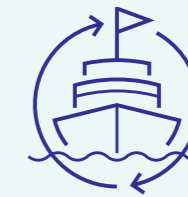
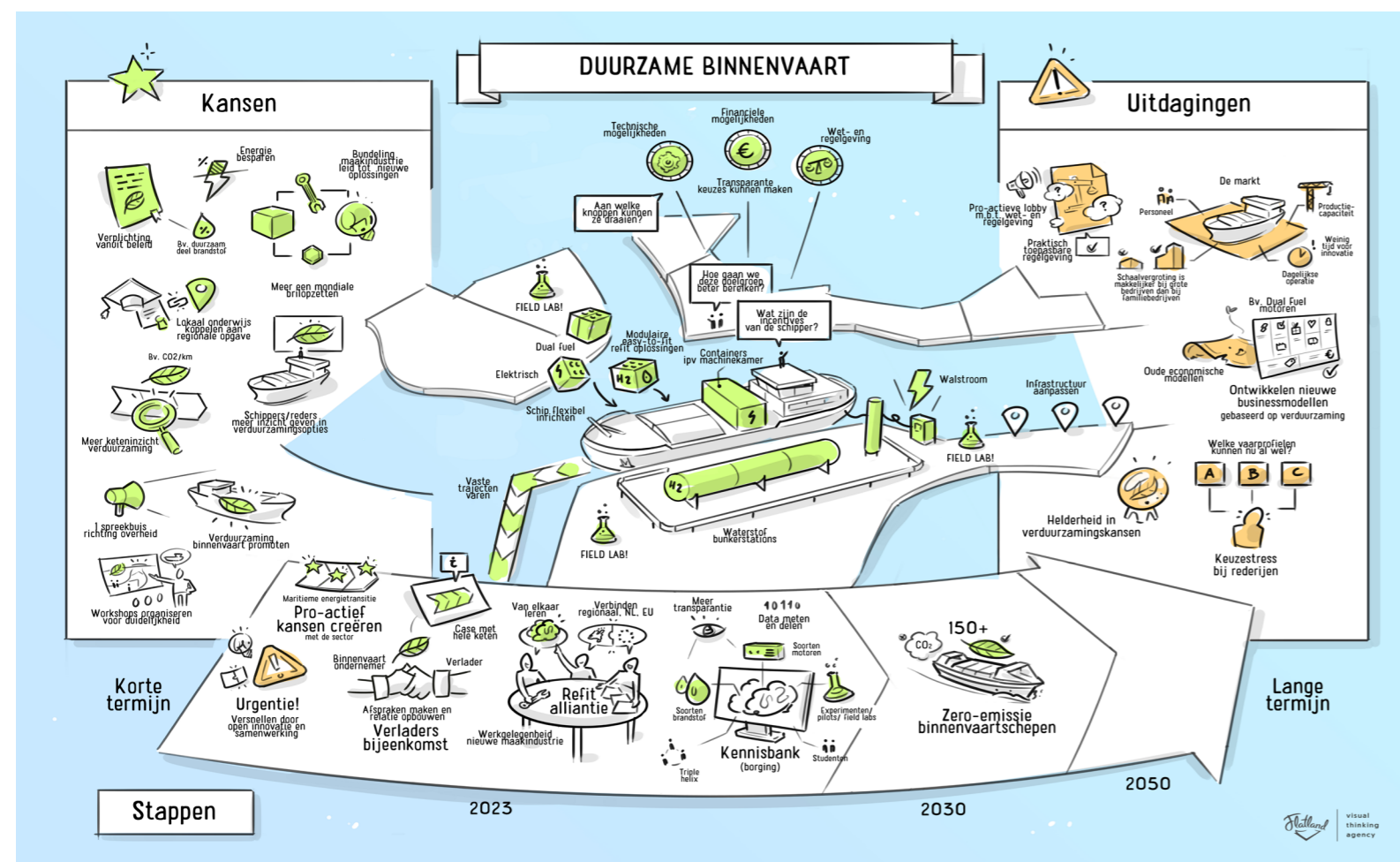


# De Nederlandse Binnenvaart, het verduurzamen waard



**Duurzaam Varen**

De maritieme energietransitie heeft grote consequenties voor de maritieme sector en de binnenvaart in het bijzonder. In Nederland moeten we ons regionaal, provinciaal en landelijk organiseren op de transformatie van een fossiele economie naar een duurzame toekomst. In een uniek samenwerkingsverband, de “Refit Alliantie Verduurzaming Binnenvaart” bundelen we hiertoe de krachten op basis van open-innovatie.



Eind 2021 waren er ruim 4000 bedrijven actief in de binnenvaart. Hiervan waren er ca. 3000 actief in de vrachtaart en zo'n 1000 in de passagiersvaart. Aangevuld met ca. 2500 duw- sleep- en passagiers-schepen\*, heeft Nederland het grootste aandeel in de Europese Binnenvaartvloot. Voor Europa liggen hier voor de verduurzamingskaders vast in de Green Deal Ambities en Fit for 55 doelstellingen. De druk om te versnellen met de energietransitie neemt toe!

\*Bron CBS 2021, vlagverdeling

## Complexiteit

Het grootschalig transformeren van de Binnenvaartvloot naar zero-emissie in de praktijk is niet eenvoudig. De besluitvorming is o.a. gebaseerd op de beschikbaarheid (bunkerinfra) en betaalbaarheid, regelgeving, en het vaarprofiel. Oplossingen voor de totale keten van verlader, schipper eigenaar tot werf en toeleverancier bepalen hoe de verduurzaming zich zal vertalen in betaalbaar en duurzaam ondernemerschap.

Bij een duurzame refit gaan we de eerste verduurzamingswinst boeken door het behouden van de nog goede romp.

## Noodzaak

De binnenvaart is een belangrijke schakel in:

- de bereikbaarheid van havens (Rotterdam) als onderdeel van het logistieke segment;
- de werkgelegenheid voor schippers, verladers maar ook voor werven en toeleveranciers;
- het realiseren voor grondstofstromen voor o.a. wonen en infrastructuur;

Onder de Geen Deal ambitie wordt ingezet op het realiseren van 150 zero-emissie binnenvaartschepen in 2030.

De verduurzamingstransformatie opgaaf zal bij afwachten steeds verder onder druk komen te staan. Zowel qua voortgang als betaalbaarheid. Het is noodzaak om de economische robuustheid en werkgelegenheid te borgen naar de toekomst in Nederland.

## Werkwijze

Met een open-innovatie aanpak initiëren we de innovatieve projecten die bijdragen aan de versnelling van een grootschalige verduurzaming.

De resultaten dragen bij aan inzichten op Technisch (standaardisatie), Financiers (innovatief /duurzaam), Opleidings- en Regelgevingsvlak. Dit om risico's en kansen voor de te maken keuzen beter in te kunnen schatten.

M.b.t. het Zuid-Hollandse uitdaging op human Capital willen we op inspirerende wijze huidige en toekomstige werknemers voor de transitieopgaaf ontwikkelen.

In de Refit Alliantie werken overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen samen met verladers en eindgebruikers, scheepseigenaren/reders, toeleveranciers/technology- en energieproviders, financiële instellingen en opleidings- en onderzoeksinstituten.

## Wij VERBINDEN

- netwerken vanuit een “Community of Practice”
- de Duurzaamheidsfabriek met field- en living labs;
- regionale projecten en initiatieven met NL en EU.

## Wij VERSNELLEN

- op basis van initiatie van innovatieprojecten, co-creatie en het ontsluiten van unieke services en producten;
- door tijd- en kostenbesparend te werken op basis van standaardisatie en modularisatie;
- door voorwaarden voor de bevordering van toekomstige duurzame werkgelegenheid te escaleren, zoals bijvoorbeeld het belang van watergebonden locaties.

## Wij VALORISEREN

- ontwikkelen van businessmodellen t.b.v. beslisondersteuning op basis van gevalideerde oplossingen (energiedragers, operationeel profiel & logistiek);
- “pilots & proefprojecten”, theorie en validatie hand in hand en inspireren VO met MBO/HBO/WO;
- kostenreductie- risicomanagement op basis van standaardisatie en grootschalige aanpak.

## Waarom meedoen?

Er zijn veel en complexe uitdagingen om grootschalig richting zero-emissie te bewegen. Tijd, kennis, personeel en bewezen innovatieve technologie is schaars. Door een krachtenbundeling op expertise en vraag verwachten wij de complexe energietransitie sneller en beter en betaalbaarder uit te kunnen voeren.

Kunt u de ankerpunten van de Refit Alliantie Verduurzaming Binnenvaart versterken, neem dan contact op via:

info@refitalliantiebinnenvaart.nl  
www.refitalliantiebinnenvaart.nl

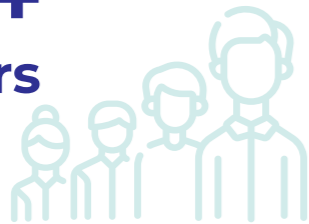
# Refit Alliantie verduurzaming binnenvaart

FACTS & FIGURES

Met het open-innovatie initiatief “REFIT ALLIANTIE VERDUURZAMING BINNENVAART” ontwikkelen we een samenwerkingsmodel voor verduurzaming van de binnenvaart. Daarbij staat **Verbinden van kennisdragers, Versnellen van oplossingen en het Valoriseren van verduurzaming centraal**. Met een praktische insteek en pro-actief karakter.

**16.000+**  
werknemers

waren in 2021 betrokken bij de binnenvaart



Hiervan waren **8.340 personen** direct werkzaam in de binnenvaart.

De **indirecte werkgelegenheid** wordt geschat op **7.810 personen**.

De economische toegevoegde waarde van de binnenvaart was

**€1,692 miljard**

Ref: Rapportage Maritieme arbeidsmarktmonitor 2021



De green deal ambitie op binnenvaart van 150 schepen in 2030 vraagt bij hermotorisering de komende jaren tussen de 450 en 600 miljoen euro investering op zero emissie verduurzaming.

**Aanpak**



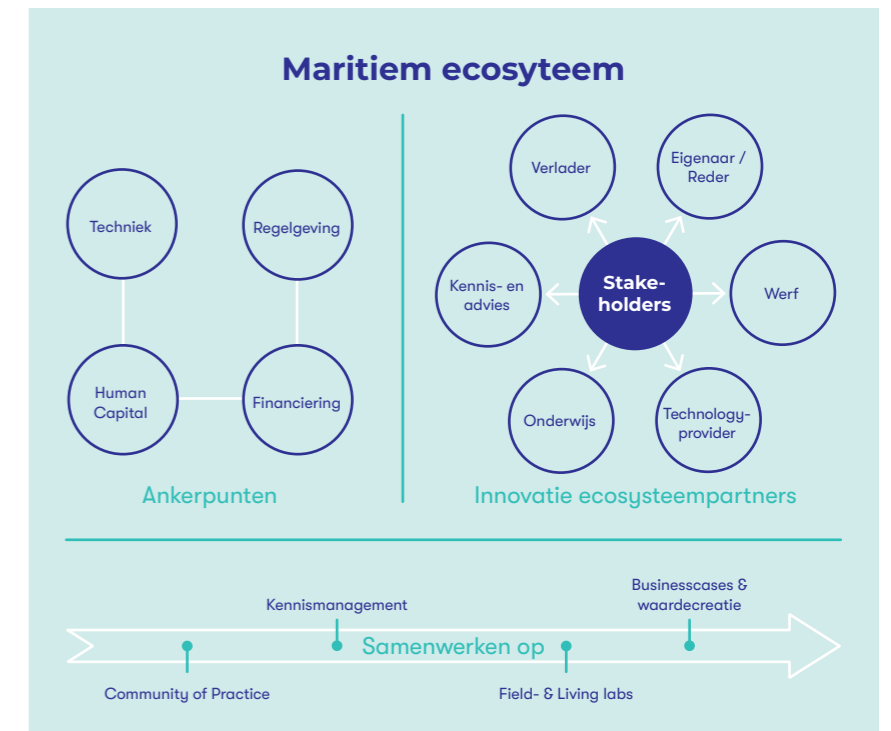
Verduurzamen

OF

Hermotoriseren

OF

Uitfaseren

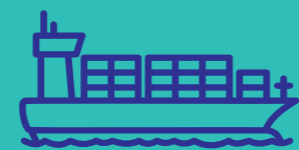


Nederland beschikt over

**6300km** aan vaarwegen



Bron CBS



**4870**

binnenvaartschepen

vervoerde in 2021 onder de Nederlandse vlag op de Nederlandse binnenwateren

**369.000.000 ton goederen**



Bron CBS

De nationale waarde op refit bedraagt

**€20 miljard**



uitgaande van **5000 schepen** met een vervangings- of refit-investering van €4.000.000 per schip

Op bijna alle energiedragers innoveert Nederland in emissiereductie



Waterstof



Zonne-energie



Batterij



HVO

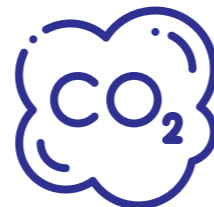


Energiebesparing



Bio-Methanol

**7,9 miljard kilo**



was de uitstoot van het Nederlandse vervoer over water - binnenvaart en zeevaart in 2021

**Vlootomvang per macroregio in Europa** Bron CBS, VNF, ITB, KBN

	Drogelading-schepen	Tankschepen	Duw- & sleep-boten	Totaal
Rijnvloot	7000	1462	1240	9702
Donau-vloot	2652	204	657	3513
Overige landen	1381	26	419	1826
<b>Totaal</b>	<b>11033</b>	<b>1692</b>	<b>2316</b>	<b>15041</b>

**Meer weten?**

Neem contact op met:

✉ [info@refitalliantiebinnenvaart.nl](mailto:info@refitalliantiebinnenvaart.nl)  
 🌐 [refitalliantiebinnenvaart.nl](http://refitalliantiebinnenvaart.nl)  
 📍 Refit Alliantie Binnenvaart

