

KEEK

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Er zijn meerdere aanwijzingen, zoals recente metingen en publicaties, dat in moderne luchtdichte (nul op de meter) woningen problemen zijn met hoge fijnstof concentraties. De belangrijkste oorzaak lijkt koken. Fijnstof concentraties gerapporteerd na koken zijn significant hoger dan de door de WHO grenswaarde voor PM2,5 in de buitenlucht.

Doelstelling

Het doel van het project is om A) inzichten te verkrijgen wanneer en welke schadelijke kookemissies optreden in moderne luchtdichte (nul op de meter) woningen, B) om deze te vergelijken met (inter)nationale criteria, C) deze kennis te verspreiden. Daarnaast heeft het project als doel de efficiëntie van kookafzuiging te verhogen.

Korte omschrijving

In het project zullen de chemische en fysische condities zoals fijnstof emissie en het stromingspatroon voor twee representatieve kookconfiguraties in kaart worden gebracht. De kookopstellingen worden door Bribus in het TNO laboratorium ingebouwd waarbij de apparatuur waaronder een gas en een inductiekookplaat en afzuigkappen worden verzorgd door ATAG. TNO voert metingen uit naar de schadelijke fractie van kookemissies bij representatieve kookcondities. TNO zal in een publicatie de meet resultaten vergelijken met internationale normwaarden voor (buiten)lucht kwaliteit. Na een workshop met eindgebruikers waarin fundamentele kennis over fijnstof emissie wordt overgedragen en randvoorwaarden voor oplossingen worden geïnventariseerd, zullen met

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number

TKITOE130702

Subsidiebedrag / Grant amount

€ 46.018,00

Algemene informatie / General information

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 10.12.2018

**Eindrapport KEEK 2017
(TKITOE130702)**

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

@TSEnergie

CFD analyse een aantal concepten worden opgesteld om de blootstelling van de bewoner te verminderen in combinatie met een laag energiegebruik. De twee meest kansrijke maatregelen worden in proefmodellen omgezet en in het laboratorium op de WHO grenswaarde voor PM2,5 en de energiebesparing getest.

Resultaat

Het resultaat is meer inzicht in de vorming en gevolgen van schadelijke kookemissies met oog op het vergroten van bewustwording en het aanscherpen van (inter)nationale regelgeving. Een tweede resultaat is begrip over kookdampen en luchtstromen gebaseerd op klimaatkamer onderzoek en CFD berekeningen met als doel efficiëntie van kookafzuiging te verhogen.

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.