Demonstratie duurzaam energie-efficiënt vissersschip

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

In de visserij wordt duurzaamheid een steeds prominenter thema. Naast het voorkomen van overbevissing, vermijden van bijvangst en voorkomen van schade aan de zeebodem is daarbij het reduceren van brandstofgebruik en daarmee de uitstoot van CO2 en andere schadelijke emissies een belangrijke factor. Vanuit dit oogpunt is het belangrijk te constateren dat het energieverbruik van de Nederlandse schol- en kabeljauwvisserij 2 tot 3 keer zo hoog is als de productie van rundvlees, varkensvlees en kip, en het brandstofverbruik van de kotters daarvan de belangrijkste oorzaak is. De Nederlandse vloot is sterk verouderd, en voor de naderende golf aan nieuwbouw op zoek naar manieren om te besparen op energie, kosten en uitstoot. Hoewel de technologieën om grote besparingen te bewerkstelligen al grotendeels voorhanden zijn, ontbreekt het in de markt vooralsnog aan de daadkracht om deze slag te slaan.

Doelstelling

Het hoofddoel van dit project is om het technisch en economisch potentieel van een duurzaam visserschip te demonstreren, waarmee tussen de 30 en 40% brandstofbesparing wordt gerealiseerd ten opzichte van de schepen die nu in de Nederlandse visserij worden gebruikt.

Korte omschrijving

De kernactiviteit van dit project betreft het bouwen en testen van een nieuw visserschip, dat gebruik

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
DEI2170001
Subsidiebedrag / Grant amount
€ 702.663,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Bomei Beheer B.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- **07.07.2021**

  Eindrapport DEI2170001

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

maakt van een aantal innovaties om zo efficiënt mogelijk met de energie aan boord om te gaan. Zodra de contractonderhandelingen met de werf zijn afgerond (deze zijn reeds in een vergevorderd stadium), zullen de specificaties van o.a. het aandrijfsysteem, de accu's en de lieren in een gedetailleerd 3D ontwerp worden uitgewerkt. Vervolgens wordt de bouw in regelmatige samenspraak met Ekofish uitgevoerd en het schip uitvoerig getest. Na de formele overdracht en feestelijke tewaterlating zal het energiemanagementsysteem van het schip in de eerste gebruiksfase zorgvuldig verder worden geoptimaliseerd. Ten slotte wordt het schip in de reguliere vaart genomen, waarbij (energie)prestaties nauwkeurig worden gemonitord en de milieu-impact en (socio-)economische kosten en baten van het schip gedetailleerd in kaart worden gebracht.

Resultaat

Het directe resultaat van dit project is de realisatie van een innovatief en duurzaam visserschip, waarvan de verwachte energiebesparing en economische haalbaarheid zijn gevalideerd. Vanuit het oogpunt van energiebesparing zijn de belangrijkste innovatieve elementen van het schip: • Het innovatieve ontwerp van de romp; • De terugwinning van energie uit de vislieren bij het uitzetten van de netten; • De (slimme) dieselelektrische voortstuwing, die drie motoren op elk moment op de efficiëntst mogelijke manier inzet om aan de energievraag voldoen. • Optimaliseren van het energiemanagement, onder andere door inzet van een accupakket. Door het besparen van de brandstof aan boord verwacht Ekofish met het nieuwe schip ongeveer 1 kg aan CO2-emissies te besparen per kg gevangen vis. Als de jaarlijkse Nederlandse scholvangst afkomstig zou zijn van dit type energie-efficiënte schepen, zou dit een jaarlijkse reductie van 28 kton CO2-uitstoot opleveren. Voor de eindgebruiker (Ekofish) levert het project een energiebesparing van 30%, de technologieleverancier (Maaskant) verwacht een herhalingspotentieel van 10 orders in de vijf jaar na het project, waarmee een omzet van ca. € 67 mln. is

gem

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**.