

# Energiegenossenschaften als ein Treiber der Energiewende und Energiegenossenschaft Main-Kinzigtal eG

(Gründungsmitglied beim Landesnetzwerk Bürger - Energiegenossenschaften Hessen e.  
V.)

Jürgen Staab  
Vortrag  
Neu-Anspach

08.09.2022

Dipl. - Volkswirt Jürgen Staab  
Tel.: Mobil: 0173-9340069  
Mail: [juerst@web.de](mailto:juerst@web.de)

(Ehrenamtlicher) Vorstand der:



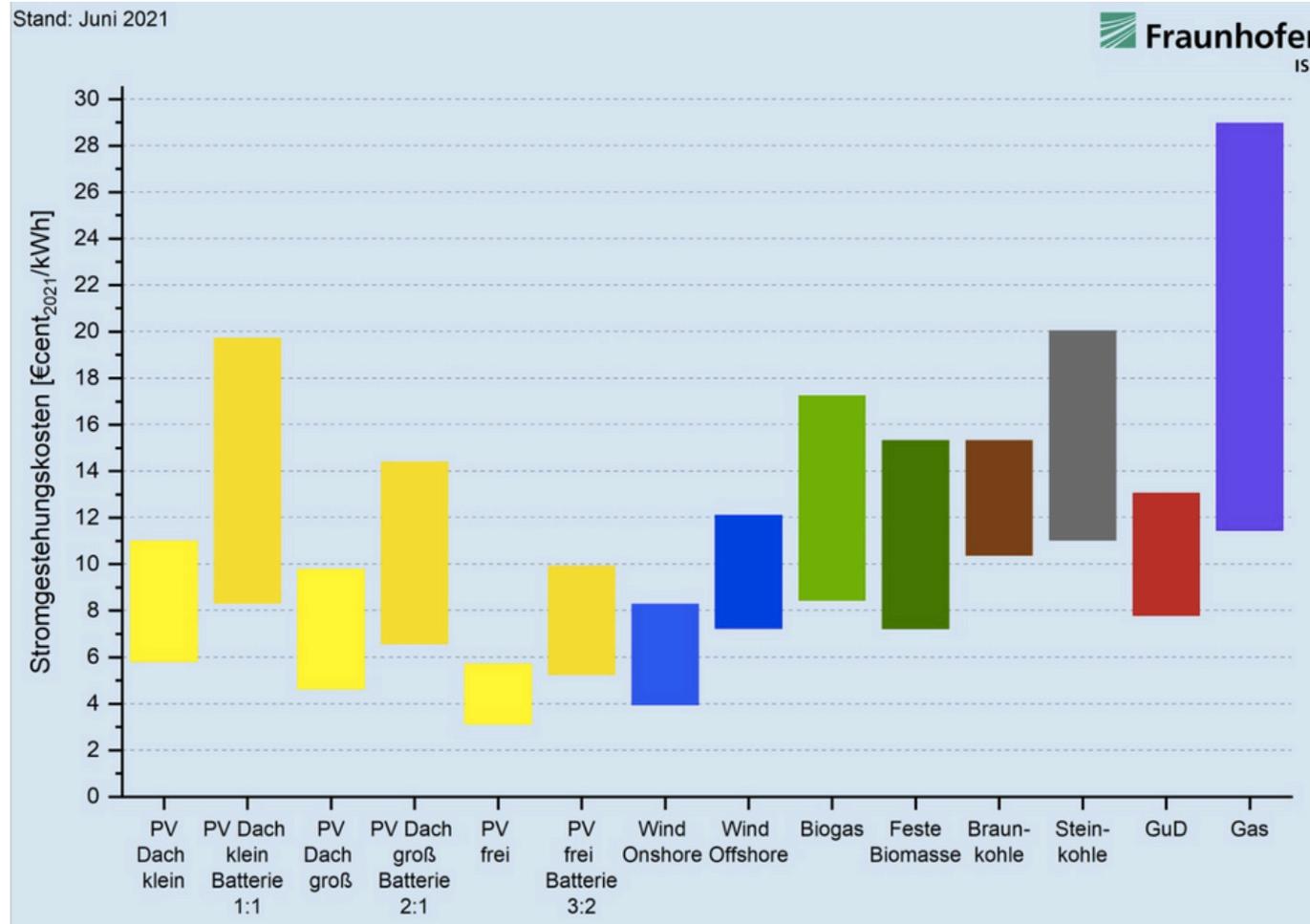
(Ehrenamtlicher) Vorstand der:



- Mehr als 2,6 Mio. Genossenschaften mit rund 1 Mrd. Mitgliedern u. Umsatz von 2,1 Bio. USD
- In Deutschland ist jeder vierte Bundesbürger Mitglied einer Genossenschaft (5.600 Genossenschaften)
- Mehr als 40.000 Genossenschaften in USA
- Italien hat mit 39.600 Genossenschaften europaweit die meisten, 12,6 Mio. sind Mitglied !
- Japan hat 2.358 landwirtschaftliche Genossenschaften mit rund 10,6 Mio. Mitgliedern. Friedrich Wilhelm Raiffeisen genießt hier den Status eines Idols.

- Jeremy Rifkin: Die Null Grenzkosten Gesellschaft. Das Internet der Dinge, kollaboratives Gemeingut und der Rückzug des Kapitalismus. Campus Verlag Frankfurt / New York 2014, S. 314
- **„Genossenschaften sind das einzige Geschäftsmodell, das bei einer Nahezu-null-Grenzkosten-Gesellschaft noch funktioniert.“**
- Paul Mason. Postkapitalismus. Grundrisse einer kommenden Ökonomie. Suhrkamp Verlag Berlin 2016, S. 31
- **„Es ist durchaus möglich, die Elemente des neuen Systems in kleinen Schritten innerhalb des alten zusammenzufügen. Diese Elemente sind bereits vorhanden: die Kooperativen, die Genossenschaftsbanken, die Peer-Netzwerke, die Unternehmen, die ohne Management auskommen, und die Parallelwirtschaft der Subkultur. Wir müssen aufhören, darin sonderbare Experimente zu sehen. (...)“**



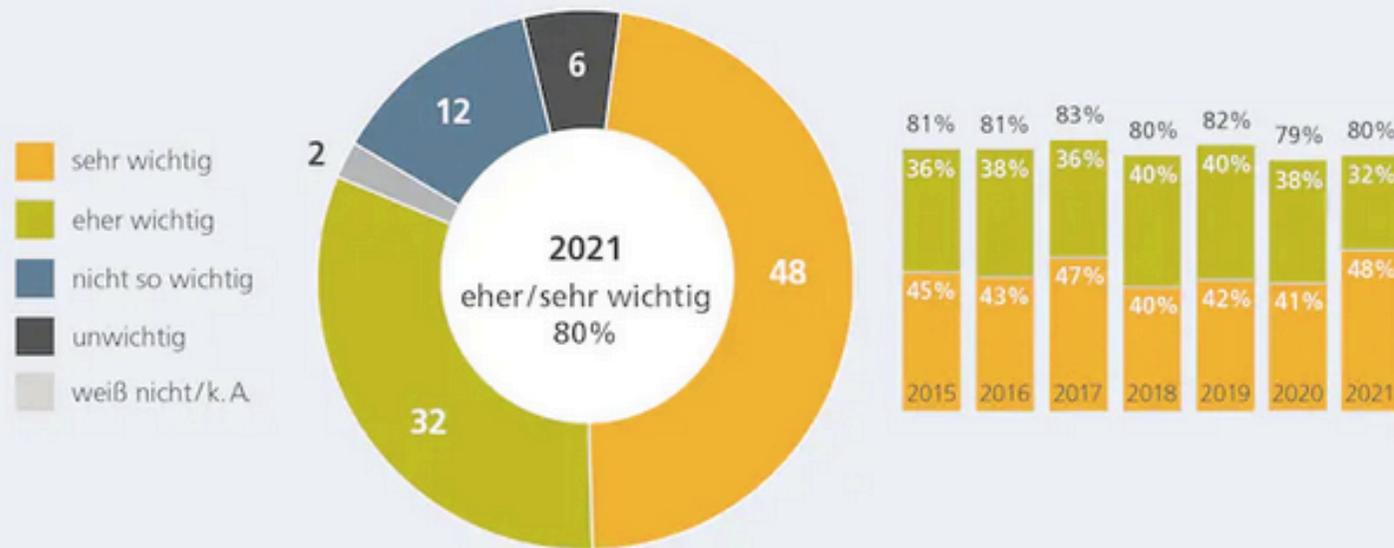


Stromgestehungskosten für erneuerbare Energien und konventionelle Kraftwerke an Standorten in Deutschland im Jahr 2021. Spezifische Anlagenkosten sind mit einem minimalen und einem maximalen Wert je Technologie berücksichtigt. Das Verhältnis bei PV-Batteriesystemen drückt PV-Leistung in kWp gegenüber Batterie-Nutzkapazität in kWh aus.

© Fraunhofer ISE

## Akzeptanz der Windenergienutzung an Land

Aufgrund der beschlossenen Energiewende ist die Nutzung und der Ausbau von Windenergie an Land ...



Basis: 1.007 Befragte  
Quelle: Umfrage von **forsa** im Auftrag der Fachagentur Windenergie an Land  
Stand: 30.1.2021

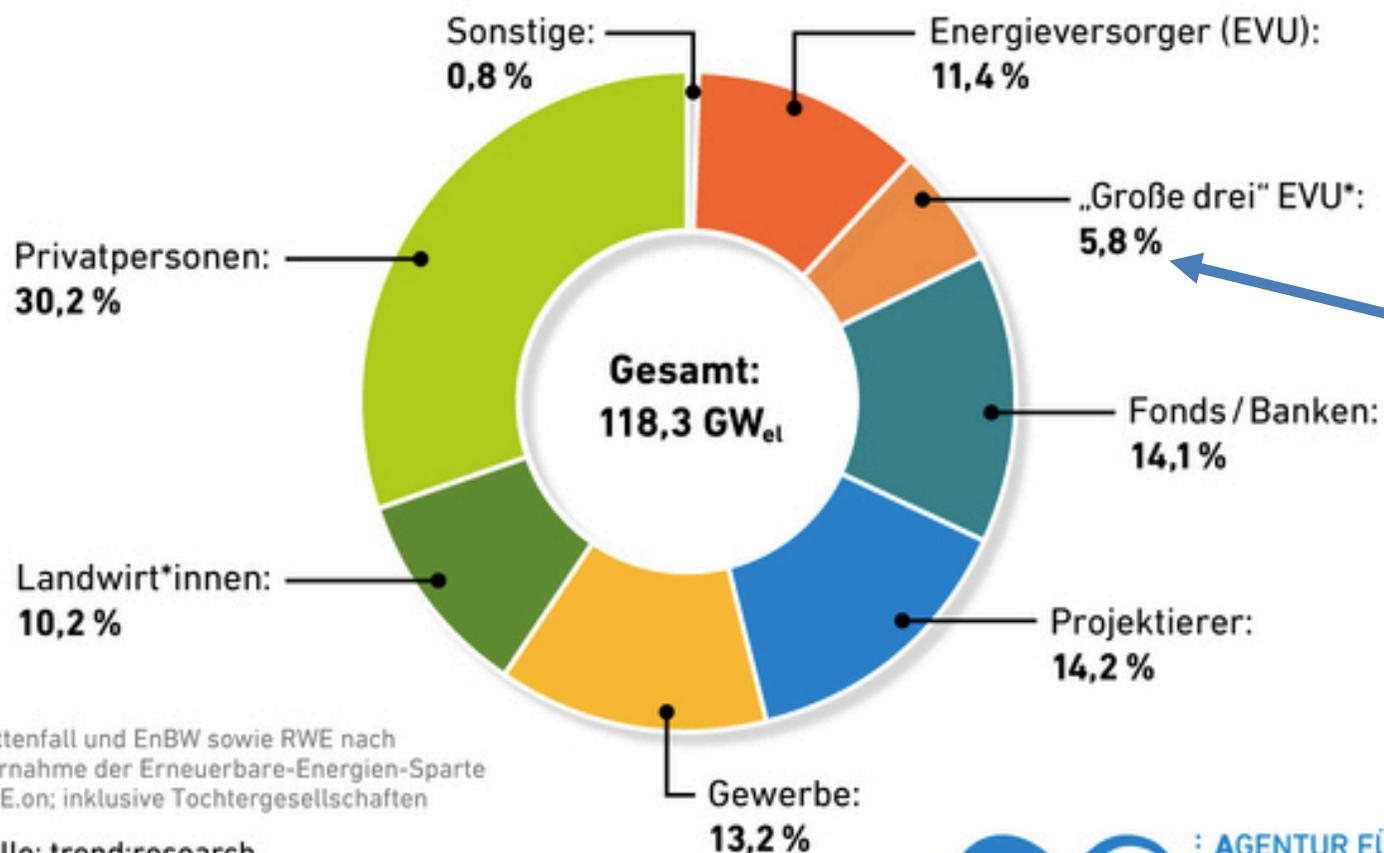
**Grafik: FA Wind**

FACHAGENTUR  
WINDENERGIE AN LAND

Die Zustimmung für Windenergie ist seit 2015 weitgehend konstant.

## Erneuerbare Energien in Bürgerhand

Verteilung der Eigentümer an der bundesweit installierten Leistung zur Stromerzeugung aus Erneuerbare-Energien-Anlagen 2019



\* Vattenfall und EnBW sowie RWE nach Übernahme der Erneuerbare-Energien-Sparte von E.on; inklusive Tochtergesellschaften

Quelle: trend:research  
Stand: 12/2020

© 2020 Agentur für Erneuerbare Energien e.V.

# „These“

Vor ca. 100 Jahren gab es schon etwa 6.000 Gesellschaften, die kleinteilig Deutschland elektrifiziert haben.

Heute müssen wir auch wieder dezentral an den Umbau unserer Energiesysteme rangehen.

Da wird der ein- oder andere große Konzern auf der Strecke bleiben.

Warum gehen wir den Umbau nicht so an, wie vor 100 Jahren?

**28.04.2021 Neue Studie:  
Die Energiewende  
braucht mehr  
Dezentralität und  
weniger Netzausbau –  
und wird dadurch  
billiger und gerechter**

**Runterladbar unter**



 DIW BERLIN

Politikberatung  
kompakt

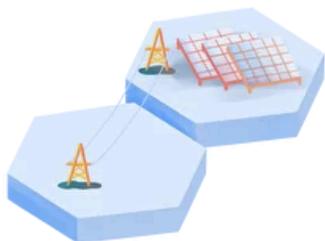
167

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung

2021

100% erneuerbare Energie für Deutschland unter  
besonderer Berücksichtigung von Dezentralität und  
räumlicher Verbrauchsnähe – Potenziale, Szenarien  
und Auswirkungen auf Netzinfrastrukturen

Mario Kendzioriski, Leonard Göke, Claudia Kemfert, Christian von Hirschhausen und Elmar Zozmann



## Erzeugung

Nachbarschaftliche Verbraucherinnen-Erzeuger-Gemeinschaften betreiben eigene Anlagen für erneuerbare Energien.



## Verteilung

Verbrauchszentren wie Städte oder Industriegebiete sind auf Energie aus dem regionalen Umland angewiesen.

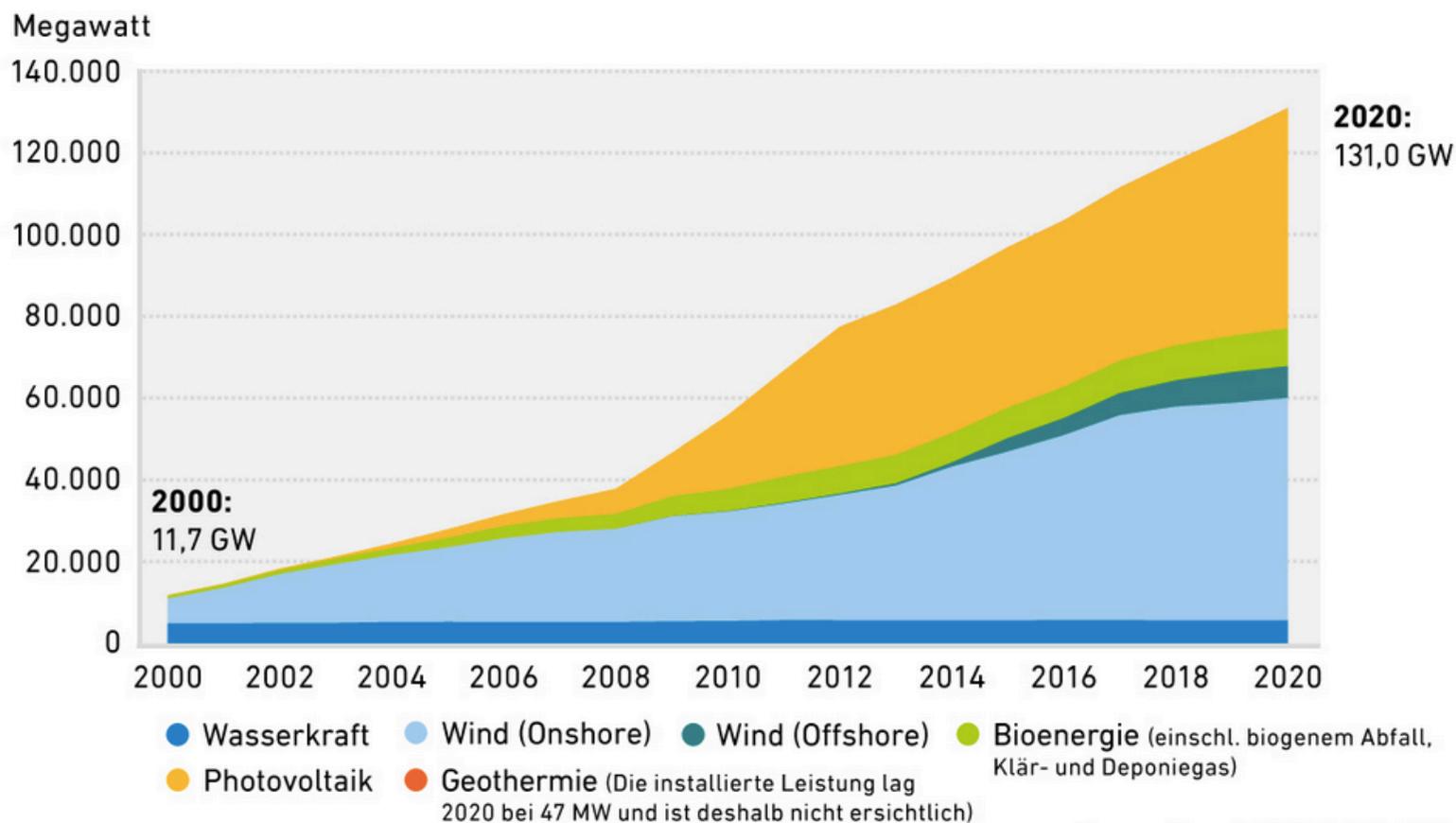


## Ausgleich

Überschüssige oder gespeicherte Energie wird überregional gehandelt. So können Engpässe ausgeglichen werden.

## Installierte Leistung zur Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien in Deutschland 2000–2020

2020 waren 131 Gigawatt Leistung installiert. Das entspricht mehr als einer Verzehnfachung gegenüber dem Jahr 2000.



Quelle: AGEE-Stat; Stand: 2/2021

© 2021 Agentur für Erneuerbare Energien e.V.



**April 2017:** Erwerb einer Beteiligung am Windpark WP Soderwald GmbH & Co. KG (3 ENERCON-Anlagen)

**November 2016:** Übernahme einer 50,1 % igen Beteiligung an Deutschlands viertgrößter PV-Aufdachanlage (7 MW)

**31. August 2015:** Start des Probetriebs des 2. Windrads der Genossenschaft in Wallroth bei Schlüchtern

**August 2015:** Inbetriebnahme 10. Dach auf einer Logistikhalle in Schlüchtern

**21. November 2014:** Die Gesellschaft (UG) zur Errichtung eines weiteren Windrades im zukünftigen Windpark Wallroth wurde von der RENERTEC GmbH, Brachtal erworben.

**29. November 2013:** Start des Probetriebs des 1. Windrads der Genossenschaft an den 4 Fichten

(...)

**Dezember 2010:** 2. Dach mit 28,86 kWp belegt (Bauhof in Biebergemünd-Kassel).

**September / Oktober 2010:** 1. Dach mit 56,58 kWp belegt (Kurt-Schumacher-Schule in Nidderau-Windecken).

(...)

**25. Februar 2010** Gründung durch die Gründerversammlung und Eintragung der Genossenschaft ins Genossenschaftsregister am 6. Juli 2010

(...)

**Mai 2009:** Initiierung eines „Stammtisches“ der Photovoltaikanlagenbetreiber und Interessenten im Main-Kinzig-Kreis durch Jürgen Staab mit regelmäßigen monatlichen Treffen.

## Photovoltaik Projekte

### Erweiterung der Mando Solarkraftwerke Nr. 62 GmbH & Co. KG

Das Bild zeigt die größte Anlage unserer Investition in Löcknitz (Mecklenburg-Vorpommern). Die Anlage wurde im Januar um ein 8. Dach erweitert (im Bild oben links). Insgesamt kommt die Anlage nun auf 5.011 kWp und liefert somit ca. 2/3 der Mando Solarkraftwerke Nr. 62 mit einer Gesamtleistung von 7.644 kWp



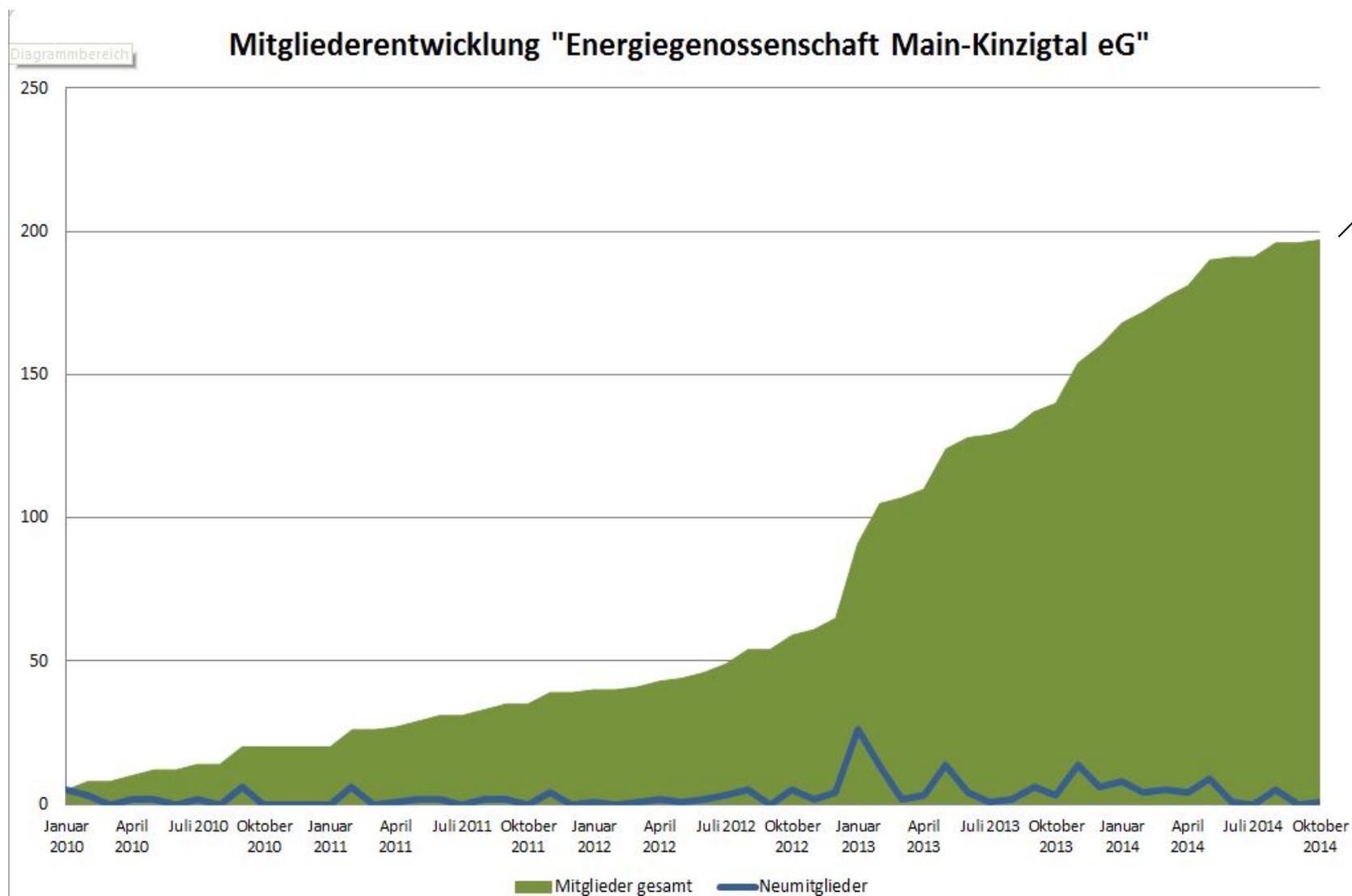
## Unsere Ziele:

- Erneuerbare Energien in der Region verbreiten
- den Klimaschutz in der Region voranbringen und dabei
- die Bürger mitnehmen (wer ein Windrad von Zuhause aus sieht, soll auch Mitbesitzer sein können)
- Förderung umweltfreundlicher Energiewirtschaft
- Dezentralisierung der Energieversorgung, “Bürgerenergie für Energiebürger”
- Schaffung und Erhaltung von Arbeitsplätzen in unserer Region durch Auswahl von Unternehmen aus der Region
- Werte für Bürger schaffen
- Unterstützung der Mitglieder bei der Energieeffizienz oder Nutzung von Erneuerbaren Zuhause

Mitgliedschaft  
ab 1.000 Euro  
möglich!

# Entwicklung der Mitgliederzahlen

Mitgliederstand 08.09.2022: 403 Mitglieder, davon 4 Genossenschaften, 1 GmbH



## Organigramm der Energiegenossenschaft Main-Kinzigtal e.G.

- Energiegenossenschaft Main-Kinzigtal eG Vorstand: Jürgen Staab u. Hugo Nick
- 100% Windkraft 4 Fichten Betriebs-GmbH Geschäftsführer: Stefan Heimrich
- 100% Windkraft Wallroth Betriebs-GmbH Geschäftsführer: Stefan Heimrich
- 50,1% Mando Solarkraftwerke Nr. 62 GmbH & Co KG Geschäftsführer: Matthias Scholz
- 51,13% Mando Solarkraftwerke Nr. 72 GmbH & Co KG Geschäftsführer: Matthias Scholz
- 50,9% Mando Solarkraftwerke Nr. 76 GmbH & Co KG Geschäftsführer: Matthias Scholz
- Ca. 4% Windpark Soderwald GmbH & Co. KG
- Ca. 10% Windpark Hartenfelskopf
- 100% 12 PV Anlagen mit einer Gesamtleistung von ca. 844 kWp
- **Gesamtinvest ca. 20.000.000 Euro**

*(alle ehrenamtlich)*

• **Vorstand:**

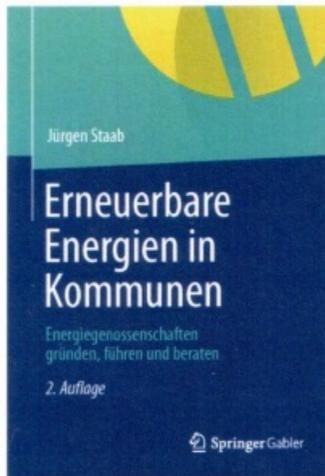
Jürgen Staab, Hugo Nick

• **Aufsichtsrat:**

Stefan Heimrich (Vors.), Christof Schneider, Michaela Groos, Matthias Scholz

Qualifikationen:

Dipl.-Volkswirt, Bankkaufmann, Lebensmittelkaufmann, Lehrerin,  
Dipl.-Sozialpädagogin, Dipl.-Ingenieur, kaufmännischer Angestellter, Techniker



**Auflage 3 seit Mitte  
Dezember 2015 im  
Buchhandel!  
(Geleitwort Dr.  
Franz Alt)**

**Auflage 4 seit  
August 2018!**

**(Geleitwort Hans-  
Josef Fell)**

Von Jürgen Staab

## **Erneuerbare Energien in Kommunen**

Energiegenossenschaften gründen, führen und beraten

2. Aufl. 2013 Br., EUR 49,95

ISBN 978-3-8349-4403-0

Energiegenossenschaften erleben derzeit einen rasanten Zuwachs, denn sie sind starke Einkaufsgemeinschaften und bieten ihren Mitgliedern günstige Tarife. Auf Grundlage des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) werden die Genossenschaften auch immer öfter selbst zu Energieproduzenten. Sie stellen jedoch zahlreiche Anforderungen an das Management sowie an die Rechts- und Steuerberatung. Dieses Buch begleitet Sie bei Gründung, Führung und Beratung solch eingetragener Genossenschaften (eG). Es klärt über geeignete Tätigkeitsfelder, Finanzierung und Projektmanagement auf und bietet darüber hinaus praxistaugliche Checklisten und Fallbeispiele für erfolgreiche Akteure auf kommunaler Ebene. Die zweite Auflage wurde unter anderem um die Themen Versicherung und Projektmanagement, weitere Ressourcen und neue Tätigkeitsfelder erweitert.

### **Der Inhalt**

- Grundlagen der Energiegenossenschaft
- eG als ideale Rechtsform
- Geeignete Projekte: Photovoltaik, Biomasse, Biogas und Wind
- Netzübernahmen, Energieeffizienz und Energiesparen
- Finanzierung und Versicherung der Vorhaben
- Vorteile der kommunalen Wertschöpfung
- Rentabilität der Projekte
- Projektmanagement für Energiegenossenschaften
- Generalversammlung und Ausschüttungspolitik
- Beispiele für erfolgreiche Genossenschaften
- Checklisten und Beispiele für Satzungen, Geschäftsordnungen und Verträge

### **Autor**

Diplom-Volkswirt Jürgen Staab ist Unternehmensberater und selbst Vorstandsvorsitzender einer Energiegenossenschaft im Main-Kinzig-Kreis. Seine Erfahrungen u. a. bei Andersen Consulting und PwC machen ihn zu einem ausgewiesenen Experten.



## Chairman of the Management Board since July 2019

- Members : 31 Cooperatives in Hesse
- Invest: 150.000.000 Euro
- Over 10.000 citizens are member, most citizens are from Hesse
- 64.000.000 Kwh electric power production
  
- Management: Jürgen Staab, Alexander Wenzel, Jörn Burger, Franz Borgmann, Volker Feldmann
  
- Contact: [www.laneg-hessen.de](http://www.laneg-hessen.de), Oliver Müller, 069-69783633 (business agency)

- Member of



250 Members, 500.000 citizens (umbrella org.)

Gemeinde

Energiegenossenschaft



Flächensicherung  
(Gemeindefläche oder  
Privatpersonen)



Auswahl GU (Projektierer)



Investor:  
Energiegenossenschaft und  
evtl. Gemeinde, evtl. andere



Evtl. Rechtsform:  
GmbH & Co. KG

Betreiber kaufm. u. techn.  
GmbH  
KG-Anteile halten versch.  
Investoren

**Die Kommune sitzt an der entscheidenden Weiche: Die Bauleitplanung geht nur mit ihrer Abwägung und Zustimmung**

**Textvorlage für den Aufstellungsbeschluss:**

Die Firma Mustersolar verpflichtet sich, die Energiegenossenschaft Main-Kinzigtal eG am Solarpark mit XY Prozent zu beteiligen bzw. einen Anteil von XY Prozent der Gesamtnennleistung des Solarparks an diese zu verkaufen bzw. diese an der Projektgesellschaft zu beteiligen.

## IM WORTLAUT

Jürgen Staab, Co-Vorstandschef der Energiegenossenschaft Main-Kinzigtal eG reagiert auf einen Leserbrief von Heinz Ullrich (GNZ vom 1. Juni). Ullrich hatte geschrieben, dass ein zukunftsfähiges Konzept fehle und im Main-Kinzig-Kreis 3000 Windkraftanlagen gebaut werden müssten, um den Strombedarf der Region zu decken. Staab hält in seinem Schreiben dagegen, wir veröffentlichen dieses – leicht gekürzt – im Wortlaut.



### **Nur weitere 60 statt 3 000 Windräder zur Deckung des Energiebedarfs im Main-Kinzig-Kreis nötig**

Herr Ullrich hat sich in seinem Leserbrief unter der Überschrift „Es fehlt ein zukunftsfähiges Konzept“ kürzlich mit der Windenergie im Main-Kinzig-Kreis befasst. Er ging darin davon aus, dass etwa 3000 Windkraftanlagen für den Main-Kinzig-Kreis nötig wären, jede Anlage der Größenordnung wie unser Windrad „Die Schöne Gela“ an den „Vier Fichten“ nahe Gelnhausen.

Zunächst einmal müssen hier Annahmen getroffen werden: Der

Main-Kinzig-Kreis hat circa 420 000 Einwohner, bei 83,24 Millionen Einwohnern in Deutschland und einer Gleichverteilung der Stromproduktion ergäbe dies einen Quotienten aus Bundesbürger zu Einwohner des Main-Kinzig-Kreises von 198 Bundesbürgern auf einen Bürger im MKK. Geht man nun von einem Verbrauch in Deutschland von 562 Terrawattstunden jährlich aus, dann wäre der Anteil im MKK etwa 2,8 Terrawattstunden. Eine Terrawattstunde entspricht einer Milliarde Kilowattstunden. Daher hätte der MKK einen Verbrauch von circa 2,8 Milliarden Kilowattstunden. Geht man weiterhin davon aus, dass ein zehn Jahre altes Windrad wie an den „Vier Fichten“ pro Jahr circa 6 Millionen Kilowattstunden produziert, benötigt man 467 Windräder. Allerdings wäre dies nur die halbe Wahrheit.

Denn einmal sind die neuen Windräder, die in den nächsten zwei, drei Jahren gebaut werden, mit 6 Megawatt um mit dem dreifach höheren Stromertrag behaftet. Das wäre dann ein Zubau von circa 150 Windrädern. Aber zu berücksichtigen ist auch, dass die Stromproduktion in Deutschland laut

Studien des Fraunhofer-Institutes in der Relation von 40 Einheiten Photovoltaik zu 60 Einheiten Windenergie zukünftig erzeugt werden soll. Da man auch im MKK mit Photovoltaik im großen Stil operieren wird, entspräche dies weiterhin einem zusätzlichen Bau von 90 Windrädern. Die würden dann circa 1,6 Milliarden Kilowattstunden produzieren. Dies wäre wie gesagt mit 540 Megawatt (6 Megawatt mal 90 Windräder) möglich.

Es sind im MKK aber bereits 239,6 Megawatt Windenergie – Stand 2020 – installiert. Gehen wir davon aus, dass diese älteren Windräder durchschnittlich pro Megawatt 2 Millionen Kilowattstunden erzeugen können, wären dies hier schon circa 480 Millionen Kilowattstunden. Daher würden zusätzlich nur circa 1,1 Milliarden Kilowattstunden erzeugt werden müssen. Bei circa 18 Millionen Kilowattstunden pro 6-Megawatt-Anlage wären dies dann noch 61 zusätzliche Windanlagen. Der Rest würde überwiegend über Photovoltaik erzeugt werden, verbunden mit einem Ausbau der (Groß)-Speichermedien.

Im Main-Kinzig-Kreis gibt es

29 Städte und Gemeinden. Nimmt man an, dass die Windanlagen gleich verteilt werden würden, dann hätte jede Kommune noch zwei Windanlagen zu installieren. Besser wären sechs Parks mit jeweils circa zehn Windanlagen. Da davon auszugehen ist, dass die alten Windanlagen an den alten Standorten sukzessive durch leistungsfähigere Anlagen ersetzt werden, könnte man die Standorte, bei denen die Bürger auch schon an die Windenergie gewöhnt sind, weiterentwickeln.

Summa summarum ist es durchaus leicht vorstellbar, diese Anlagen im Main-Kinzig-Kreis, natürlich an den entsprechend windhöffigen Stellen, unterzubringen. Wir werden aufgrund der Sektorkopplung in Zukunft mehr Strom benötigen, da die Elektromobilität und auch die Heizenergie stromgeführt werden wird. Zusammen mit Energieeffizienz sollte aber der Ausbau moderat verlaufen. Denn die beste Kilowattstunde ist die, die nicht verbraucht wird. Längst haben wir uns ja auch an Strommasten, große Logistikgebäude und sonstige Industrieanlagen gewöhnt. Wir sind halt nach wie vor ein Industrieland.



Seit Mai 2022 planen wir eine Zentralgenossenschaft zur Errichtung von Windenergieprojekten.

Mitglieder der Zentralgenossenschaft werden Energiegenossenschaften sein, die gleichzeitig Mitglieder im LaNEG Hessen eV sind.

Evtl. Rechtsform: eG & Co. KG

Niederlande eröffnete am Freitag einen Windpark komplett in Bürgerhand  
Der größte Onshore-Windpark der Niederlande ist am Freitag geöffnet.  
Was es auszeichnet: Es ist vollständig im Besitz der Bewohner, die alle in das Projekt investiert haben.

Der Windpark wird künftig „grünen“ Strom für bis zu 300.000 Haushalte produzieren.

Unweit von Amsterdam wurde am Freitag der größte Onshore-Windpark offiziell eröffnet. Die Anlage in Zeewolde mit 83 Windturbinen ist nach Angaben des Betreibers zudem die größte ihrer Art und vollständig in der Hand der Anwohner – meist Bauernfamilien.

Etwa 200 Familien im Agrargebiet Flevoland, etwa 50 Kilometer von der niederländischen Hauptstadt entfernt, haben Investitionen in Höhe von insgesamt einer halben Milliarde Euro aufgebracht und sind damit Eigentümer der Anlage, teilte der Windpark Zeewolde mit. „Jeder in dieser Region kann sich beteiligen und investieren, und 90 Prozent der Menschen haben das“, sagt Sjoerd Sieburgh-Direktor Sjoerdsma.

Mit einer Produktionskapazität von 320 MW wird der Windpark „grünen“ Strom für nicht weniger als 300.000 Haushalte produzieren. Das Projekt zeigt, dass es auch ohne Widerstand der lokalen Bevölkerung möglich ist, einen Windpark zu realisieren. „Sie können dies auch als Chance sehen, die Initiative ergreifen und die Last in Freude verwandeln“, sagte Shordsma. Zeewolds „Windfarmer“ werden in den nächsten 15 Jahren Strom an das Energieunternehmen Vattenfall verkaufen.

Pressebericht: <https://windparkzeewolde.nl/.../opening-windpark.../>

Mediebericht: <https://c2wlabnews.nl/creer-het-grootste-onshore-windpark/>

Deutsche Meldung: <https://www.landundforst.de/.../niederlande-windbauern...>

Dänemark hat eine lange Geschichte der Energieversorgung in Händen von Verbrauchergenossenschaften und Kommunen. Die dänische Regierung förderte die Gründung von Bürgerenergiegenossenschaften, indem sie Familien, die ihren eigenen Strom erzeugen oder Anteile an Erneuerbare-Energie-Genossenschaften kaufen, Steuerbefreiungen gewährte. Im Jahr 2001 gehörten über 100.000 Familien Windturbinengenossenschaften an. Die Genossenschaften installierten 86 % aller Windturbinen am Land sowie auch Offshore-Windparks. Zum Beispiel betreibt die Middlegrunden Wind Turbine Cooperative seit dem Jahr 2001 zwanzig off-shore-Windkraftanlagen im Öresund mit einer installierten Gesamtleistung von 40 MW.

Quelle: Jens H. Larsen: The world's largest off-shore windfarm, midelgrunden 40 MW. (PDF; 0,17 MB) In: WORLD SUSTAINABLE ENERGY DAY 2001, Wels, Österreich. 2001, abgerufen am 20. April 2022. / Wikipedia, Zugriff 7.9.22



Mit Dr. Franz Alt an  
unserem Stand am  
15.05.22 auf der  
Energiesmesse im  
Freigericht

Diverse Gespräche zu PV  
Projekten auf Dach wie  
auch Freifläche geführt

## **Gewonnene Ausschreibungen zur Herstellung der Bürgerbeteiligung:**

- Windpark „LAUBUS“ bei Selters, bis zu 11 WEA der 6 MW Klasse, Invest ca. 110 Mio. Euro
- Windpark in Bad Soden Salmünster (HessenForst und evtl Stadt), 6-8 WEA der 6 MW Klasse, Invest ca. 60-80 Mio. Euro
- Windpark in Fulda-Großenlüder (HessenForst), Mail vom 13.06.22, Invest ?

## **-Bewerbungen:**

- Birstein, 21 WEA der 6 MW Klasse, Invest ca. 200 Mio. Euro
- Flörsbachtal, 2-3 WEA der 6 MW Klasse, Invest ca. 30 Mio. Euro
- Evtl. Winterstein (HessenForst, BundesForst, 3 Kommunen), 21 WEA der 6 MW Klasse, Invest ca. 200 Mio. Euro
- Evtl. Bewerbung in Freigericht, wenn Bürgerentscheid positiv!



**Autor: Jürgen Staab**

(erscheint seit März 2022 / 365 Seiten / 21 Kapitel)

**Kurzinformation zum Buchinhalt:**

Das Buch gliedert sich in drei Teile: Teil I handelt vom System, in dem wir leben. Hier sind die Systeme herausgehoben, die besonders kritisch sind. In Teil II wird der Mensch mit seinen Eigenschaften und Unzulänglichkeiten beschrieben. In Teil III wird eine Synthese zwischen Makrokosmos (I) und Mikrokosmos (II) gebildet. Ich gehe auf philosophische Fragestellungen ein (insbesondere Nietzsche - Umwertung aller Werte!) wie auch auf das Generationenmanifest, das geschlossen werden sollte. Was kann der Mensch noch tun? Nicht im Sinne von „rette sich wer kann“, sondern konstruktiv im Sinne von optimaler Gestaltung der Restzeit auf diesem Planeten. Ein Kapitel beschreibt (17), ob es noch eine Hoffnung gibt. In Kapitel 20 werde ich drei Szenarien vorstellen: 1. Bis 2050! 2. Bis 2100! Ab 2100!? Das Buch schließt mit dem 21. Kapitel „Epilog“ für das 21. Jahrhundert.