ECOVAT®: Total Energy System

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

De mismatch tussen aanbod van duurzame energie (zon en wind) en energiebehoefte. “Storage is the missing link”. Ecovat biedt de oplossing op het gebied van opslag en middels een hybride smart micro grid wordt de opslag gekoppeld aan zowel de aanbod- als de vraagkant van energie op wijkniveau.

Doelstelling

Realiseren van een prototype/demonstratiemodel voor een gebiedsgebonden total energy system bestaande uit een opslagvat voor thermische energie, gekoppeld aan een hybride smart micro grid. Uiteindelijk doel is een 100% duurzame energievoorziening op gebiedsniveau (woonwijk 200-400 woningen) mogelijk maken.

Korte omschrijving

Het ontwerp van het Ecovat is op haalbaarheid getoetst. Voorwaarden daarbij is o.a. wel, dat het mogelijk is het Ecovat thermisch gesloten te maken (taak van Ecovat werk BV).Daarnaast dient het Ecovat voor de economische haalbaarheid met betaalbare kostprijs per m3 opslagcapaciteit gerealiseerd te worden. Hiervoor is de ondergrondse bouwtechniek met behulp van Soilmix essentieel. Deze bouwtechniek dient voor het specifieke doel aangepast en getest te worden (taak van Wedam/Hoffmanngroep). Tevens moet de warmte-opslag in een Ecovat op slimme manier geladen en ontladen worden in combinatie met een voorziening van elektrische energie, in een hybride smart micro grid (taak Universiteit Twente). Tenslotte moet een goede inventarisatie worden gemaakt van de

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TEGB114024
Subsidiebedrag / Grant amount
€ 310.960,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Ecovat Werk BV

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- **15.11.2017**

  Eindrapport ECOVAT 2016 (TEGB114024)

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

vergunning technische aspecten van de realisatie van een dergelijk systeem in de gebouwde omgeving (taak gemeente Uden).

Resultaat

1. Een werkend prototype en demonstratiemodel van een Ecovat, gekoppeld aan elektrisch energievoorziening middels een hybride smart micro grid voor een bestaand kantoorgebouw. 2. Een duidelijk overzicht van de benodigde vergunningen voor de bouw van dit soort systemen in de toekomst en hun problematiek.

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**.