

Toonaangevend Nederlands maritiem consortium krijgt subsidie toegekend voor geavanceerd “LNG-ZERO” concept

"Sterker terugkomen" is een noodzakelijk onderdeel van het Nederlands Maritiem Masterplan (*R&D Mobiliteits Herstelfonds*), zoals erkend door de partners in het projectvoorstel LNG-ZERO.

Het LNG-ZERO project omvat de ontwikkeling van de complete cyclus voor de toepassing van het, door TNO geïntroduceerde, geavanceerde LNG-ZERO concept. Daarvoor worden de inspanningen gecombineerd van de energie- en infrastructuurontwikkelaars (Shell, Carbon Collectors), eindgebruikers (Heerema, Anthony Veder) en belangrijke leveranciers en systeem integratoren (VDL AEC Maritime ism Carbotreat, Conoship International). TNO vormt tezamen met de technische universiteiten van Twente en Delft het kennisecosysteem. Veiligheids en prestatie standaard zal worden ontwikkeld met Lloyd's Register.

LNG-ZERO is een ambitieus onderzoeksproject, in aanvulling op de lopende internationale CO₂-capture onderzoeken zoals Everlong, dat tot doel heeft de technologieën en strategieën te ontwikkelen die nodig zijn om de uitstoot van LNG-aangedreven schepen drastisch te verminderen en zo bij te dragen aan een duurzame scheepvaart. Dit wordt bereikt door een drievoudige strategie: het afvangen van koolstofdioxide (CO₂), het sterk verminderen van de methaanslip (CH₄) / N-emissies, het gebruik van bio-LNG en het afgevangen CO₂ aan land te brengen voor nieuwe toepassing (*bijv. als grondstof voor productie van synthetische brandstoffen*) of direct offshore voor permanente geologische opslag, waardoor de volledige keten grotendeels vrij wordt van emissies van broeikasgassen. De technologie voor het afvangen van CO₂ kan ook toegepast worden op schepen die op conventionele brandstoffen varen.

Voor dit project wordt door de deelnemende bedrijven 6,1 miljoen euro vrijgemaakt, waarop 4,4 miljoen euro subsidie wordt verleend.

Met LNG-ZERO wordt gestreefd naar een hoge impact: het dringende beroep van de Europese Commissie aan de scheepvaartindustrie om de uitstoot van emissies drastisch te reduceren vraagt om actie. LNG-ZERO loopt voor op toekomstige IMO regulering en in dit project wordt technologie ontwikkeld die kan zorgen voor totale decarbonisatie van de maritieme industrie – het uiteindelijke doel dat beantwoordt aan de uitdaging aan de wereld met betrekking tot de klimaatcrisis.

Deze samenwerking wordt ondersteund door een tweetal aanvullende essentiële partijen;

- Shell, die, zonder deelname aan deze subsidieregeling, toch het samenwerkingsverband wil ondersteunen middels economische en infrastructurele studies;
- PortXL, uit Rotterdam, die als accelerator t.b.v. nieuwe technologieën bij wil dragen aan het versneld in de markt brengen van de ontwikkelingen vanuit deze samenwerking.

Dit onderzoekstraject is een eerste stap op weg naar duurzame scheepvaart zoals ook vastgelegd in het Maritiem Masterplan met als doelstelling realisatie van volledig emissievrije schepen.