



Energiegemeinschaften - von Klimaschutz und Business Cases

Fachtagung "Energiegemeinschaften –
wohin geht die Reise?"

*Thomas Nacht
Wien, 14.09.2020*





Agenda

- Wer ist die 4ward Energy Research?
- Aktuelle Energiegemeinschaftsprojekte
- Business Case Energiegemeinschaft
- Wirtschaftliche Bewertung
- Fazit und Empfehlungen

▶▶▶ Wer ist die 4ward Energy Research?

Kernthemen

- Smart Cities und Modellregionen
- Smarte und Hybride Energiesysteme
- Systemflexibilitäten und Demand Response
- Energiegemeinschaften
- Klima- und Energiemodellregionen (KEM)
- Klimawandelanpassungsregionen (KLAR)

Weitere Themen:

- Businessmodellentwicklung
- Dissemination und Kommunikation
- Unterstützung bei Fördervorhaben

▶▶▶ Wer ist die 4ward Energy Research?

Kernthemen

- Büros in Graz und Vorau
- Umsatz 2019: ungefähr 700.000 EUR
- Gründung: 2010
- Angestellte: 8



▶▶▶ Aktuelle Energiegemeinschaftsprojekte

Forschungsprojekte mit EEG-Fokus



 Bundesministerium
Digitalisierung und
Wirtschaftsstandort



▶▶▶ Business Case Energiegemeinschaft

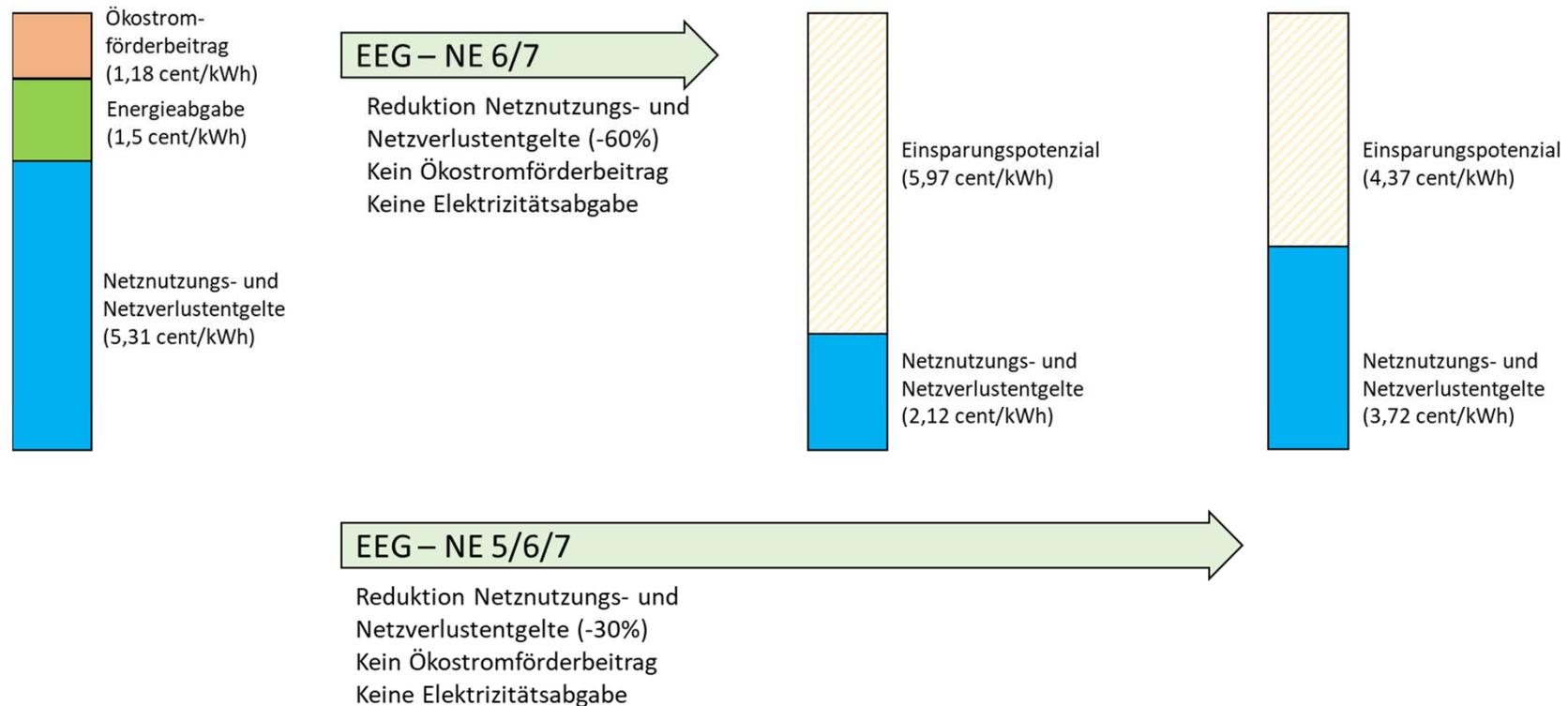
Zentrale Fragen

- Wirtschaftliche Potenziale?
- Betriebsmodell der Energiegemeinschaften?
- Tarifmodelle für Energiegemeinschaften?
- Geschäftsform die Energiegemeinschaft?
- Kosten und Einnahmen für Energiegemeinschaften

▶▶▶ Business Case Energiegemeinschaft

Einsparungspotenziale - Bezug

Steiermark
NE 7 Kunde –
nicht gemessen



▶▶▶ Business Case Energiegemeinschaft

Einnahmepotenzial - Einspeisung

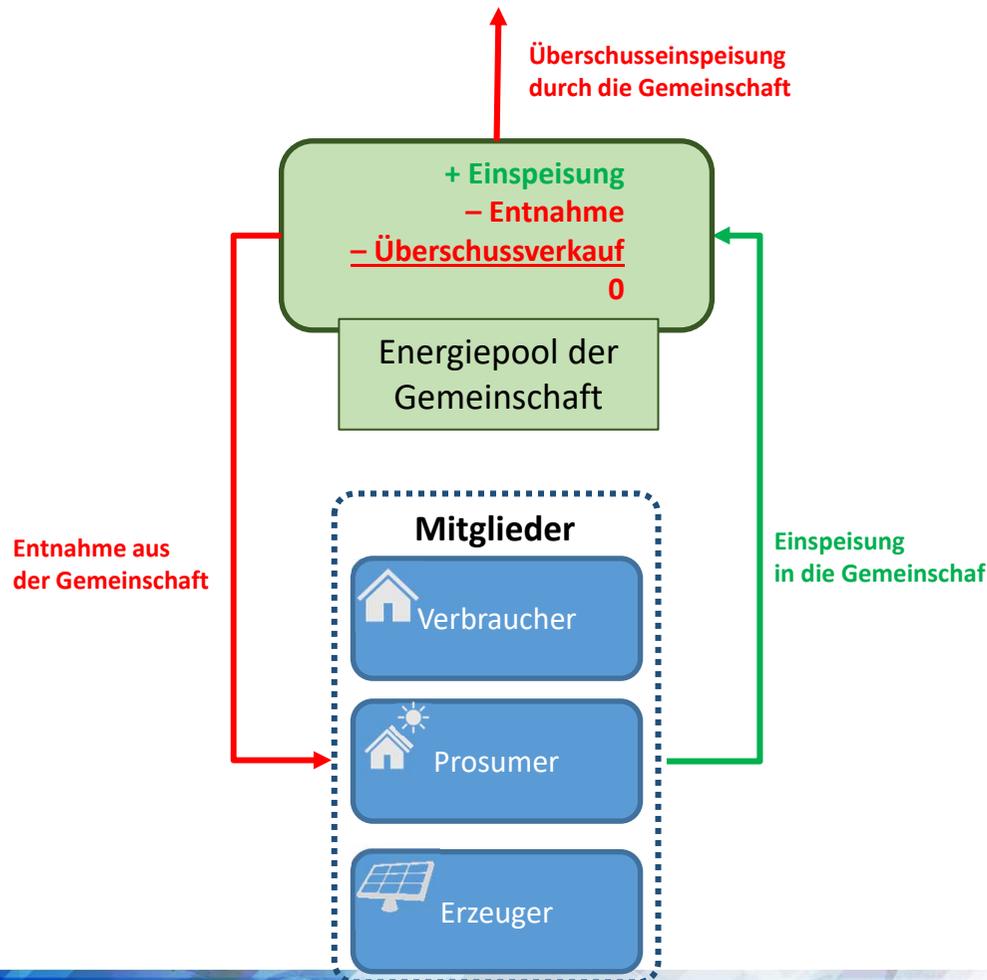
- Mögliche Überschusstarife: 3 – 18 cent/kWh¹
- Tarife für den Energiebezug: 3,41 – 11,88 cent/kWh²
- Einnahmepotenzial bei höheren Energiebezugstarifen als PV-Tarifen (Risiko bei Anbieterwechsel der Mitglieder)
- Verkauf von PV-Strom in eine Energiegemeinschaft nur bei wirtschaftlichem Vorteil.

¹ Quelle: <https://stromliste.at/nuetzliche-infos/pv-anlagen/einspeisetarife>

² Quelle: Tarifkalkulator e-Control (3500 kWh – Steiermark)

▶▶▶ Business Case Energiegemeinschaft

Betriebsmodell

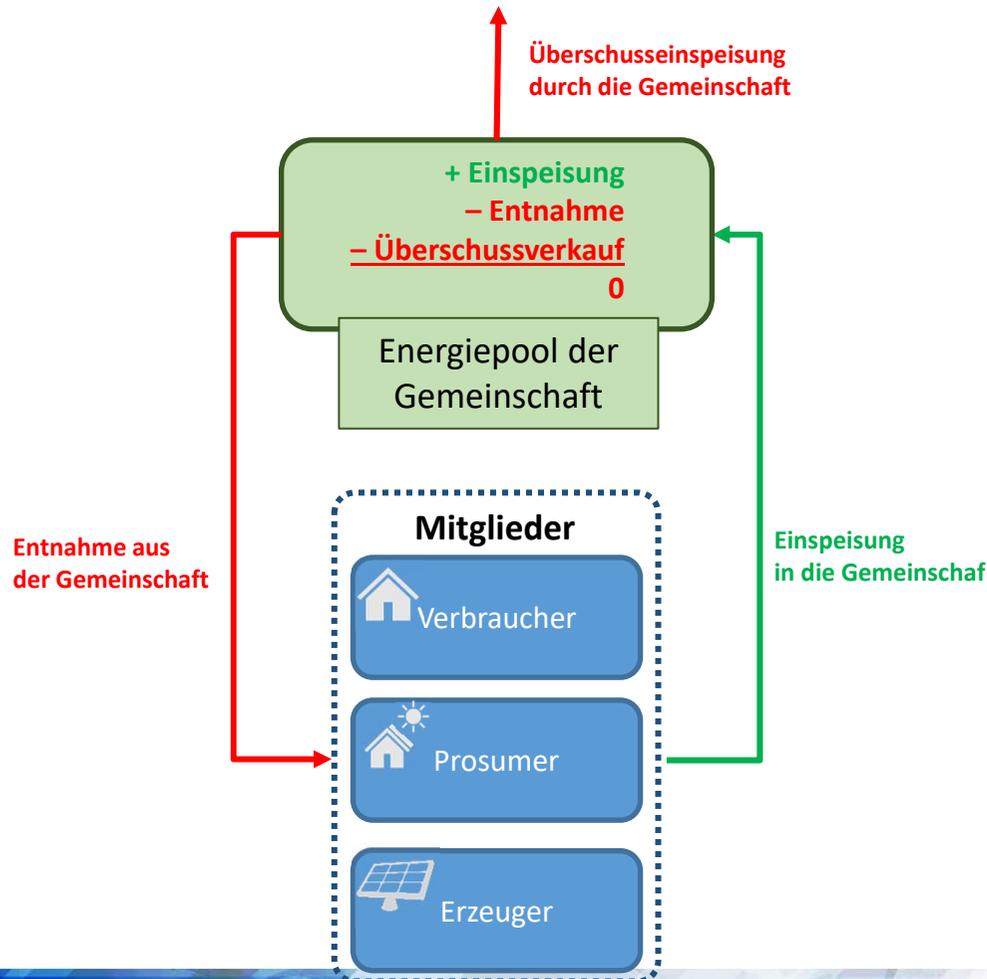


- Energiegemeinschaft hat das Nutzungsrecht der Einspeisungen
- Je 15 Minuten wird Einspeisung in den Pool auf die Mitglieder aufgeteilt
- Aufteilungsschlüssel:
 - statisch
 - dynamisch
 - weitere



▶▶▶ Business Case Energiegemeinschaft

Tarifmodelle



- Einnahmemöglichkeiten:
 - Entnahmetarifvarianten
 - Überschusstarif
 - Mitgliedsbeiträge
 - Eintrittsbeiträge
- Zahlungen an Mitglieder:
 - Gewinnbeteiligung
 - Einspeisetarifvarianten



▶▶▶ Business Case Energiegemeinschaft

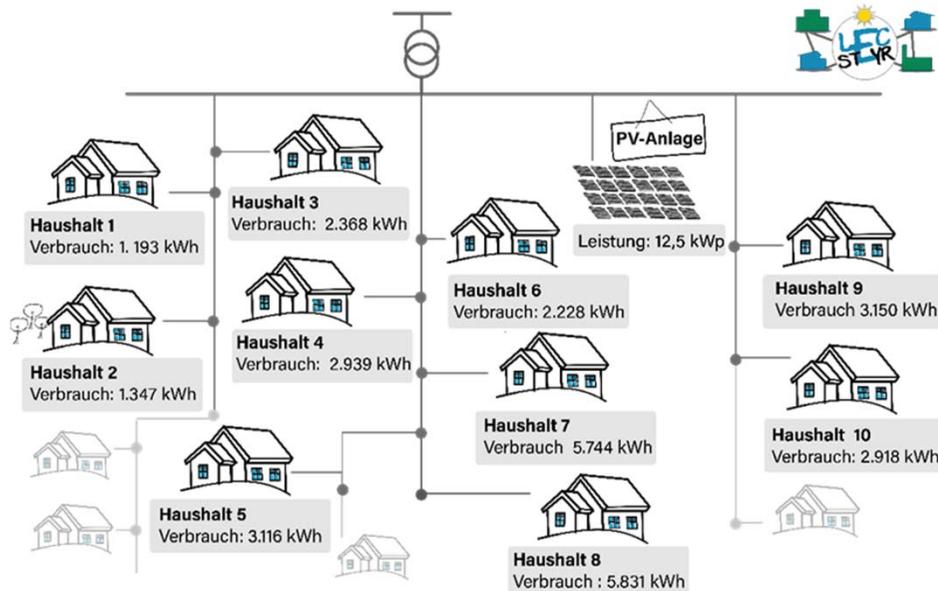
Rechtsformen

Rechtsform	Haftung	Organisationsaufwand	Gründungskapital	Mindeststeuer	Laufende Kosten
OG	-	+	+	+	+
KG	~	+	+	+	+
GmbH	+	-	-	-	-
Verein	+	+	+	+	+
Genossenschaft	~	-	~	+	-



▶▶▶ Wirtschaftliche Bewertung

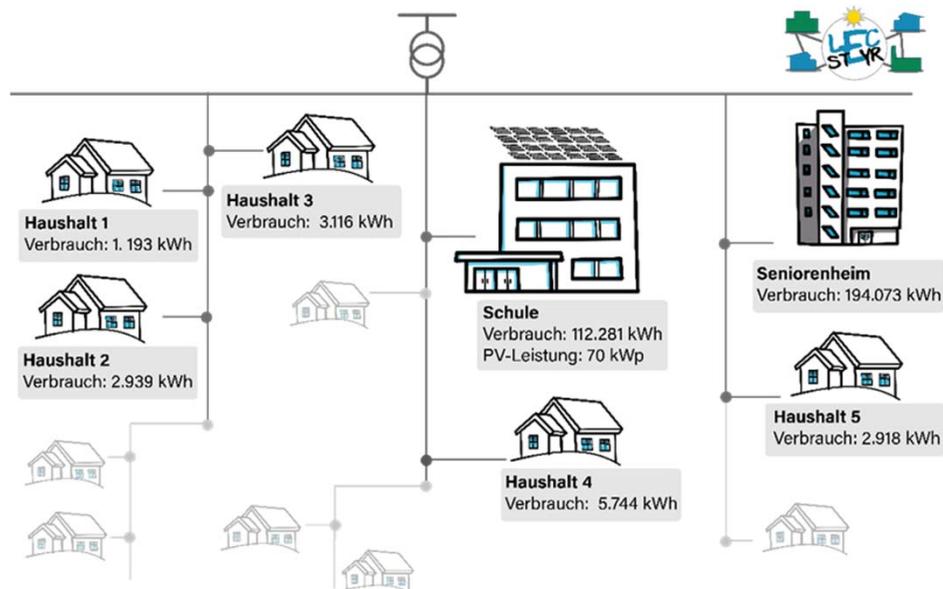
Beispielgemeinschaft 1



- Alle Nutzer auf NE7 (nicht gemessen)
- Verwendung realitätsnaher Lastprofile (nicht H0)
- Delta-Tarif-Ansatz:
 - EEG-Bezugstarif: Bezugstarif – Delta
 - EEG-Einspeisetarif: Einspeisetarif + Delta
- EEG als Verein
- PV fremdfinanziert
- Aufteilungsschlüssel: dynamisch

▶▶▶ Wirtschaftliche Bewertung

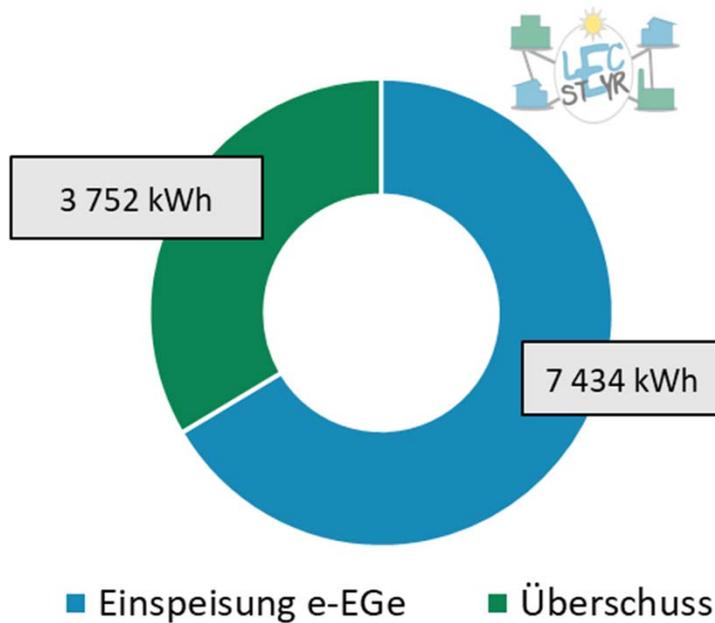
Beispielgemeinschaft 2



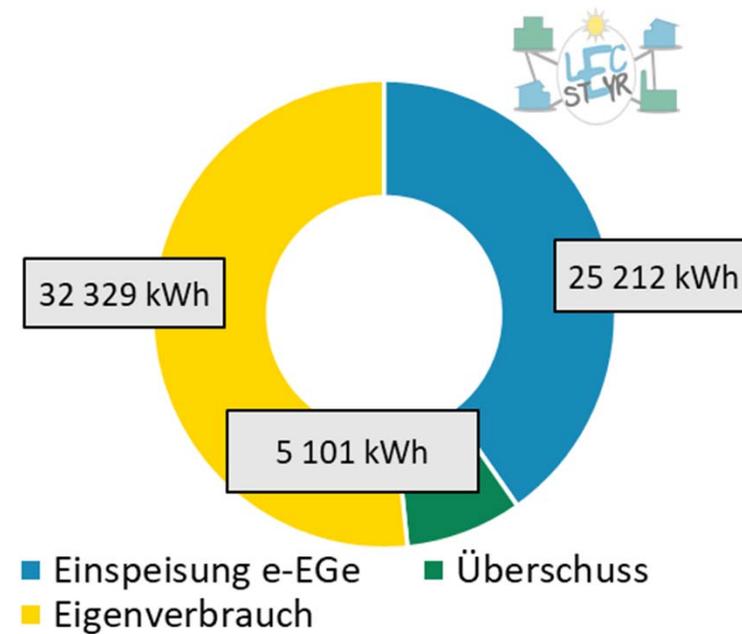
- Alle Nutzer auf NE7
- Verwendung realitätsnaher und gemessener Lastprofile
- Delta-Tarif-Ansatz:
 - EEG-Bezugstarif: Bezugstarif – Delta
 - EEG-Einspeisetarif: Einspeisetarif + Delta
- EEG als Verein
- PV bereits vorhanden
- Aufteilungsschlüssel: dynamisch

▶▶▶ Wirtschaftliche Bewertung

Aufteilung der Erzeugung



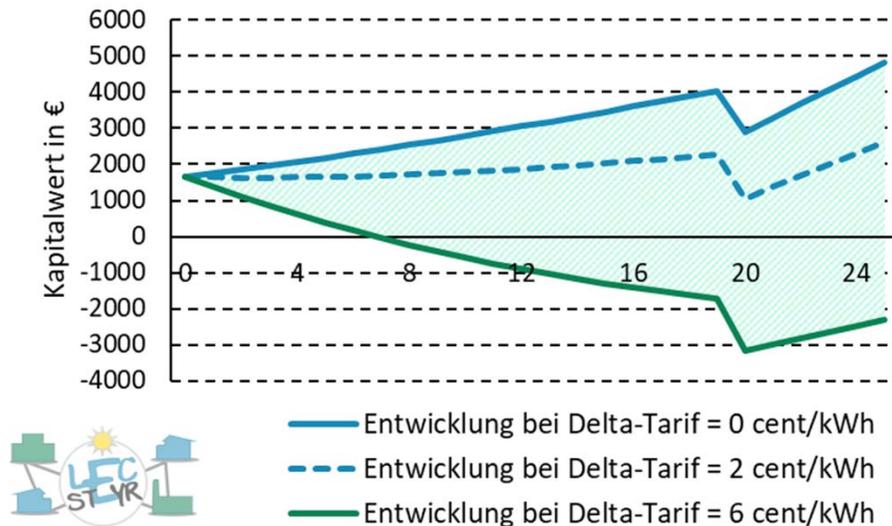
Beispielgemeinschaft 1



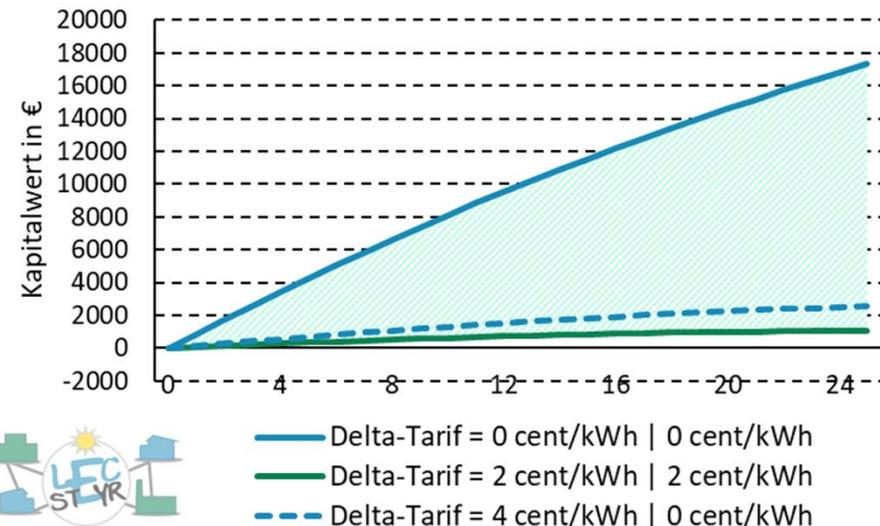
Beispielgemeinschaft 2

▶▶▶ Wirtschaftliche Bewertung

Wirtschaftliche Bewertung EEG



Beispielgemeinschaft 1

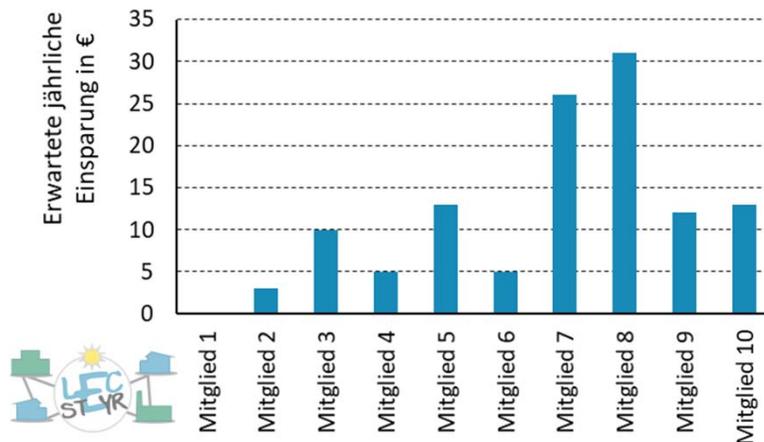


Beispielgemeinschaft 2

Anmerkung: kaum laufende Kosten angenommen

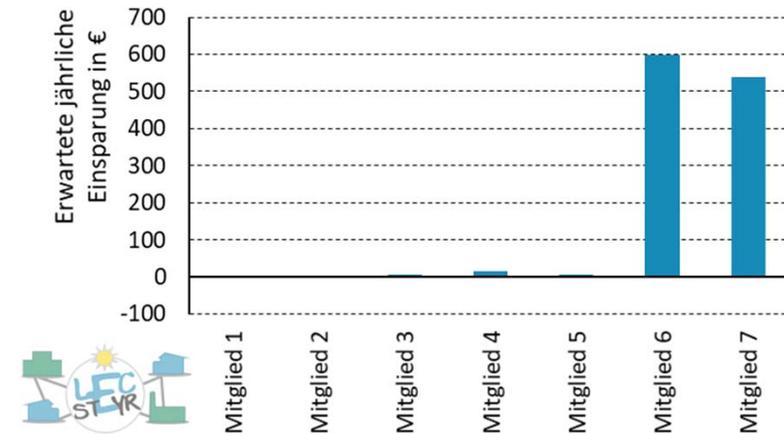
▶▶▶ Wirtschaftliche Bewertung

Einsparungen Mitglieder



Beispielgemeinschaft 1

Annahme Delta-Tarif = 2 cent/kWh



Beispielgemeinschaft 2

Annahme Delta-Tarif-Entnahme = 2 cent/kWh
Annahme Delta-Tarif-Einspeisung = 2 cent/kWh

▶▶▶ Fazit und Empfehlungen

Erkenntnisse

- Verteilschlüsselansatz problematisch
- Kleine Energiegemeinschaften nicht interessant
- Für externe Dienstleistungen ist eine Mindestgröße der Energiegemeinschaft notwendig!
- Einsparungen bei den Mitgliedern halten sich in Grenzen
- Nutzung bestehender Strukturen forcieren
- Risikobewertung bei Investitionen schwierig



Thomas Nacht

4ward Energy Research GmbH

Reininghausstraße 13A

A-8020 Graz

e: thomas.nacht@4wardenergy.at

t: +43 664 88 500 336

w: www.4wardenergy.at



Energiegemeinschaften – wohin geht die Reise?

Twitter: [#ecaevent](#)

14. September 2020