

Sozial gerechte gemeinschaftliche Erzeugungsanlagen

Aktive Endkunden-/Prosumerpartizipation & Gebäudesektor (4)

Johanna GANGLBAUER¹⁽¹⁾, Frederike ETTWEIN⁽²⁾, Markus BAUMANN⁽¹⁾, Thomas NACHT⁽¹⁾

⁽¹⁾4ward Energy Research GmbH, ⁽²⁾FH Technikum Wien,

Motivation und zentrale Fragestellung

In der aktuellen Situation stark erhöhter Energiepreise ist die Unterstützung von vulnerablen Gruppen wichtiger denn je. Während wohlhabendere Einfamilienhaushalte in die Energiewende investieren und somit davon profitieren können, sind Bewohner:innen von (sozialen) Wohnbauten dazu größtenteils nicht in der Lage. Um auch sie an der Energiewende teilhaben zu lassen, und die Resilienz gegen Energiearmut zu erhöhen, werden in diesem Paper Tarifmodelle vorgestellt, die im Rahmen einer gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage umgesetzt werden können. Hierbei stehen folgende Fragen im Mittelpunkt: wie kann leistbare Energie für alle zur Verfügung gestellt werden? Gibt es sozial gerechte Tarifmodelle und wie werden diese von den Betroffenen wahrgenommen?

Methodische Vorgangsweise

Es wurden vier Tarifmodelle entwickelt, wobei bei jedem dieser Modelle sichergestellt ist, dass der Investor der gemeinschaftlichen PV-Anlage kostendeckend arbeiten kann. Eines der Tarifmodelle sieht keine Bevorzugung vulnerabler Gruppen vor, drei der Modelle sollen zu einer Entlastung durch unterschiedliche Mechanismen führen.

Diese Mechanismen reichen von einem Härtefallfonds, der in Extremfällen wie z. B. Zwangsabschaltungen aushelfen kann, bis zu günstigeren Tarifen und günstigeren, aber im Umfang gedeckelten, Tarifen für den Strombezug aus der gemeinschaftlichen PV-Anlage.

Um die Tarife zu validieren und den Haushaltsstrombezug aus der gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage zu bestimmen, wurde auf gemessene Smart Meter Daten aus einem ausgewählten gemeinnützigen Wohnbau mit 124 Wohneinheiten in Wien und simulierte PV-Daten zurückgegriffen. Die Wirtschaftlichkeitsberechnung beruht auf Vergleichen von herkömmlichen Stromtarifen (hier 35 Cent/kWh [1]) und Stromtarifen innerhalb der gemeinschaftlichen PV Anlage (hier 19,5 Cent/kWh).

Zur Erhebung der gesellschaftlichen Akzeptanz wurde eine quantitative Umfrage mit 700 urbanen Wohnungsmieter:innen durchgeführt.

Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Durch den Betrieb einer gemeinschaftlichen PV-Anlage konnten in Summe 17.000 € im Jahr an Energiekosten von Seiten der Bewohner:innen eingespart werden. Durch die Einführung eines Sozialtarifs, der vulnerablen Haushalten günstigeren Strom zur Verfügung stellt (hier 11,1 Cent/kWh) und im Gegenzug den Stromtarif innerhalb der gemeinschaftlichen PV Anlage für nicht vulnerable auf 21,1 Cent/kWh erhöht, konnten die Ersparnisse umverteilt und vulnerable Gruppen verstärkt entlastet werden (siehe Abbildung 1). Daraus lässt sich schließen, dass der gemeinschaftliche Betrieb von PV-Anlagen im sozialen Wohnbau im Kontext der aktuell hohen Strompreise einen großen Mehrwert für alle Bewohner:innen bietet.

Das Interesse an gemeinschaftlichen Erzeugungsanlagen ist unter Wohnungsbewohner:innen sehr hoch (95%), die Akzeptanz des oben beschriebenen Sozialtarifs ist jedoch deutlich geringer. Ein gutes Drittel lehnt eine solche Umverteilung ab, 40% stimmen dem Tarifmodell zu. Unter den Zustimmungenden finden sich zwar auch Personen mit (sehr) hohen Einkommen, generell sinkt jedoch die Zustimmung, je wohlhabender die Haushalte sind. Diese hegen Befürchtungen, dass einkommensschwache Personen überdimensional bevorzugt werden. Es besteht die Notwendigkeit, Kommunikationsstrategien zu entwickeln, welche den Vorteil für alle Bewohner:innen transparent und einfach darstellen.

¹ (Jungautorin) Reininghausstraße 13a, 8020 Graz, +43664 88929638, johanna.ganglbauer@4wardenergy.at, www.4wardenergy.at

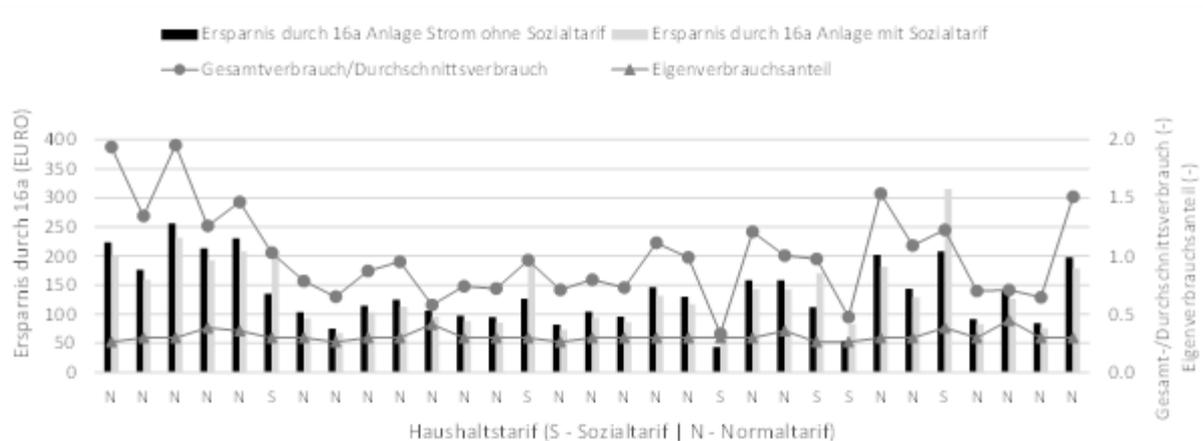


Abbildung 1: jährliche Einsparungen der Energiekosten für 32 der 124 Haushalte im ausgewählten sozialen Wohnbau in Wien: in Schwarz die Einsparungen mit Normaltarif, in Hellgrau die Einsparungen mit Sozialtarif (BezieherInnen des begünstigten Tarifs sind mit S ausgezeichnet, alle anderen mit N), in dunkelgrau mit runden Markern ein Maß für den Umfang des Stromverbrauchs des jeweiligen Haushalts und in dunkelgrau mit dreieckigen Markern der jeweilige Eigenverbrauchsanteil.

Dieser Beitrag basiert auf Ergebnissen des geförderten Forschungsprojekts „Social Low Cost Flex - Gemeinschaftliche flexible Low-Cost-Energieversorgungskonzepte im sozialen Wohnbau“ (FFG Fördernr: 873524), gefördert aus Mitteln des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie im Rahmen der 6. Ausschreibung des Programms Stadt der Zukunft.

Literatur

- [1] Stromtarif optima entspannt: https://www.wienenergie.at/privat/produkte/strom/optima-entspannt/?options=SOPTB_0001-okopure-year, 15.05.2022.