

Efficiënte kookapparatuur

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Inefficiënte kookafzuiging is een belangrijke barrière voor het realiseren van gezonde energiezuinige woningen. Het ontbreekt momenteel aan renovatieconcepten waarbij ventilatie, kookafzuiging en energiezuinige kookapparatuur optimaal op elkaar zijn afgestemd. In bestaande woningen waar veel recirculatiekappen worden toegepast ontbreekt het aan efficiënte filters die gezondheidsrelevante fracties in kookemissies afvangen.

Doelstelling

Kennis ontwikkelen waarmee leveranciers kookafzuiging als service kunnen aanbieden. Doelstelling is dat de blootstelling van de bewoner ten aanzien van de door koken veroorzaakte emissies van PM_{2,5} fijnstof en NO₂ onder de WHO normwaarden blijft. Daarnaast het ontwikkelen van renovatie concepten met energiezuinige in de woninginstallaties geïntegreerde kookafzuiging.

Korte omschrijving

WP 1: De partners leveren input voor het Programma van Eisen. Vervolgens wordt door TNO op basis van laboratorium- en veldmetingen een fysisch model ontwikkeld voor de NO₂ blootstelling in woningen. Hiermee worden de specificaties voor en de energiebesparing van een duurzaam recirculatiefilter afgeleid. WP 2: Bribus en ATAG passen de bestaande experimentele laboratorium opstelling aan zodat TNO stromingsprofielen bij down-draft kookafzuiging kan onderzoeken. Hiermee wordt door TNO een CFD model gefit waarmee vervolgens een drietal configuraties

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number

TKITOE1721202

Subsidiebedrag / Grant amount

€ 150.000,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat

TNO

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 02.12.2020

**Eindrapport Efficiënte
kookapparatuur 2020
(TKITOE1721202)**

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

@TSEnergie

worden doorgerekend. WP 3: Ontwikkeling van renovatie concepten waarin kookapparatuur energie efficiënt is geïntegreerd in de woninginstallaties door TNO en Eigen Haard. Gezamenlijke studie door alle partners naar de mogelijkheid van kookapparatuur als service.

Resultaat

Resultaat van het project zijn specificaties voor een fijnstof en NO2 filter. Voor down-draft kookafzuiging worden met CFD drie configuraties doorgerekend. Voor beide oplossingen wordt de energiebesparing ten opzichte van een referentiesituatie bepaald. Ten slotte resulteert het project in concepten waarmee woningbouwcorporaties op een energie efficiënte wijze gezonde kookapparatuur als service kunnen aanbieden.

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.