

## SocialLowCostFlex

Gemeinschaftliche flexible Low-Cost-Energieversorgungskonzepte im sozialen Wohnbau

|                                 |  |                        |               |
|---------------------------------|--|------------------------|---------------|
| <b>Programm / Ausschreibung</b> | ENERGIE DER ZUKUNFT, SdZ, SdZ 6. Ausschreibung 2018                                    | <b>Status</b>          | abgeschlossen |
| <b>Projektstart</b>             | 01.01.2020   | <b>Projektende</b>     | 31.12.2022    |
| <b>Zeitraum</b>                 | 2020 - 2022  | <b>Projektlaufzeit</b> | 36 Monate     |
| <b>Keywords</b>                 | Gemeindebau, Sozialbau, Flexibilität, NutzerInnen, Energiegemeinschaft, PV-Mieterstrom |                        |               |

### Projektbeschreibung

Ausgangssituation, Problematik und Motivation: Durch die im Rahmen der Energiewende steigende Anzahl dezentraler fluktuierender Energieerzeugungsanlagen steht unser Energiesystem vor komplexen Herausforderungen. Verschiedene systemische Entwicklungen und Modelle bieten hier neue Möglichkeiten diesen auf lokaler oder regionaler Ebene z. B. in Form von Local Energy Communities gemeinsam zu begegnen. Die Umsetzung ist jedoch in der Regel mit erheblichen Kosten verbunden, wodurch einkommenschwächere Bevölkerungsschichten ausgeschlossen werden. Die Energiewende muss jedoch umfassend sein und auch diese Gruppe mit einbeziehen - vor allem in Anbetracht des Potenzials, denn mit rd. 900.000 Wohnungen hat der soziale Wohnbau in Österreich einen Anteil von 24 % am gesamten Wohnungsbestand. Darüber hinaus schlagen die resultierenden Kosten wie z. B. steigende Energiepreise oder Erhöhung von Mietkosten hier besonders stark zu Buche. Aktuelle Lösungen wie z. B. zweckgebundene Heizkostenzuschüsse helfen zwar punktuell den einzelnen Betroffenen, leisten jedoch weder für die Betroffenen noch zur Energiewende einen nachhaltigen Beitrag. Um dieses Potenzial zu erschließen, sind daher neue Low-Cost Lösungen notwendig.

Ziele und Innovationsgehalt: Das Projekt zielt daher darauf ab, umsetzbare Low-Cost Lösungen zu erarbeiten, die BewohnerInnen von Mehrparteienhäusern, speziell von sozialen Wohnbauten, ermöglichen sich an der Energiewende bzw. an damit verbundenen aktuellen Entwicklungen (z. B. gemeinschaftliche Erzeugungsanlagen, Flexibilitätsnutzung) zu beteiligen und davon zu profitieren. Dazu werden gemeinsam mit den BewohnerInnen/NutzerInnen und basierend auf deren individuellen Anforderungen, Bedürfnisse und Lebensrealitäten annehmbare, nachhaltige und gesellschaftlich tragfähige - Low-Cost Konzepte für gemeinschaftliche Erzeugungsanlagen (EIWOG §16a) und zur Nutzung vorhandener Flexibilitäten (z. B. Warmwasserspeicher) mit minimal invasiven Eingriffen - sowie entsprechende Kooperations- und Geschäftsmodelle, unter anderem als nachhaltige Maßnahme gegen Energiearmut für den sozialen Wohnbauten entwickelt und deren Machbarkeit am konkreten Beispiel der SOZIALBAU-Wohnhausanlage in der Wiener Anton-Krieger-Gasse untersucht.

Angestrebte Ergebnisse und Erkenntnisse: Ergebnis des Projekts sind auf ihre Realisierbarkeit geprüfte Low Cost Konzepte und Geschäftsmodelle zur Umsetzung von gemeinschaftlichen Energieerzeugungs- und -nutzungskonzepten im sozialen Wohnbau. Diese basieren auf den besonderen Anforderungen der Lebensrealitäten der einkommenschwachen Haushalte und berücksichtigen die Rahmenbedingungen des sozialen Wohnbaus wie hohe MieterInnenfluktuation und die

Notwendigkeit minimal invasiver Lösungen.

## **Abstract**

Initial situation, challenges and motivation: The current energy transition and the rising number of decentralized generation units involve complex challenges for the current energy system. Different systematic concepts and models, such as local energy communities provide new prospects to overcome these challenges on a local and regional level. Usually, the implementation of these concepts implies substantial costs, which excludes social classes with low income. The transition of the energy system has to be comprehensive and include these social classes. Considering the potential of 900.000 flats of social housing in Austria with a share of 24 % on the total housing market, it is essential to consider low-income social classes. Furthermore, resulting cost such as rising energy prices and rental costs lead to a significant cost increase. Current solutions such as earmarked heating cost allowances selectively improve the situation of some individual, but these actions are no sustainable contribution to the energy system nor to all affected individuals. In order to tap this potential new low-cost solutions are needed.

Objectives and innovation: Hence, this project aims for feasible low-cost solutions, which allow residents of multi-party houses, with special focus on social housing to profit and participate in the energy transition process and associated trends (e.g. community generation units, exploitation of flexibility). Based on individual requirements, needs and lifestyles sustainable and acceptable concepts will be developed together with residents/users for social housing. These concepts are:

- Low-cost concepts for community generation units (EIWOG § 16a) for the utilization of existing flexibilities (e.g. hot water storage) with minimal impact
- Cooperation and business models as sustainable measures against a lack of energy

The viability of these concepts will be verified in the SOZIALBAU housing complex in the Anton-Krieger-Gasse in Vienna.

Expected results and findings: The result of the project are low-cost concepts and business models of community generation units and utilization concepts, tested for their feasibility in a social housing complex. These concepts are based on special requirements of different lifestyles in low-income households and take the framework of social housing such as tenant fluctuation into account.

## **Projektkoordinator**

- Fachhochschule Technikum Wien

## **Projektpartner**

- avantsmart e.U.
- 4ward Energy Research GmbH
- WIENER NETZE GmbH