

DigiPEQ

Kompetenzaufbau zur nachhaltigen Entwicklung und Umsetzung digitaler, lebenswerter Plusenergie-Quartiere

Programm / Ausschreibung	FoKo, Inno-LV, Inno-LV 4. AS	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.10.2020	Projektende	29.02.2024
Zeitraum	2020 - 2024	Projektlaufzeit	41 Monate
Keywords	Plus Energie, Digitalisierung, Gebäude, Quartiere, Nachhaltigkeit		

Projektbeschreibung

Mit den in der energie- und klimapolitischen Rahmenstrategie definierten Zielen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen um mindestens 40 % bis 2030 (im Vergleich zu 1990) steht die Europäische Union vor der Herausforderung innovative Lösungen im Bereich der Energieversorgung umzusetzen. In aktuellen nationalen und europäischen Forschungs- und Umsetzungsprogrammen spielt der Zusammenschluss von Einzelgebäuden zu intelligent interagierenden Verbänden und Quartieren für eine optimierte und wirtschaftliche Nutzung hochvolatiler erneuerbarer Energiequellen eine wesentliche Rolle. Für deren Umsetzung sind seitens der Unternehmen mehr als bisher interdisziplinäre Schnittstellen- und Kernkompetenzen in der Planung und dem Betrieb von dezentralen Quartiersenergiesystemen erforderlich.

Mangels verfügbarer Aus- und Weiterbildungsangebote in diesem zukunftsrelevanten Themenfeld entwickelt das Konsortium eine maßgeschneiderte Qualifizierungsmaßnahme zur nachhaltigen Entwicklung und Umsetzung digitaler, lebenswerter PlusEnergie-Quartiere (PEQ). Inhaltliche Schwerpunkte sind die Themen erneuerbare lokale und regionale Energieversorgung, Energieflexibilität, digitale Infrastruktur, hocheffiziente Gebäude, Lastverschiebung, Netzdienlichkeit und Sektorkopplung. Darüber hinaus stehen die Integration der NutzerInnen und ihren Anforderungen an lebenswerte Quartiere als soziotechnische Systeme sowie innovative Kooperations- und Geschäftsmodelle im Fokus der Betrachtung.

Dazu wird ein flexibles Schulungs-Konzept erarbeitet, das auf Zeitbudget, Vorwissen und Interessen der teilnehmenden ExpertInnen eingeht und sich auf eine Vielzahl didaktischer Methoden stützt. Das erlernte Wissen wird im Rahmen individueller Einzel- und Kleingruppenprojekte anhand von 4 realen Beispiel-PlusEnergie-Quartieren laufend angewendet und mithilfe von Transferprojekten nachhaltig in den Unternehmen verankert.

Zusammenfassend sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Vermittlung der erforderlichen interdisziplinären Kompetenzen zur Entwicklung, Umzusetzen und Betrieb innovativer, digitaler PlusEnergie-Quartiere
- Erhöhung der Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationskompetenz in den beteiligten Unternehmen
- Vernetzung und Etablierung nachhaltiger, über das Projekt hinausgehende Kooperationen im Konsortium über gemeinsam initiierte Forschungsaktivitäten, in Form einer Arbeitsgruppe oder zur Umsetzung von „PlusEnergie-Quartieren von der Stange“

- Einbindung der Ergebnisse in die Lehre der Hochschulpartner sowie Entwicklung eines akademischen Lehrgangs an der Technikum Wien Academy, um die erarbeiteten Inhalte dauerhaft verfügbar zu machen.

Projektkoordinator

- Fachhochschule Technikum Wien

Projektpartner

- "tatwort Nachhaltige Projekte GmbH"
- AH3 Architekten ZT GmbH
- ALLPLAN Gesellschaft m.b.H.
- ATB-Becker e.U.
- BCE Beyond Carbon Energy Holding GmbH
- Carployee GmbH
- Energie Klagenfurt GmbH
- Enlion Innovation GmbH
- EPOOL - Experten Pool für Energietechnik, -wirtschaft und -recht
- Gemeinnützige Bau-, Wohn- und Siedlungsgenossenschaft "Neues Leben" registrierte Genossenschaft mit beschränkter Haftung
- GrünStattGrau Forschungs- und Innovations-GmbH
- IBO - Österreichisches Institut für Bauen und Ökologie GmbH
- Innsbrucker Kommunalbetriebe Aktiengesellschaft
- Kleboth und Dollnig ZT GmbH
- Käferhaus GmbH
- LARIX Engineering GmbH
- Markus Franz Hödl
- NEUE HEIMAT TIROL Gemeinnützige WohnungsgmbH
- NIKKO Engineering GmbH
- pos architekten ZT gmbh
- Sonnenplatz Großschönau GmbH
- Sticon e.U.
- teamgmi Ingenieurbüro GmbH
- Technische Universität Wien Institut für Computertechnik
- Traffix Verkehrsplanung GmbH
- Treberspurg & Partner Architekten, Ziviltechniker GesmbH
- Universität für Weiterbildung Krems Department für Integrierte Sensorsysteme
- WEB Windenergie AG
- wohnbund:consult eG