

PRESSEMITTEILUNG

Wieselburg / Graz, Juni 2024

Energiegemeinschaften für mehr Energieunabhängigkeit

*Ein Ergebnis des Forschungsprojektes NETSE, unter Beteiligung des COMET-Kompetenzzentrums BEST, ist die Entwicklung und Validierung von drei neuen Geschäftsmodellen für Technologien in Energiegemeinschaften. Der Kurztitel steht für **Nutzerorientierte Entwicklung von Technologien und Services für Energiegemeinschaften**.*

Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften (EEG) ermöglichen den gemeinwohlorientierten Handel von erneuerbarer Energie (aktuell vorwiegend Elektrizität) zwischen Bürger*innen, Betrieben und Gemeinden und stärken so die Unabhängigkeit und Preisstabilität im Bereich der Energieversorgung. Seit 2021 ist die Gründung und der Betrieb von Energiegemeinschaften rechtlich möglich. Gegenwärtig sind über 700 Energiegemeinschaften in Österreich in Betrieb, welche mehr als 6.000 Zählpunkte (Bezug und Einspeisung) umfassen¹.

Im Projekt NETSE^{2,3} erfolgte die nutzerorientierte Entwicklung von Technologien und Dienstleistungen für Energiegemeinschaften. Konkret wurden zwei EEG mit den Namen *InRegion Nord* und *InRegion Süd* konzipiert und gegründet, die seit Dezember 2023 in Betrieb sind. In diesen sind vier niederösterreichische Gemeinden (Stadtgemeinde Wieselburg, die Gemeinden Wieselburg-Land, Petzenkirchen und Bergland) vertreten. Durch die Teilnahme an den EEG werden kommunale Gebäude und Anlagen, sowie Bildungs- und Freizeiteinrichtungen mit grünem Strom aus Photovoltaik und Kleinwasserkraft aus der Nachbarschaft versorgt.

Die Tätigkeiten im Projekt umfassten ein breites Spektrum von Befragungen der Nutzer*innen (Bürger*innenbeteiligung) über die Konzeptentwicklung für die Organisation der EEG (Zählpunktverwaltung, Verträge, Tarifmodelle und Abrechnung) bis hin zur Implementierung von Energiezählern für die Echtzeitdatenerfassung und standardisierte Messdatenerfassung. Ebenso wurden Planungen von Technologieerweiterungen und Analysen von Erweiterungsszenarien der EEG (Beteiligung privater Haushalte) mithilfe des von BEST entwickelten Optimierungsprogramms OptEnGrid durchgeführt.

Ein Ergebnis ist die Entwicklung und Validierung von drei neuen Geschäftsmodellen für Technologien (EV-Schnellladestationen, flexible Verbrauchsanlagen, Stromspeicher) in Energiegemeinschaften.

¹ Anzahl Energiegemeinschaften mit Stand Juni 2023. Verfügbar in: https://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/16/Update_Koordinationsstelle-und-Bundeslaender-IBK.pdf [abgerufen am 07.03.2024]

² NETSE, FFG Projektdatenbank. Verfügbar in: <https://projekte.ffg.at/projekt/4290516> [abgerufen am 08.03.2024]

³ NETSE Kurzbeschreibung. Verfügbar in: <https://nachhaltigwirtschaften.at/de/sdz/projekte/netse.php> [abgerufen am 08.03.2024]

Dabei konnte gezeigt werden, dass Schnellladestationen für E-Autos in beiden EEG wirtschaftlich betrieben werden können und zusätzlich pro Ladestation etwa 2 % mehr EEG-Überschussstrom abgenommen wird. Die optimale Steuerung flexibler Verbrauchsanlagen wie z.B. Brunnenpumpen führt zu einer Steigerung des Eigenstromverbrauchs um etwa 12 - 21 % bei den EEG-Mitgliedern mit eigener PV-Anlage. Diese beiden Geschäftsmodelle machen Energiegemeinschaften aktuell noch interessanter und effizienter. Das dritte Geschäftsmodell, Stromspeicher für die betrachteten EEG, sogenannte Quartierspeicher, sind bei den im Jahr 2023 zu Grunde liegenden Energiepreisen und den implementierten EEG-Tarifen wirtschaftlich nicht darstellbar.

Das Projekt wurde durch den Klima- und Energiefonds im Zuge des „Stadt der Zukunft Programms“ gefördert. Das Projektkonsortium des 3-Jahres-Projekts umfasste Partner aus wissenschaftlichen Institutionen mit der FH Wiener Neustadt – Campus Wieselburg als Koordinator, BEST Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH, AIT Austrian Institute of Technology GmbH und 4ward Energy Research GmbH, sowie Unternehmen Microtronics Engineering GmbH, WEB Windenergie AG und ELLA, EZN – Energie Zukunft Niederösterreich GmbH, Netz NÖ, EVN AG und der Stadtgemeinde Wieselburg.

Das COMET-Zentrum BEST – Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH wird im Rahmen des Programms COMET – Competence Centers for Excellent Technologies aus Mitteln des Klimaschutzministeriums (BMK), des Wirtschaftsministeriums (BMDW) und der Länder Steiermark, Niederösterreich und Wien gefördert und von der nationalen Förderagentur FFG betreut. www.ffg.at/comet. BEST füllt die Lücke zwischen akademischer Forschung und Technologieentwicklung durch industriegetriebene, angewandte Forschung und Entwicklung der Bioenergie, der nachhaltigen biobasierten Ökonomie und der zukunftsfähigen Energiesysteme.

Kontakt: Mag. Claudia Peterzell, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, BEST – Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH, Inffeldgasse 21b, 8010 Graz, Tel. +43 5 02378 9207, Mob. +43 664 887 83 193, claudia.peterzell@best-research.eu, www.best-research.eu