

## 10 miljoen euro subsidie voor ontwikkeling ammoniak-motoren

Een internationale projectgroep onder aanvoering van het Finse Wärtsilä heeft van de Europese Unie een subsidie van 10 miljoen euro gekregen voor de ontwikkeling van twee- en viertakt scheepsmotoren die draaien op ammoniak.

Willem de Niet Helsinki, 11 april 2022, 07:00



'Ammoniak kan een grote bijdrage leveren aan het uitbannen van CO2 in de scheepvaart.' (Foto Wärtsilä)

Het project kreeg de naam Ammonia 2-4. C-Job Naval Architects is de Nederlandse partner. Andere betrokken partijen zijn de Noorse afdeling van klassebureau DNV, de Zwitserse rederij MSC en het Italiaanse nationale researchcentrum CNR.

Bij C-Job is Niels de Vries al jaren bezig met onderzoek naar ammoniak als scheepsbrandstof. In januari 2018 kopte Schuttevaer na een interview met De Vries: 'Ammoniak als schone brandstof.' Een jaar later won hij de Maritime Designer Award naar aanleiding van zijn onderzoek naar 'Safe and effective application of ammonia as a marine fuel' ofwel 'de veilige en effectieve toepassing van ammoniak als brandstof voor de scheepvaart'. Hij zegt: 'Dankzij deze subsidie kunnen we verder onderzoek doen.'

Wärtsilä heeft al een motor die draait op een mix van gasolie en 70% ammoniak. 'En in 2023 hebben we een concept klaar dat 100% op ammoniak draait', zegt general manager research Sebastiaan Bleuanus. 'Dit project biedt de mogelijkheid om de ontwikkelingen te versnellen. Ammoniak is een van de belangrijkste kandidaten bij de zoektocht naar toekomstige brandstoffen.'

## Laboratoriumproeven

Binnen het project zullen laboratoriumproeven worden gedaan voor viertaktmotoren, gevolgd door de retrofit van een tweetaktmotor in een MSC schip in 2025. Verder zal uitgebreid onderzoek worden gedaan naar veilige omgang met ammoniak.

Bij dit laatste aspect is de inbreng van DNV van groot belang. 'Gezondheids-, veiligheids- en milieu-aspecten zullen onze volle aandacht krijgen', zegt Hans Anton Tvette, directeur onderzoek en ontwikkeling bij DNV in Oslo. 'Ammoniak heeft veel potentieel voor de zeevaart als veilige en betrouwbare brandstof. De regelgeving en veiligheidsvoorschriften er omheen zijn heel belangrijk.'

Vanuit het Italiaanse instituut voor wetenschap en technologie CNR wordt vooral know-how over diverse soorten verbrandingsmotoren ingebracht, zeggen de onderzoekers Paolo Sementa en Cincia Tornatore. 'Ammoniak kan een grote bijdrage leveren aan het uitbannen van CO2 in de scheepvaart.'