

ENERGIEGEMEINSCHAFTEN, EIN ÖSTERREICHISCHES ERFOLGSMODELL MIT HERAUSFORDERUNGEN

AEE INTEC Webinar „Energiegemeinschaften mobilisieren Menschen“,
26.03.2026

Helfried Brunner

AIT Austrian Institute of Technology

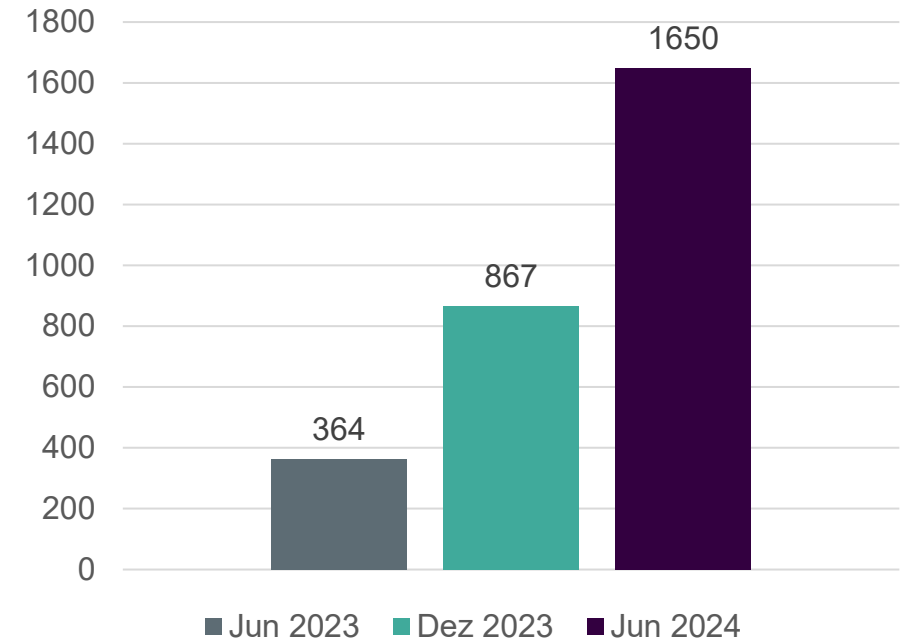


ENTWICKLUNG VON ENERGIEGEMEINSCHAFTEN

Energiegemeinschaften in Österreich

- „Erneuerbaren-Ausbau-Gesetzespaketes“ legte Mitte 2021 den Grundstein
 - Mit Juli 2025 gab es **4600** Erneuerbaren Energiegemeinschaften und **850** Bürgerenergiegemeinschaften
 - Zwei Arten: lokal (~90%) and regionale Energiegemeinschaft
 - Exponentielles Wachstum in Österreich
 - „Koordinationsstelle“ unterstützt neue und interessierte Energiegemeinschaften sowie beim Abbau organisatorischer Barrieren
-
- Österreich als Vorzeigeland in Europa
 - **Kunden sind sehr stark an Energiegemeinschaften interessiert**
 - **Energiegemeinschaften schaffen es sehr erfolgreich Kunden zu engagieren**

Entwicklung von Energiegemeinschaften



Quelle: E-Control (2024)

ENERGIEGEMEINSCHAFTEN UND NETZTARIFE

Reduzierter Netztarif

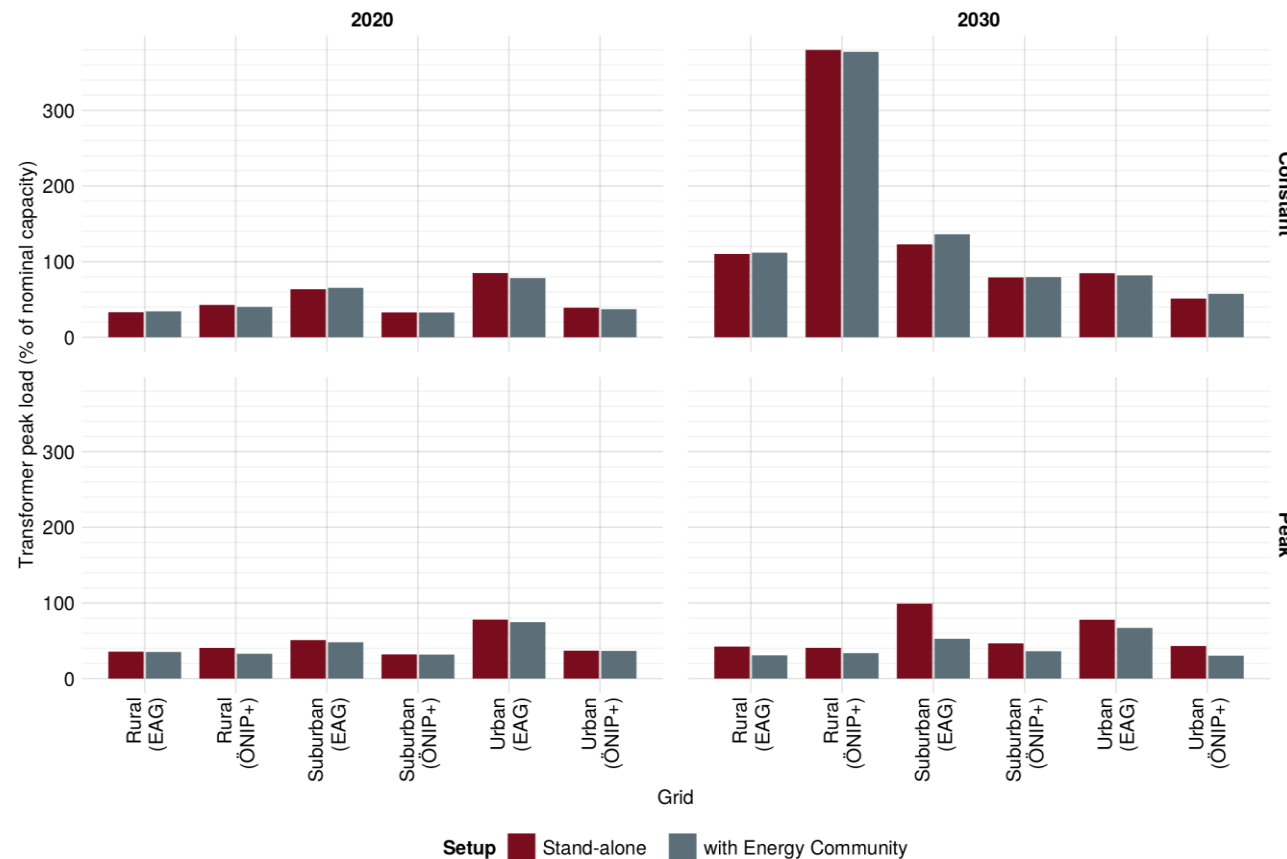
Die ermäßigten Netztarife für die Energiegemeinschaft müssen von den Teilnehmern getragen werden, die nicht an Energiegemeinschaften beteiligt sind

- Soziale Gerechtigkeit ist erforderlich (z. B. Einbeziehung größerer Unternehmen, die Sozialwohnungen anbieten, in Energiegemeinschaften) und der Fokus muss auf sozial bedürftigen Haushalten liegen
- Energiegemeinschaften sollten netzfreundlich sein, indem sie i) die Gesamtsitzenlast am Umspannwerk senken, um Netzinvestitionen zu reduzieren, und ii) den Zustand des Netzes (Spannungsunterstützung) berücksichtigen und Netzdienstleistungen anbieten



Picture: "Leuchtende Waage der Gerechtigkeit in den Händen symbolisiert Fairness" von Marco Verch  via ccnull.de, CC-BY 2.0

ENERGIEGEMEINSCHAFTEN UND NETZTARIFE



- Im Allgemeinen führen Energiegemeinschaften nicht zwangsläufig zu einer Verringerung der Spitzenlasten (siehe konstanter Netztarif oben) → **Energiegemeinschaften sind nicht per se netzfreundlich.**
- Mit geeigneten Anreizen kann die Einführung von Energiegemeinschaften jedoch zu einem netzfreundlicheren Betrieb führen (siehe Spitzen-Netztarif unten).
- Die Auswirkungen der Netzentgeltgestaltung (oben gegenüber unten) sind im Allgemeinen bedeutender als die Auswirkungen von Energiegemeinschaften (rot gegenüber grau). → **neue Netzentgelte sind wichtig** (Spitzenlastpreise sind sehr wirksam)

ENERGIEGEMEINSCHAFTEN UND DAS STROMNETZ

- Projektergebnisse zeigen einen möglichen positiven Effekt auf die Auslastung der Stromnetze, jedoch stark Abhängig von der Dynamik, mit der Teilnehmer*innen Energie handeln und austauschen.
- Wird explizit Rücksicht auf die Auslastung der Infrastruktur genommen, lassen sich einige Überlastungssituationen vermeiden¹.
- Dieser Effekt wird weiter verstärkt, wenn innerhalb der EG ein Gemeinschaftsspeicher betrieben wird².
- Eine dynamische Berücksichtigung von externen Auslastungssignalen ist aktuell meist nicht umzusetzen, da für EGN im Normalfall keine Echtzeitinformationen zur Auslastung der Netze verfügbar sind.
- Der Aspekt der Netzfrendlichkeit wird aktuell gemeinsam mit Netzbetreibern im Projekt GridCommunity adressiert, welches Anfang 2026 gestartet wurde (<https://projekte.ffg.at/projekt/5138015>).

¹[CIRED 2024] Reihls, D., Cejka, S., & Stefan, M. (2024). Grid-aware Demand Response in Energy Communities. Beitrag in CIRED 2024 Vienna Workshop, Wien, Österreich.

²[CIRED 2025] Reihls, D., Korner, C., & Stefan, M. (2025). Can community scale energy storage and grid-aware control mitigate distribution grid challenges, in Proceedings of CIRED 2025 Conference, Genf, Schweiz

FAZIT

- Energiegemeinschaften können einen signifikanten Beitrag zum Gelingen der Energiewende zu leisten.
- Energiegemeinschaften und andere Stakeholder der E-Wirtschaft, wie Energieversorgungsunternehmen und Verteilnetzbetreiber müssen noch weiter zusammenrücken.
- Kenntnis der gegenseitigen Bedürfnisse und Herausforderungen, um auf deren Basis gemeinsame und für alle Beteiligten tragbare Lösungsansätze entwickelt werden.
- Weitere Schärfung und Quantifizierung der Netzdienlichkeit, begleitend mit einer Digitalisierung der Niederspannungsnetze notwendig



Gettyimages-641260798