Gebouwbatterijen voor energiemanagement

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

De gangbare manier om duurzame opwek van elektriciteit naar woningen te krijgen in een appartementsgebouw, t.w. per appartement achter de meter, en/of alleen voor gezamenlijke voorzieningen, leidt ertoe dat veel besparingspotentieel (peak shaving, demand response) ongebruikt blijft. Door dit op gebouwniveau te realiseren kan dit potentieel worden ontsloten en leiden tot lagere kosten.

Doelstelling

Proof of principle van een product om de energievoorziening binnen een appartementencomplex op het niveau van appartementen te kunnen beheren. Het project onderzoekt in een praktijksituatie de combinatie van hardware (batterijinzet), software en (geautomatiseerd) gedrag, zoals de EU-wetgeving dat voor ogen heeft. Afnemers zullen tezamen met opwek, opslag en actief handelen een slim net kunnen realiseren. Dit project relateert aan MMIP5, Thema 1.2 - Technische bouwblokken voor het ontsluiten van flexibiliteit in gebouwen.

Korte omschrijving

Kansen voor de Nederlandse wetgeving, die op basis van EU-richtlijnen zal worden aangepast, zullen worden onderzocht en aanbevelingen zullen worden ontwikkeld. Op basis daarvan zullen prototype hard en sturingssoftware in praktijk worden getest in het appartementencomplex aan de Henriëttedreef in Utrecht, dat in het TKI-Urban Energy project 'Inside Out prototype-testflat' (TEUE318005) wordt gerenoveerd naar een

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TKITOE2021501
Subsidiebedrag / Grant amount
€ 376.495,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
UU

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- **02.12.2025**

  Openbaar eindrapport AptBat (2021501)

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

energieleverende flat. Dit complex is al voorzien van veel zonnepanelen (op dit moment grotendeels achter de meters van de woningen geschakeld) en uitgebreide monitoring. Een digital twin zal worden ontwikkeld en gevalideerd, waarmee ook de effecten van toekomstige regelgeving kan worden bepaald. De consortiumdeelnemers hebben, net als alle partijen betrokken bij duurzame opwek voor appartementencomplexen, grote behoefte aan een beter opschaalbare oplossing voor het kunnen gebruiken van de duurzame opwek en het verlagen van de piekbelasting.

Resultaat
Hardware, sturingssoftware, digital twin, inzicht in economische voordelen en juridische aanbevelingen met betrekking tot implementatie binnen het huidige wettelijke en EU-kader, en indien nodig aanbevelingen voor het wijzigen van dit kader.

De data in deze applicatie is afkomstig van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en wordt in samenwerking met de Topsector Energie ontsloten.
Voor meer informatie over de Topsector Energie, ga naar **www.topsectorenergie.nl**.

Voor meer informatie over de TSE / Energie-Innovatie regelingen die RVO aanbiedt, ga naar **www.rvo.nl/tse**.