

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Erneuerbare Energie- Gemeinschaften

Mit Bürgerenergie zur Energietransformation

Barbara Dröschel, IZES gGmbH



Agenda

- 09:15 – 9:35 / Vorstellung und aktueller Stand im Forschungsprojekt Modell EE-Gemeinschaft
Barbara Dröschel, IZES
- 09:35 – 10:00 / Energy Sharing in Deutschland – mit ein bisschen gutem Willen schon heute
Rainer Härtl, Stadtwerke Wunsiedel und Kollegen (online zugeschaltet)
- 10.00 – 10:20 / Einführung und Umsetzung von EE-Gemeinschaften in Österreich
Sebastian Freier, Vorstand Elektrizitätswerke Reutte (EWR), AT (online zugeschaltet)
- 10:20 – 10:40 / EE-Gemeinschaften in Luxemburg
Gilbert Theato, Klima Agence Luxemburg
- 10:40 – 11:00 / Rechtliche Rahmenbedingungen für die gemeinschaftliche Energieversorgung
Felicitas Strauch, von Bredow Valentin Herz, Berlin (online zugeschaltet)
- 11:00 / Diskussion und Fragerunde, Moderation Barbara Dröschel
- 12:00 / Ende der Veranstaltung und Ausklang beim Mittagsimbiss

Wir freuen uns über Ihr Interesse und einen spannenden Vormittag mit Ihnen!

Die IZES gGmbH

Institut für ZukunftsEnergie- und Stoffstromsysteme – IZES gGmbH

- ein An-Institut der htw saar
- gegründet: 1999
- Hauptsitz: Saarbrücken; Büro Berlin
- Gesellschafter: Saarland (63,57 %), und weitere
 - Stadtwerke Saarbrücken Netz AG
 - VSE AG, STEAG New Energies GmbH
 - Pfalzwerke AG
 - Enovos Deutschland SE
 - htw saar
 - Universität des Saarlandes
- aktuell ca. 80 Mitarbeitende mit interdisziplinärer Ausrichtung
- <https://izes.eu/>



Unsere Forschung

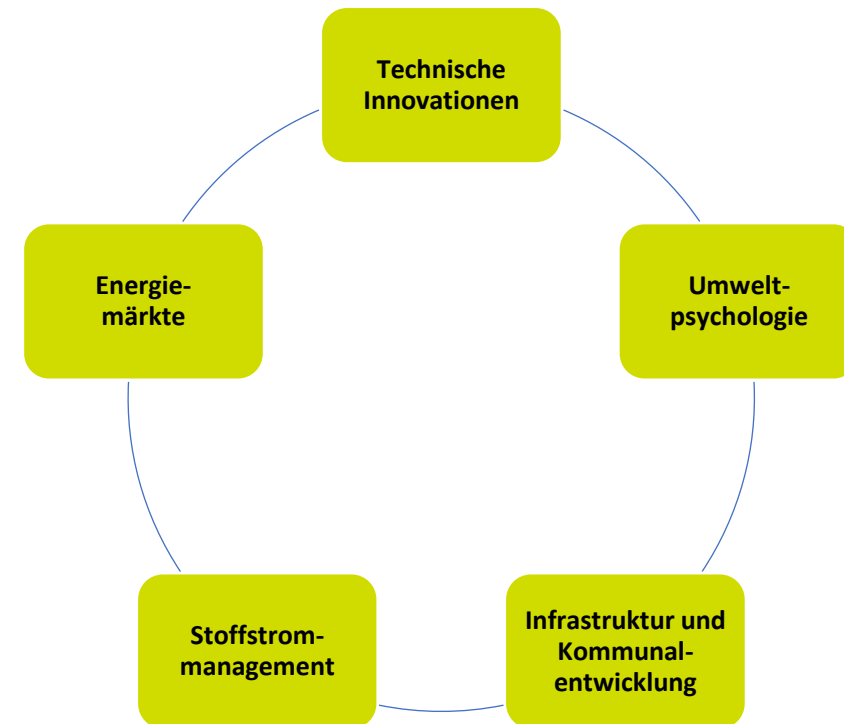
Unsere Arbeit soll zur Forschung an und der Umsetzung von einem nachhaltigen Leben und Wirtschaften beitragen.

Dazu gehören die folgenden Dimensionen:

- ökologische Dimension
- ökonomische Dimension
- sozial-kulturelle Dimension

In unseren fünf Arbeitsfeldern arbeiten wir an den für die Transformation des Energie- und Ressourcensystems relevanten Bereichen:

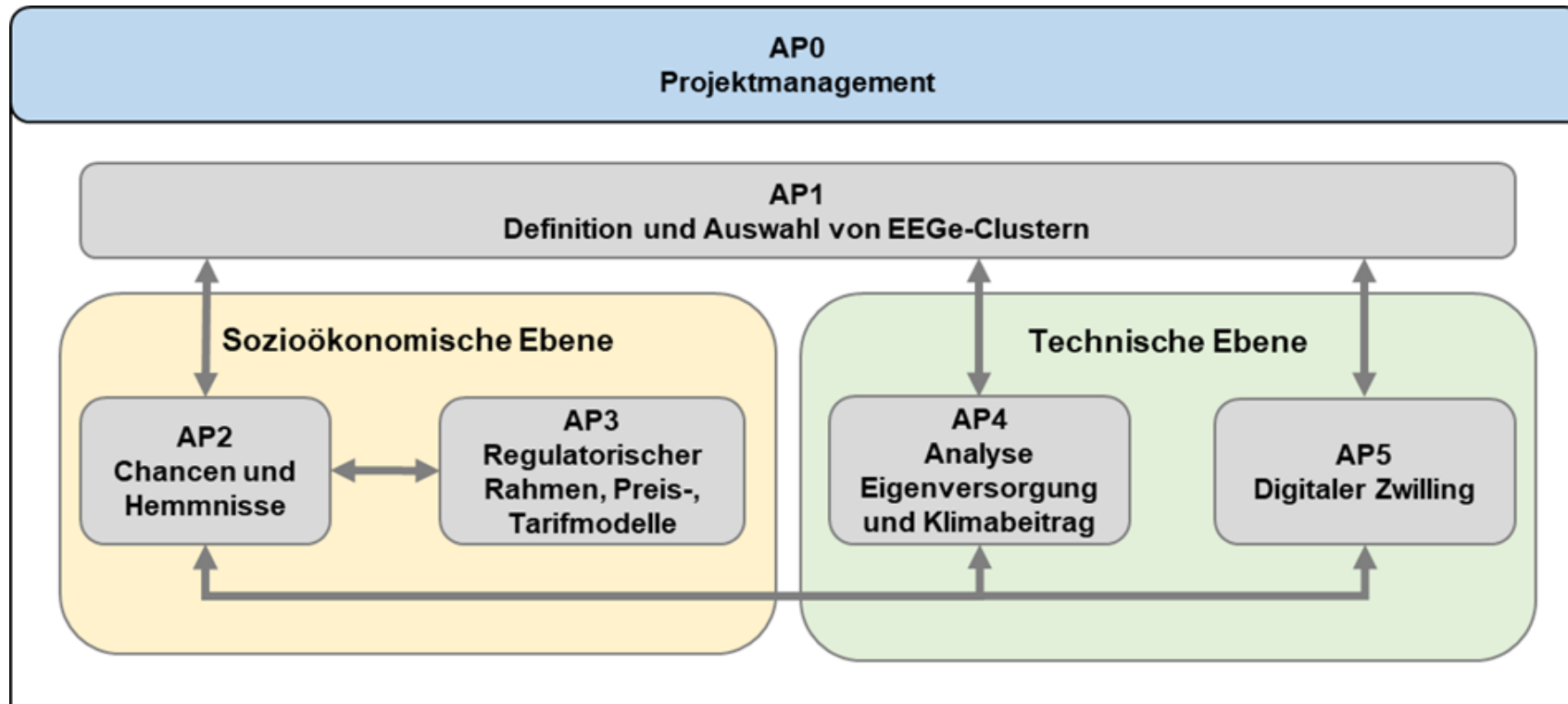
- Markt/Ökonomie
- Stoffströme/Ressourcen
- Raum-/Stadtentwicklung
- Mensch / Partizipation
- Technik



Unser Forschungsprojekt

ModellEEGe - Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften als Promotoren der Energiewende unter ökologischer, wirtschaftlicher und sozialgemeinschaftlicher Perspektive - Modell zur Umsetzung von EEGe

- Laufzeit: 01.04.2023 bis 31.03.2026



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Die beteiligten Partner



- IZES gGmbH

Das saarländische Forschungsinstitut für Umwelt- und Klimaschutz

- Die Stadtwerke Saarlouis

Der Regionalversorger mit Zukunftsvisionen

- Die Arge Solar e.V.

Beratung zu erneuerbaren Energien und Energieeffizienz

- Und weitere 15 Partner

aus dem Umfeld der Bürgerenergie, von Stadtwerken, Siedlungsgesellschaften, Verbänden



Die Idee der EE-Gemeinschaft

- Unabhängiger von Energieimporten, fossilen Energien und geopolitischen Ereignissen werden
- Strom aus gemeinschaftlichen und/oder individuellen Anlagen über das öffentliche Stromnetz innerhalb der Gemeinschaft teilen
- Gemeinschaftliche Versorgung mit erneuerbaren Energien vor Ort im Quartier stärken
- Möglichst viele verschiedene Menschen und Einrichtungen zusammenbringen: Mieter*innen, Eigenheimbesitzer*innen, KMU, Kitas, Schulen, andere öffentliche Einrichtungen, Vereine ...
- Sie soll ihren Mitgliedern „ökologische, wirtschaftliche und sozialgemeinschaftliche Vorteile bringen“ (RED II Art. 2, Nr. 16) und nicht vorrangig Gewinn orientiert arbeiten.
- Die Energiewende gestalten

Grundlage ist die RICHTLINIE (EU) 2018/2001 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen aus dem Jahr 2018 (kurz RED II)

AP 2 EE-Gemeinschaften: Chancen und Hemmnisse

- Zielquartier ist der Stadtteil Fraulautern in Saarlouis
- Ansprache und Erschließung unterschiedlicher Zielgruppen als potenzielle Mitglieder in einer EEGe
- Mittels unterschiedlicher Formate: Interviews, Beratungen vor Ort, Veranstaltungen für PV-Anlagenbesitzer, Jugendliche, KMU, nicht-deutsche Mitbürger*innen, andere
- Zur Zeit ist ein Workshop für KMU in Planung
- Auch die Ansprache der arabisch sprachigen Bevölkerung als eigene Zielgruppe...
- ... sowie Mieter*innen der städtischen Siedlungsgesellschaft GBS wird gerade umgesetzt.

AP 3 Regulatorischer Rahmen, Tarif-, Versorgungs- und Betreibermodelle

- Optionen für Betreibermodelle, Ausblicke nach AT und F
- Was sollten passende Tarifmodelle unterstützen?
 - Anreiz für eine möglichst hohe Eigenversorgung aus eigenen Anlagen,
 - langfristig stabile Strompreise innerhalb der EEGe,
 - Vermeidung von Lastspitzen und Verringerung der Weiterleitung bzw. des Bezugs von Strom an und aus höheren Netzebenen
- Diskussion des aktuellen Forschungsstands bzgl. EEGe, Erschließung von Flexibilitätsoptionen, Netzdienlichkeit
- Diskussion Netzentgelte, regionaler Strommarkt
- Empfehlungen für die Anpassung des regulatorischen Rahmens für die Erschließung der Potenziale von EEGe und Energy Sharing in Deutschland

AP 4 und 5 Eigenversorgung und Digitaler Zwilling

- Es werden unterschiedliche Szenarien für den Zubau von PV-Anlagen und Flexibilität (Wärmepumpen, E-Fahrzeuge und/oder Speicher) im Quartier entwickelt und in einem dynamischen Quartiers-Modell analysiert.
- Insgesamt werden drei Anwendungsfälle simuliert, aus denen sich u.a. der Eigenversorgungsgrad der EEGe ableiten lässt:
 1. Es gibt keine EE-Gemeinschaft, Prosumenten optimieren sich individuell
 2. Es gibt eine EE-Gemeinschaft, aber Prosumenten optimieren zunächst sich selbst und geben ihren Überschussstrom an die EEGe weiter
 3. Die EEGe optimiert sich als Ganzes
- Für ein Webportal werden Anlagen- und Gebäudedaten, sowie Modellergebnisse als Lastzeitreihen in einer Datenbank hinterlegt.
- Diese Daten werden mit dem Netzberechnungsprogramm ATP-Designer verknüpft.
- Digitaler Zwilling: Über das Webportal soll die Möglichkeit geschaffen werden, die Auswirkung von Erzeugungsanlagen und Flexibilitäten zu bestimmten Jahres- und Tageszeiten auf das Stromnetz und die eigenen Stromkosten zu betrachten

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Barbara Dröschel, IZES gGmbH

droeschel@izes.de