

Duurzame binnenvaart: welke technologie(ën)?

EduTalk 4 november 2024

De energietransitie heeft grote consequenties voor de maritieme sector, zeker ook voor de binnenvaart. Pieter Boersma, kwartiermaker van het samenwerkingsverband de 'Refit Alliantie' om de maritieme energietransitie te versnellen, neemt ons mee in de complexiteit van, maar ook de kansen voor verduurzaming van de binnenvaart.

Nederlands belang in Europese context

Van de ±15.000 binnenvaartschepen in Europa varen er zo'n 5.000 onder Nederlandse vlag. Nederland heeft daarmee het grootste aandeel in de Europese binnenvaartvloot. Deze sector is heel belangrijk voor onze economie en de werkgelegenheid. Verduurzamen heeft daarnaast direct effect op onze leefomgeving, met alleen al in de Drechtsteden zo'n 160.000 scheepsbewegingen per jaar. En omdat de wegen steeds voller raken, heeft vervoer over het water een grote toekomst! Tenminste, als we erin slagen de binnenvaart te verduurzamen. Daarmee bedoelen we het terugdringen van emissie die vrijkomt bij de voorstuwing. De ambitie is om, volgens de afspraken van de Europese "Green Deal", 150 zero-emissie binnenvaartschepen te realiseren in 2030 met een nagenoeg emissieloze sector in 2050.

Verschillende schepen, verschillende technologieën







Er gebeurt al veel op het gebied van verduurzaming, zeker ook in de regio Drechtsteden met veel betrokken partijen. Er zijn schepen die elektrisch varen, zoals veerponten, die regelmatig kunnen opladen maar ook een 'hydrofoil electric speedboat', ontwikkeld door Edorado in de Duurzaamheidsfabriek. Ook zijn er schepen die op biobrandstof varen, zoals de Futuro watertaxi in Dordrecht, die HVO (renewable diesel) gebruikt als brandstof, aangesloten bij de Refit Alliantie en op waterstof zoals het 'Hydromotion team' van de TU Delft. Voor transport- en werkschepen, zoals de Geertruida van de Koninklijke van der Wees

groep, meten we nu het energieprofiel aan boord. De technologie ontwikkelt zich heel snel, en we zien nieuwe toepassingen op waterstof, maar ook methanol, e-fuels en elektrificatie.



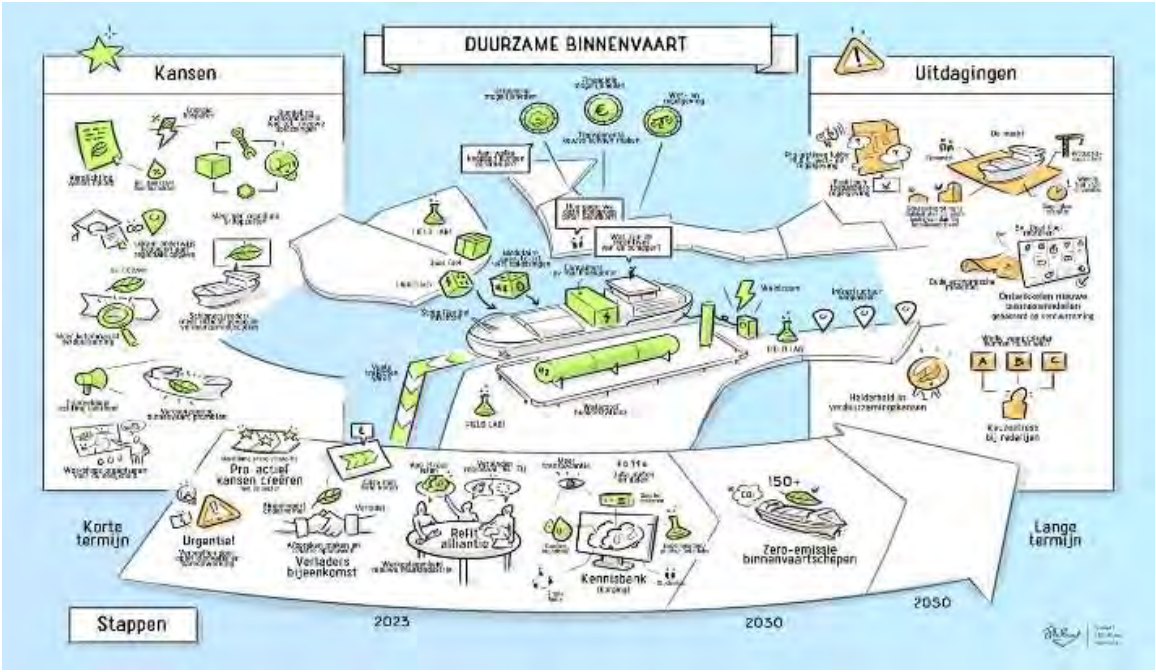
De Maas met Retrofit op Waterstof (Fuel-Cell) van Future Proof Shipping

Complex

En daarmee hebben we een mooie uitdaging te pakken. Om de binnenvaartvloot te verduurzamen zijn veranderingen nodig in de hele keten: van verlader, schipper, eigenaar tot werf, toeleverancier en bunkerpunt. Dit betreft dan niet alleen de Nederlandse binnenvaart, maar ook de binnenvaart en infrastructuur binnen de Europese Unie. Een schip dat uit Rotterdam vertrekt zal immers onderweg een bunkerpunt (ofwel “tankstation”) nodig hebben om tijdig energie te bunkeren. Veranderen kost veel geld en tijd en het is lastig om in te schatten of investeringen die je nu doet op den duur voldoende rendement gaan opleveren.



Blue roadmap, bron: www.bureauvoorlichtingbinnenvaart.nl



Samenwerken in de keten

Samenwerking is het antwoord op die impasse. Er wordt in Nederland op verschillende fronten hard gewerkt aan het verduurzamen van de scheepsvaart. Bijvoorbeeld in de ‘Refit Alliantie’, een uniek samenwerkingsverband dat innovatieve projecten initieert en uitvoert. Uiteindelijk is de ambitie om betaalbare oplossingen te realiseren die bijdragen aan de versnelling van een grootschalige verduurzaming. Hierbij werken overheid en bedrijfsleven, financiële instellingen en opleidings- en onderzoeksinstituten samen met de gehele keten, waaronder ook de Duurzaamheidsfabriek.

Meer informatie over de refit alliantie op: www.refitalliantiebinnenvaart.nl

De afbeeldingen bij deze tekst zijn afkomstig uit de presentatie van Pieter Boersma en mogen niet zonder toestemming worden gebruikt.