

Hummingbird warmtepomp

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Hoewel er al diverse oplossingen zijn om gebouwen duurzaam te verwarmen (o.a. warmtepompen, zonne-energie, biomassa, infraroodverwarming), blijken deze dus nog geen uitkomst te bieden voor de verschillende type sociale huurwoningen.

Doordat de techniek achterblijft, vormen de hoge investeringskosten een grote hindernis. Zo bestaat 60% van de sociale huurwoningen uit meergezinswoningen⁴, waar vaak beperkte ruimte beschikbaar is om de installatie van de warmtepomp en de benodigde leidingen en kabels te realiseren. Dit leidt vaak tot hoge installatiekosten en complexe installatieprocedures. Hoewel het plaatsen van een warmtepomp op het dak een goed alternatief kan zijn, blijkt uit de praktijk dat ook dit gepaard gaat met hoge kosten. Vaak dient er een gat in het dak gemaakt te worden waardoor de thermische schil en de dakisolatie niet intact kunnen blijven. Bovendien zijn er vaak isolatie maatregelen of veranderingen aan het afgiftesysteem nodig voor een optimaal rendement.

Doelstelling

Het project heeft als doel om warmtepomp(technologieën) te ontwikkelen die de drempel voor verduurzaming binnen de sociale huursector verlagen. De beoogde warmtepompen moeten bijdragen aan het verminderen van de CO₂-uitstoot en het verbeteren van de energie-efficiëntie van diverse type woningen, terwijl huurders kunnen profiteren van lagere energierekeningen en een comfortabelere leefomgeving. Dit stelt woningcorporaties in staat om te voldoen aan de duurzaamheidsdoelstellingen en geeft ze de

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number

DEI723009

Subsidiebedrag / Grant amount

€ 563.793,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat

We Fabricate B.V.

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

mogelijkheid om hun maatschappelijke verantwoordelijkheid te nemen om bij te dragen aan de energietransitie.

Resultaat

Het resultaat van dit project is de realisatie van betaalbare warmtepomp(technologieën) die slim aangestuurd kunnen worden, en voor verschillende type woningen in de sociale huursector uitkomst bieden. Het resultaat omvat het ontwerp, de ontwikkeling, productie en installatie van, alsook een onderhoudsmodel voor de warmtepomp, en de slimme aansturing van het cascade warmtepompsysteem voor meergezinswoningen. WeHeat zal een pilot project uitvoeren waarbij deze warmtepompen(technologieën) worden getest bij 25 woningen. De resultaten van deze pilot worden vastgelegd in rapportages die inzicht geven in de efficiëntie en kosten-effectiviteit van de all-electric warmtepomp.

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.