

Comparative Research Network:

Überblick über Erneuerbare Energiegemeinschaften (EEG)

Inhalt

1. Definition und Einrichtung einer Erneuerbaren Energiegemeinschaft (EEG)
2. Europäischer Regulierungsrahmen für EEG

Was ist eine EEG?

- EEG sind Zusammenschlüsse von Bürgern, Unternehmen, lokalen Behörden oder kleinen und mittleren Unternehmen, die ihre erneuerbare Energieproduktion zum Eigenverbrauch teilen.
- EEG gelten als Schlüsselemente für die Verlagerung des Energieproduktions-/verbrauchs-konzepts, d.h. den Übergang von einer zentralisierten Energieproduktion zu einer dezentralen.



Vorteile einer EEG?

- **WIRTSCHAFTLICH:** Einspeisevergütungen, die vom Umweltministerium (MASE*) auf der Grundlage der innerhalb der EEG geteilten Energie gewährt werden.
- **UMWELTBEZOGEN:** Reduzierung umweltschädlicher Emissionen durch den Einsatz erneuerbarer Quellen, die lokal saubere Energie erzeugen.
- **SOZIAL:** Bekämpfung der Energiearmut, die derzeit in einigen abgelegenen und ländlichen Gebieten besteht.

**italienische Ministero dell'Ambiente e
della Sicurezza Energetica*

Prinzipien der EEG

- **FREIWILLIGE TEILNAHME:** Jede Einzelperson oder Einrichtung kann der EEG frei beitreten oder sie verlassen.
- **LOKALE KONTROLLE:** Entscheidungen werden von den Mitgliedern getroffen, die lokale Energiebedürfnisse priorisieren.
- **GEMEINNÜTZIGER CHARAKTER:** Einnahmen werden in Dienstleistungen und Energieprojekte investiert oder unter den Mitgliedern der EEG verteilt.
- **FOKUS AUF ERNEUERBARE ENERGIEN:** Fördert Technologien für erneuerbare Energien wie Photovoltaik, Windkraft, Wasserkraft usw.

Akteure der EEG

- **PRODUZENTEN:** diejenigen, die erneuerbare Energie erzeugen, z.B. durch Photovoltaikanlagen, Windturbinen oder Wasserkraftwerke. Dies können Privatpersonen, Unternehmen, öffentliche Körperschaften oder Genossenschaften sein.
- **VERBRAUCHER:** Einzelpersonen, Haushalte oder Unternehmen, die die innerhalb der Gemeinschaft produzierte Energie verbrauchen. Sie profitieren von niedrigeren Tarifen und größerer Nachhaltigkeit.
- **PROSUMER:** Teilnehmer, die Energie produzieren, einen Teil davon selbst verbrauchen und den Überschuss mit anderen Mitgliedern der EEG teilen.

Erneuerbare Energiequellen

Die wichtigsten erneuerbaren Energiequellen, die in einer EEG genutzt werden können, sind:

- **PHOTOVOLTAIK:** Umwandlung von Sonnenlicht in Elektrizität durch Solarmodule.
- **WINDKRAFT:** Nutzung des Windes zur Stromerzeugung durch Windturbinen.
- **WASSERKRAFT:** Energie aus der Nutzung von bewegten Wassermassen (Flüsse, Dämme).

EU-Regulierungsrahmen für EEG

- EU-Richtlinie 2018/2001 (Erneuerbare-Energien-Richtlinie II - RED II)
- Am 31. Oktober 2023 wurde die EU-Richtlinie 2023/2413 (RED III) zur Änderung der Richtlinie 2018/2001 veröffentlicht. Sie ist am 20. November 2023 in Kraft getreten und muss bis zum 21. Mai 2025 umgesetzt werden.

Die in der RED II-Richtlinie enthaltenen Regeln gelten für

- finanzielle Unterstützung für Strom aus erneuerbaren Energien (Artikel 4-6 und 13);
- den Eigenverbrauch von Strom aus erneuerbaren Energien (Artikel 21 und 22);
- die Nutzung von Energie aus erneuerbaren Energien, auch im Wärme- und Kältesektor sowie im Verkehrssektor (Artikel 23-24 und 25-28);
- die Zusammenarbeit zwischen Mitgliedstaaten und Drittländern bei der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien (Artikel 9-12 und 14);
- die Gewährleistung der Herkunft von Energie aus erneuerbaren Energien (Artikel 19) sowie administrative Verfahren für die Produktion, Information und Ausbildung im Bereich erneuerbarer Energien.

Überwindung von Hindernissen für EEGs in Europa

Regulatorische Herausforderungen

- **KOMPLEXE GENEHMIGUNGSVERFAHREN:** In vielen Ländern sind die lokalen und nationalen Regulierungsrahmen noch nicht vollständig auf die neuen EU-Richtlinien für EEG abgestimmt. Dies führt zu langwierigen und komplizierten Genehmigungsverfahren für Projekte im Bereich erneuerbarer Energien.
- **MANGEL AN KLAREN LEITLINIEN:** Während die EU einen Rahmen vorgibt, müssen viele Mitgliedstaaten noch klare Leitlinien oder Verfahren für die Gründung von EEG entwickeln. Dies führt zu Unsicherheit und verlangsamt die Umsetzung auf lokaler Ebene.
- **BÜROKRATISCHE VERZÖGERUNGEN:** Die bürokratischen Prozesse zur Registrierung von EEG und zur Sicherstellung ihrer rechtlichen Anerkennung sind oft langsam, was viele EEG daran hindert, die Vorteile dieses Modells zeitnah zu nutzen.

Überwindung von Hindernissen für EEG in Europa (Fortsetzung)

Finanzielle Barrieren

- **BEGRENZTER ZUGANG ZU FINANZMITTELN:** Kleinere Gemeinden und lokale Energiegruppen verfügen oft nicht über ausreichende finanzielle Mittel, um die Infrastruktur für erneuerbare Energien zu entwickeln. Obwohl EU-Mittel und -Programme zur Verfügung stehen, kann der Zugang aufgrund komplexer Antragsverfahren, Wettbewerb und der Notwendigkeit erheblicher Anfangsinvestitionen schwierig sein.
- **HOHE ANFÄNGLICHE INVESTITIONSKOSTEN:** Die Entwicklung einer Infrastruktur für erneuerbare Energien, wie z. B. Solar- oder Windparks, erfordert erhebliche Anfangsinvestitionen, die für einige Gemeinden und Unternehmen schwer aufzubringen sind.
- **UNSICHERHEIT BEI DER FINANZIELLEN UNTERSTÜTZUNG:** Obwohl es EU-Programme wie Horizon Europe oder nationale Fördermittel für die Entwicklung von EEG gibt, besteht oft Unsicherheit bezüglich der langfristigen finanziellen Unterstützung. Diese Instabilität hemmt Investitionen in die langfristige Entwicklung von Projekten für erneuerbare Energien.

Überwindung von Hindernissen für EEG in Europa (Fortsetzung)

Technische Barrieren

- **PROBLEME BEI DER NETZINTEGRATION:** Die Integration dezentraler Energiesysteme in das bestehende Energienetz bleibt eine große Herausforderung. Viele lokale Netze sind veraltet und nicht auf Schwankungen und den dezentralen Charakter der erneuerbaren Energieerzeugung ausgelegt. EEG stoßen auf Schwierigkeiten, wenn sie versuchen, sich an nationale Netze anzuschließen, insbesondere in ländlichen oder abgelegenen Gebieten.
- **GLEICHGEWICHT VON ANGEBOT UND NACHFRAGE:** EEG stützen sich typischerweise auf Schwankungen ausgesetzte erneuerbare Energiequellen (z. B. Solar- und Windenergie), was Herausforderungen beim Ausgleich/der Deckung des Energiebedarfs mit sich bringen kann. Energiespeichersysteme und intelligente Netztechnologien befinden sich noch in einem frühen Entwicklungsstadium, dies macht es für Gemeinden schwierig macht, eine zuverlässige und stabile Energieversorgung zu gewährleisten.
- **TECHNISCHES FACHWISSEN:** Gemeinden mangelt es möglicherweise an technischem Fachwissen, das für die Planung, Umsetzung und Wartung von Systemen für erneuerbare Energien erforderlich ist. Dies kann zu einer ineffizienten Nutzung von Ressourcen oder technischen Störungen führen, die den Erfolg von EEG gefährden.

Wie die EU EEG unterstützt:

Förderprogramme:

- **HORIZON EUROPE:** Zuschüsse für EEG-Projekte.
- **JUST TRANSITION FUND:** Unterstützung für den lokalen Energiewandel.

Technische Unterstützung:

- Ressourcen der Europäischen Energieagentur.
- Datenbank für bewährte Praktiken.

Comparative Research Network:

Erneuerbare Energiegemeinschaften (EEG)

Pilotprojekte oder reale Anwendungen?

Fallstudien in Deutschland

Inhalt

1. Einleitung
2. Herausforderungen und Chancen für EEGs in Deutschland
3. Fallstudien in Deutschland
4. Politische Empfehlungen

Einleitung

Aktuelle Situation in Deutschland

- Energiegemeinschaften sind relativ weit verbreitet.
- Der Anteil der Energiegenossenschaften an der gesamten erneuerbaren Stromerzeugung beträgt 3 %.
- Es gibt grob 2.500 bis 3.000 Energiegemeinschaften (Genossenschaftsmodell und andere Rechtsformen).
- **Wandel bei der Energieförderung:** Die Zahl der neuen Genossenschaften ist gesunken, da sich die rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen verschlechtert haben (Vor 2017: Feste Einspeisevergütungen und Prämien – vorhersehbar und profitabel; jetzt Übergang zu einem wettbewerbsorientierteren System).

Governance-Rahmen

Bundesregierung

- Weitreichende Befugnisse in der Energiegesetzgebung.
- Regulierung durch die Bundesnetzagentur.

Bundesländer

- beeinflussen die Gesetzgebung über den Bundesrat.
- setzen individuelle Klima- und Energieziele.
- bearbeiten Genehmigungen, Raumplanung und Flächennutzungspläne für erneuerbare Energien.

Kommunen

- Schlüsselrolle bei Planung und Genehmigung;
- agieren als Mitglieder, Anteilseigner oder Förderer von Energiegemeinschaften;
- stellen Standorte für erneuerbare Energiesysteme (RES) bereit.



Gesetzliche Definition

Angleichung an die Neufassung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED II):

Die deutsche Umsetzung der EU-RED II-Richtlinie erkennt EEG als Einheiten an, die bestimmte EU-definierte Kriterien erfüllen:

- Rechtspersonen auf der Grundlage offener und freiwilliger Beteiligung.
- Kontrolle durch Mitglieder (Einzelpersonen, KMU oder Gemeinden), die sich in der Nähe des Projekts befinden.
- Vorrangiges Ziel sind ökologische, soziale oder wirtschaftliche Vorteile für Mitglieder oder für ein begrenztes Gebiet, nicht der finanzielle Gewinn.



Gesetzliche Definition

Deutschland hat keine einheitliche rechtliche Definition von Energiegemeinschaften.

Die Gesetze bieten klare Parameter für Einheiten wie Bürgerenergiegesellschaften und Energiegenossenschaften, die dem EU-Konzept der Erneuerbare-Energien-Gemeinschaften (EEG) entsprechen.



Gesetzliche Definition

Bestehende Regeln (Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)):



Bürgerenergiegesellschaften:

- Mindestens 51 % der Stimmrechte in Energiegenossenschaften müssen bei den Mitgliedern liegen, die natürliche Personen sind.
- Die Mehrheit der Mitglieder muss in der Nähe der erneuerbaren Energieanlagen wohnen (z. B. 50 km für Onshore-Windprojekte).
- Kein Mitglied darf mehr als 10 % der Stimmrechte besitzen.

Energiegenossenschaften:

- Das Prinzip „eine Person, eine Stimme“, unabhängig vom finanziellen Beitrag.
- Energiegemeinschaften müssen Umwelt- und soziale Vorteile gegenüber dem Gewinn priorisieren. Alle erzielten Gewinne müssen primär der EEG selbst oder ihren Mitgliedern zugutekommen.

Herausforderungen und Chancen für EEG in Deutschland

Anforderungen gemäß RED II

Bewertung von Barrieren und Potenzialen:

Mitgliedstaaten müssen bestehende Barrieren und das Potenzial für die Entwicklung von EEG bewerten.

Deutschland hat bisher keine offizielle Bewertung durchgeführt.

➡ Auch die spezifische Rolle, die Energiegemeinschaften auf nationaler Ebene spielen sollen, bleibt meist vage – es gibt keine Strategie: Energiegemeinschaften haben bei den anstehenden Entscheidungen zur Gestaltung der Energiemärkte noch keine signifikante Rolle gespielt.

Herausforderungen

Administrative und regulatorische Herausforderungen

- **Genehmigungsverfahren:** zeitaufwändig und komplex, verzögern die Projektentwicklung.
- **Keine klaren gesetzlichen Rollen für Energiegemeinschaften:** Mangel an systematischer Bewertung ihres Potenzials und ihrer Auswirkungen.
- **Staatliche Beteiligungsgesetze*:** inkonsistent. Nur einige Bundesländer (z. B. Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen) setzen obligatorische Beteiligungsgesetze durch.
- **Kommunale Wärmeplanung:** Bis 2026/2028 müssen Gemeinden mit ≥45.000 Einwohnern EEG in ihre Heizpläne aufnehmen, aber kleineren Gemeinden fehlt es an Orientierung und Unterstützung.

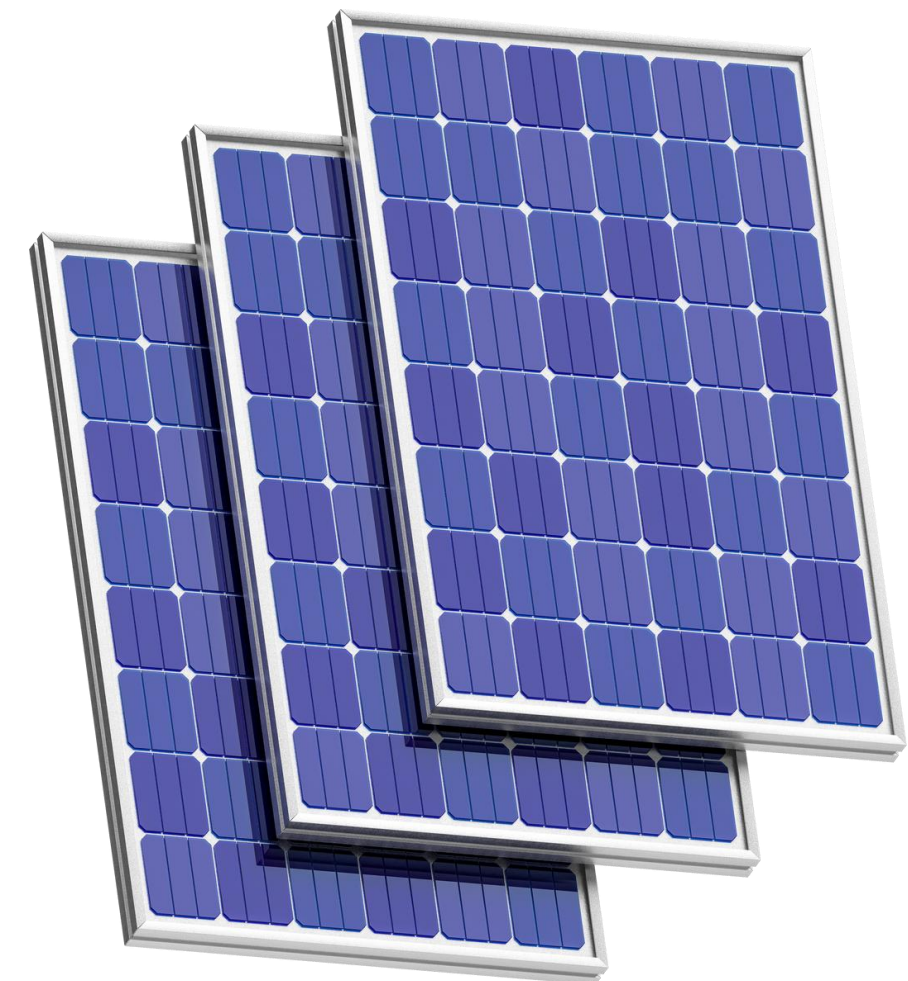


**Landesbeteiligungsgesetze verpflichten Entwickler erneuerbarer Energieprojekte dazu, lokalen Gemeinden eine finanzielle Beteiligung oder andere Formen der Teilhabe an den Projekten anzubieten.*

Herausforderungen

Finanzielle und soziale Barrieren

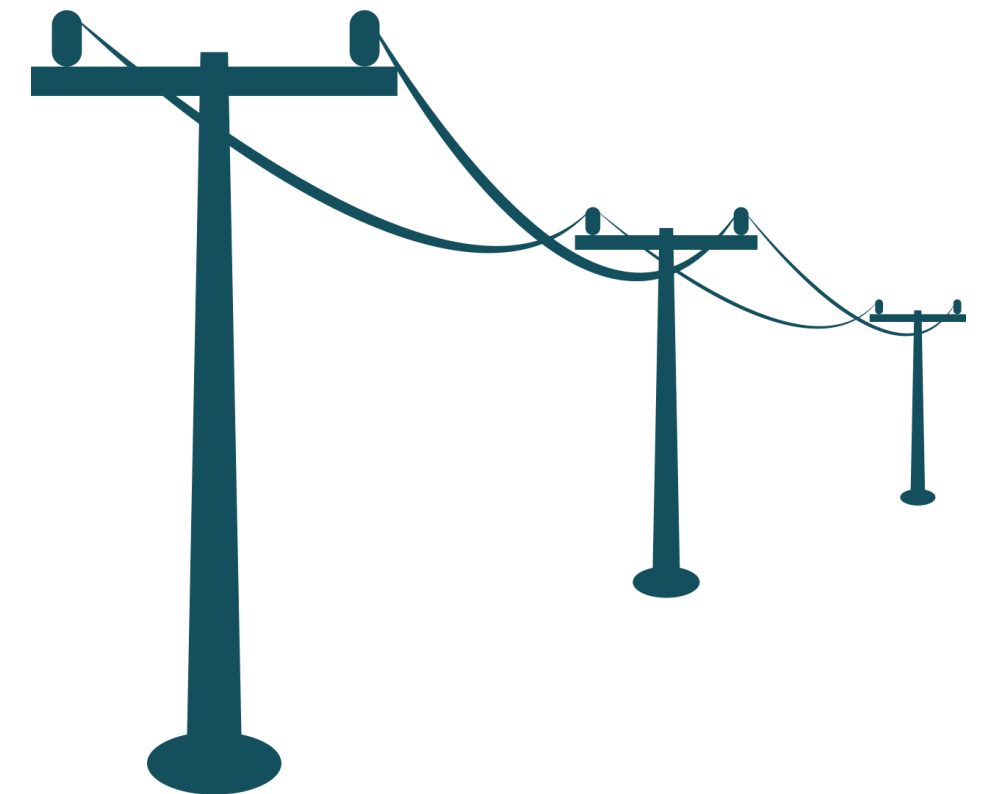
- Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Finanzmitteln und der Verwaltung schwankender Kosten.
- **Ausschluss von Haushalten mit geringem Einkommen:** Reformen des Solar-Pakets (April 2024) vereinfachen z. B. Prozesse, schließen aber Energie-Sharing-Optionen und die Erschwinglichkeit für Haushalte mit geringem Einkommen aus.



Herausforderungen

Technische Herausforderungen

- **Digitale Infrastruktur und intelligente Stromzähler:**
Deutschland hinkt bei der Einführung hinterher; nur 1 % der Haushalte sind damit ausgestattet.
- **Neue Ziele:** Bis 2025 verpflichtende Installation für Verbraucher mit ≥ 6.000 kWh/Jahr und Betreiber erneuerbarer Energien mit > 7 kW Leistung; bis 2032 sollen alle Verbraucher moderne Messgeräte haben.
- **Netzherausforderungen:** Integration erneuerbarer Energien in die bestehende Infrastruktur bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung von Stabilität und Effizienz.



Chancen

Die jüngste Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes führt Maßnahmen zur Reduzierung administrativer Hürden für Energiegemeinschaften ein:

Befreiung von Ausschreibungen (Wettbewerbssystem):

- Ab dem 1. Januar 2023 sind erneuerbare Projekte von Bürgerenergiegesellschaften von Ausschreibungen befreit, wenn die Anlagen unter den folgenden Schwellenwerten bleiben: 18 MW für Windenergie, 6 MW für Photovoltaik (PV)-Anlagen.

Zulassungsbedingungen:

- Die Befreiung gilt nur, wenn in den drei vorangegangenen Jahren keine Anlagen derselben Technologie und (für PV) desselben Segments (Freifläche oder Dach über 1 MW) in Betrieb genommen wurden.

Einschränkung wiederholter Ausnahmen:

- Nach Inanspruchnahme einer Befreiung müssen Bürgerenergiegesellschaften drei Jahre warten, bevor sie eine weitere Befreiung oder Ausschreibung für dieselbe Technologie und dasselbe Segment beantragen.

Überlegungen zu städtischen Gebieten:

- Ausnahmen gelten nur für Freiflächen-PV-, nicht für Dachanlagen.

Chancen

Zugang zu Finanzmitteln:

- **Bundesförderprogramm Windenergie (2022, 2024 geändert):**
 - Deckt bis zu 70 % der Planungskosten (max. 300.000 € pro Projekt).
 - Reduziert die Mindestmitgliedschaft für Antragsteller von 50 auf 15 Personen.
 - Schätzungsweise werden jährlich 150–200 MW neue Kapazität unterstützt.
- **Initiativen auf Landesebene:**
 - **Bürgerenergiefonds in Schleswig-Holstein (2018):** Revolvierender Fonds, der Risikokapital für Energieprojekte in den Bereichen erneuerbare Energien, Wärme, Effizienz und Mobilität bereitstellt.
 - **Thüringer Fonds:** Nach dem Vorbild Schleswig-Holsteins aufgebaut.
 - **KfW-Bank:** Bietet zinsgünstige Darlehen für Projekte im Bereich erneuerbare Energien an.



Chancen

Zugang zu Informationen:

- **Regionale Initiativen**
 - **Baden-Württembergs Programm „Bürger voller Energie“:** Bietet Schulungen und Beratungsdienste in Zusammenarbeit mit Genossenschaftsverbänden an.
 - Energieagenturen in Nordrhein-Westfalen und anderen Bundesländern bieten Unterstützung und Möglichkeiten für eine Vernetzung.
- **Nationale Plattformen**
 - **DGRV Online-Portal:** Informationsplattform für erneuerbare Energiegemeinschaften.
 - **BBEn (Bündnis Bürgerenergie):** Interessenvertretung und Beratung für Energiegenossenschaften.
- **Nichtstaatliche Netzwerke**
 - **Netzwerk Energiewende Jetzt e. V.:** Bietet Schulungen, Newsletter und gegenseitige Unterstützung für Energiegenossenschaften.
 - **Heinrich-Böll-Stiftung „Energiebürger“:** Mentoring und Kapazitätsentwicklung für Energiegemeinschaften in Schleswig-Holstein.



Fallstudien



Energiedorf Jühnde

Energiequellen:

- Biogasanlage, betrieben mit 17.000 Tonnen Biomasse (Gülle, Feldfutter-Silage, Mais, Sonnenblumen), bereitgestellt von Landwirten vor Ort.
- Hackschnitzelkessel für Spitzenlast im Winter.
- dezentrales Wärmenetz (5,5 km), das 140 Haushalte (~70 % des Dorfes) mit Wärme versorgt.
- Photovoltaikanlage.

Erträge:

- Strom: ~5 Millionen kWh/Jahr
- Wärme: ~4,5 Millionen kWh/Jahr
- **Nachhaltigkeitskreislauf:** Gärreste aus der Biogasanlage wurden als Dünger auf die Felder zurückgeführt.

Gemeinschaftliches Engagement:

- Transparente Informationskampagnen (Dorfversammlungen, Newsletter) zur Vertrauensbildung und Beteiligung der Einwohner.
- Zusammenarbeit zwischen lokalen Experten, Landwirten, der Gemeinde und den Einwohnern.

Probleme:

- Finanzielle Schwierigkeiten durch Rechtsstreitigkeiten, entgangene Bonuszahlungen, unzureichendes Eigenkapital und steigende Kosten.
- Im Oktober 2019 aufgrund finanzieller Engpässe verkauft.



Niedersachsen: Das erste Dorf in Deutschland, das Wärme und Strom aus Biomasse erzeugt und damit CO₂-Neutralität erreicht hat. Start im Jahr 2005 nach einer 5-jährigen Umsetzungsphase.

Bürgerwindpark Ellhöft

Bürgerwindpark:

- Gegründet 1995 mit sechs 1,3-MW-Turbinen, die eine Gesamtleistung von 7,8 MW erzeugen.
- Jetzt mit vier Turbinen, die genug Strom für etwa 4.000 Haushalte liefern.
- Ein Teil der Energie wird an Greenpeace Energy verkauft, ein anderer Teil zur Produktion von grünem Wasserstoff in einer lokalen Elektrolyseanlage genutzt.

Bürgersolarpark:

- Seit 2009 in Betrieb, mit einer Leistung von 2 MW.
- Ein neuer, größerer Solarpark mit einer geplanten Leistung von 50 MW und einer Fläche von 40-50 Hektar wird entwickelt, was ihn zu einem der größten in der Region machen würde.

Bürgerbeteiligung:

- Das Solarparkprojekt ermöglicht allen erwachsenen Einwohnern Schleswig-Holsteins, zwischen 1.000 und 25.000 € zu investieren.

Wasserstoffproduktion:

- Die Initiative umfasst die Produktion von grünem Wasserstoff, mit Plänen zur Versorgung einer Wasserstofftankstelle in Westre.
- Zukünftige Pläne zielen darauf ab, ein Drittel des Solarpark-Outputs in die Wasserstoffproduktion zu leiten, um die regionalen Klimaziele zu unterstützen.

Doppelte Nutzung mit Windkraft:

- Der Solarpark wird in bestehende Windkraftanlagen integriert, um die Landnutzung zu optimieren.
- Sicherheitsmaßnahmen werden getroffen, um Solarmodule vor Eisabwurf von Windkraftanlagen zu schützen.



Schleswig-Holstein:

Gemeinschaftsgetriebene Initiative für erneuerbare Energien, einschließlich eines Windparks und eines Solarparks. Selbstverwaltung durch Bürger, die auch Kapitaleigner sind. Einnahmen werden in Gemeinschaftsprojekte reinvestiert.

Energiedorf Wildpoldsried

Projekte im Bereich erneuerbare Energien:

- Erweiterung der Biogasanlage (+1000 kW).
- 8 geplante interkommunale Windenergieanlagen als Bürgerwindenergieprojekte.
- Förderung von Solar-PV-Anlagen mit lokalen Energiespeichern (nach EEG).
- Energieeffiziente kommunale Dienste, die mit Solarenergie betrieben werden, einschließlich Wasserpumpen und Straßenlaternen.
- Ausbau des Fernwärmenetzes in Industrie- und Wohngebieten.

E-Mobilität und nachhaltiger Verkehr:

- 100 % elektrische kommunale Fahrzeugflotte.
- E-Bike-Verleih und -Reparaturservice durch lokale Unternehmen.
- Car-Sharing-Initiativen.
- Fußgänger- und fahrradfreundliche Infrastruktur.
- Verkehrsberuhigung durch Shared-Space-Konzepte.

Bildung und Gemeinschaftliches Engagement:

- Workshops zu Energieeinsparungen im Haushalt.
- Öffentliche Veranstaltungen wie der „Wildpoldsrieder Energiespeichertag“.
- Energieberatung für Bürger.
- Zusammenarbeit mit lokalen Unternehmen für innovative Projekte.
- Schul- und Kindergartenprojekte zu erneuerbaren Energien.
- Viele globale und regionale Kooperationen.

Herausforderungen:

- Sicherstellung der notwendigen finanziellen Investitionen.
- Anfängliche Skepsis oder mangelnde Bereitschaft einiger Bewohner, in Projekte für erneuerbare Energien zu investieren.



Bayern: Ein weltweites Beispiel für gemeindegesteuerte Energieinnovation. Anerkannt für seine Klimaschutzbemühungen. Produziert 500 % mehr Energie als es verbraucht. Überschüssige Energie wird ins Netz verkauft, wovon die lokale Wirtschaft profitiert.



Feldheim Energy Community

Produktion erneuerbarer Energien:

- **Windkraft:** 8 Onshore-Windenergieanlagen.
- **Solarenergie:** Umfassende Photovoltaik (PV)-Kapazität auf Dächern.
- **Biogas:** Eine lokale Biogasanlage unterstützt das Energiesystem.

Eigenversorgung:

- 100 % erneuerbarer Strom und Wärme aus lokalen erneuerbaren Quellen.
- Überschüssig produzierte Energie wird ins Netz verkauft, wovon die Gemeinschaft finanziell profitiert.

Bürgerbeteiligung:

- **Lokales Eigentum:** Die Einwohner Feldheims sind durch die lokale Genossenschaft aktiv an der Energiewende beteiligt und teilen die Gewinne aus dem Energieverkauf.
- **Energiepreise:** Das Dorf profitiert von niedrigeren Energiepreisen, wobei die Einnahmen in die lokale Infrastruktur und Projekte reinvestiert werden.

Nachhaltigkeit:

- **Energiespeicher:** fortschrittliche Energiespeichersysteme zur Steuerung von Angebot und Nachfrage.
- **Klimaziele:** bedeutende Beiträge zur Reduzierung der CO₂-Emissionen in der Region.
- **Tourismus:** Das Dorf zieht Besucher an und ist zu einem Modell für andere Gemeinden geworden, die Energieunabhängigkeit anstreben.

Auswirkungen:

- **Anerkennung:** Feldheim dient als internationales Beispiel für eine gemeindegesteuerte Energiewende.
- **Zukunftspläne:** fortgesetzter Ausbau von Projekten für erneuerbare Energien und Innovationen in Energiesystemen.



Brandenburg, Deutschland: Das energieautarke Dorf. Eine wegweisende Energiegemeinschaft, die 2014 energieautark wurde und mehr Energie produziert als sie verbraucht. Übergang zu 100 % erneuerbarer Energie aus lokalen, dezentralen Quellen.

Energiegemeinschaft Sprakebüll

Windenergie:

- Der ursprüngliche Windpark, 1998 gegründet, umfasste 5 Turbinen mit je 1,65 MW, im Besitz der Dorfbewohner. Ein Repowering-Projekt im Jahr 2014 rüstete die ursprünglichen Turbinen auf je 3,6 MW auf.
- Ein zweiter Windpark folgte, an dem 183 Bürgerinvestoren beteiligt waren.
- 2011 wurde der Windpark Stadum-Sprakebüll hinzugefügt, mit 3 Turbinen à 2,5 MW Leistung.

Solarenergie:

- 2009 baute Sprakebüll eine 100-MW-Photovoltaikanlage auf 7 Hektar Land.

Biogas und Fernwärme:

- Das Dorf betreibt eine Biogasanlage, die alle Haushalte über ein 2013 eingerichtetes Netz mit Fernwärme versorgt. Dies reduziert die Abhängigkeit von Öl und erhöht die Energieautarkie.

Bürgerbeteiligung und wirtschaftliche Auswirkungen:

- überwiegend im Besitz der Dorfbewohner, was sicherstellt, dass Gewinne und Steuereinnahmen der Gemeinde direkt zugutekommen.
- breite Unterstützung für Initiativen im Bereich erneuerbarer Energien innerhalb des Dorfes.
- Der Übergang zu erneuerbaren Energien hat wirtschaftliche Stabilität geschaffen, den Rückgang der traditionellen Landwirtschaft entgegenwirkt und Landflucht verhindert.



Nordfriesland in Schleswig-Holstein: Eine erfolgreiche Energiegemeinschaft dank der umfassenden Einführung erneuerbarer Energiequellen. Seit 1998 mehrere Windparks, Solaranlagen und ein biogasbetriebenes Fernwärmenetz. Produziert kollektiv **50-mal mehr Strom** als der Verbrauch des Dorfes.

Auswirkungen auf Energiearmut



- **Niedrigere Energiekosten für Teilnehmer:** Mitglieder von EEG profitieren oft von reduzierten Energiepreisen.
- **Chancen für Haushalte mit geringem Einkommen:** Viele EEG bieten kleinere Investitionsanteile an oder ermöglichen den Zugang zu bezahlbarer Energie, ohne nennenswerte Vorabinvestitionen zu erfordern.
- **Größere Kontrolle über die Energieversorgung:** Gemeinden haben mehr Kontrolle über ihre Energieversorgung, was die Sicherheit und Widerstandsfähigkeit gegenüber Preisschwankungen erhöht.
- **Lokale Wirtschaftsentwicklung:** Einnahmen werden oft in die Gemeinschaft reinvestiert, wodurch Sozialprogramme oder Infrastrukturverbesserungen finanziert werden, die energiearmen Haushalten indirekt zugutekommen.
- **Besseres Verständnis von Energieverbrauch und -effizienz:** Die Beteiligung fördert das Wissen über den eigenen Energieverbrauch und Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung.



- **Hohe Vorabkosten:** Anfängliche Mitgliedsbeiträge oder Investitionsanteile können immer noch die ärmsten Haushalte ausschließen (z.B. mindestens 1.000 €).
- **Mangelnde Priorisierung energiearmer Personen:** Viele EEG priorisieren nicht explizit energiearme Personen, sondern konzentrieren sich stattdessen auf die allgemeine Beteiligung der Gesellschaft und Umweltziele.
- **Komplexe Vorschriften und administrative Prozesse:** Komplexe Vorschriften und administrative Verfahren für die Gründung und den Betrieb von EEG können die Entwicklung inklusiver Modelle behindern, die Energiearmut aktiv bekämpfen.
- **Indirekte Vorteile beim Verkauf von Überschussenergie:** Der Verkauf von Überschussenergie ins Netz führt nicht immer zu direkten Vorteilen für die Energiearmen, es sei denn, es gibt spezifische Maßnahmen wie reduzierte Tarife oder Subventionen für Energie-Sharing.

Politische Empfehlungen

Politische Bedürfnisse:

1. Bereitstellen von Zuschüssen oder Subventionen, um Haushalten mit geringem Einkommen den Beitritt zu EEG zu erleichtern
2. Unterstützung von Energie-Sharing-Modellen mit reduzierten Tarifen für gefährdete Gruppen
3. Vereinfachung der Vorschriften, um die Gründung und den Betrieb von EEG zu erleichtern.
4. Ermöglichen von Energie-Sharing und Reform der Netzentgelte, um die lokale Energienutzung zu fördern.
5. Einrichtung lokaler Kontaktstellen und „One-Stop-Shops“, um die Einwohner zu beraten.
6. Anreize wie reduzierten Gebühren oder Boni für Energie-Sharing
7. Finanzierung von Pilotprojekten zur Erprobung von EEG-Modellen in energiearmen Gebieten
8. Unterstützung von Kommunen bei der Leitung von EEG-Initiativen mit Finanzmitteln und Ressourcen
9. Ausweitung der EEG auf alle Städte mit über 10.000 Einwohnern und deren regionale Vernetzung.
10. Regelmäßige Bewertung des Fortschritts, der Auswirkungen und der Vorteile von EEG zur Senkung der Energiekosten
11. Beschleunigte Installation von intelligenten Stromzählern zur Verbesserung der EEG-Effizienz

Quellen: 1, 2, 15



Quellen



1. [Policy factsheet: Energy Communities and Regulatory Framework in Germany/Schleswig-Holstein](#)
2. [Policy Brief: Establishing Energy Communities as a pillar of climate-neutral energy system](#)
3. [<https://energy-cities.eu/updated-german-renewables-law-opens-new-opportunities-for-energy-communities/>](#)
4. [<https://www.landundforst.de/niedersachsen/region-goettingen-northeim-harz/14-jahren-bioenergiedorf-juehnde-verkauft-anlagen-559301>](#)
5. [<https://www.rescoop.eu/uploads/rescoop/downloads/Community-energy-in-Germany-report-2014.pdf>](#)
6. [<https://www.ndr.de/nachrichten/schleswig-holstein/Ellhoeft-in-NF-bekommt-einen-speziellen-Riesen-Solarpark,solarpark234.html>](#)
7. [<https://www.reinhard-christiansen.de/2.html>](#)
8. [<https://www.wildpoldsried.de/klimadorf-wildpoldsried.html>](#)
9. [<https://www.allgaeu-klimaschutz.de/wildpoldsried.html>](#)
10. [<https://nef-feldheim.info/the-energy-self-sufficient-village/?lang=en>](#)
11. [<https://www.dw.com/en/sprakeb%C3%BCll-a-german-village-embraces-a-solar-future/a-58284115>](#)
12. [<https://www.unendlich-viel-energie.de/projekte/sprakebuell>](#)
13. [<https://sprakebuell.de/ueber-uns/energie/#>](#)
14. [<https://buengerwerke.de/>](#)
15. [<https://www.ioew.de/en/news/article/promoting-energy-communities-what-policymakers-should-do-now>](#)



Vielen Dank

PROJEKTCODE: **01147083-POWERINGCITIZENS-CERV-2023-CITIZENS-CIV**
01/06/2024 to 30/05/2026



**Co-funded by
the European Union**

Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.



Comparative
Research
Network:



**balkan
green
foundation**

