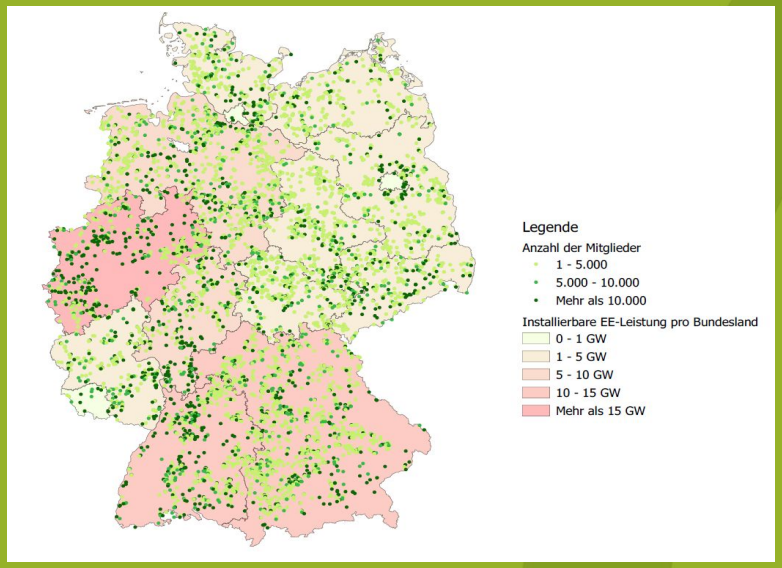
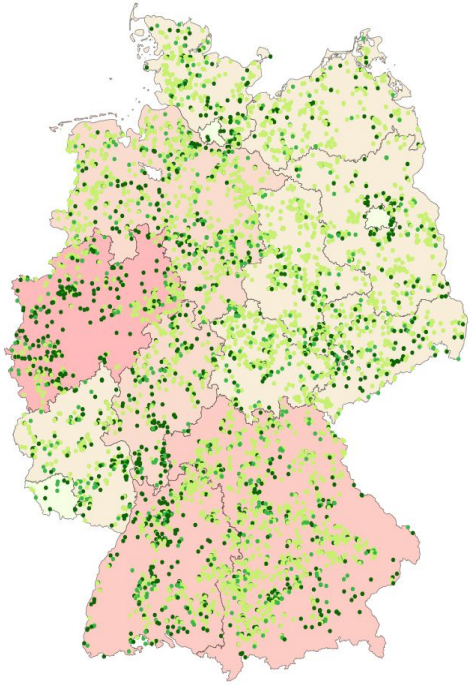


Energy Sharing:
Eine Potenzialanalyse

BBEn
Bündnis Bürgerenergie e.V.

Energy Sharing:
Eine Potenzialanalyse

Geteilter Strom, doppelter Gewinn – Potenziale von Energy Sharing für Bürger*innen, Kommunen und Wirtschaft



Bürgerenergiekonvent 2022

Katharina Habersbrunner,
Malte Zieher, BBEn

Beauftragt vom BBEn

Studie wurde durchgeführt von IÖW

Dr. Astrid Aretz
Jan Wiesenthal

ENERGY SHARING

Definition Bürgerenergiegesellschaft §3, Nr. 15 EEG 2023

„Bürgerenergiegesellschaft“ jede **Genossenschaft oder sonstige** Gesellschaft,

- die aus mindestens **50** natürlichen Personen als stimmberechtigten Mitgliedern oder stimmberechtigten Anteilseignern besteht,
- bei der mindestens **75** Prozent der Stimmrechte bei natürlichen Personen liegen, **die in einem Postleitzahlengebiet, das sich ganz oder teilweise im Umkreis von 50 Kilometern um die geplante Anlage befindet, nach dem Bundesmeldegesetz mit einer Wohnung gemeldet sind**, […],
- bei der die Stimmrechte, die nicht bei natürlichen Personen liegen, ausschließlich **bei Kleinstunternehmen, kleinen oder mittleren Unternehmen** […] **oder bei kommunalen Gebietskörperschaften sowie deren rechtsfähigen Zusammenschlüssen** liegen und
- bei der kein Mitglied oder Anteilseigner der Gesellschaft mehr als 10 Prozent der Stimmrechte an der Gesellschaft hält

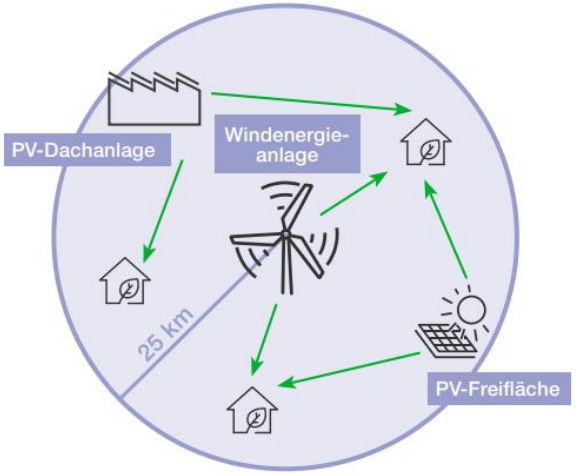
ENERGY SHARING

- RED II, Art. 22 Abs. 2b
- Die Mitgliedstaaten stellen sicher,
- **dass Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften berechtigt sind, innerhalb der Erneuerbare-Energie-Gemeinschaft die mit Produktionseinheiten im Eigentum der Erneuerbare-Energie-Gemeinschaft produzierte erneuerbare Energie gemeinsam zu nutzen".**

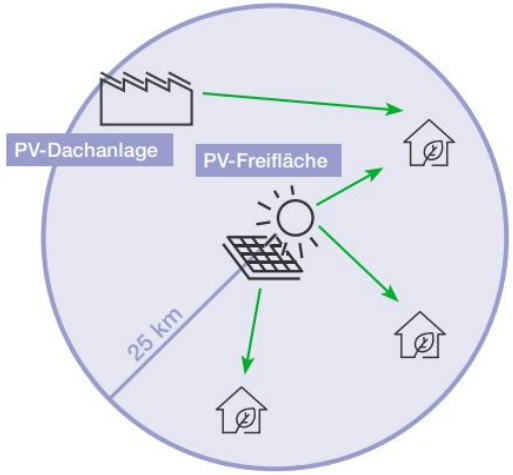
POTENZIALSTUDIE ENERGY SHARING (1)

Annahmen:

- Verbraucher*innen befinden sich im 25 km-Umkreis um die Anlage
- Der Stromverbrauch der Verbraucher*innen ist bilanziell so hoch wie die Stromerzeugung der Anlagen



EE-Gemeinschaft mit Wind- und PV-Anlage

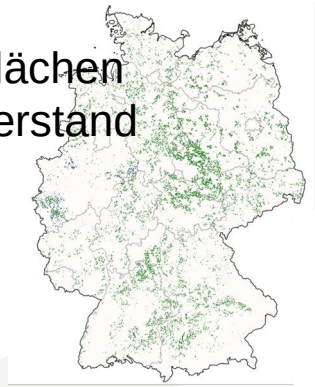


EE-Gemeinschaft mit PV-Anlagen

METHODE

Für die notwendigen Anlagen wurden in ganz Deutschland geeignete Standorte identifiziert:

Für **Windenergie** auf Flächen mit geringem Raumwiderstand (in NRW zzgl. mittlerem Raumwiderstand)



Für **PV-Freifläche** wurden die Standorte nach dem EEG 2017 identifiziert:

- Flächen längs von Autobahnen und Schienenwegen
- Acker- und Grünland in benachteiligten Gebieten

Für **PV-Dachanlagen** auf Gebäuden mit einer Dachfläche für PV-Leistung > 100 kW

Quellen: Thiele et al. 2021, Reiner Lemoine Institut 2021, OpenStreetMap

METHODE

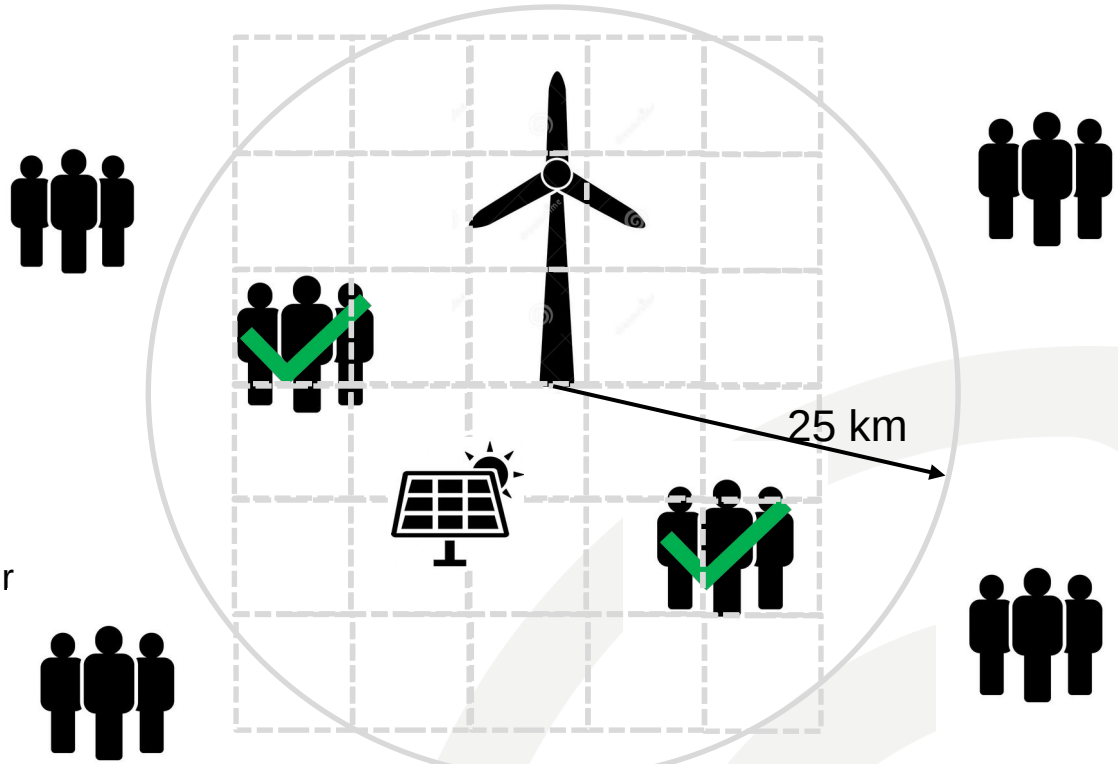
Mit GIS wurden die Standorte
und die Bevölkerung abgeglichen

In mehreren Runden wurden
ausgehend von Windenergieanlagen
die Anzahl der Bürger*innen in der
Umgebung geprüft.

Immer wenn die Bürger*innen so viel Strom
verbrauchen wie die Anlagen erzeugen, kann sich
eine EE-Gemeinschaft bilden.

Reicht die Windstromerzeugung nicht zur Bildung
einer EE-Gemeinschaft aus, werden
PV-Anlagen hinzugezogen.

Zum Schluss wurde geprüft, ob sich
EE-Gemeinschaften bilden können, die
nur PV-Anlagen besitzen.



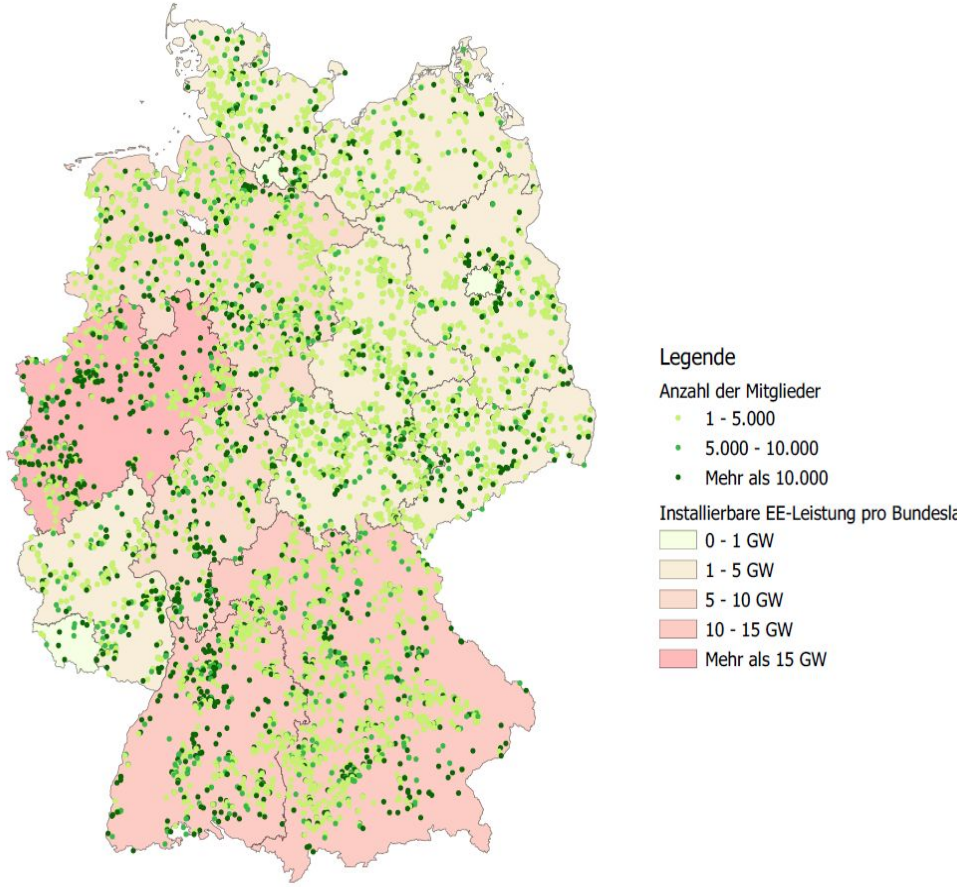
WELCHES POTENZIAL HAT ENERGY SHARING?

Über **90 Prozent** der Haushalte in Deutschland
können Mitglied in einer EE-Gemeinschaft werden und Strom aus Energy Sharing beziehen

Die installierbare Leistung ist **proportional** zur Bevölkerung in den Bundesländern

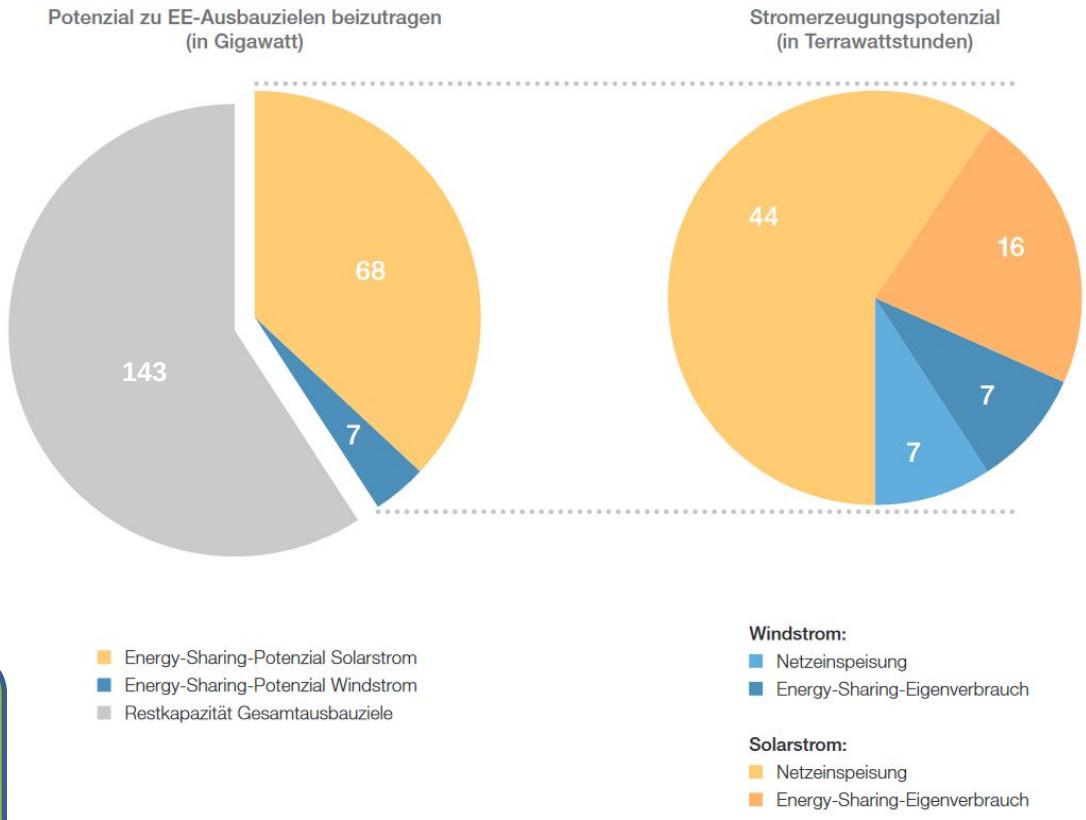
5.919 EE-Gemeinschaften können sich bilden;
davon sind
1.702 EE-Gemeinschaften mit PV- und Windanlagen und
4.217 EE-Gemeinschaften nur mit PV-Anlagen

Im Durchschnitt hat eine EE-Gemeinschaft **10.800 Mitglieder**



WELCHES POTENZIAL HAT ENERGY SHARING?

- Windpotenzial = 13% vom Ausbauziel für Wind
- PV-Potenzial = 49% vom Ausbauziel für PV
- Aufgrund der unterschiedlichen Volllaststunden zwischen PV und Wind erzeugen die Windenergieanlagen anteilig mehr Strom.



Insgesamt kann Energy Sharing mit 35 Prozent zu den Ausbauzielen beitragen!

ENERGY SHARING – AUSWIRKUNGEN AUF DIE ALLGEMEINHEIT

Kosten

- Finanzieller Anreiz über Prämienzahlung oder verringerte Stromnebenkosten muss von Allgemeinheit finanziert werden

=> Bei 100% Potenzialhebung und Erleichterungen in Höhe von 7,8 Cent/kWh für direktverbrauchten Strom sind dies 2,2 Mrd. €

Nutzen

- Erhöhung der Akzeptanz für die Energiewende (auch durch Beteiligungsmöglichkeit von finanzschwachen Bürger*innen)
- Anreiz zum systemdienlichen EE-Ausbau (35% des notwendigen Zubaus bis 2030 durch Energy Sharing möglich)
- Private Investitionen in Höhe von 6,5 bis 12,8 Milliarden Euro
- Anreiz zum systemdienlichen Verhalten
- Perspektivisch Möglichkeit Netzausbaukosten zu verringen
- Verringerungen von Rohstoffabhängigkeiten und Stärkung der Resilienz des Energiesystems

EMPFEHLUNGEN

- Bürger*innen durch Energy Sharing an Energiewende beteiligen
- Einen neuen Marktrahmen für Energy Sharing ausgestalten
- Rahmenbedingungen für die Wirtschaftlichkeit von Energy Sharing und den EE-Ausbau schaffen
- Für kleinere PV-Anlagen (< 100 kW) gemeinsame Eigenversorgung ermöglichen

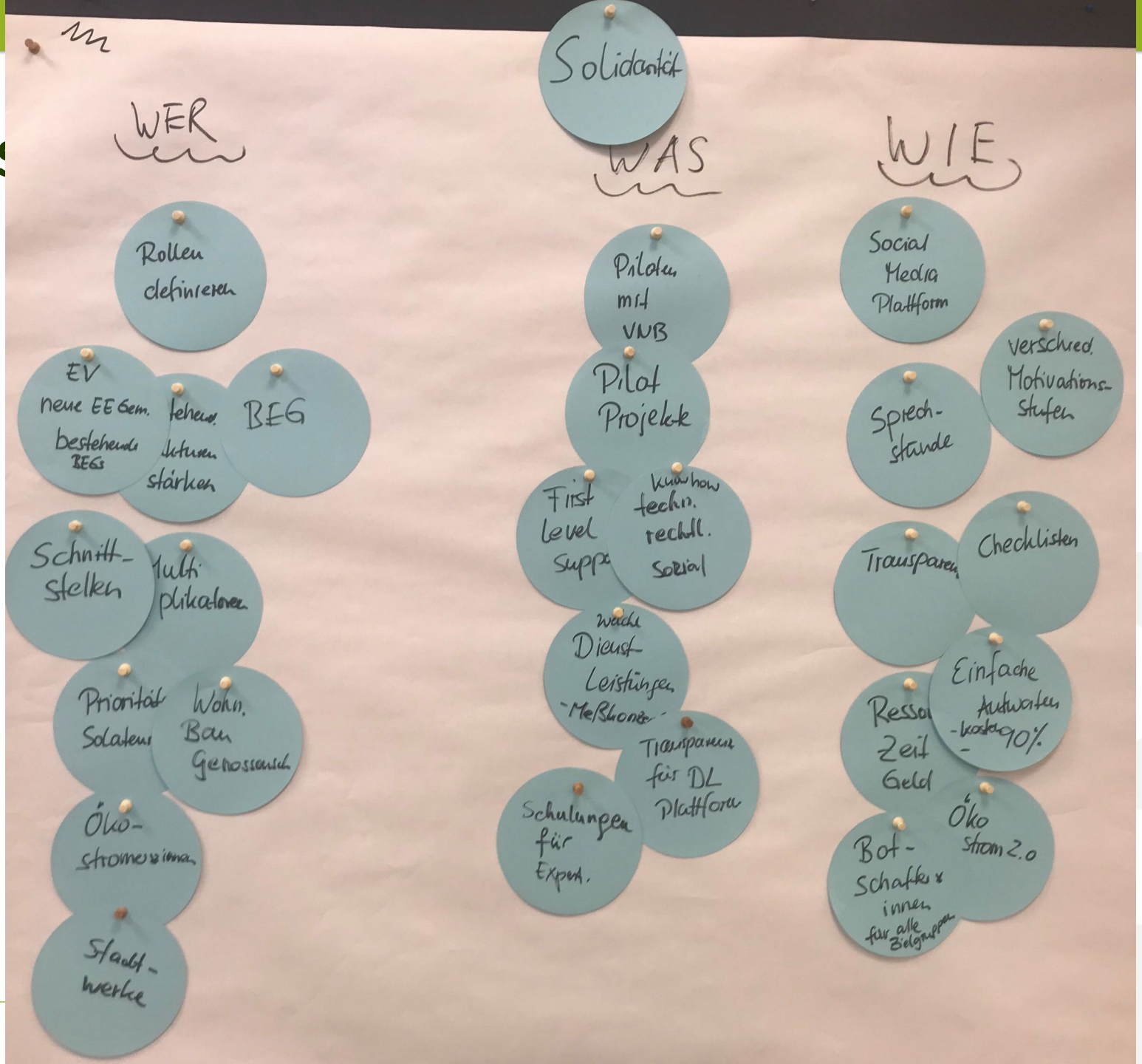
BERATUNGSANGEBOTE BBEN

- Überblick und Bewertung bestehender Praxisbeispiele aus dem Ausland
- Überblick und Bewertung bestehender Praxisbeispiele aus dem Inland
- Aufbau eines Beratungsangebots für Energy Sharing in Deutschland
  - Methoden: Workshops, Coachings, Erklärvideo, Leitfaden zur Umsetzung von Energy Sharing
  - Aufbau einer digitalen Plattform und deren Verbreitung
  - Inhalte: Art von Energiegemeinschaften, rechtliche Voraussetzungen, Überblick von Dienstleistern

UNSERE LEITFRAGEN FÜR DEN AUSTAUSCH

- Welchen Beratungsbedarf seht ihr als Energiewende-Akteure
- Welche Fragen habt ihr heute?
- Welche Fragen werden auftauchen, wenn Energy Sharing in deutsches Recht umgesetzt wurde?
- Wie kann und soll sich das BBEn darauf vorbereiten?
- Welches Narrativ brauchen wir, um die Potenziale von Energy Sharing transparent zu kommunizieren und Angst vor der Komplexität zu nehmen?

ERGEBNIS


Solidarität
WER
WAS
WIE
Rollen definieren
EV
neue EE Gem.
bestehende BEGs
BEG
Schnitt-stelken
Multi-plikatoren
Priorität Solateur
Wohn. Bau Genossensch.
Öko-stromversorgung
Stadt-werke
Pilot mit VNB
Pilot Projekt
First level Supp
Know how techn. recht. sozial
Dienst-Leistungen
Transparenz für DL Plattform
Schulungen für Expert.
Social Media Plattform
Sprech-stunde
Verschied. Motivations-stufen
Checklisten
Einfache Antworten
Zeit Geld
Öko strom 2.0
Bot-Schafter innen für alle Zielgruppen

ERGEBNISSE DISKUSSION BERATUNGSBEDARF

WER

- Rollen klar definieren
- Unterscheiden zwischen Eigenversorgung, neue EE-Gemeinschaften und bestehende BEGs
- Angebot soll für bestehende BEGs ausgerichtet werden
- Wichtige Schnittstellen erkennen und schulen
- Multiplikator*innen: Klimaschutzmanag., Energieberater*innen
- Wohnungsbaugenossenschafte, Ökostromer, Stadtwerke
- Verteilnetzbetreiber

ERGEBNISSE DISKUSSION BERATUNGSBEDARF

WAS

- Pilotprojekte idealerweise mit VNB
- First Level Support, was sind die ersten Schritte
- Klare Unterscheidung zwischen technischem, rechtlichen und sozialem Know how (soziale Komponente von Energy Sharing stärker herausarbeiten)
- Transparenz für Dienstleistungen
- Plattformen
- Schulungen für Expert*innen (Train-the-Trainer)

ERGEBNISSE DISKUSSION BERATUNGSBEDARF

WIE

- Social Media, Plattform (Beispiel von Thomas Leidreiter)
- Sprechstunde zu ES
- Verschiedene Ebenen, wofür interessieren sich die Menschen
- Checklisten
- Konzept Ökostrom 2.0
- Zeit und Geld hierfür einplanen (Förderungen, Zufallsgewinne, etc.)
- Botschafter*innen für viele Zielgruppen mit einfachen Botschaften
  - Wirtschaftliche Vorteile
  - Soziale Vorteile

Zeit für einen offenen Austausch

BBEn
Bündnis Bürgerenergie e.V.

https://www.buendnis-buergerenergie.de/