

FleXtore Energiediensten

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Slimme, goedkope, duurzame en veilige energieopslag is een 'winnaar' voor het verduurzamen van woonwijken, kantoren en andere bedrijfsgebouwen. Door toenemende duurzame energie opwekcapaciteit is de stabiliteit van het elektriciteitsnet in het geding. Er is grote behoefte aan innovatieve vormen van elektriciteitsopslag, specifiek geschikt voor toepassing in bestaande woonwijken en bedrijfspanden.

Doelstelling

Doel van het project is een haalbaar energiesysteem gebaseerd op een Waterstofbromide Flowbatterij met bijbehorende regelsystemen en diensten en te testen op een pilotlocatie. Het concept maakt het mogelijk duurzame energiestromen in gebouwen en wijken te beheersen en te bufferen tegen veel lagere kosten dan mogelijk is met huidige technologie.

Korte omschrijving

Samen met eindgebruikers (verenigd in Stichting Pioniers van de Toekomst) verkennen de projectpartners o.l.v. Witteveen+Bos de specifieke wensen t.a.v. opslag en gebruik van elektriciteit rondom het gemeentehuis in Emmeloord, waar al 600 zonnepanelen zijn geïnstalleerd. Deze wensen worden door ZON energie, Elestor, HAN en Witteveen+Bos omgezet in specificaties en een ontwerp voor een goedkoop, veilig, robuust en duurzaam energieregelsysteem met als kern een waterstofbromide flowbatterij. Van dit systeem worden financierbaarheid, verzekerbareid, duurzaamheid en vergunbaarheid door ZON Energie

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number

TEUE116904

Subsidiebedrag / Grant amount

€ 970.872,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat

Witteveen en Bos B.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 21.05.2021

**Eindrapport FleXtore ED 2020
(TEUE116904)**

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

en Witteveen+Bos in beeld gebracht. Op basis hiervan worden diensten ontwikkeld en verbeteringen aan het ontwerp aangebracht door ZON energie, Elestor, Han en Witteveen+Bos. Het ontwerp wordt gerealiseerd door Elestor. ECN is verantwoordelijk voor alle testen tijdens productie en operationele fase. De testresultaten worden geëvalueerd met Stichting Pioniers van de Toekomst. De testlocatie zal tevens als bezoekerscentrum fungeren om geïnteresseerde eindgebruikers en investeerders uit binnen- en buitenland het unieke energieconcept te kunnen tonen.

Resultaat

Het project leidt tot een energieregelsysteem en energiediensten rondom een goedkope en veilige waterstofbromide flowbatterij, als bouwsteen voor de energieprestatieverbetering van de gebouwde omgeving. FlexTore Energieregelsystemen en Diensten ontwikkelt het concept voor een wereldwijde markt. Dit concept levert een meetbare bijdrage aan het behalen van landelijke GO targets ten aanzien van CO2 emissies, inpassing van duurzame energie en energiebesparing.

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.