

CONCEPT

VOORSTEL BELEIDSNOTA

VERDUURZAMING NAAR SEGMENTATIE VAN DE BELGISCHE BINNENVAARTVLOOT



Aanleiding

De verduurzaming van de binnenvaartsector is een complexe opgave. Door de lange levensduur van schepen en hun motoren, verloopt de vernieuwing en verduurzaming fors trager dan in het wegtransport. Op het moment zijn verschillende vergroeningstechnieken voor de binnenvaart beschikbaar. Naast marktrijpheid, bunkerinfrastructuur en de daarmee samenhangende actieradius blijken deze technieken nog financieel onhaalbaar (CAPEX & OPEX) voor de individuele binnenvaartondernemer.

De voortstuwing van binnenvaartschepen gebeurt op dit moment hoofdzakelijk met klassieke diesel verbrandingsmotoren. Deze verbrandingsmotoren stoten uitlaatgasemissies uit op het vlak van broeikasgassen (CO₂) en op het vlak van luchtverontreiniging zoals stikstofoxiden en fijnstof. Los daarvan is de binnenvaart op dit moment nog steeds een van de schoonste vervoersmodi.

Voor de verduurzaming van de binnenvaartsector zijn op internationaal niveau doelstellingen vastgesteld, onder andere binnen de Europese Green Deal en door de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR). Doelstellingen liggen zowel op het vlak van klimaat als op luchtkwaliteit. In de Verklaring van Mannheim is vastgelegd dat er een gecoördineerde strategie nodig is om de milieuprestaties van de binnenvaart te verbeteren. De CCR is daarbij opgedragen om een routekaart te ontwikkelen met de volgende doelstellingen:

- Reductie van broeikasgasemissies met 35% in 2035 ten opzichte van 2015.
- Vermindering van andere schadelijke emissies met minimaal 35% in dezelfde periode.
- Streven naar een nagenoeg emissievrije binnenvaartsector in 2050.

Deze ambitieuze doelstellingen vereisen een combinatie van technologische innovaties, beleidsmaatregelen en investeringen om de sector klaar te maken voor een duurzame toekomst.

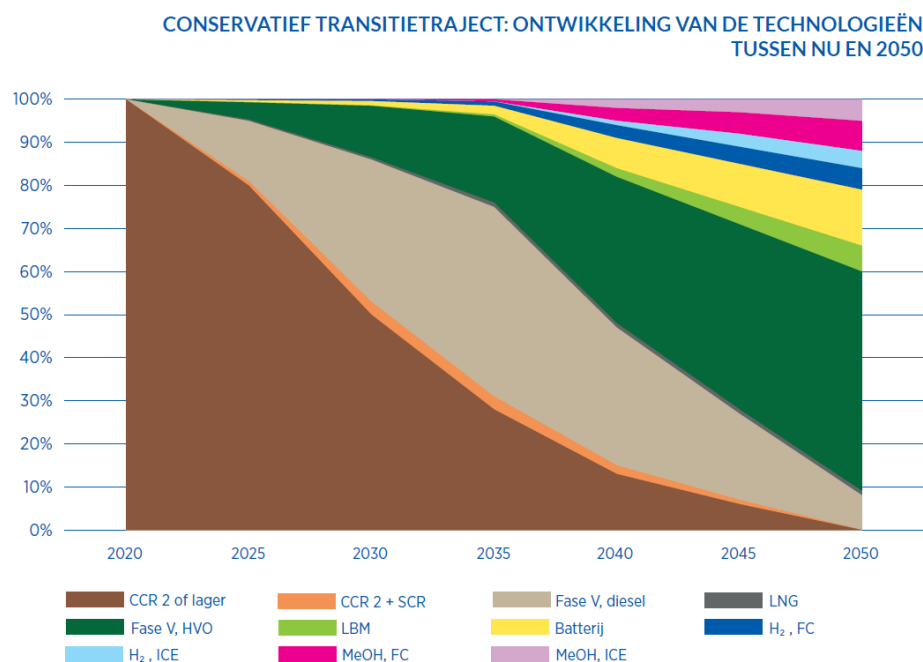
Om de gestelde doelstellingen voor de binnenvaartsector in België op federaal niveau te kunnen realiseren is naast sturing ook een noodzakelijke stimulering vereist in de vorm van een investeringsbudget. Om de emissiedoelstellingen tot en met 2035 te behalen, heeft het Instituut voor Transport langs de Binnenwateren (ITB) het initiatief genomen om de benodigde financiële reserveringen in kaart te brengen.

Methode

Om te komen tot een bepaling van het benodigde investeringsbudget en het kunnen toetsen van de beoogde emissiereductie is de aanpak van het CCR gekozen. Als basis voor de toepassing van de verduurzamingsstrategie op de Belgische binnenvaartvloot is een specifiek onderzoek gebruikt dat ten grondslag ligt aan de Roadmap van de CCR (*Routekaart van de CCR voor het terugdringen van de emissies in de binnenvaart, maart 2022*). Dit onderzoek schetst drie Scenario's voor de implementatie van verduurzamingstechnieken: *Business as usual*, *het Conservatieve Scenario* en *het Innovatieve Scenario*. Voor de analyse en toetsing van de emissiereductie en de verdeling van verduurzamingstechnieken binnen de Belgische binnenvaartvloot is gekozen voor het *Conservatieve CCR-Scenario*. Dit Scenario wordt als het meest realistisch beschouwd, gezien de mate waarin zero-emissietechnologieën in de binnenvaart de afgelopen jaren zijn geïmplementeerd. Daarentegen verschillen Conservatieve en het Innovatieve Scenario niet in extreme zin voor de eerste periode tot en met 2035. Naast de CCR-studie zijn nog andere informatiebronnen geraadpleegd.

Voor een uitgebreidere uitleg omtrent de CCR-documenten en de andere geraadpleegde onderzoeksrapporten verwijzen we graag naar het document Deliverable I, welke als bijlage is toegevoegd.

In onderstaande schema is het Conservatieve Scenario van de CCR weergegeven.



Bron: CCR

Op basis van dit Scenario is een selectie gemaakt van de meest relevante verduurzamingstechnologieën voor 2035, die in de verdere analyse van dit rapport worden meegenomen:

- Uitlaatgassen nabehandeling (CCR ≤ 2 + SCR)
- Stage-V motoren
- HVO (Hydrotreated Vegetable Oil)

Belgische vlootsamenstelling

Voor het opstellen van projecties voor de verduurzamingsstrategie is een goed inzicht in de samenstelling van de Belgische binnenvaartvloot essentieel. Daarom is de vlootsamenstelling geanalyseerd en gecategoriseerd volgens een consistente indeling, gebaseerd op de CCR-studie. Onderstaande tabel is een doorsnede van scheepstype naar leeftijdsklasse van Belgische binnenvaartvloot.

Scheepsindeling

Type-indeling	Unknown	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020	Grand T..
Duwboot < 500kW	2			2	1	6	11	5	5	9	3		3				47
Duwboot 500-2000kW						1	2	4	2	5	7	4	3	3	5		36
Duwboot > 2000kW														1			1
Motorschepen < 80m (CEMT I-II)	1			3	13	22	24	25	120	127	7	2	2	5	6		357
Motorschepen < 80m (CEMT III)				5	1	13	10	8	64	75	8	2	1	3	4		194
Motorvrachtschepen 80-109m	3			1	4	4		7	24	26	37	25	29	69	17	6	252
Motorvrachtschepen > 110m									1			2	2	26	3		34
Motortankschip 80-109m	1							1	6	2	3	2	6	39	28	7	95
Motortankschip > 110m													1	15	19	8	43
Koppelverband						1			3	5	1			1			11
Kleine hotelschepen		1	1	1		4	5	1	6	10	5	3	3	8	4	2	54
Grand Total	7	1	1	12	19	51	52	51	231	259	71	40	50	170	86	23	1.124

De Belgische binnenvaartvloot wordt gekenmerkt door twee grote groepen. De grootste groep bestaat uit 'motorschepen korter dan 80 meter', die bijna de helft van de vloot uitmaken. Om nog meer nuance aan te brengen is deze groep verder opgesplitst in CEMT-klasse I-II en CEMT-klasse III.

De op één na grootste groep zijn de 'motorvrachtschepen van 80 tot 109 meter', goed voor iets minder dan een kwart van de vloot.

Wat opvalt, is dat het grootste deel van de vloot zich qua leeftijd concentreert in de categorie van 60 tot 75 jaar. Met name de groep motorschepen korter dan 80 meter, onder CEMT-klasse I-II, draagt significant bij aan de lagere gemiddelde leeftijd van de gehele vloot.

CO₂-reductie door toepassing Conservatief CCR-Scenario

Bij toepassing van de verduurzamingstechnologieën volgens het Conservatieve CCR-Scenario wordt de CO₂-emissiereductie in 2035 geraamd op 27%. Dit ligt net onder de beoogde 35%, maar aangezien binnen dit Scenario slechts de drie belangrijkste technologieën zijn meegenomen, zal de totale CO₂-reductie naar verwachting hoger uitvallen.

Door het gebrek aan gegevens over de verschillende motortypes en -leeftijden is de verhoogde efficiëntie van moderne motoren ook niet in de berekening meegenomen. In de praktijk zal de toepassing van efficiënte Stage-V motoren ten opzichte van CCR-2 motoren ook een bescheiden bijdrage leveren aan de CO₂-reductie. Daarnaast is de reductiedoelstelling van 35% gebaseerd op het referentiejaar 2015, terwijl de cijfers in deze analyse vergeleken zijn met data uit 2021.

De gerealiseerde CO₂-emissiereductie binnen het Conservatieve Scenario is vrijwel volledig toe te schrijven aan het gebruik van HVO als brandstof. Uitlaatgasnabehandeling en Stage V-motoren spelen in deze berekening nauwelijks een rol, aangezien deze technologieën primair gericht zijn op de reductie van NO_x en fijnstof.

Als algemene conclusie kan worden gesteld dat toepassing van het Conservatieve Scenario een goede indicatie en richting biedt voor het terugdringen van de CO₂-uitstoot die in lijn ligt met de CCR-doelstellingen voor 2035.

Benodigd vergroeningsbudget door toepassing Conservatief CCR-Scenario

Het projecteren van het Conservatief Scenario op de Belgische vlootsamenstelling resulteert in een benodigd vergroeningsbudget. Dit vergroeningsbudget is samengesteld uit enerzijds kosten ten behoeve van energiekosten en anderzijds kosten ten behoeve van investeringen in technologie. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de energiekosten bijna uitsluitend bepaald worden door de hogere kosten voor toepassing van HVO. De investeringskosten komen met name voor rekening van toepassing van Stage-V motoren en uitlaatgasnabehandelingssystemen.

Aangezien HVO een drop-in brandstof is, is voor de toepassing in bestaande scheepsmotoren geen extra investering in hardware nodig.

Voor een gedetailleerde uiteenzetting van de investering per technologie verwijzen we naar het document Deliverable II, dat als bijlage is toegevoegd.

In onderstaande tabel zijn de kosten weergegeven voor het toepassen van de maatregelen die voortvloeien uit de toepassing van het Conservatieve Scenario op de Belgische binnenvaartvloot.

Het is belangrijk om te vermelden dat in de berekeningen de toepassing van HVO jaarlijks lineair toeneemt tot 2035.

Overall emission reduction costs 2025 - 2035 - current HVO price

Type-indeling	Total energy costs increase 2025-2035 [mio euro]	Total investment costs till 2035 [mio euro]	Total costs increase till 2035 [mio euro]	Average costs increase per year till 2035 [mio euro]
Duwboot < 500kW	1,3	0,8	2,1	0,2
Duwboot 500-2000kW	4,8	2,5	7,2	0,7
Duwboot > 2000kW	1,8	0,3	2,2	0,2
Motorschepen < 80m (CEMT I-II)	14,8	0,0	14,8	1,5
Motorschepen < 80m (CEMT III)	9,0	3,7	12,7	1,3
Motorvrachtschepen 80-109m	34,2	13,2	47,4	4,7
Motortankschip 80-109m	18,0	8,0	26,0	2,6
Motorvrachtschepen > 110m	10,7	5,0	15,7	1,6
Motortankschip > 110m	20,1	6,2	26,3	2,6
Koppelverband	6,6	2,4	8,9	0,9
Kleine hotelschepen	4,0	3,8	7,7	0,8
Grand Total	125,2	45,8	171,0	17,1

Interpretatie en prioritering

Voor de bepaling van de prioritering naar segment, is gekeken naar de verdeling van de totale benodigde brandstofhoeveelheid per scheepscategorie in combinatie met het verbruik per schip en het aantal schepen in een categorie. Deze verdeling is in onderstaande grafiek weergegeven.

Verdeling brandstofverbruik naar scheepscategorie



De groep met het grootste aandeel in brandstofverbruik en de daarmee samenhangende CO₂-uitstoot bestaat uit motorvrachtschepen van 80-109 meter. Hoewel het gemiddelde verbruik per schip iets onder het vlootgemiddelde ligt, zorgt de combinatie van het aantal schepen en het verbruik ervoor dat deze groep significant bijdraagt aan de totale CO₂-emissies (circa 30%).

De op één na grootste groep wordt gevormd door kleinere motorvrachtschepen (<80m), die verantwoordelijk zijn voor 20% van de totale CO₂-uitstoot van de Belgische binnenvaartvloot. Hoewel het gemiddelde brandstofverbruik per schip zeer laag is, draagt deze groep door haar omvang – de helft van de totale vloot – alsnog substantieel bij aan de emissies

Aan de andere kant van het spectrum zijn duwboten, en koppilverbanden de schepen met een hoog brandstofverbruik per schip. Echter door hun beperkte aantal is hun impact op de totale CO₂-uitstoot binnen de Belgische binnenvaart vloot gering.

Door enerzijds de diversiteit van verschillende type schepen binnen de groep motorvrachtschepen 80-109 meter en anderzijds het hoge aantal en geringe verbruik van de groep motorvrachtschepen <80 meter is het voor het behalen van de CCR CO₂-reductie doelstelling van 2035 wenselijk om te kijken naar breed toepasbare maatregelen die relevant zijn voor een grote groep schepen. Een focus op een kleinere categorie met een hoog verbruik zal daarentegen niet het gewenste effect opleveren.

Conclusie en aanbevelingen

De door het ITB gekozen methode vormt een solide basis voor het berekenen van verduurzamingsbudgetten en emissiereductie voor de Belgische binnenvaartvloot en biedt een onderbouwing voor het ontwikkelen en implementeren van gerichte verduurzamingsstrategieën.

Voor de Belgische binnenvaartvloot is het wenselijk te kijken naar breed toepasbare maatregelen die relevant zijn voor een grote groep schepen. Een focus op een kleinere categorie met een hoog verbruik zal niet het gewenste effect opleveren voor de te behalen CCR-CO₂-reductie doelstellingen voor 2035. Gezien de samenstelling van de vloot blijkt dat het gebruik van HVO een effectieve methode is om de CO₂-reductie voor de gehele Belgische binnenvaartvloot te realiseren. Door toepassing van HVO volgens het Conservatieve CCR-Scenario voor 2035 wordt een CO₂-emissiereductie van 27% [tov 2021](#) bereikt, wat gezien de randvoorwaarden grotendeels in lijn ligt met de doelstelling.

De kosten die hiermee gepaard gaan, tellen tot 2035 op naar een totaal van 125 miljoen euro aan extra brandstofkosten. Deze kosten zijn vrijwel volledig het resultaat van de meerprijs van HVO. Overheidssteun is noodzakelijk om de meerkosten van HVO te dragen ten behoeve van de beoogde CO₂-reductie.

Naast de meerkosten van HVO zijn er bij toepassing van het CCR-Scenario ook 46 miljoen euro aan investeringskosten (hardware). Deze investeringskosten gaan voornamelijk zitten in toepassing van Stage-V motoren en nabehandelingssystemen. De toepassing van Stage-V motoren en nabehandelingssystemen dragen weliswaar sterk bij aan een verbeterde luchtkwaliteit, maar spelen een beperkte tot geen rol in de reductie van CO₂-emissies.

In de CCR-Scenario's is de mate van inzet per verduurzamingstechniek in de tijd per scheepstype gedefinieerd. Bij de werkelijke effectuering op de bestaande vloot kan hierin afgeweken worden, met als doel een zo hoog mogelijke effectiviteit in CO₂-reductie per investering te realiseren.

De groep met het grootste emissiereductiepotentieel wat betreft investeringen binnen de Belgische binnenvaartvloot bestaat onder andere uit motorvracht- en tankschepen (≥110 meter) en koppilverbanden. Dit komt door het hoge absolute brandstofverbruik, wat weer het resultaat is van het hoge geïnstalleerde vermogen en de hoge bezettingsgraad.

Overwegingen:

- Bij een primaire focus op CO₂-reductie kan overwogen worden om af te wijken van het Conservatieve Scenario door de investeringskosten voor uitlaatgasnabehandeling en Stage-V motoren niet te subsidiëren. Dit zou betekenen dat de financiering van Stage-V motoren aan de binnenvaartmarkt wordt overgelaten. Het is immers een compliance-eis voor de binnenvaart volgens de EU-verordening 2016/1628.
Aan de andere kant kunnen er argumenten worden aangedragen voor het ondersteunen van de binnenvaartmarkt voor de her-motorisering naar Stage-V motoren. Deze argumenten kunnen betrekking hebben op het versnellen van de overgang naar schonere motoren en het bevorderen van een betere luchtkwaliteit langs trajecten in woon- en leefomgevingen.
- Uit de vlootanalyse blijkt dat motortankschepen in de categorieën 80-109 meter en >110 meter, evenals motorvrachtschepen >110 meter, een relatief lage leeftijd hebben. Daarmee samenhangend de relatief beperkte leeftijd van de motoren, zijn initiatieven voor her-motorisering door eigenaren en rederijen waarschijnlijk beperkt. Echter, deze schepen hebben een hoog emissiereductiepotentieel. Door dit in overweging te nemen, kan stimulering helpen om de overgang naar schonere motoren te versnellen.
- Investeringskosten en financiële stimulering voor verduurzamingstechnologieën (hardware) zijn het meest effectief bij schepen met een hoog brandstofverbruik en een hoge bezettingsgraad. De groep met de laagste verbruiken en lage bezettingsgraad zijn motorschepen kleiner dan 80 meter, en lijkt hierdoor minder effectief voor financiële ondersteuning voor verduurzaming. Bovendien spelen voor een groot deel van deze schepen aanvullende vraagstukken met betrekking tot veiligheidseisen volgens ESTRIN en de geldende overgangsregeling.
Toch is het raadzaam om in het besluitvormingsproces ook andere invloedsfactoren mee te wegen.

De relatief grote groep van kleinere schepen (motorschepen <80 meter) heeft het zwaartepunt qua leeftijd tussen de 60 en 75 jaar, wat ook nog mogelijk wijst op een financieel kwetsbare groep. Tegelijkertijd zijn deze schepen een cruciale schakel in de logistieke keten omwille van hun specifieke eigenschappen.

Het uitsluiten van financiële stimulering voor deze groep vergroot het risico op bedrijfsbeëindiging, wat mogelijk kan leiden tot een reverse modal shift. Een reverse modal shift veroorzaakt een veelvoud aan CO₂-uitstoot per vervoersprestatie, wat leidt tot een aanzienlijke verslechtering van klimaateffecten.

Derhalve is het cruciaal om bij het ontwikkelen van stimuleringsmaatregelen niet alleen te focussen op het hoogste emissiereductiepotentieel, maar ook rekening te houden met de bredere impact op de binnenvaartsector en de doelstellingen van de modal shift.

Deze beleidsnota dient als basis voor verdere dialoog en besluitvorming binnen de Belgische overheid omtrent de verduurzaming van de binnenvaart.

Het verdient aanbeveling om tussentijds tot 2035 marktontwikkelingen omtrent prijzen en technologische vooruitgang af te stemmen op de strategie, en zo nodig aan te passen.

Aanvullingen en reflecties vanuit de Projectgroep Green Deal Binnenvaart

Omtrent het belang van het betaalbaar maken van HVO en de link met REDIII

Drop-in brandstof HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) kan voor een aanzienlijke emissiereductie zorgen, zoals deze studie aantoont. In principe zou bijna de hele binnenvaartvloot onmiddellijk kunnen overstappen op deze hernieuwbare brandstof omdat ze compatibel is met zowel bestaande als moderne (Stage V) verbrandingsmotoren uitgerust met nabehandelingssystemen om de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen te elimineren. De belangrijkste belemmeringen voor een brede uitrol van HVO zijn de hogere kosten en beperkte beschikbaarheid in vergelijking met conventionele diesel.

De prijs van HVO in Nederland is veel goedkoper ten opzichte van de prijs voor HVO in België. Nederland koos voor een opt-in van de binnenvaart onder de RED II regelgeving, waardoor brandstofleveranciers die hernieuwbare brandstoffen leveren aan de binnenvaart een certificaat (HBE) kunnen krijgen en verhandelen met brandstofleveranciers die wegtransport beleveren en de doelstelling opgelegd kregen om meer hernieuwbare energie te leveren. Vandaag is de 3de herziening van de Renewable Energy Directive in voege (REDIII). REDIII legt de vervoersector als doelstelling een aandeel hernieuwbare brandstof op van 29% tegen 2030 of een reductie van 14,5% broeikasgasintensiteit op de gebruikte brandstoffen. De omzetting van de REDIII richtlijn in nationale wetgeving ligt bij de FOD Economie. Een soortgelijk systeem zoals de HBE zal voorzien worden, waardoor de kostenkloof tussen fossiele diesel en duurzamere brandstoffen en/of energiedragers zal verkleinen.

Naast REDIII is er onder het nieuw en aanvullend emissiehandelssysteem ETS2 nog een andere beleidsmogelijkheid die het prijsverschil tussen fossiele diesel en het duurzamere HVO kan verkleinen.

In het kader van het “Fit-for-55” pakket is door Europese Commissie, Europees Parlement en de lidstaten van de EU een akkoord bereikt over de oprichting van een emissiehandelssysteem (ETS2) voor de CO₂-emissies van de gebouwde omgeving, wegtransport en kleine industrie. Dit systeem zal in werking treden in 2027 en gaat qua werking lijken op het al bestaande ETS voor de grote industrie en energiebedrijven maar staat er verder los van. Omdat er dus al een ETS bestaat binnen de EU wordt het nieuwe systeem ook wel aangeduid als “ETS2”.

ETS2 introduceert een uitbreidend en aanvullend systeem naast het bestaande ETS en dekt nu ook emissies uit wegtransport, gebouwen en kleine industrie, die voorheen niet onder een emissiehandelssysteem vielen. Het doel is om ook deze sectoren emissiereductiedoelstellingen op te leggen en de CO₂-uitstoot te verlagen. Zo zullen er ook emissierechten voorgelegd moeten worden voor de CO₂-uitstoot uit deze sectoren, al worden deze emissierechten allemaal geveild. Dit in tegenstelling tot het bestaande ETS1 waar een deel van de emissierechten ook gratis worden toegewezen.

Verder zijn er in het ETS2 systeem ook deelsectoren waar een vrijwillige deelname (opt-in) voor mogelijk is. Lidstaten kunnen er dus voor kiezen om bepaalde sectoren of extra emissiebronnen vrijwillig in ETS2 op te

nemen, zoals bijvoorbeeld emissies uit de binnenvaartsector.

Bij een opt-in van de binnenvaartsector in ETS2 zouden ook voor emissies uit de binnenvaartsector emissierechten aangekocht moeten worden door de brandstofleveranciers. Zo kan een ETS2 opt-in dus ook een effect hebben op het verkleinen van het prijsverschil tussen fossiele diesel en hernieuwbare brandstoffen zoals HVO.

Omtrent de beschikbaarheid van HVO

HVO is een biobrandstof die gemaakt wordt van gebruikte plantaardige oliën, bijvoorbeeld gebruikt frietvet. De beschikbaarheid van deze feedstock is eindig en vandaag al is Europa zeer sterk afhankelijk van imports uit andere werelddelen (met China, Indonesië en Maleisië als grootste 'producenten'). Recent heeft de Europese Commissie anti-dumping duties (taxen) geïntroduceerd specifiek op Chinese importstromen van biodiesel (HVO) omdat deze de Europese markt overspoelen vanwege de lage prijzen en er grote bezorgdheid is over mogelijke fraude (bijvoorbeeld bijmenging van virgin palmolie). Bovendien wordt een sterke concurrentie verwacht met verschillende sectoren om dezelfde grondstof: luchtvaart, scheepvaart en wegtransport zien HVO als een (deel) oplossing voor het verlagen van hun klimaatimpact. Ook de industrie kijkt naar dezelfde grondstof om hun producten te verduurzamen en raffinaderijen bekijken de mogelijkheden voor co-processing. HVO kan dus een eerste stap zijn op korte termijn om binnenvaart te verduurzamen maar op de middellange termijn blijft beschikbaarheid en betaalbaarheid enorm onzeker.

Omtrent de vloot

In deze studie werd vertrokken van de Belgische binnenvaartvloot, zijnde de vloot van Belgische ondernemers (cijfers ITB). Deze schepen varen niet noodzakelijk op het Belgische grondgebied en omgekeerd zijn er tal van schepen van niet-Belgische ondernemers die wel actief zijn in dit gebied. Algevolg hiervan geven de resultaten van deze studie inzake CO2 reductie en / of benodigde investeringen voor vergroening mogelijk geen volledig juist beeld van de situatie. Het lijkt zinvol om een aanvullende analyse te doen van de schepen die actief zijn op dit grondgebied alvorens over te gaan naar de uitwerking van financiële stimuli.

Omtrent de inspanningen t.a.v. kleine vaartuigen

We sluiten ons aan bij de conclusie van de studie dat inzetten op emissiereductie voor kleine vaartuigen niet het grootste resultaat zal geven op vlak van emissie-reductie. Een reverse modal shift door het wegvallen van kleine vaartuigen omwille van het niet voldoen aan estrinwaarden kan echter wel een serieuze impact hebben op de uitstoot als dit allemaal terug wegvervoer wordt. Ook dit staat duidelijk vermeld in de studie. Daarom lijkt het ons goed om in te zetten op steun voor het toekomstbestendig (estrin + vergroening) maken van kleine vaartuigen.

Het grootste struikelblok is dat de studie vraagt om tussen te komen in de brandstofkost (HVO-meerprijs) en dat we vanuit De Vlaamse Waterweg te horen krijgen dat we hier niet in mogen tussenkomen. Aangezien dit op korte termijn de enige vergroeningsoplossing is, lijkt dit thema ons het grootste struikelblok.

Omtrent het belang van een tweesporenbeleid

Het is belangrijk om duidelijk te stellen dat de voorgestelde investeringen uit de studie gericht zijn op het realiseren van de emissiereductiedoelstellingen voor 2035, zoals vastgelegd in de verklaring van Mannheim. Deze investeringen – zowel in hardware als in HVO – leveren op de lange termijn echter slechts een beperkte bijdrage aan het bereiken van een klimaatneutrale sector tegen 2050.

Daarom is een tweesporenbeleid essentieel: enerzijds moeten we blijven inzetten op maatregelen die nodig zijn om de doelstellingen voor 2035 te behalen, en anderzijds moeten we nú ook al beginnen met het uitrollen en ondersteunen van zero-emissietechnologieën in de sector.

Om de langetermijndoelstellingen voor 2050 te halen, is het noodzakelijk om vandaag te starten met een traject van 25 jaar. Dit vraagt gerichte investeringen in technologieontwikkeling, infrastructuur en marktcreatie.