

KAMELEO

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

In hoog-energetische renovaties worden grote energetische besparingen gerealiseerd, maar blijkt het binnencomfort (in het bijzonder binnenluchtkwaliteit en oververhitting) vaak te kort te schieten. Kennis ontbreekt over verspreiding van contaminanten bij nieuwe ventilatieconcepten en warmtehuishouding van complexe klimaatadaptieve gevelelementen.

Doelstelling

Het doel is tweeledig. Enerzijds wordt fundamentele kennis ontwikkeld voor energiezuinige én gezonde gebouwen met de focus op de verspreiding van contaminanten en voorkoming van oververhitting. Daarnaast wordt een tweetal prototypes gemaakt van een kanaalarm ventilatieconcept en een reflecterende, isolerende binnenzonwering als onderdelen van een klimaatadaptief gevelconcept.

Korte omschrijving

TNO zal in het eerste deel van het project fundamentele, breed toepasbare kennis ontwikkelen op het gebied van ventilatiestromingen en verspreiding van contaminanten in verblijfsruimte alsmede op het gebied van optische, thermische en stromingstechnische processen bij gevels. Hiervoor zal een literatuuronderzoek worden uitgevoerd als input voor numerieke analyses van verblijfsruimten. Labtesten zullen de analyses kwantitatief en kwalitatief valideren. In het tweede gedeelte van het project (IO) zullen de industriële partners een concept ontwikkelen van een zogeheten Klimaat Adaptief Multifunctioneel gevelELEMENT Ontwikkeling (KaMeLeO). Verosol zal een

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number

TKITOE150703

Subsidiebedrag / Grant amount

€ 256.856,00

Algemene informatie / General information

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 14.04.2020

**Eindrapport KAMELEO 2019
(TKITOE150703)**

**Volg Topsector Energie op X / Follow
Topsector Energie on X**

@TSEnergie

geautomatiseerde, zonlicht- en warmte reflecterende en isolerende binnenzonwering ontwerpen. Unifan is verantwoordelijk voor het maken van een prototype van een nieuw kanaalarm ventilatiesysteem. Ontwikkelaar Timpaan zal een van haar woningen beschikbaar stellen voor het beproeven van de prototypen in het 'NeroZero lab', waar Koppen Vastgoed verantwoordelijk is voor de realisatie en de metingen.

Resultaat

Het resultaat is een vergroting van fundamentele kennis ten behoeve van energiezuinige én gezonde verblijfsruimten, als input voor diverse breed toepasbare systeemconcepten (voor woningen, kantoren, industriehallen, transport). In dit project wordt de kennis gebruikt voor de ontwikkeling van een klimaatadaptief gevelconcept met een kanaalarm ventilatiesysteem en een binnen- of tussenzonwering.

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.