

Smart grid Greenparc

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Het elektriciteitsnet moet altijd in balans zijn. Door veranderende afname- en opwekprofielen door de komst van oa zon wind en elektrisch vervoer kan lokaal congestie gaan ontstaan en wordt het afstemmen van vraag en aanbod in energieprogramma's en het handhaven van de momentane balans steeds moeilijker. De congestie op lokale netten kan sterk afwijken van de congestie op het landelijke net en moet dus lokaal opgelost worden terwijl portfoliomanagement en balanshandhaving juist om een landelijke en zelfs Europese afstemming vragen. Voor lokale congestie zijn behalve netverzwaring en verplicht afschakelen nog geen kant en klare alternatieven beschikbaar. Wel zijn meerdere projecten gaande om hier een marktoplossing voor te ontwikkelen. Er zijn nieuwe inzichten hoe verschillende platforms en deeloplossingen uit eerdere projecten met elkaar verbonden kunnen worden: een flexibiliteitsplatform, een te ontwikkelen grid safety platform van de netbeheerder, handelsplatforms van BRPs en laadpalenplatforms. Hiermee kan flexibiliteit in consumptie, productie én energieopslag lokaal worden ingezet. Greenparc Bleiswijk is bij uitstek geschikt voor een proof of concept.

Doelstelling

Het doel van dit project is om een concept te ontwikkelen voor bedrijventerreinen. Met dit concept kunnen dienstverleners samen met netbeheerders aan de slag om bedrijventerreinen te voorzien van een flexibiliteitsmarkt, zodat flexibiliteit optimaal wordt ontsloten ten behoeve

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number

TEUE518012

Subsidiebedrag / Grant amount

€ 485.966,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat

BlueTerra Energy Experts

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 27.02.2023

Eindrapport TEUE518012

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

van inzet op de energiemarkt en ter voorkoming van netverzwaringen. De proof of concept moet aantonen dat lokaal congestiemanagement werkt, een lokale markt meer flexibiliteit ontsluit en levert ervaring met gebruikersacceptatie van alternatieve nettarieven.

Korte omschrijving

Het zwaartepunt van het project ligt op industrieel onderzoek van private partijen (Jules Energy, Greenparc Energy) in samenwerking met DSO (Stedin). Het consortium wordt ondersteund door de TU Eindhoven, adviesbureau BlueTerra en de VVE van het bedrijventerrein. Naast de ontwikkeling en koppeling van de platformen (grid safety platform, flexibiliteitsplatform en laadpalenplatform) zullen technische testen worden uitgevoerd met aansturing en data ontsluiting. Dit zal samen met enkele ondernemers op het terrein worden uitgevoerd. Het betreft een van de eerste projecten waarbij de flex van grootverbruikers wordt ingezet in een lokale markt setting. Op dit moment is er nog geen sprake van congestie op het Greenparc, en is de flexibiliteit beperkt. Om congesties te onderzoeken en de platformen te testen worden twee sporen ingezet: - Vergroting werkelijke flex door plaatsing van aanstuurbare laadpalen & ontsluiting lokale flexmogelijkheden. - Modellerings opschaling naar alle gebruikers achter de hoofdtrafo en toekomstige situatie.

Resultaat

Het resultaat is een getest en gevalideerd technisch concept van een lokaal flexplatform toegepast op een bedrijventerrein. Er wordt ervaring opgedaan met een lokale flexmarkt, met interoperabiliteit van platforms en met dynamische nettarieven. Ook levert dit project inzichten voor alle betrokken ketenpartners hoe dit product uit te rollen is over bedrijventerreinen in Nederland.

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.