Demonstratie van de Tri-O-Gen Organic Rankine Cycle voor rendementsverbetering van elektriciteitspro

Publieke samenvatting / Public summary

Doelstelling

De Tri-O-Gen Organic Rankine Cycle (ORC) is reeds succesvol toegepast voor de benutting van de warmte in uitlaatgassen van (bio)gas motoren en bij houtverbranding voor de opwekking van extra duurzame elektriciteit. Van dit op Nederlandse technologie gebaseerde product zijn nu 30 units in bedrijf in 10 Europese landen. De technologie is echter ook zeer geschikt voor het gebruik van de restwarmte van Dieselmotoren, waardoor er voor constant te leveren vermogen een reductie in het brandstofverbruik optreedt van 8 – 10 %.

Korte omschrijving

Om toegang te krijgen tot deze toepassing, is het noodzakelijk de technologie onafhankelijk te demonstreren, mede om zekere veronderstelde technische risico's te adresseren. Hierbij gaat het om het feit dat de uitlaatgassen van Dieselmotoren een lagere temperatuur hebben en vervuilende elementen zoals roet kunnen bevatten. De verdamper moet hierop worden aangepast zowel qua afmetingen van het VO, als ten aanzien van toe te passen reinigingsmethoden. De demonstratie zal worden uitgevoerd bij een nader door een leverancier van dieselgeneratoren te bepalen installatie met dieselmotoren (totaal vermogen rond 2,5 MWe), die voldoende rookgaswarmte leveren om de Triogen ORC te opereren op haar nominale vermogen van ca. 165 kWe.

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
DEI1400025
Subsidiebedrag / Grant amount
€ 490.356,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Tri-O-Gen B.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- **02.08.2021**

  Eindrapport DEI1400025

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

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**.