solaranlage von Herrn Husemann abgeschaltet

An mehr als 90 Tagen wurde die Anlage eines Mittelständlers in diesem Jahr schon zwangsabgeregelt. Ein Einzelfall oder drohende Normalität? Netzbetreiber, Solarwirtschaft und Bundesnetzagentur sind sich uneins.

26.06.2022, 17:53 Uhr

ANZEIGE

SONOS

FAU

hcu

HOCHSCHULE COBURG

UNIVERSITÄT WÜRZBURG

2023 stieg die Leistung der deutschen PV-Anlagen im Vergleich zu 2022 um 18 % (starker Zubau)

Die Menge des eingespeisten Stroms sank aber um 1,3 %!

Wie kann das sein???

Kooperationspartner:

Physikalische Grundregeln für Solarenergie

Wenn die Sonne scheint, ist Solarenergie vorhanden, wenn sie nicht scheint, ist keine Solarenergie vorhanden

Im Winterhalbjahr hat die Sonne nur 20-30 % ihrer Leistung des Sommerhalbjahres


Es kann nur soviel Strom ins Netz eingespeist werden, wie gleichzeitig verbraucht wird

Die Speicherung einer Kilowattstunde Strom kostet ca. das 1.000fache der Speicherung einer Kilowattstunde Wärme

Kooperationspartner:

Herausforderung Sonnenschein-Stunden

8.760 Stunden / Jahr, aber nur ca. 800 Sonnenstunden Vollast in Deutschland, in Süddeutschland bis 1.300 Stunden Vollast

 Tages- und Jahreszeitspeicher nötig

Bei Fehlen von Speichern:

Ergänzende Kraftwerke sind nötig (Kohle, Gas, Wind)

Ziel: Das Überangebot an Sommer-Sonnenergie so zu speichern, dass es im Winterhalbjahr genutzt werden kann

Kooperationspartner:

Das alles ist bekannt und einfache Physik

ABER

**Trotzdem werden die meisten Freiflächen-
Photovoltaik-Anlagen ohne Speicher gebaut!!!**

Kooperationspartner:

Situation während der Vollast-Sonnenstunden

Die kleinen Anlagen auf Hausdächern genügen, um ganz Deutschland mit Strom zu versorgen, die Kapazitäten der Stromspeicher sind unzureichend

→ Freiflächen-PV-Anlagen (und Windräder) werden abgeregelt

Betreiber von Wind-/PV-Anlagen werden für abgeregelten Strom entschädigt = **negative** Wertschöpfung

Gefahr für die Akzeptanz der Energiewende bei den Produzenten und Konsumenten

Kooperationspartner:

Lösungsmöglichkeiten

Bewusstsein für die physikalischen Einschränkungen der Solarenergie entwickeln

Bundesgesetzgeber: Rahmenbedingungen so ändern, dass PV-/Windanlagen mit Speicher rentabler sind als Anlagen ohne Speicher – und Eigenverbrauch-Anlagen nicht abgeregelt werden

PV + Wärmepumpe: leider falsche Jahreszeit

PV + Wasserstoff: Probleme Betriebsstunden und Rentabilität

E-Mobilität: möglich, erfordert gut abgestimmte Ladezeiten

Power-to-heat, Wärmespeicher

Kooperationspartner:

Möglichkeiten, Sommer-Sonne als Winter-Wärme zu speichern

Freiflächen-PV



Quelle: pixabay.com

Freiflächen-
Solarthermie

Power-to-heat

Erdbecken-
Wärmespeicher

Haushalte



Quelle: pixabay.com

Kooperationspartner:



Der erste Erdbeckenspeicher Deutschlands wird in SH gebaut

Meldorf / Dithmarschen

Stand: 01.09.2022 11:40 Uhr



Windwärmespeicher Gemeinde Uckerland

Der 1.000 Quadratmeter große Windwärmespeicher im Ortsteil Nechlin: Bürger_innen bekommen dadurch Wärme zu günstigen Preisen. Bild: Silke Reents/ENERTRAG SE

Die Förderung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz für den Speicher, einst eine Sonderregelung, ist zwar mittlerweile ausgelaufen. Aber das heißt nicht, dass das Nechliner Prinzip, überproduzierten Strom aus Windkraft für die Wärmenahversorgung zu nutzen, damit tot ist. Wer will, kann das Nechliner Modellprojekt kopieren – in



Energiewende warme

Baustart für Deutschlands größte Solarthermie-Anlage

von Peter Krutsch | 28.03.2024

In Leipzig-Lausen entsteht Deutschlands größte Solarthermie-Anlage. Sie hat eine süße Vorgeschichte.



Beliebte Themen

- #Azubiwelt
- #TeamLeipziger
- ABSOLUT
- Abwasser
- Ausbildung
- Bäder
- Baustellen
- Beruf
- Bus
- Busshuttle
- Chancengleichheit
- Crowdfunding
- CSD
- Daseinsvorsorge
- Dekarbonisierung
- Deutschlandticket
- Diversität
- E-Scooter
- Elektromobilität

4.2 Organisatorische Herausforderungen bei Kommunen

Die meiste Arbeit hängt an der kreisangehörigen Städten / Gemeinden bzw. deren Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern. Das heißt

Hohe Arbeitsbelastung der Bürgermeister/innen

Fehlende Fachkenntnis in der Verwaltung

Begrenzter räumlicher Handlungsspielraum

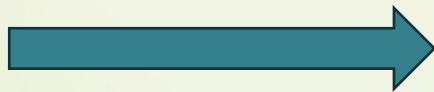
Schwache Verhandlungsposition

Kooperationspartner:

Chancen durch interkommunale Kooperation

Energieprojekte im ländlichen Raum können in interkommunalen Organisationen gebündelt werden

- in denen die Entscheidungsgewalt bei den Kommunen liegt,
- welche eigene Energieerzeugungsanlagen betreiben und deren Gewinne lokal belassen
- an denen bestehende Energieversorger teilhaben können,
- an denen sich Bürger/innen finanziell beteiligen können,
- mit eigenem Fachpersonal für Anlagenplanung und Kommunikation mit Netzbetreibern,
- welche die Gemeinden planerisch und personell entlasten.



Kommunal-bürgerliche Beteiligungsmodelle

Kooperationspartner:



Energiegenossenschaft

Coburger Land

Ca. 500 Bürger/Organisationen, 2 Gde.n, gegr. 2016
2 PV-Anlagen

Regionalwerk Obermain (gKU)

11 Gemeinden des Lkr. Lichtenfels;
Gegründet 2023

Zukunftsenergie Nordostbayern GmbH (Zenob)

5 Lkr., Stadtwerke, Gemeinden;
5 Windparks, eine PV-Fläche
Weitere in Planung

**Gesellschaft zur Umsetzung
erneuerbarer Technologieprojekte
im Landkreis Haßberge mbH +
Regionalwerk Haßberge**

Lkr. + Gemeinden, Stadtwerke;
2 Bürgerwindparks

**Neue Energien West
(Genossenschaft)**

17 Gemeinden aus 3 Landkreisen;
40,4 MWpeak PV, 4,8 MWpeak
Wind, eigener Stromtarif

**Energieagentur Kitzinger Land
GmbH**

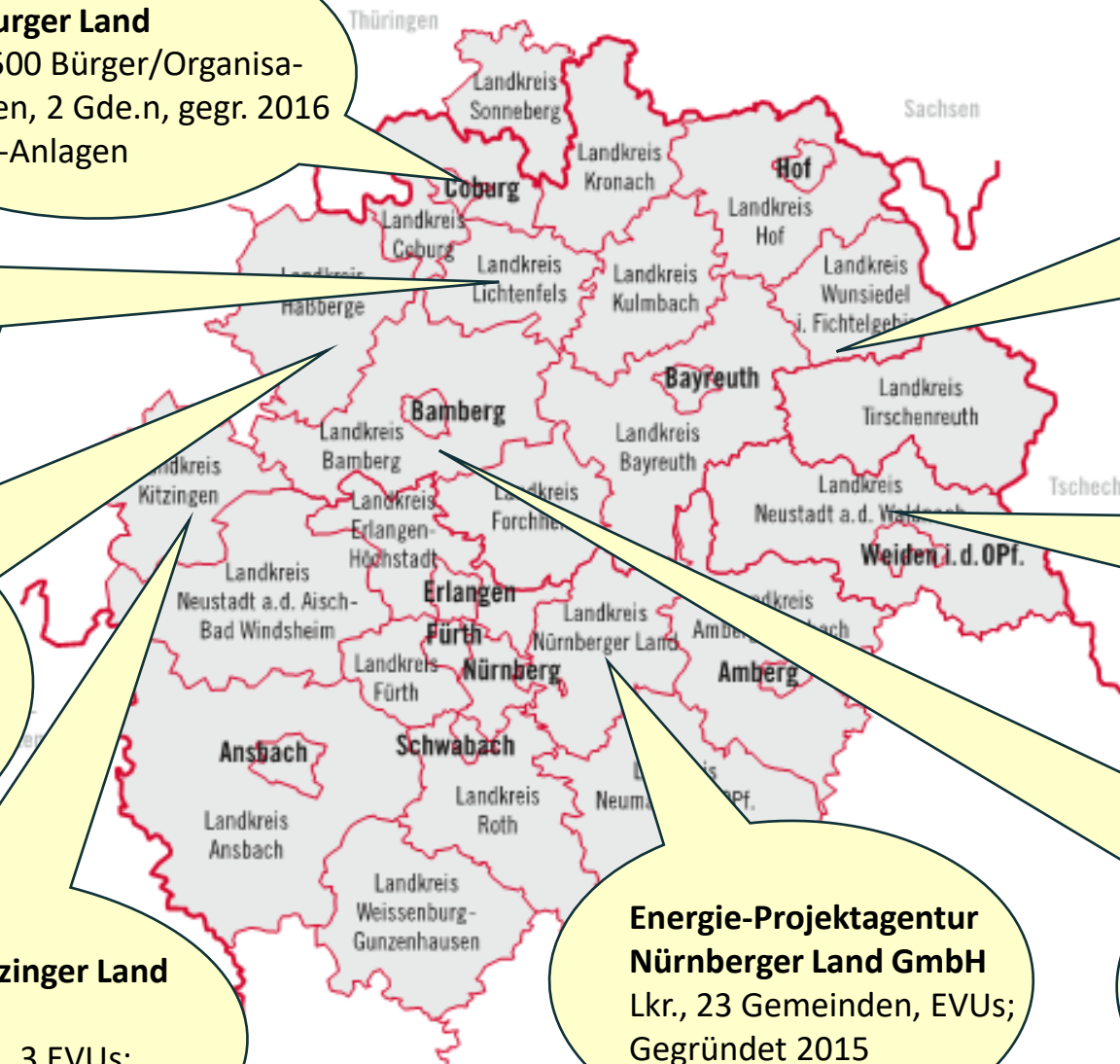
Lkr., 22 Gemeinden, 3 EVUs;
Gegründet 2023

**Energie-Projektagentur
Nürnberger Land GmbH**

Lkr., 23 Gemeinden, EVUs;
Gegründet 2015

Regionalwerke Bamberg GmbH

Lkr. Bamberg, Stadt Bamberg mit
Stadtwerken, Gemeinden;
Regionaler Ökostrom, Klärschlamm-
trocknung, Energie-Dienstleistungen



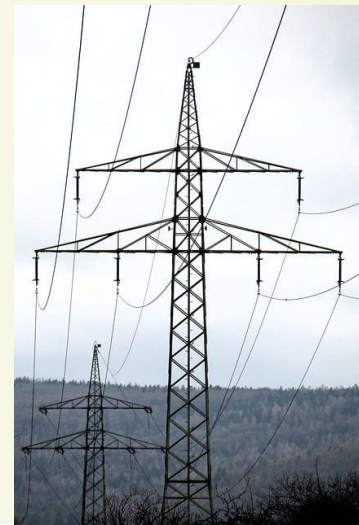
4.3 Bürokratie

Viele Maßnahmen werden durch Bürokratie verlangsamt, manchmal sogar verhindert. Beispiele:

Verzögerungen bei der Auslieferung von Windrädern wegen langen Bearbeitungszeiten bei der Genehmigung der nötigen Schwertransporte

Genehmigungsverfahren für Leitungen dauern 4mal so lang wie der Leitungsbau

Erfordernis privater Gutachten verhindert in Bayern Geothermie-Projekte



Kooperationspartner:

ENERGIE
region
Wir gestalten Energie.
Gemeinsam.

Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

hcu
HafenCity
Universität
Hamburg

HOCHSCHULE
COBURG

Julius-Maximilians-
UNIVERSITÄT
WÜRZBURG

Gründe für lange Verwaltungsverfahren

Aus Angst vor Klagen gehen die Genehmigungsbehörden auf 150%ige Sicherheit

Die Anforderungen der Fachbehörden werden immer umfangreicher. Ihre Stellungnahmen verzögern sich wegen Personalmangels immer mehr.

Forderung der bayer. Bürgermeister, Genehmigungsverfahren auf 6 Monate zu begrenzen

Lichtblick:

2022 wurden die Genehmigungsverfahren für die LNG-Terminals an Nord- und Ostsee in nur sechs Monaten durchgezogen!

Kooperationspartner:

4.4 Finanzielle Beteiligung der Bevölkerung

Die finanzielle Beteiligung der unmittelbar betroffenen Bevölkerung ist bereits gut etabliert.

Was noch fehlt:

Beteiligung der Bevölkerung in den städtischen Ballungsräumen

Beteiligung der Bevölkerung mit geringem Einkommen

Kooperationspartner:

4.4 Kommunikation

Heizen und Autofahren sind in Deutschland höchst sensible Themen.

Das Thema „Klimaschutz“ können viele nicht mehr hören. „Was kann ich schon ändern?“ „Null Bock auf schlechtes Gewissen“

Bevormundung lehnen die meisten ab.



Kooperationspartner:

Lösungsmöglichkeiten

Nicht über Klimaschutz reden, sondern über das Geld der Menschen und dessen Verwendung

Beispiel:

Wird eine Gasheizung durch eine Wärmepumpe ersetzt, welche mit Windstrom betrieben wird, so haben die Mieter die gleichen Ausgaben wie vorher. Aber ihr Geld fließt nun nicht mehr ins Ausland, sondern in deutsche Windgebiete. Erklärt man dies den Mietern, so unterstützen sie das auch.

Eventuell einfache Parolen wie „Deutsches Geld für deutsche Energie“

Kooperationspartner:

4.5 Arbeitsmarkt

Energiewende und regionale Wertschöpfung brauchen Menschen, die sich die Hände schmutzig machen (Handwerkskammer Mfr.: „Ohne Hände keine Wende“)

Energietechnik ist eine Schlüsseltechnologie – ohne Strom ist die Künstliche Intelligenz dumm

Kooperationspartner:

POLITIK

Fachkräfte fehlen im Handwerk
Bund plant sechs Millionen Wärmepumpen bis 2030

29.06.2022, 16:02 Uhr



Im vergangenen Jahr seien 150.000 Wärmepumpen in Deutschland eingebaut worden, sagte Wirtschaftsminister Habeck.
(Foto: picture alliance/dpa)

VIDEOS



03:07 min
POLITIK 23.10.2024 08:30
Munz zu diplomatischem Ringen
Deutscher Botschafter in Moskau hat "Spieß umgedreht"



01:28 min
POLITIK 23.10.2024 07:58
Einheitliches BRICS-Bild Fassade
Putins Gäste haben eigene Pläne



Anzeige
Ärzte sind fassungslos:
Dieses Gerät kann
tatsächlich die
Fußneuropathie von ...
Nervenschmerzmittel



Plötzlich kaufen
Hausbesitzer keine
Solaranlage, sondern
machen dies...
Solaranlagen Magazin



Dieses
Knie-Massagerät
wird bald die
Kniegelenkersatzoper...
Tipps zur Kniepflege

Megatrends treffen das Handwerk

Fachkräftemangel: Zeitenwandel am Arbeitsmarkt

Der **Fachkräftemangel** im Handwerk ist eine Folge der demografischen Entwicklung, aber auch eines Wertewandels in der Gesellschaft. Über Megatrends, Mitarbeitersuche und die Möglichkeiten des Handwerks.

Von *Barbara Oberst*

Der Fachkräftemangel plagt das Handwerk, trotz Konjunkturdelle. Jeder dritte Handwerksberuf zählt laut Bundesagentur für Arbeit (BA) zu den Engpassberufen.

Am massivsten ist der Mangel in der **Bauelektrik, der Kfz-Technik, der elektrischen Betriebstechnik sowie in der Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik**. Mehr als 80 Prozent der hier gemeldeten freien Stellen sind laut BA schwer zu besetzen. Und **für jeden siebten Ausbildungsplatz finden Handwerkschefs keinen geeigneten Bewerber**, so die Bilanz des Ausbildungsjahres 2023 des Bundesinstituts für Berufsbildung.

Der Personalmangel ist eine Folge der demografischen Entwicklung, aber nicht nur. "**Lawinen in Zeitlupe**", so nennt das Zukunftsinstitut zwölf Megatrends, die am Arbeitsmarkt ihre Spuren hinterlassen.

Die bekannteren Trends sind **Digitalisierung, Globalisierung, Alterung der Gesellschaft und ein Hinwenden zu Ökologie und Klimaschutz**. Deutlich spürbar im Handwerk sind aber auch die **Individualisierung**, also ein



"Lawine in Zeitlupe": So nennen Zukunftsforscher die geballte Wirkung der Megatrends. Kein Lebensbereich, keine Region kann sich den Wirkungen entziehen. - © Kirill - stock.adobe.com

WEITERE BEITRÄGE ZU DIESEM ARTIKEL

Azubis motivieren: 5 Dinge, die wichtiger sind als Geld

"Rente mit 63": Für wen sie gilt



- ANZEIGE -



Sie fallen aus – SIGNAL IDUNA springt ein

Mit der Inhaber-Ausfallversicherung von SIGNAL IDUNA sichern Sie sich optimal gegen Ihren plötzlichen Ausfall bei Unfall oder Krankheit ab.

› mehr erfahren

MEISTERFRAGE

Was versteht man unter Marktpreis?

a) Jeden Preis im System einer

Mehr Infos

Sie fallen aus. Wir springen ein.

Mehr Infos

Schwierige Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt

Nachwuchsmangel wegen 50 Jahren zu geringer Geburtenrate

Verrentung der geburtenstarken Jahrgänge – viele erfahrene Meister werden fehlen

Viele Handwerksbetriebe schließen mangels Nachfolger

Preise für Handwerker steigen, d.h. Finanzierung von EE-Anlagen wird schwieriger

Bedarf an intensiver Fort-/Weiterbildung

Kooperationspartner:

Lösungsmöglichkeiten

Werbung auf dem Ausbildungsmarkt

Fortbildung von Mitarbeitern

Anwerbung von Auszubildenden im Ausland, v.a. in EU-Ländern

Gezielte Ausbildung von Zuwanderern, evtl. bereits im Ausland

Wichtig: ausländerfreundliches Klima

Idee: Regionale Beschäftigungskonzepte für das Handwerk
durch Kommunen, Arbeitsverwaltung, Handwerkskammern, IHK etc.

Kooperationspartner:

Fazit:

Es gibt keine Probleme, nur Herausforderungen

Die Energiewende ist eine große wirtschaftliche
Chance für Deutschland – insbesondere für den
ländlichen Raum

NUTZEN WIR SIE!

Kooperationspartner:

Kontaktdaten

Dr. Franz Hitzelsberger

ENERGIRegion Nürnberg e.V.
Fürther Str. 244a, 90429 Nürnberg

franz.hitzelsberger@energieregion.de

Tel. 0911-477396-28

Kooperationspartner: