



JAARVERSLAG 2022

EUROPESE BINNENVAART
MARKTOBSERVATIE

AANSPRAKELIJKHEIDSBEPERKING

Het gebruik van kennis, informatie of gegevens die in deze publicatie vermeld staan, geschiedt op eigen risico van de gebruiker. Noch de Europese Commissie, noch de Centrale Commissie voor de Rijnvaart en haar secretariaat kunnen op enigerlei wijze aansprakelijk worden gesteld voor het gebruik van kennis, informatie of gegevens die in deze publicatie vermeld staan.

De hierin genoemde feiten en meningen zijn niet noodzakelijkerwijs het standpunt van de Europese Commissie, haar diensten of van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart. Deze publicatie leidt niet tot officiële verplichtingen voor de genoemde genoemde commissies.

September 2022

VOORWOORD



Lucia Luijten

Secretaris-generaal

*Centrale Commissie
voor de Rijnvaart
(CCR)*

Het is een eer voor mij om voor de eerste keer het marktobservatierapport van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR) in te mogen leiden. Ook dit rapport, dat in 2022 wordt uitgebracht, is in nauwe samenwerking met de Europese Commissie tot stand gebracht, een samenwerking die nu al meerdere jaren zijn vruchten afwerpt.

De marktobservatierapporten van de CCR bieden de mogelijkheid de situatie op de Europese binnenvaartmarkt op jaarbasis te monitoren en de evolutie en structurele ontwikkelingen te volgen. Zij vormen tevens een belangrijke basis voor de besluitvorming op verschillende niveaus, wat eveneens het vervoer over de Europese binnenwateren ten goede komt. Het onderhavige rapport bevat informatie over de macro-economische omstandigheden, de grondstofprijzen, de ontwikkelingstendensen met betrekking tot de goederensegmenten en rivierstroomgebieden, de situatie in de havens, de vaaromstandigheden in het licht van de waterstanden en de vrachtprijzen, de binnenvaartvloot, de werkgelegenheid, het passagiersvervoer en de vooruitzichten voor de belangrijkste marktsegmenten voor de binnenvaart.

In het rapport van dit jaar is er een nieuw hoofdstuk opgenomen over de nationale investeringen in infrastructuur voor het vervoer over water. Om het hele jaar door de bevaarbaarheid te kunnen garanderen, moet het binnenwaterennetwerk voldoen aan bepaalde minimumeisen en beschikbaarheid, zodat de gebruikers efficiënt, betrouwbaar en veilig kunnen varen. In het kader van de jaarlijkse rapporten zullen daarom gegevens op jaarbasis worden verstrekt over de investeringen en onderhoudsuitgaven door de Rijnoverstaten en Donaulanden, voor zover deze beschikbaar zijn. Er moet echter op gewezen worden dat de hier verstrekte gegevens het niet mogelijk maken de uitgaven voor onderhoud en investeringen in de verschillende landen met elkaar te vergelijken. Dit is te wijten aan verschillende factoren: de uitgaven voor infrastructuur kunnen bijvoorbeeld tussen de landen zeer sterk uiteenlopen als gevolg van de lengte en aard van de waterweg of het aantal bouwwerken in de waterwegen.

Ik wil graag op deze plaats alle personen en instanties bedanken voor hun bijdragen aan dit rapport en voor hun niet-aflatende samenwerking: de Donau-, Moezel- en Savacommissie, Eurostat en de nationale bureaus voor de statistiek, havens, nationale en regionale vaarwegbeheerders, alsook de verschillende vakverenigingen, met name de Europese Binnenvaartunie (EBU), de Europese Schippers Organisatie (ESO) en de Coöperatie van Exploitanten van Binnenvaarttankschepen (CITBO). Het is bovendien een groot genoegen voor mij dit voorwoord te delen met de heer Godfried Smit, secretaris-generaal van de European Shippers' Council (ESC).

Helaas, en voor de tweede keer op een rij, kan ook in dit rapport niet voorbij worden gegaan aan de impact van de Covid-19-pandemie. Hoewel het binnenvaartvrachtvervoer in 2021 in vrijwel alle marktsegmenten in vergelijking met 2020 groeicijfers laat zien, bleef de transportprestatie toch achter bij de waarden van voor de pandemie. Ook het passagiersvervoer heeft nog steeds te lijden onder de naweeën van de pandemie, met een vrij geringe vraag en een vrij lage bezettingsgraad van de schepen. Deze situatie werkt zich ook door in minder scheepsbouwactiviteiten als men naar de nieuwbouw van riviercruiseschepen kijkt. Hoewel er zich in 2021 een zeker herstel aftekent in de bedrijfsactiviteiten van de riviercruiseschepen, liggen de cijfers van het aantal schepen dat bij de meetpunten geteld werd, nog steeds ver onder het niveau van 2019 voor de coronacrisis.

Last but not least, wil ik deze gelegenheid te baat nemen om mijn steun te betuigen met Oekraïne, het Oekraïense volk en degenen van hen die werken in de binnenvaartsector en blijf geven van hun weerbaarheid en moed. De binnenvaartsector blijft niet verschoond van de gevolgen van de Russische agressie tegen Oekraïne, en dit geldt zowel voor het vrachtvervoer als voor het passagiersvervoer.

Ondanks deze moeilijke context, wens ik iedereen veel leesgenoegen.

Dit rapport kijkt eigenlijk terug op 2021, maar dat neemt niet weg dat toch genoemd moet worden dat er voor de eerste keer in dit millennium een oorlog is uitgebroken. Deze oorlog is een tragedie voor veel onschuldige mensen die de verwoestende consequenties ervan aan den lijve ondervinden. Het schrijven van dit voorwoord is daarom geen business as usual. Als men kijkt naar de economische gevolgen van de oorlog, speelt de binnenvaart een belangrijke rol in het vervoer van vloeibaar gas.

De vervoersketens werden de afgelopen jaren al met veel andere uitdagingen geconfronteerd. Zij waren het beste zichtbaar in de zeevaartsector, maar niet de gehele toevoerketen werd verstoord. Het veranderende gedrag van klanten tijdens de coronapandemie kwam daar nog eens bovenop en veroorzaakte voor de vervoerders ernstige problemen. Het gevolg was dat diensten niet meer op hetzelfde niveau aangeboden konden worden en de afhandelingstijd nam navenant toe. De havens kregen te kampen met een enorme congestie en het einde daarvan is nog niet in zicht, hoewel alle bij de logistiek betrokken partijen proberen oplossingen te vinden om de impact daarvan zo klein mogelijk te houden.

Wat betekent dit voor de binnenvaart? Is de huidige situatie alleen een uitdaging of biedt die ook kansen? Gezien vanuit de optiek van een verlader, zie ik grote kansen voor co-modaliteit en het binnenvaartvrachtvervoer in het algemeen. De binnenvaart kan waarschijnlijk wel beschouwd worden als de meest betrouwbare modaliteit. Daar komt nog bij dat het één van de meest schone vervoersmodi is als men kijkt naar de uitstoot per tonkilometer. Tegen de achtergrond van de zeer ambitieuze plannen van de Europese Commissie in het pakket "Fit for 55", is dat een uitgesproken troef voor de binnenvaart.

Als ik probeer in één woord weer te geven waar het bij de logistiek in de komende jaren om zal draaien, is dat het woord capaciteit. Capaciteit als het bijvoorbeeld gaat om de ruimte voor emissies, de arbeidsmarkt en infrastructuur. In het kader van de verduurzaming van de binnenvaart zal de uitdaging eruit bestaan een tandje bij te zetten, 'goed' moet 'beter'. Kleine en middelgrote ondernemingen spelen een cruciale rol in de binnenvaart. Investerings in nieuwe schepen zijn soms niet simpel, vooral als een schip nog niet aan het einde gekomen is van zijn economische levensduur. De banken spelen hier een grote rol en wij zullen moeten kijken of de verladers ook een steentje kunnen bijdragen. Gezien vanuit de optiek van de leden van de European Shippers Council, is het duidelijk dat zij geen blanco cheque zullen tekenen. Daarom denk ik dat wij in de komende jaren echt de dialoog zullen versterken en manoeuvreerruimte zullen moeten vinden. Belangrijke stakeholders zoals de Europese Commissie zouden bovendien een pragmatische benadering moeten volgen en ook de sector moeten steunen.

Kijkt men naar de arbeidsmarkt, dan kan worden vastgesteld dat deze sector het voordeel heeft veel minder arbeidsintensief te zijn dan het wegvervoer. Tegelijkertijd mag men echter niet vergeten dat er een tekort aan personeel is. Alle stakeholders in de logistiek zouden hun krachten moeten bundelen om de logistieke sector aantrekkelijker en inclusiever te maken.

Wat harde infrastructuur betreft, is er in de binnenvaart nog ruimte voor groei. Er is een duidelijk voordeel weggelegd voor de binnenvaart in vergelijking met andere groene vervoerstakken, zoals de spoorwegen. Dat neemt niet weg dat de sector zal moeten inspelen op de gevolgen van de klimaatverandering, waarvan bijvoorbeeld laagwater er één is. Ook de rol van kleine schepen mag daarbij niet uit het oog worden verloren.

Alles bij elkaar genomen kunnen we de toekomst hoopvol tegemoetzien. Tegelijkertijd moeten wij ons ervan bewust zijn dat ook andere sectoren aan de weg timmeren als het gaat om verduurzaming. Elektriciteit en waterstof zullen hun intrede doen in het wegvervoer. Autonoom rijden zal de capaciteit qua infrastructuur verhogen. Daarom zal de binnenvaart nu haar marktaandeel moeten pakken en moeten aantonen waar zij op andere vervoersmodi een streepje voor heeft. Als verladers ook "mee in de boot zitten", ben ik ervan overtuigd dat de meeste van hen zullen blijven kiezen voor vervoer over water.

Tot slot: de binnenvaart is een sector om trots op te zijn. Wat niet wegneemt dat je gerust meer vertrouwen mag hebben in jezelf en je boodschap best nog wel wat krachtiger naar buiten mag brengen!



Godfried Smit
Secretaris-generaal
European Shippers' Council (ESC)



Londen

Le Havre

Rouen

Parijs

Duinkerke

Rijsel

Valenciennes

Antwerpen

Brussel

Luik

Luxemburg

Metz

Trier

Koblenz

Keulen

Rotterdam

Amsterdam

Nijmegen

Münster

Hannover

Maagdenburg

Duisburg

Frankfurt am Main

Mannheim

Straatsburg

Bazel

Stuttgart

Regensburg

Neurenberg

Hamburg

Kiel

Lübeck

Bremen

Marseille

Lyon

Chalon-sur-Saône

Mantua

Ferrara

Venetië



Szczecin

Berlijn

Dresden

Praag

Linz

Wenen

Bratislava

Boedapest

Belgrado

Ruse

Constanța

00	SAMENVATTING	P.10
01	MACRO-ECONOMISCHE CONTEXT EN VOORUITZICHTEN	P.12
02	VRACHTVERVOER IN DE BINNENVAART	P.18
	Vervoer in Europa en per land	P.20
	Vervoer in de belangrijkste Europese stroomgebieden	P.24
	• Rijnstroomgebied	P.26
	• Donaubekken	P.32
	Containervervoer per land in Europa	P.35
	Binnenvaart en andere vervoersmodi	P.37
03	NATIONALE INVESTERINGEN IN DE BINNENVAARTINFRASTRUCTUUR	P.40
	Inleiding	P.42
	Problemen met het vergaren van gegevens over de uitgaven voor infrastructuur	P.43
	Overzicht per land	P.44
04	WATERSTANDEN EN VRACHTPRIJZEN	P.52
	Waterstanden en beschikbare dieptes voor de scheepvaart	P.54
	De ontwikkeling van de beschikbare diepte voor de scheepvaart bij de meetpunten langs de Rijn en Donau	P.56
	Vrachtprijzen in het Rijnstroomgebied	P.59
	• CBS-vrachtprijsindex in het Rijnstroomgebied	P.59
	• PJK- vrachtprijsindex in het Rijnstroomgebied	P.60
	CITBO-vrachtprijsindex in het FARAG-gebied	P.61
	Vrachtprijzen in het Donaubekken	P.63

05

OVERSLAG VAN GOEDEREN IN HAVENS

P.64

Grootste Europese zeehavens

P.66

- Rotterdam
- Antwerpen
- North Sea Port
- Constanța
- Hamburg

P.67

P.68

P.70

P.71

P.72

Belangrijkste Europese binnenhavens

P.74

- Rijnhavens
- Havens in Duitsland buiten de Rijn
- Nederlandse havens
- Franse en Belgische havens
- Donauhavens
- Savahavens

P.74

P.76

P.78

P.80

P.82

P.84

06

GOEDERENVLOOT

P.86

Vlootomvang per macroregio en land in Europa

P.88

Ontwikkeling van de Rijnvloot

P.90

- Drogeladingvloot in de Rijnsoeverstaten
- Tankvloot in de Rijnsoeverstaten

P.90

P.93

Ontwikkeling van de Donauvloot

P.95

- Drogeladingvloot in het Donaubekken
- Tankvloot in het Donaubekken

P.95

P.95

Bouw van nieuwe schepen

P.96

Leeftijdsstructuur van de Rijnvloot

P.100

Capaciteit-monitoring

P.102

- Drogeladingschepen
- Tankschepen

P.102

P.103

07

ONDERNEMINGEN, WERKGELEGENHEID, OMZET

P.106

Ondernemingen en werkgelegenheid in het goederenvervoer

P.108

Ondernemingen en werkgelegenheid in de passagiersvaart

P.110

Omzet

P.112

- Omzet in het goederenvervoer in de binnenvaart
- Omzet in de passagiersvaart

P.112

P.113

Faillissementen

P.115

08

PASSAGIERSVAART

P.116

Riviercruisevloot

P.118

Vraag naar riviercruises

P.121

Vooruitzichten voor de riviercruises

P.125

09

VOORUITBLIK VOOR HET BINNENVAARTVRACHTVERVOER

P.126

STATISTISCHE BIJLAGE

P.134

SAMENVATTING

Het jaar 2021 werd gekenmerkt door een robuust herstel dat samenhangt met het feit dat in verschillende goederensegmenten in de binnenvaart weer overslag- en vervoersniveaus van voor de pandemie werden bereikt of zelfs overschreden. Onder invloed van het economische herstel was in de tweede helft van het jaar een reeds oplopende tendens van de grondstofprijzen te zien. De handel in industriële componenten werd echter ook verstoord als gevolg van de snel stijgende vraag.

Het economisch herstel was met name goed zichtbaar in het binnenvaartvrachtvervoer, waar in 2021 in vergelijking met 2020 in vrijwel alle marktsegmenten van deze sector groei kon worden waargenomen. Het vrachtvervoer over de traditionele Rijn steeg met 5,4%, hoewel het nog steeds 3,2% onder het niveau van 2019 lag. Ook de vervoersprestatie steeg in 2021 met 4,5% in vergelijking met 2020, maar blijft daarbij nog steeds achter bij de waarde van voor de coronacrisis.

De grotere staalproductie en de hoge gasprijzen jagen de vraag naar kolen op en in het kielzog daarvan is er meer vervoer van kolen over de Rijn, dat in 2021 met 28,5% toenam. De sterke toename van het kolenvervoer over de Rijn ging hand in hand met een toename van het kolenvervoer over zee. De haven van Amsterdam is een goed voorbeeld voor deze trend, waar de overslag van over zee aangevoerde kolen in 2021 met 41% steeg. Dankzij het herstel in de staalproductie is voor ijzererts en metalen de situatie vergelijkbaar met een consistente groei van respectievelijk 15,7% en 11,2%. Andere vrachtsegmenten, namelijk containers, agribulk en voedingsmiddelen, zand, stenen en grind, alsook aardolieproducten en chemische producten zijn min of meer op hetzelfde peil gebleven.

De economische opleving die in 2021 werd waargenomen, is goed af te lezen in de tendensen voor de overslag van goederen in de belangrijkste Europese zeehavens. Terwijl in de haven van Hamburg het binnenvaartvervoer sterk daalde (-16%), kon in de belangrijkste Europese zeehavens juist een toename het vervoer van goederen worden vastgesteld, (+6% voor de haven van Rotterdam, +9,7% voor de haven van Constanța, +9% voor de North Sea Port, +7,5% voor de haven van Antwerpen).

Alles bij elkaar gezien hebben ook de waterstanden het herstel in het vrachtvervoer een handje geholpen. Op de Rijn waren er in 2021 slechts weinig dagen waar het waterpeil kritisch werd. Een voorbeeld is de peilschaal bij Kaub aan de Middenrijn, waar het waterpeil in 2021 slechts tien dagen onder het kritische laagwaterniveau (Overeengekomen Lage Rivierstand) lag, terwijl dit in het 'laagwaterjaar' 2018 107 dagen waren. Als men de waterstandsgegevens voor de Donau analyseert, ziet men daarentegen een aantal laagwaterdagen in 2021 dat iets hoger ligt, ook als men de gehele periode van 2015 tot 2021 bekijkt.

Hoewel de waterstanden over het algemeen vrij gunstig waren, vielen de daaromstandigheden aan het einde van het jaar (KW4 2021) slechter uit. De lagere waterstanden leidden in het vierde kwartaal van 2021 tot hogere transport- of vrachtprijzen, met name voor droge lading die op de spotmarkt werd aangeboden. De vrachtprijzen voor vloeibare lading vielen de afgelopen twee jaar wat zwakker uit, waarbij alleen in het vierde kwartaal van 2021 het plaatje er anders uitzag als gevolg van de lage waterstanden. De redenen hiervoor hangen samen met de lagere vraag naar vervoer van vloeibare goederen als gevolg van de Covid-19-pandemie.

Voor het vrachtvervoer wijzen de vooruitzichten in het algemeen op herstel in 2022-2024. Echter, de neerwaartse risico's waarmee deze vooruitzichten zijn omgeven, zijn aanzienlijk gezien de Russische agressieoorlog tegen Oekraïne en de gevolgen daarvan voor de economie. Het gaat voornamelijk om prijsstijgingen van grondstoffen en verstoringen in de bevoorrading.

Het vervoer van graan zal ongetwijfeld gevolgen ondervinden van de oorlog in Oekraïne, aangezien dit conflict nu al tot ernstige knelpunten heeft geleid in de uitvoer van graan uit de regio rond de Zwarte Zee naar talrijke graanconsumerende markten. De consequentie daarvan is dat andere graanexporterende regio's belangrijker worden. Verwacht wordt dat de graanproducerende regio's in Frankrijk en het binnenvaartvervoer naar het achterland over de Franse waterwegen zullen profiteren van deze situatie. De zee-rivierhaven van Rouen is een belangrijke exporthub voor graan en binnenvaartschepen vervoeren het graan vanuit het achterland naar deze haven. Hier kan een opleving worden verwacht van de handelsstromen tussen de haven van Rouen naar landen in Noord-Afrika, waar het binnenvaartvervoer van graan in Noord-Frankrijk dan ook van zal kunnen profiteren. Veel landen in Noord-Afrika zijn grote importeurs van graan en moeten de levering van graan zekerstellen.

In 2021 is het aantal in Europa geregistreerde schepen in de Rijnsoeverstaten gestegen tot meer dan 10.000 schepen. In de Donaulanden zijn dit er 3.500, in de overige Europese landen 2.300. In 2021 werden er minder nieuwe drogeladingschepen gebouwd, het aantal van 26 schepen in 2020 daalde met acht eenheden naar 18 in 2021. Aan de andere kant werden er vier nieuwe tankschepen meer gebouwd: 40 in 2019, 54 in 2020 en 58 in 2021. De meerderheid van deze nieuwe schepen zijn te vinden in de capaciteitscategorieën van 3.000-4.000 ton en 2.000-3.000 ton.

De werkgelegenheid in het vracht- en passagiersvervoer in de Europese binnenvaartsector toont een belangrijke verandering in het patroon van 2019 tot 2020. De pandemie had met name voor het passagiersvervoer ernstige consequenties. Voor dit segment wordt een stijgende trend gemeld van 17.895 werknemers in 2010 naar 23.100 in 2019, terwijl de werkgelegenheid in 2020 enigszins daalde naar 21.023 tewerkgestelde personen. Het aantal personen dat werkzaam is in het vrachtvervoer ligt met 23.170 net iets hoger dan in de passagiersvaart.

De maatregelen die werden getroffen vanwege de Covid-19-pandemie hebben het passagiersvervoer in 2020 en 2021 zwaar getroffen. Hoewel vastgesteld kan worden dat de cruiseschepen in 2021 hun activiteiten dankzij de versoepeling van de maatregelen weer konden hervatten, ligt het aantal riviercruisereizen op de Rijn nog steeds 55% onder het niveau van voor de pandemie in 2019.

Het aantal cruiseschepen dat de sluis bij Iffezheim aan de Rijn passeerde, nam toe van 534 in 2020 tot 1.315 in 2021, hoewel dit cijfer nog ver achterblijft bij de 2.929 schepen die in 2019 bij deze sluis geteld werden. Voor de Donau en Moezel zijn de tendensen vergelijkbaar. Voor de Donau aan de Duits-Oostenrijkse grens steeg het aantal cruiseschepen dat de grens passeerde van 324 naar 1.255, maar ook dit cijfer is aanzienlijk lager dan de 3.668 schepen die in 2019 waargenomen werden. Voor de Moezel daalde het aantal van 1.536 naar 469 tussen 2019 en 2020, maar in 2021 werden er weer 1.000 passerende schepen geteld. Niet alleen bleef het aantal passerende schepen onder het niveau van voor de pandemie, ook de bezettingsgraad van de schepen bleef ver achter bij het niveau van 2019.

Ook al lijkt het inmiddels beter te gaan op de riviercruisemarkt, blijft de situatie voor de sector van het passagiersvervoer in 2022 gekenmerkt door veel onzekerheden die samenhangen met de aanhoudende oorlog in Oekraïne en de gestegen prijzen voor grondstoffen zoals staal, die gaan meewegen als het gaat om de bouw van nieuwe schepen.

Veel landen hebben in het voorjaar van 2022 hun grenzen voor reizigers weer geopend en er worden ook weer nieuwe orders geplaatst voor de bouw van riviercruiseschepen. De oorlog in Oekraïne veroorzaakt echter een zekere verstoring op de Europese markt voor riviercruises. Op de eerste plaats valt te verwachten dat de Beneden-Donau veel minder aantrekkelijk zal worden gevonden vanwege het potentiële risico om in de buurt van het oorlogsgebied te komen. Ten tweede zou dit ook gevolgen kunnen hebben voor de vraag naar passagiersvervoer op andere Europese rivieren. Toeristen afkomstig uit de VS zullen namelijk de oorlog in Oekraïne als onderdeel van Europa in het algemeen zien. De oorlog heeft ook tot gevolg dat er veel minder personeel uit Oekraïne beschikbaar is om in het segment van de riviercruises te werken. Tot slot komt daar nog bij dat de gestegen brandstofprijzen de kosten van een cruise zullen verhogen, wat eveneens het toerisme zal beïnvloeden.



SAMSKIP
SAMSIP

MAERSK

DNV
HYUNDAI

DVL
DVL
DVL

Shipping Office, Lijnbaan 100
1017 CA AMSTERDAM



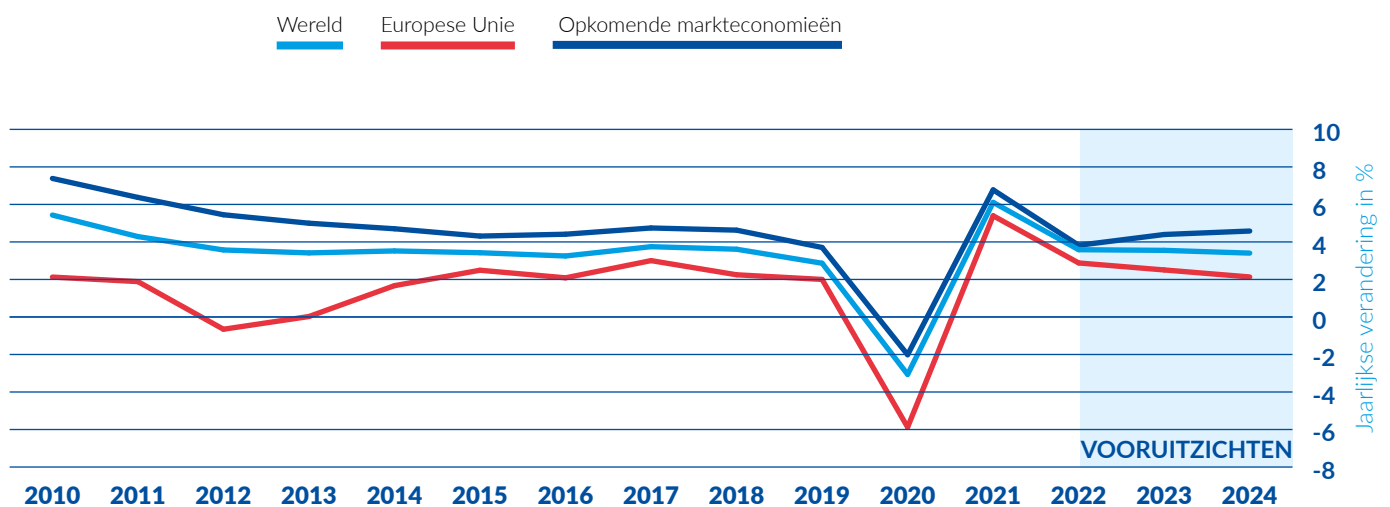
01

MACRO- ECONOMISCHE CONTEXT EN VOORUITZICHTEN

- Het economisch herstel dat zijn intrede deed in 2021 en zich voortzette in de eerste maanden van 2022 leidde samen met de problemen aan de kant van de toevoer in de vervoerssector tot stijgende vrachtprijzen voor het vervoer over zee en wakkerde daardoor de inflatie verder aan.
- De Russische aanval op Oekraïne leidde tot een verdere verhoging van de grondstofprijzen en onzekerheid over de economische groei in de komende jaren. Verwacht wordt dat de olie- en gasprijzen in 2022 met respectievelijk 55% en 147% zullen stijgen. De vraag naar steenkool en dus de prijs van kolen is in 2022 als gevolg van het Europese embargo op Russische kolen zeer sterk gestegen.
- Verwacht wordt dat het BBP in de eurozone in 2022 met 2,8% zal krimpen, waarbij wordt uitgegaan van de veronderstelling dat de oorlog zich zal beperken tot Oekraïne.

- In 2021 en begin 2022 leek de wereldeconomie op een stabiele manier uit de pandemie te komen. Maar de Russische agressieoorlog tegen Oekraïne¹ speelt de verwachte economische groei aanzienlijk parten en heeft geleid tot een humanitaire crisis die veel kosten met zich meebrengt.
- In 2021 had de vervoerssector al te kampen met beperkingen aan de toeleveringskant, in de vorm van overbelaste zeehavens en overvolle scheepvaartroutes. Deze factoren hebben, samen met het snelle herstel in 2021, de vrachtprijzen voor het vervoer over zee opgedreven, waardoor de inflatie nog verder is gaan stijgen.²
- Als gevolg van de oorlog zijn de Oekraïense zeehavens gesloten en de uitvoer van Oekraïens graan en andere grondstoffen is daardoor geblokkeerd. Ook de handels- en grondstofstromen (bijvoorbeeld steenkool) uit Rusland zijn sterk afgenomen.
- Door de handels- en financiële sancties die tegen Rusland zijn ingesteld, is er minder aanvoer van energie in de landen van Midden- en West-Europa, waardoor de al hoge inflatie nog verder oploopt. De grondstofprijzen, met name voor levensmiddelen en energie, zijn zeer sterk gestegen.
- Verwacht wordt dat de globale groei (BBP), die voor 2021 bij 6,1% lag, in 2022 en 2023 terugloopt naar 3,6%. In deze prognose wordt ervan uitgegaan dat de oorlog beperkt blijft tot Oekraïne. Voor de wereldhandel wordt vooral voor 2022 een minder sterke groei verwacht, van een geschatte groei van 10,1% in 2021 naar 5,0% in 2022 en slechts 4,4% in 2023.
- Voor de eurozone is de groei van het Bruto Binnenlands Product (BBP) naar beneden bijgesteld op 2,8%, wat 1,1 procentpunt lager is dan voorspeld in de prognose van januari 2022. Het is moeilijk om een goed evenwicht te vinden tussen het afremmen van inflatie en het versterken van de economische groei en dat is een van de problemen van het economisch en monetair beleid. Om de inflatie te kunnen bestrijden, moeten de rentetarieven worden verhoogd, met hogere financieringskosten en dus minder particuliere investeringen en een lagere groei tot gevolg.

AFBEELDING 1: GROEIpercentage VAN HET BBP, CONSTATE PRIJZEN (IN %)



Bron: IMF World Economic Outlook Database, vooruitzichten van april 2022

¹ Dit begrip is gebaseerd op een publicatie van de Europese Commissie, zie document 'Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's (2022). Een actieplan voor solidariteitscorridors tussen de EU en Oekraïne om de uitvoer van landbouwproducten uit Oekraïne en de bilaterale handel met de EU te faciliteren' (12.5.2022).

² OESO (2021), OECD Economic Outlook, Interim Report September 2021: Keeping the Recovery on Track, OECD Publishing, Parijs, <https://doi.org/10.1787/490d4832-en>. Het rapport bevat een studie waaruit blijkt dat stijgende grondstof- en vrachtprijzen goed zijn voor driekwart van de twee procentpunten waarmee sinds de tweede helft van 2020 de inflatie van de consumptieprijzen in de G20-landen is gestegen.

Handel

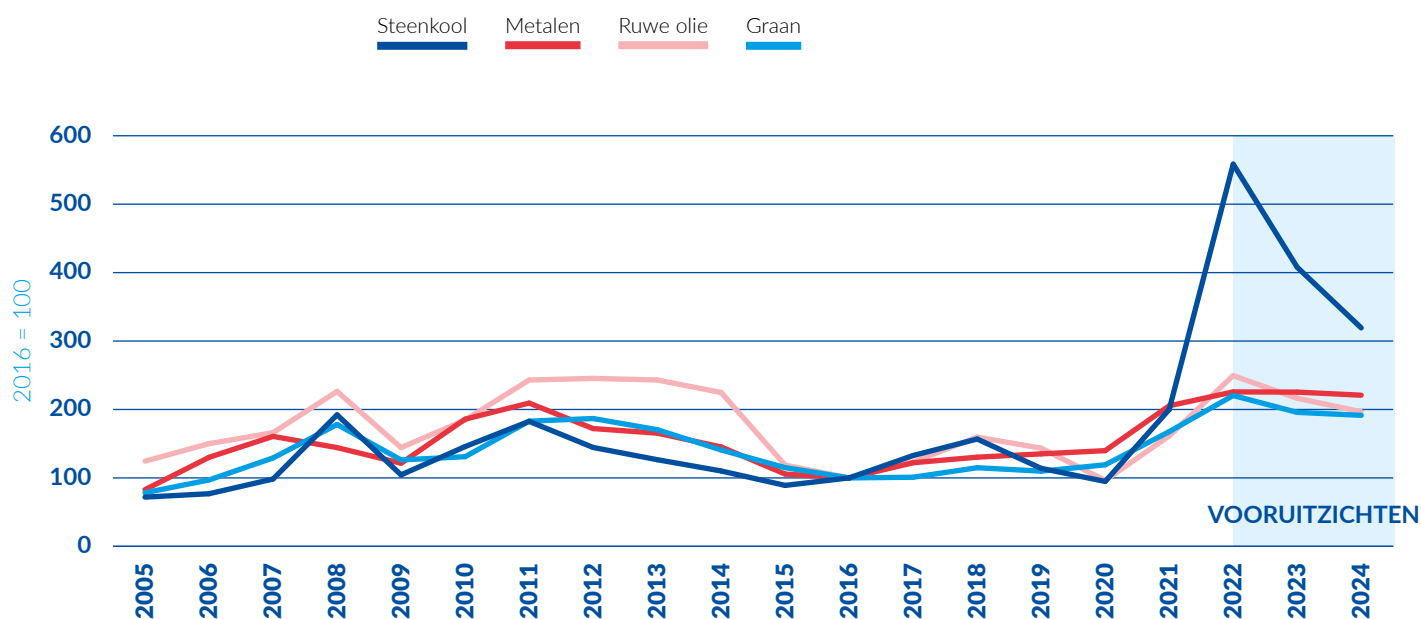
- De oorlog in Oekraïne leidt tot steeds meer verstoringen in de handelsstromen. Al voor de oorlog in Oekraïne waren er verstoringen in de toeleveringsketens en een tekort aan componenten voor de industriële productie. Dit belemmert sommige sectoren, waaronder de auto-industrie.
- Niet alleen de verstoorde toelevering van grondstoffen laat zijn sporen na. Een voorbeeld is neongas, dat voornamelijk in Rusland en Oekraïne wordt geproduceerd. Neongas wordt gebruikt om van silicium halfgeleiders te maken en is daarom van essentieel belang voor de automobielindustrie, alsook de elektronica- en IT-sector. Bovendien is de wereldwijde autoproduktie sterk afhankelijk van elektronische kabelbomen die in Oekraïne worden geproduceerd en metalen zoals palladium en nikkel die in Rusland worden geproduceerd.
- Een belangrijk economisch gevolg van de verstoring in de handelsstromen is dat de prijzen voor nagenoeg alle soorten grondstoffen steil klimmen. Dit betreft niet alleen graan (Rusland en Oekraïne zijn samen goed voor ongeveer 30% van de wereldwijde tarwe-export), maar ook steenkool, ruwe olie, mineralen en metalen.

Grondstofprijzen en de gevolgen daarvan voor de binnenvaart

Ruwe olie

- De voorspellingen op basis van de termijnmarkt wijzen erop dat de prijzen voor olie en gas in 2022 sterk zullen stijgen (respectievelijk 55% en 147%) en in 2023 weer zullen dalen zodra de voorraden weer op peil zijn gebracht. De hoge olieprijs hebben een tweeledig effect op de binnenvaart. Aan de vraagzijde leidt dit tot een lagere vraag naar vervoer van olieproducten, terwijl aan de aanbodzijde de hoge olieprijs tot hogere brandstofkosten leiden, die ten minste een kwart van de totale bedrijfskosten in de binnenvaart uitmaken.

AFBEELDING 2: INDEXCIJFERS VAN GRONDSTOFFEN (2016 = 100) *



Bron: IMF (april 2022)

* Steenkool omvat kolen uit Zuid-Afrika en Australië. Graan omvat tarwe, maïs, rijst en gerst. Metalen omvat koper, aluminium, ijzererts, tin, nikkel, zink, lood en uranium. Ruwe olie: eenvoudig gemiddelde voor prijzen op de spotmarkt (Dated Brent, West Texas Intermediate, Dubai Fateh).

Steenkool

- De stijging van de steenkoolprijzen in 2022 gaat hand in hand met een sterk stijgende vraag naar kolen als gevolg van de krappe vraag- en aanbodverhoudingen en het mijden van Russische kolen. Al in 2021 nam het kolenvervoer over de Rijn als gevolg van de hoge gasprijzen met bijna 29% toe (zie hoofdstuk 2).
- In 2020 waren Russische kolen goed voor 55% van de kolenimport van de Europese Unie en 16% van de wereldbehoefte aan kolen.³ Als de komende jaren de vraag naar kolen onverminderd hoog blijft en de invoer van Russisch steenkool verboden is, zou de vraag naar kolen kunnen worden gedekt door invoer uit andere producerende landen zoals Australië, de VS, Canada en Zuid-Afrika.
- De vervoersactiviteiten over de Donau waren ook gedeeltelijk gericht op het vervoer van kolen uit Rusland. Ook de staalnijverheid in Hongarije was voor een deel afhankelijk van deze kolen. De logistieke keten waarin Russische kolen over zee en via de haven van Constanța naar Hongarije werden vervoerd, werd in 2022 stopgezet en vervangen door een vervoersketen waarvan de zeehaven van Koper in Slovenië en het spoorvervoer naar het achterland deel uitmaken.

Graan

- Volgens de gegevens van het IMF over grondstofprijzen⁴ stegen de prijzen voor alle soorten graan tussen 2020 en 2022 met ongeveer 85%. Dit komt enerzijds doordat de vraag naar levensmiddelen tijdens de coronacrisis is gestegen en anderzijds door de oorlog in Oekraïne.
- Oekraïne is één van de grootste exporteurs van granen en oliehoudende zaden ter wereld. Volgens de gegevens van Eurostat⁵ heeft de EU-27 in 2021 8,0 miljoen ton graan uit Oekraïne geïmporteerd en 1,1 miljoen ton uit Rusland. De uitvoer van graan via Oekraïense en Roemeense zee- en zee-rivierhavens draagt in grote mate bij tot de voedselzekerheid in Noord-Afrika, Azië en het Midden-Oosten.
- De oorlog in Oekraïne heeft negatieve gevolgen voor de oogst en de uitvoer van graan uit Rusland en Oekraïne. De graanuitvoer via de zeehavens aan de Zwarte Zee is goed voor 98% van alle Oekraïense graanexport. Er moeten dringend alternatieve routes worden gevonden om de graanuitvoer uit Oekraïne zeker te kunnen stellen. Eén van deze routes is de spoorlijn naar Roemenië. Deze spoorlijn heeft echter niet de capaciteit om de grote hoeveelheden te vervoeren die voorheen via de zeehavens werden vervoerd.⁶
- Andere oplossingen om de graanuitvoer uit Oekraïne mogelijk te maken, omvatten het vervoer per spoor en over weg tot de Oekraïense zee-rivierhavens van Reni en Izmael, tot de zee-rivierhaven Giurgiulești in Moldavië en de Roemeense zee-rivierhavens zoals Brăila of Galați. In deze havens kan dan vervolgens het graan aan boord van binnenvaartschepen of kleine zeeschepen worden geladen. In het eerste geval kunnen binnenvaartschepen het graan naar de zeehaven van Constanța vervoeren, waar het overgeladen wordt op zeeschepen met een groot laadvermogen. In het tweede geval kunnen kleine zeeschepen het graan tussen de zee-rivierhavens en de bestemmingen in Noord-Afrika vervoeren, met of zonder extra overslag in Constanța.

³ Bron: Vereniging van Duitse kolenimporteurs (VDKI)

⁴ <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2022/April> (voor het laatst geraadpleegd op 7 juni 2022)

⁵ Gegevensreeks: Eurostat [DS-018995]. Verslaggevende entiteit: EU-27. 'Graan' omvat 'Granen en graanproducten'.

⁶ Le Journal de la Marine Marchande, 27 april 2022. Ukraine: 80 000 t de céréales ont pu être expédiées. Beschikbaar via de volgende link: <https://www.journalmarinemarchande.eu/filinfo/ukraine-80-000-t-de-cereales-ont-pu-etre-expediees> (voor het laatst geraadpleegd op 28 april 2022).

- Wat het vervoer per spoor van graan naar de eerdergenoemde havens betreft, dient te worden vermeld dat Oekraïne en de meeste delen van de EU-27⁷ verschillende spoorbreedten hebben. Dit betreft echter niet de Oekraïense havens van Reni en Izmael⁸ en ook niet de haven van Galați in Roemenië die dezelfde spoorbreedte hebben als in Oekraïne.
- Graan dat voor de landen in Noord-Afrika bestemd is, wordt ook vanuit landen langs de Donau (Hongarije, Servië) over de Donau en over zee tussen Constanța en Noord-Afrika vervoerd. Hongarije heeft echter als reactie op de stijgende graanprijzen en minder invoer uit Oekraïne in maart 2022 beperkingen opgelegd aan de uitvoer van tarwe. In Servië werd in dezelfde maand een uitvoerregeling ingevoerd, met inbegrip van uitvoerquota. Deze regeling omvat uitvoerbeperkingen voor tarwe, maïs, meel en geraffineerde zonnebloemolie. Dit kan worden gezien als een reactie op een te verwachten tekort aan zonnebloemolie, omdat er minder vanuit Oekraïne wordt geïmporteerd.

⁷ Oekraïne heeft een spoorbreedte van 1520 mm (breedspoor), terwijl de standaardspoorbreedte van de EU 1435 mm bedraagt.

⁸ Volgens De Volkskrant van 9 juni 2022, is er Oekraïens graan geleverd aan de Oekraïense havens van Reni en Izmael (in mei en juni 2022). In deze havens is het graan op binnenvaartschepen geladen en vervolgens naar de haven van Constanța vervoerd.





02

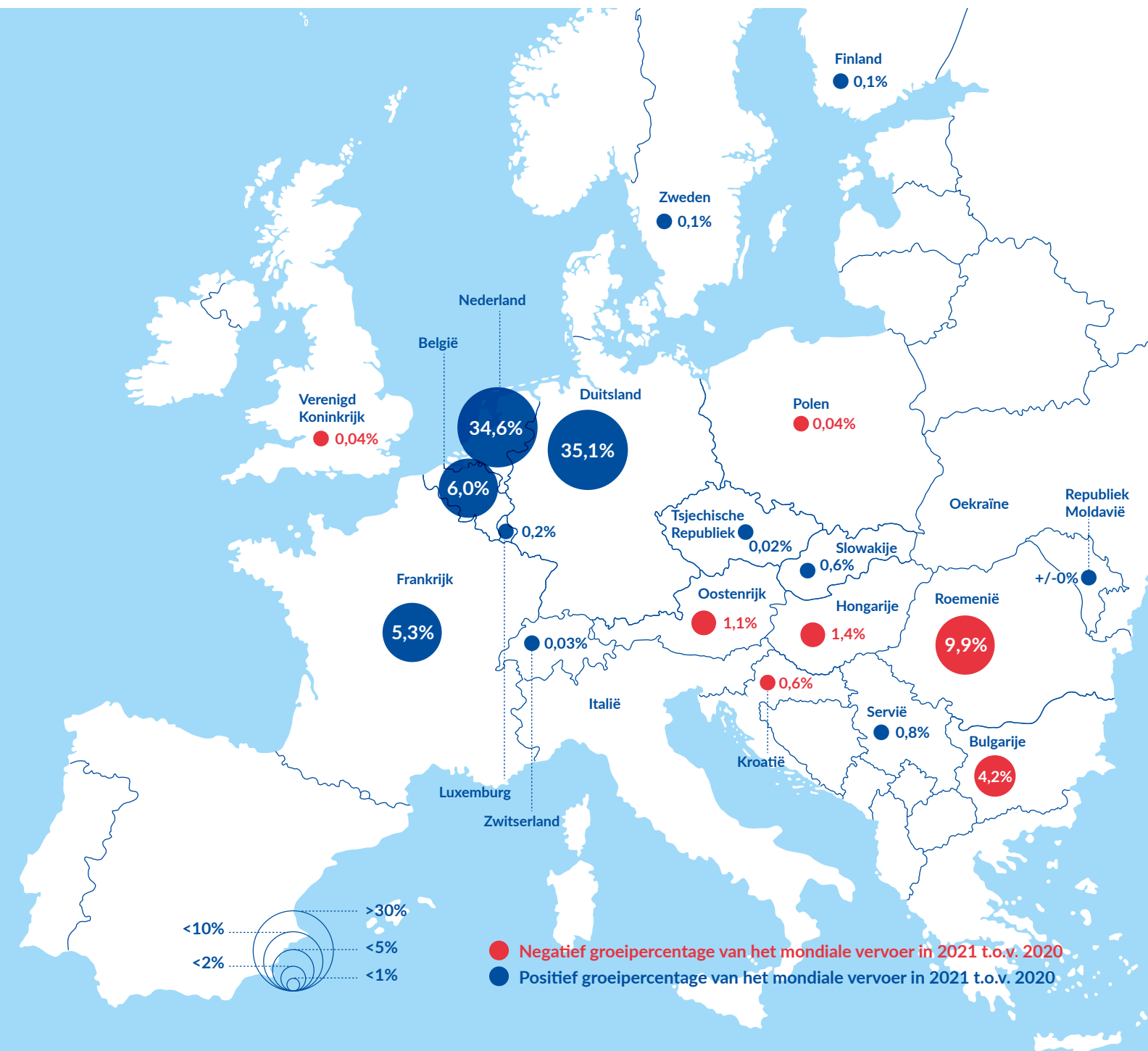
VRACHTVERVOER IN DE BINNENVAART

- Het vervoersvolume over de traditionele Rijn is in vergelijking met 2020 in 2021 met 5,4% toegenomen en de vervoersprestatie met 4,5%. Steenkool (+28,5%), ijzererts (+15,4%) en metalen (+11,9%) kwamen uit op hogere groeipercentages.
- Voor het containervervoer over de traditionele Rijn werden in 2021 1,99 miljoen ton TEU geregistreerd. Meer in het algemeen kan worden vastgesteld dat het containervervoer over de Rijn de afgelopen jaren afzwakte als gevolg van een combinatie van macro-economische, natuurlijke en havengerelateerde factoren (afzwakking van de wereldhandel, perioden van laag water, congestie in de zeehavens).
- Op de Boven- en Midden-Donau vielen de vervoersvolumes in 2021 gemiddeld lager uit dan in 2020. Een duidelijke uitzondering daarop was de Oostenrijkse Donau rond Wenen waar juist een aanzienlijke groei werd waargenomen. Het gebied rond de Beneden-Donau – en dan vooral de kanalen die de Donau verbinden met de Zwarte Zee – toonde een duidelijk klimmende trend in het goederenvervoer.

VERVOER IN EUROPA

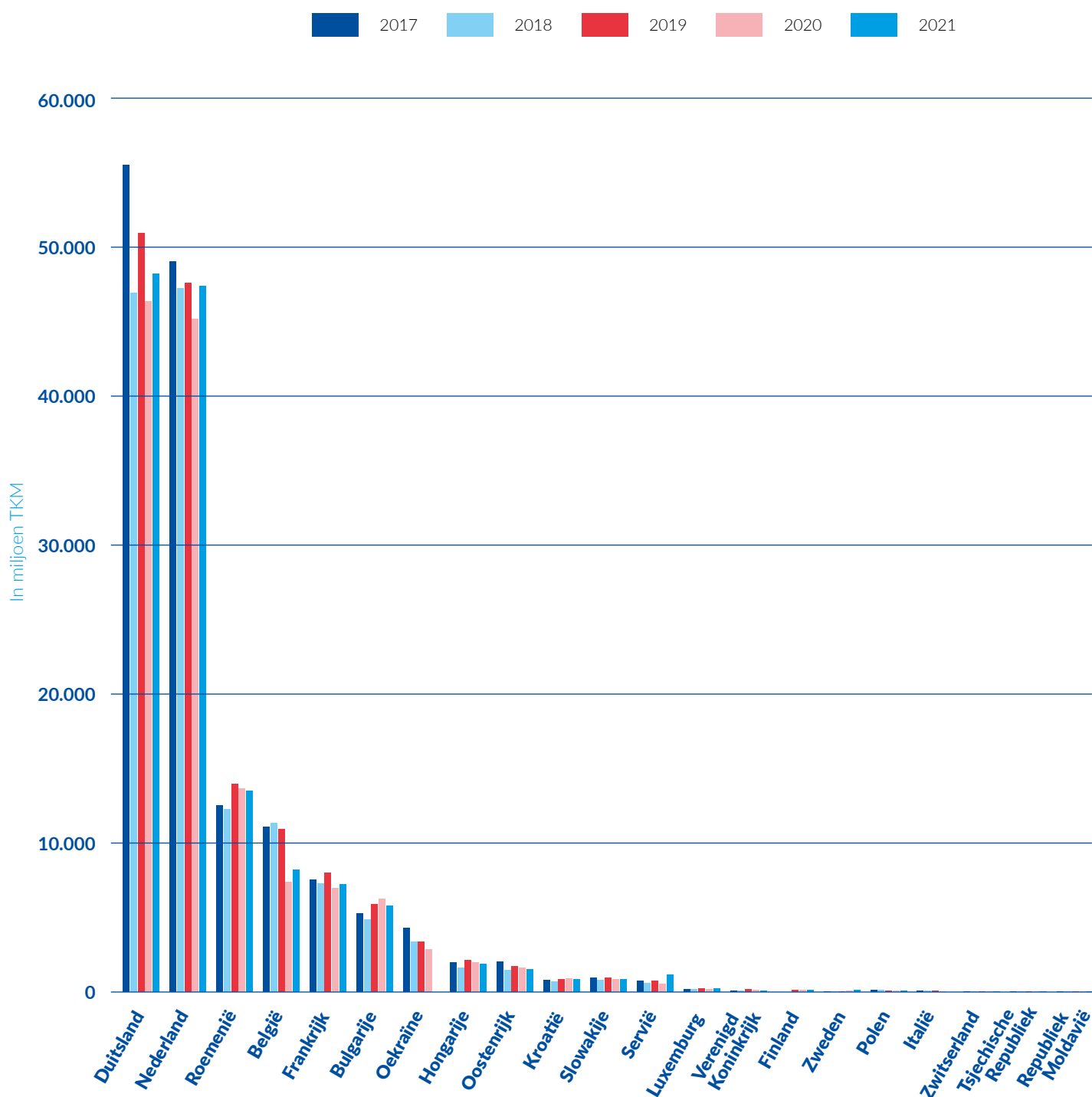
EN PER LAND

AANDEEL VAN DE LANDE IN DE TOTALE VERVOERSPRESTATIE IN EUROPA OP BASIS VAN TONNENKILOMETER (TKM) (IN %)



Bronnen: Eurostat [iww_go_atygo] en [iww_go_qnave], OESO (Zwitserland en Republiek Moldavië). Voor Oekraïne en Italië is door een vertraging van de publicatie van de gegevens het aandeel van de vervoersprestatie van de binnenvaart in Europa in 2021 niet beschikbaar.

AFBEELDING 1: VERVOERSPRESTATIE BINNENVAART IN 2017, 2018, 2019, 2020 EN 2021
IN DE BELANGRIJKSTE EUROPESE BINNENVAARTLANDEN (IN MILJOEN TKM)



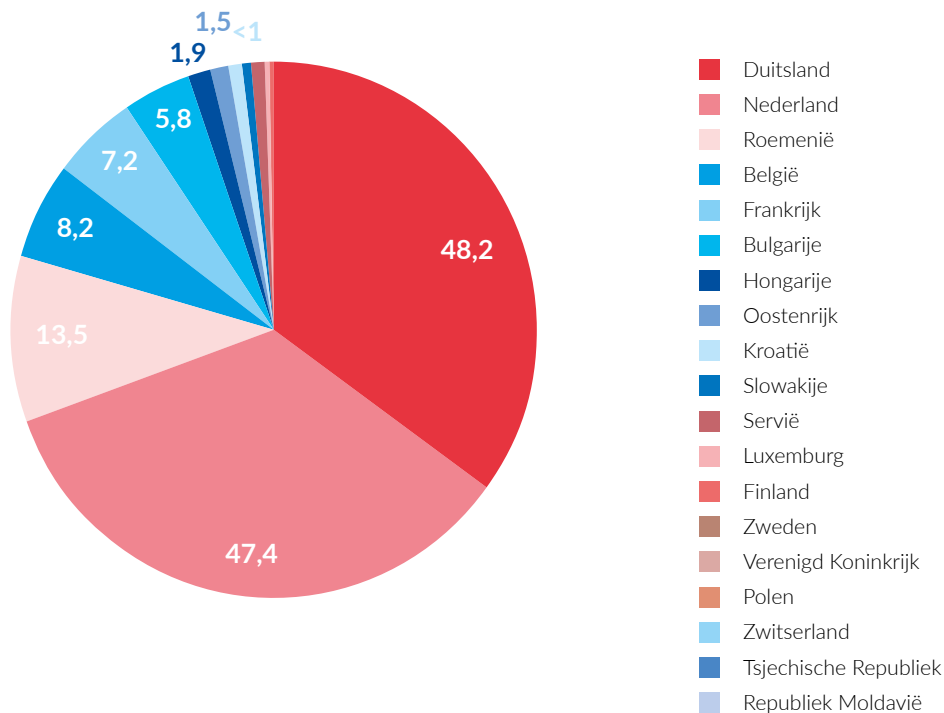
Bronnen: Eurostat [iww_go_atygo] en [iww_go_qnave], OESO (Zwitserland en Republiek Moldavië)
Voor Oekraïne en Italië is door een vertraging van de publicatie van de gegevens de waarde voor 2021 niet beschikbaar.

Opmerking: In het VK rekent men tot de binnenvaart het niet-zeegaande vervoer dat plaatsvindt op alle binnenwateren en het zeegaande vervoer dat vanaf zee over binnenwateren vaart. In de bovenstaande afbeelding is met het oog op de vergelijkbaarheid in het licht van de methodologie die door Eurostat wordt gebruikt, alleen rekening gehouden met de vervoersprestatie die samenhangt met het vervoer dat geheel en al op binnenwateren verricht wordt (wat neerkomt op 56 miljoen TKM). Daar staat tegenover dat men moet weten dat het grootste gedeelte van de binnenvaartactiviteiten in het VK bestaat uit zeegaand vervoer dat over binnenwateren vaart (dit vervoer is goed voor meer dan 1,3 miljard TKM). Alles bij elkaar genomen levert dit voor het VK een binnenvaartvervoersprestatie op van bijna 1,4 miljard TKM.

De gegevens voor Oekraïne zijn opgenomen in het jaarrapport 2021. De belangrijkste bevaarbare rivieren van Oekraïne zijn de Dnjepr, de Zuidelijke Boeg en de Donau. Kijkt men naar de ligging van de rivieren is te zien dat maar een betrekkelijk kort gedeelte van de Donau over Oekraïens grondgebied stroomt en wel als grensrivier in het uiterste zuidwesten van het land (grens met Roemenië). Dwars door het hart van Oekraïne stromen de Dnjepr en de Zuidelijke Boeg. Alle drie de rivieren stromen van noord naar zuid en monden uit in de Zwarte Zee. In het huidige rapport zijn de gegevens voor de binnenvaart in Oekraïne echter niet beschikbaar als gevolg van de oorlog.

Voor de totale vervoersprestatie waren de Rijnsoeverstaten (België, Frankrijk, Duitsland, Luxemburg, Nederland en Zwitserland) samen goed voor 81,1% van de totale vervoersprestatie door de binnenvaart in de EU-27, plus Zwitserland, Servië en Republiek Moldavië. De Donaulanden hadden een aandeel van 18,6% (zonder Oekraïne).

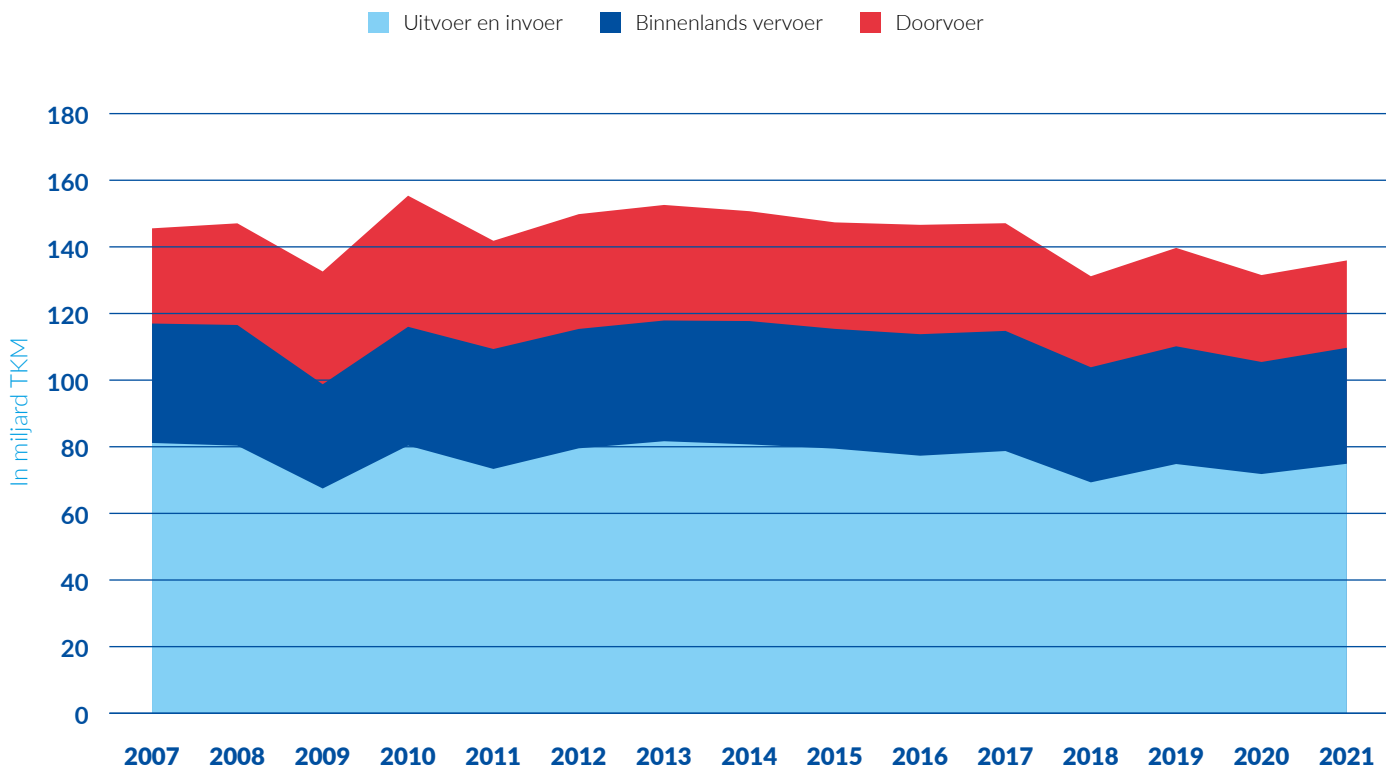
AFBEELDING 2: JAARLIJKSE VERVOERSPRESTATIE DOOR DE BINNENVAART IN EUROPESE LANDEN (IN MILJARD TKM IN 2021) *



Bronnen: Eurostat [iww_go_atygo] en [iww_go_qnave], OESO (Zwitserland en Republiek Moldavië)

* Gegevens voor Oekraïne en Italië zijn voor 2021 niet beschikbaar.

Van de totale vervoersprestatie van de binnenvaart in Europa in 2021, die rond 137 miljard TKM bedroeg (zonder Oekraïne), bestond voor 74,4% uit vervoer dat op een of andere wijze een nationale grens overschreed, dus in de vorm van export, import of doorvoer. Kijkt men naar de afzonderlijke vervoersstromen, dan kan worden vastgesteld dat 19,3% in 2021 uit doorvoer bestond, terwijl de uitvoer- en invoerstromen een aandeel van respectievelijk 27,8% en 27,3% hadden.

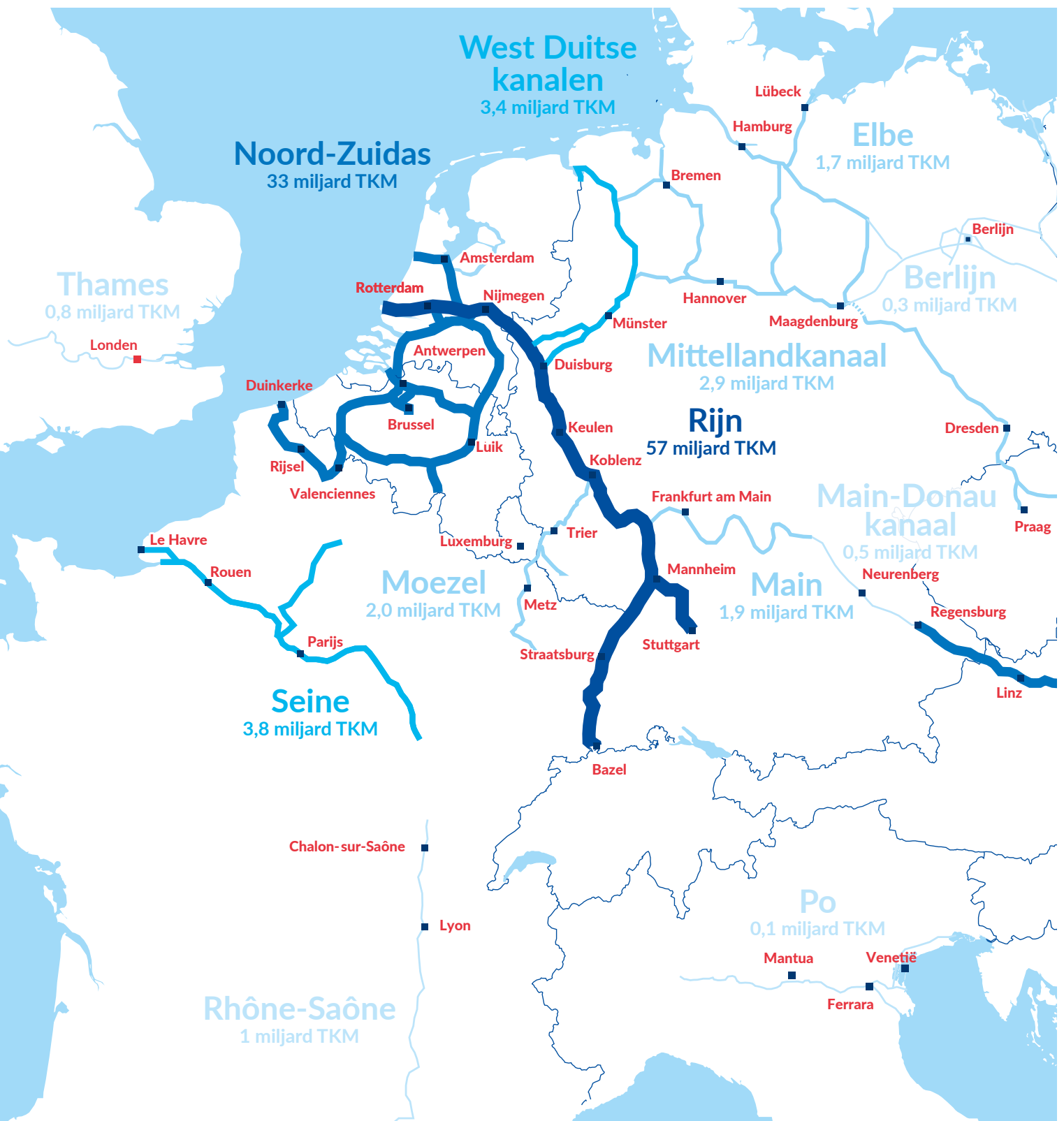
AFBEELDING 3: JAARLIJKSE VERVOERSPRESTATIE VAN DE BINNENVAART IN DE EU-27 *
(IN MILJARD TKM)

Bron: Eurostat [iww_go_atygo]
* EU-27 volgens de lidstaten in 2021



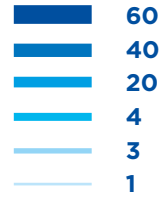
VERVOER

IN DE BELANGRIJKSTE EUROPESE STROOMGEBIEDEN



VERVOERSPRESTATIE IN DE BELANGRIJKSTE EUROPESE STROOMGEBIEDEN

(IN MILJARD TKM)



Bronnen: analyse van de CCR aan de hand van gegevens van Destatis, VNF, Eurostat [IWW_GO_ATYGO], Britse Ministerie van Verkeer

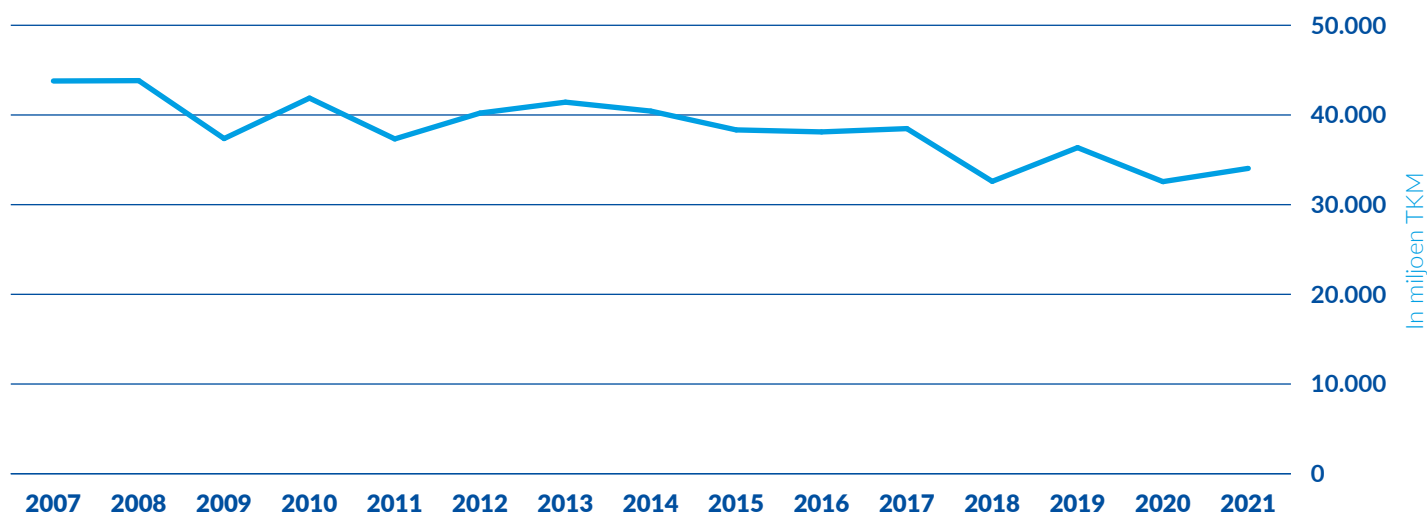


RIJNSTROOMGEBIED

Vervoersvolume en vervoersprestatie op de traditionele Rijn

Het goederenvervoer over de traditionele Rijn (van Bazel tot de Duits-Nederlandse grens) bedroeg in 2021 168,6 miljoen ton, vergeleken met 160,0 miljoen ton in 2020. Dit is 5,4% meer dan in 2020, maar het cijfer voor 2021 ligt nog steeds 3,2% lager dan in 2019. Het onvolledige herstel na de coronapandemie is ook terug te vinden in het cijfer voor de vervoersprestatie in 2021, wat 6,4% lager uitkwam dan in 2019 (en 4,5% hoger lag dan in 2020).

AFBEELDING 4: VERVOERSPRESTATIE OP DE TRADITIONELE RIJN (IN MILJOEN TKM)



Bron: analyse van de CCR aan de hand van gegevens van Destatis

Het vervoer over verschillende gedeelten, zijrivieren en kanalen van de Rijn

Naast gegevens over het totale goederenvervoer op de traditionele Rijn, worden gegevens over het vrachtvervoer en scheepspassages bij bepaalde meetpunten (sluizen en grensposten) verzameld. De gegevens over de relevante volumes hebben alleen betrekking op de vervoerde hoeveelheden goederen die zijn geregistreerd bij deze specifieke punten en hebben geen betrekking op het totale vervoer over de Rijn. Bij deze aanpak wordt echter duidelijk dat er tussen de verschillende gedeelten van de Rijn, bijvoorbeeld tussen de Beneden- en Bovenrijn, verschillen bestaan in de vervoerstromen.

TABEL 1: MEETPUNTEN VOOR HET VRACHTVERVOER IN HET RIJNSTROOMGEBIED

Gedeelte of zijrivier van de Rijn	Meetpunt	Naam	Vervoersvolume (in miljoen ton)			Aantal passerende vrachtschepen		
			2019	2020	2021	2019	2020	2021
Benedenrijn	DE/NL-grens	Emmerich	141,1	130,0	138,1	103.624	102.555	107.712
Bovenrijn	DE/FR-grens	Iffezheim	21,3	16,9	19,1	21.236	21.121	23.631
Wesel-Dattelnkanaal *	Samenvloeiing met de Rijn	Wesel-Friedrichsfeld	16,9	17,0	19,1	15.752	18.085	20.065
Rijn-Hernekanaal *	Samenvloeiing met de Rijn	Duisburg-Meiderich	14,5	13,2	13,6	14.848	10.650	11.935
Main	Samenvloeiing met de Rijn	Mainz-Kostheim	13,2	13,5	12,1	15.519	16.333	15.213
Moezel	Samenvloeiing met de Rijn	Koblenz	9,4	8,1	9,2	8.868	7.055	8.459
Neckar	Samenvloeiing met de Rijn	Mannheim-Feudenheim	5,4	5,1	5,0	5.753	6.564	5.661

Bronnen: Waterwegen- en scheepvaartbeheerder van de Duitse Bondsstaat, Moezelcommissie
* De gegevens voor deze twee kanalen zijn verstrekt door het Duitse bureau voor de statistiek (Destatis), terwijl alle overige gegevens in de tabel afkomstig zijn van de Waterwegen- en scheepvaartbeheerder van de Duitse Bondsstaat.

Voor het vervoer over het West-Duitse kanalenetwerk (Wesel-Dattelnkanaal, Rijn-Hernekanaal) vormen vloeibare lading en steenkool het grootste goederensegment. De chemische industrie aan het Wesel-Dattelnkanaal steunt op de logistieke afwikkeling via deze waterweg, net als de energiesector (kolengestookte elektriciteitscentrales). Het goederenvervoer steeg met 12% op het Wesel-Dattelnkanaal en met 3% op het Rijn-Hernekanaal.

De rivier de Main wordt in grote mate gebruikt voor het vervoer van materialen die voor de bouwsector bestemd zijn (zand, stenen, bouwmaterialen) en goed zijn voor een aandeel van 30% in 2021. De vervoersvolumes op deze oostelijke zijrivier van de Rijn liepen in 2021 echter terug met 10%.

Op de Moezel spelen de segmenten ijzererts, kolen en agribulk een grote rol, gezien de staalproductie in het Saargebied in Duitsland en de landbouwproductie in de regio Lotharingen in Frankrijk. In 2021 werd bij de sluis van Koblenz een sterke toename van het vervoer van ijzererts (+46%) en kolen (+42%) geregistreerd. Voor de Rijn kon een vergelijkbare trend worden waargenomen. De ontwikkeling voor het segment agribulk viel negatief uit (-8%). Door de bank genomen nam het goederenvervoer bij de sluis van Koblenz bij de samenvloeiing met de Rijn met 13% toe en bij de sluis van Apach (Duits-Franse grens) met 15%.⁹

Terwijl het containervervoer op de Moezel in de laatste tien jaar een stijgende lijn toonde, is deze trend in de loop van 2021 enigszins afgezwakt, toen bij de sluis van Koblenz 24.438 TEU werden geregistreerd, vergeleken met 25.521 TEU in 2020. Vermeldenswaardig is verder dat het containervervoer slechts zes jaar geleden nog ongeveer 30% lager lag: in 2015 werden 16.896 TEU over de Moezel vervoerd.

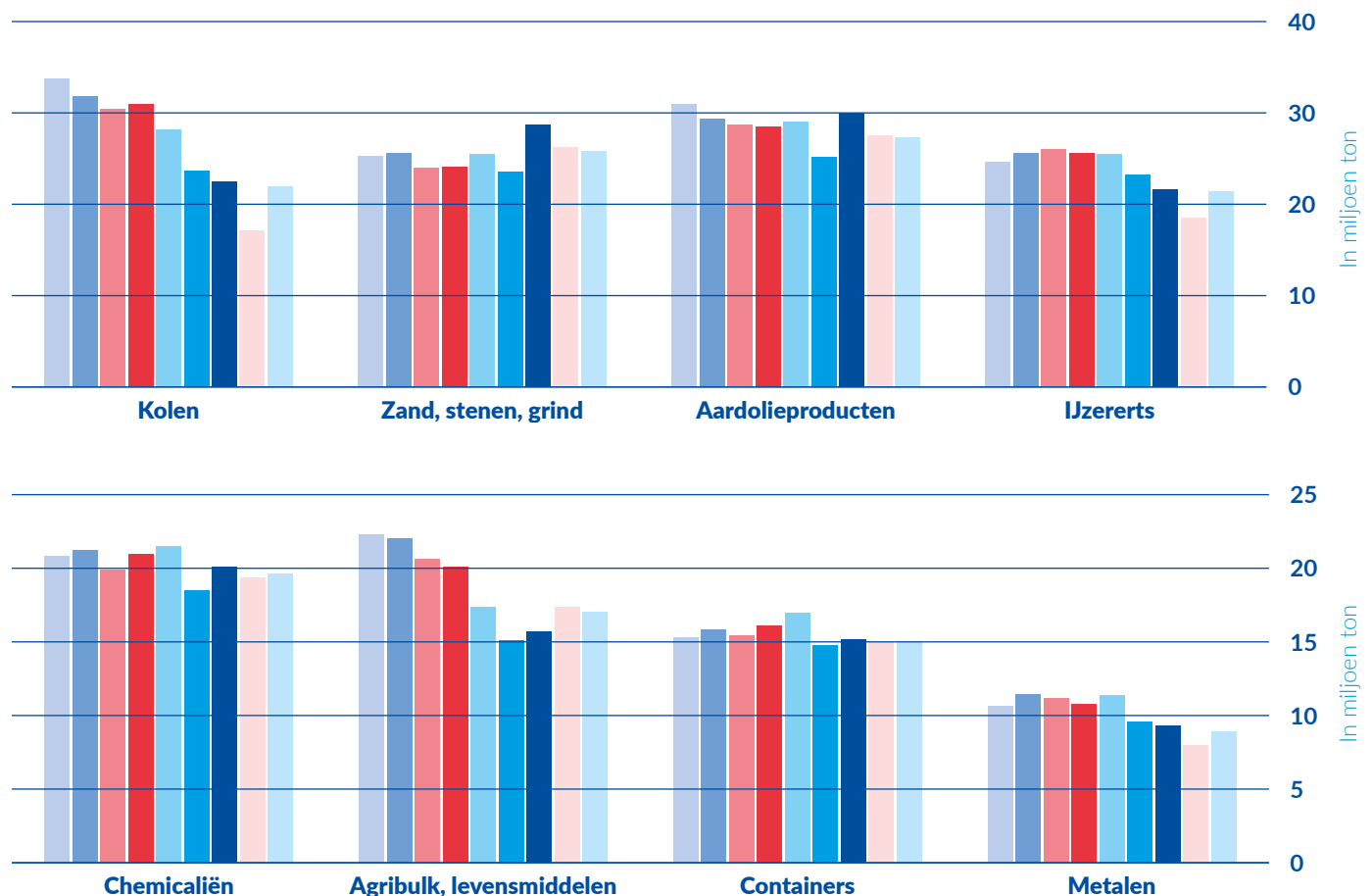
⁹ Bron: Moezelcommissie (2022), rapport 'Verkehrszahlen Mosel 2021'

Vervoer over de Rijn per goederensegment

In de vorige jaarrapporten was er sprake van het uitfaseren van steenkool, zoals blijkt uit de gegevens over de periode 2013-2020. In 2021 zien we echter een omkering van deze trend: het kolenvervoer over de Rijn nam in dit jaar toe met 28,5%. Deze sterke toename hangt samen met de grote vraag naar kolen vanuit de energiesector als gevolg van de hoge gasprijzen, alsook aan het feit dat er meer staal wordt geproduceerd. Sinds maart 2022 wordt de vraag naar ketelkool (die in de energiesector wordt gebruikt¹⁰) verder aangewakkerd door de continu stijgende gasprijzen als gevolg van de oorlog in Oekraïne. Een voorbeeld van de verstreming van het vervoer over zee en de binnenvaart blijkt uit de ontwikkeling van de haven van Amsterdam: de overslag van over zee aangevoerde kolen steeg in 2021 met 41% en kwam in 2021 op 10,4 miljoen ton te liggen. Deze ontwikkeling is volgens de haven te verklaren door de zeer extreme stijging van de gasprijzen.

Ook ijzererts en metalen laten al een licht herstel zien ten opzichte van 2020 en de gevolgen van Covid. De goederensegmenten containers, agribulk en voedingsmiddelen, zand, stenen en grind, alsook aardolieproducten en chemische producten zijn min of meer gelijk gebleven. Aardolieproducten worden gekenmerkt door moeilijke randvoorwaarden, als gevolg van de pandemie en de daarmee gepaard gaande geringere mobiliteit en vraag naar benzine, diesel en kerosine.

AFBEELDINGEN 5 EN 6: HOEVEELHEID OVER DE TRADITIONELE RIJN VERVOERDE GOEDEREN PER TYPE GOEDEREN (IN MILJOEN TON) *



Bron: analyse van de CCR aan de hand van gegevens van Destatis
* Voor containers nettogewicht

¹⁰ Ongeveer de helft van de kolen die door Duitsland worden ingevoerd en over de Rijn worden vervoerd, wordt gebruikt voor elektriciteitsproductie en voor warmte-energie. De andere helft wordt gebruikt in de staalproductie.

TABEL 2: HOEVEELHEID OVER DE TRADITIONELE RIJ VERVOERDE GOEDEREN IN TOTAAL EN PER BELANGRIJKSTE GOEDERENSEGMENT (IN MILJOEN TON) EN VERANDERINGSPERCENTAGE 2021/2020

Goederensegment	2019	2020	2021	2021/2020 in %
Traditionele Rijn in totaal	174,1	160,0	168,6	+5,4
Aardolieproducten	30,0	27,6	27,3	-1,1
Zand, stenen, grind	28,6	26,2	25,8	-1,5
Chemicaliën	20,1	19,3	19,6	+1,6
IJzererts	21,6	18,5	21,4	+15,7
Agribulk, levensmiddelen	15,7	17,4	17,0	-2,3
Kolen	22,4	17,1	22,0	+28,6
Goederen in containers	15,2	15,0	14,9	-0,6
Metalen	9,3	8,0	8,9	+11,2

Bron: analyse van de CCR aan de hand van gegevens van Destatis

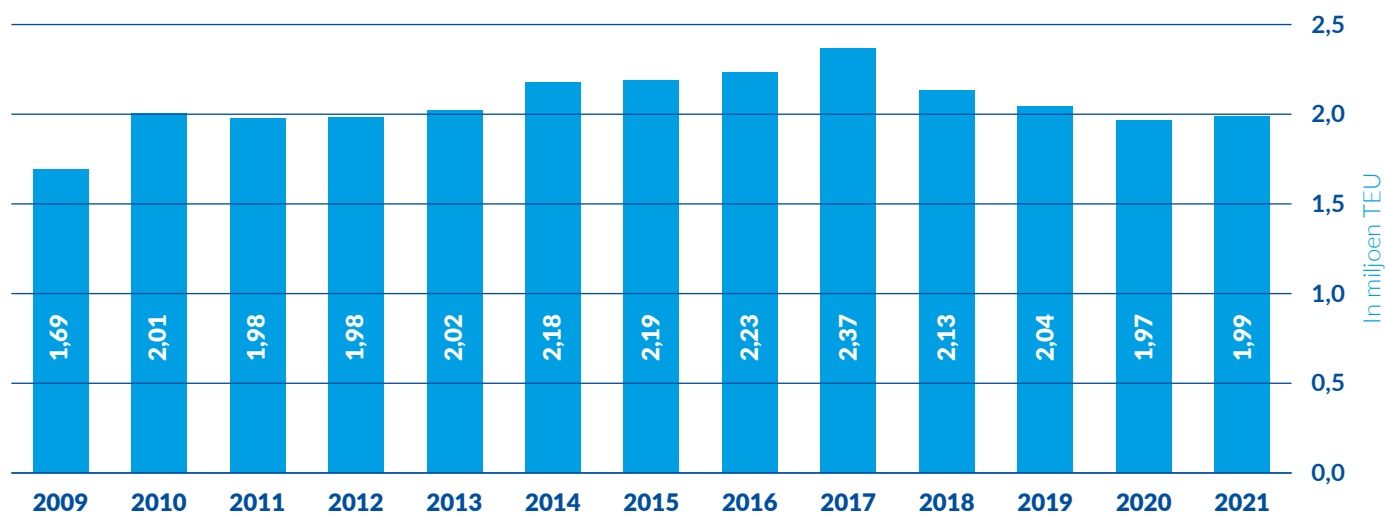
Containervervoer over de Rijn

Het containervervoer over de traditionele Rijn bedroeg in 2021 1,99 miljoen TEU, wat neerkomt op een stijging van 0,9% ten opzichte van 2020. In vergelijking met 2019, het pre-coronajaar, lag dit cijfer echter nog steeds 2,8% lager. Vergelijkt men de gegevens voor de periode tussen 2014 en 2017 met die van de periode voor 2018-2021, dan kan men vaststellen dat in de meest recente periode de TEU-volumes op een lager gemiddeld niveau zijn blijven steken. Meerdere factoren spelen hierbij een rol:¹¹

- De wereldhandel en de uitvoer van goederen vanuit Europa naar overzeese bestemmingen vertoonden tot 2017 een opwaartse trend, maar deze groei stagneerde in 2018 en 2019 om vervolgens in 2020 als gevolg van de pandemie een dieptepunt te bereiken.
- Het laagwater in 2018 leidde tot minder vervoer van vracht en heeft een modal shift van het vervoer over de Rijn naar het vervoer per spoor teweeggebracht.
- Het containerbinnenvaartvervoer had bovendien te kampen met congestieproblemen in de zeehavens en de daaraan verbonden vertragingen.

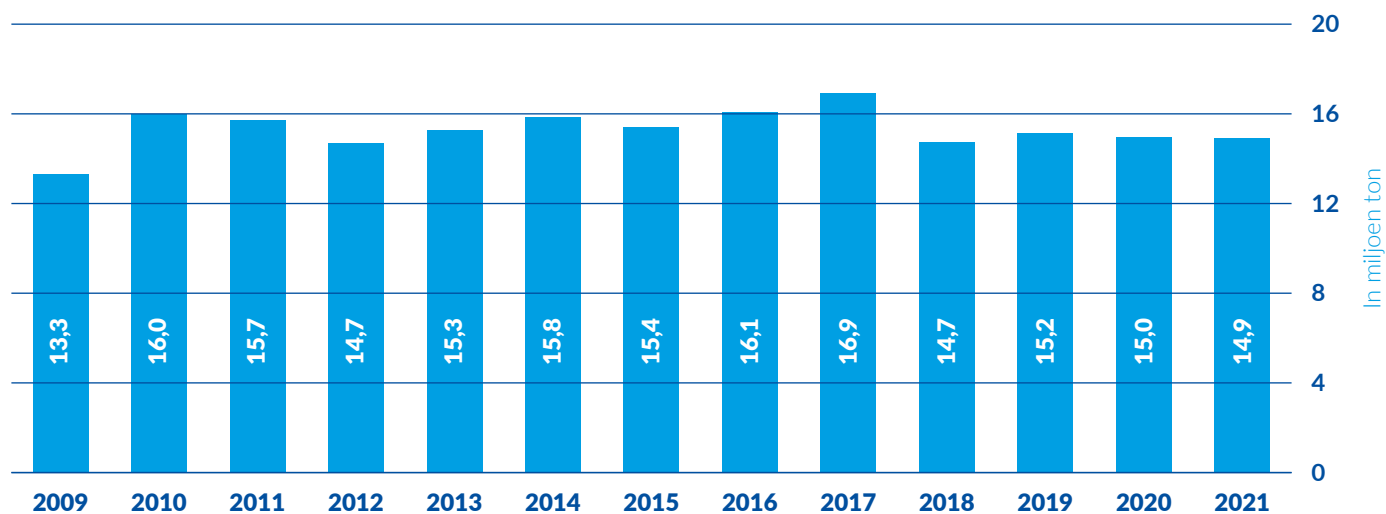
¹¹ Voor een kort overzicht van de economische ontwikkeling tussen 2005 en 2020, zie: IWD (2020), IW-Konjunkturprognose: Wirtschaft erholt sich langsam; <https://www.iwd.de/artikel/iw-konjunkturprognose-wirtschaft-erholt-sich-langsam-484045/> (voor het laatst geraadpleegd op 25 mei 2022)

AFBEELDING 7: CONTAINERVERVOER OVER DE TRADITIONELE RIJN (IN MILJOEN TEU), 2009-2021



Bron: Destatis

AFBEELDING 8: CONTAINERVERVOER OVER DE TRADITIONELE RIJN (IN MILJOEN TON, NETTOGEWICHT VAN GOEDEREN IN CONTAINERS), 2009-2021



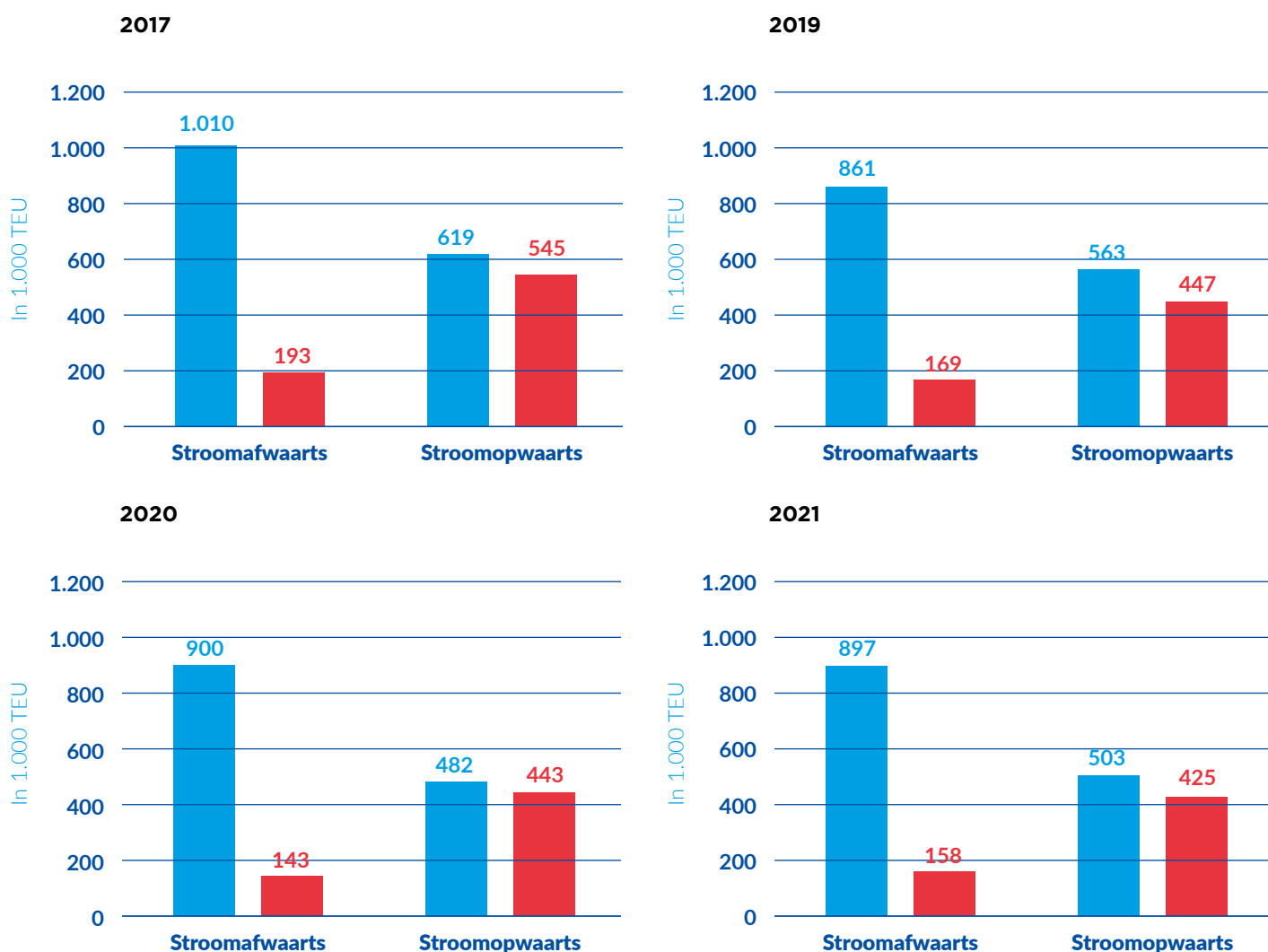
Bron: Destatis

De stroomafwaarts vervoerde containers (van zuid naar noord) zijn vaker met goederen beladen dan containers die stroomopwaarts worden vervoerd. Dit grotere aandeel van beladen containers hangt samen met de uitvoer van goederen vanuit het achterland van de Rijn (in Frankrijk, Duitsland, Zwitserland) in de richting van de ARAZeehavens in België en Nederland, van waaruit de goederen hun weg vinden naar verder weg gelegen overzeese markten. De containers die stroomopwaarts worden vervoerd, zijn vaker leeg. De reden hiervoor is dat de lege containers terug naar het achterland moeten worden gebracht om deze opnieuw met voor de export bestemde goederen te kunnen beladen.

Uit de vergelijking tussen 2017, 2019, 2020 en 2021 blijkt dat de uitvoer van goederen via de Rijn is afgenomen. Dit blijkt ook uit de daling van 1,010 miljoen TEU (zie de staaf 'Stroomafwaarts/Beladen') in 2017 naar 0,897 miljoen TEU in 2021. De redenen voor deze daling zijn de bovenstaande factoren (gevolgen van de lage waterstanden in 2018, afzwakking van de economische activiteiten, omgekeerde modal shift van de Rijn naar het spoor).

AFBEELDINGEN 9, 10, 11, 12: **CONTAINERVERVOER OVER DE TRADITIONELE RIJN, VERVOER STROOMAFWAARTS VERSUS VERVOER STROOMOPWAARTS EN BELADEN VERSUS LEGE CONTAINERS (IN 1.000 TEU)**

Beladen Leeg



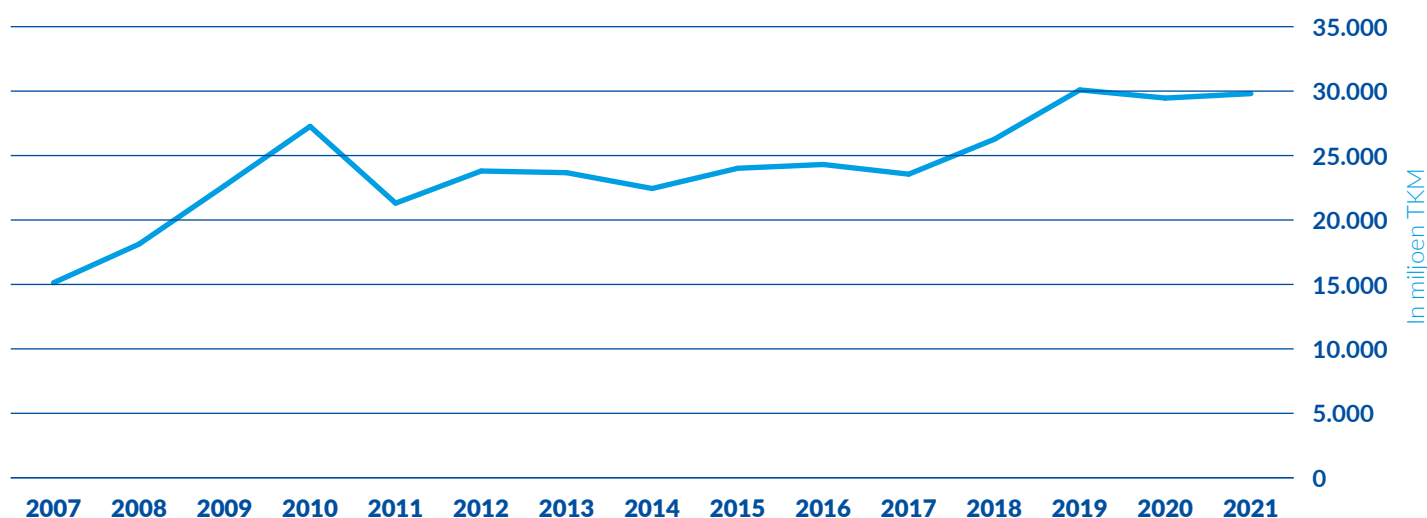
Bron: analyse van de CCR aan de hand van gegevens van Destatis

■ DONAUBEKKEN

Vervoersvolume en vervoersprestatie op de Donau

Het goederenvervoer over het hele bevaarbare deel van de Donau tussen Kelheim (Duitsland) en de Zwarte Zee (via het Donau-Zwarte Zeekanaal en het Sulinakanaal) ligt tussen de 36 en 40 miljoen ton per jaar.¹² De vervoersprestatie op de Donau (Donaustaten van de EU plus Servië) bedroeg in 2021 29,8 miljard TKM en is dus op hetzelfde niveau gebleven als in 2020.

AFBEELDING 13: VERVOERSPRESTATIE VOOR OVER DE DONAU VERVOERDE GOEDEREN *



Bronnen: Eurostat [IWW_GO_ATYGO] en [IWW_GO_QNAVE] (Servië)

* Vervoersprestatie van de binnenvaart in alle EU-Donaustaten plus Servië. Gegevens voor Servië zijn beschikbaar sinds 2018.

Het vervoer over de Donau bij bepaalde meetpunten

Het systeem voor de vergaring en verwerking van gegevens voor de marktobservatie over het vrachtvervoer over de Donau bij bepaalde meetpunten is vergelijkbaar met de werkwijze die in het Rijnstroomgebied wordt gehanteerd. De vaarwegbeheerders verzamelen gegevens bij de diverse grensposten of meetpunten die in de onderstaande tabel voor de Donau zijn weergegeven.

¹² Bron: viadonau, verschillende jaarlijkse rapporten beschikbaar via de volgende link: <https://www.viadonau.org/newsroom/publikationen/broschueren> (voor het laatst geraadpleegd op 22 juli 2022)

TABEL 3: MEETPUNTEN VOOR HET VRACHTVERVOER OP DE DONAU

Gedeelte van de Donau	Meetpunt	Naam	Vervoersvolume (in miljoen ton)		
			2019	2020	2021
Boven-Donau	Grens Duitsland/ Oostenrijk	Sluis bij Jochenstein	3,3	2,3	2,2
Boven-Donau	Wenen	Sluis bij Wien-Freudenau	6,9	6,2	7,1
Boven-Donau	Grens Slowakije/ Hongarije	Sluis bij Gabčíkovo	5,8	5,0	4,9
Midden-Donau	Grens Hongarije/ Kroatië/Servië	Mohács	5,6	6,1	5,8
Donau-Zwarte Zeekanaal	Geen bepaald meetpunt, het totale vervoersvolume op het kanaal wordt in aanmerking genomen	Beheerder van het kanaal CAN ¹³	16,7	16,5	17,3
Sulinakanaal	Geen bepaald meetpunt, het totale vervoersvolume op het kanaal wordt in aanmerking genomen	Waterwegbeheerder AFDJ ¹⁴	5,5	4,5	5,1

Bron: Marktobservatierapport van de Donaucommissie

Op de Donau, en met name op de Beneden- en Midden-Donau, komt een groot aandeel van het totale goederenvervoer voor rekening van duwstellen. Bij het meetpunt bij Mohács op de Midden-Donau lag het aandeel van met duwstellen vervoerde goederen in het totale goederenvervoer in 2021 bij 78,0% ten opzichte van 75,7% in 2020, 79,5% in 2019 en 78,7% in 2018.

Dankzij de grote waterdiepten in het gedeelte van de Beneden-Donau, met name in het mondingsgebied van de Donau (ook bekend als het 'maritieme gedeelte van de Donau'), laat het vrachtvervoer in het gebied aan de benedenloop van de Donau hogere cijfers zien dan op de riviergedeelten verder stroomopwaarts.

Dit geldt voornamelijk voor het Donau-Zwarte Zeekanaal. Dit kanaal loopt van Cernavodă, aan de Donau, naar Constanța (zuidelijke arm) en naar Năvodari (noordelijke arm), aan de Zwarte Zee. In 2021 was het vervoersvolume op dit kanaal goed voor 17,3 miljoen ton (wat neerkomt op een stijging van 4,7% in vergelijking met 2020). Een andere zijarm in het mondingsgebied is het Sulinakanaal dat in het grensgebied van Roemenië en Oekraïne via de Donaudelta in de Zwarte Zee stroomt.

Vervoer over de Donau per goederensegment

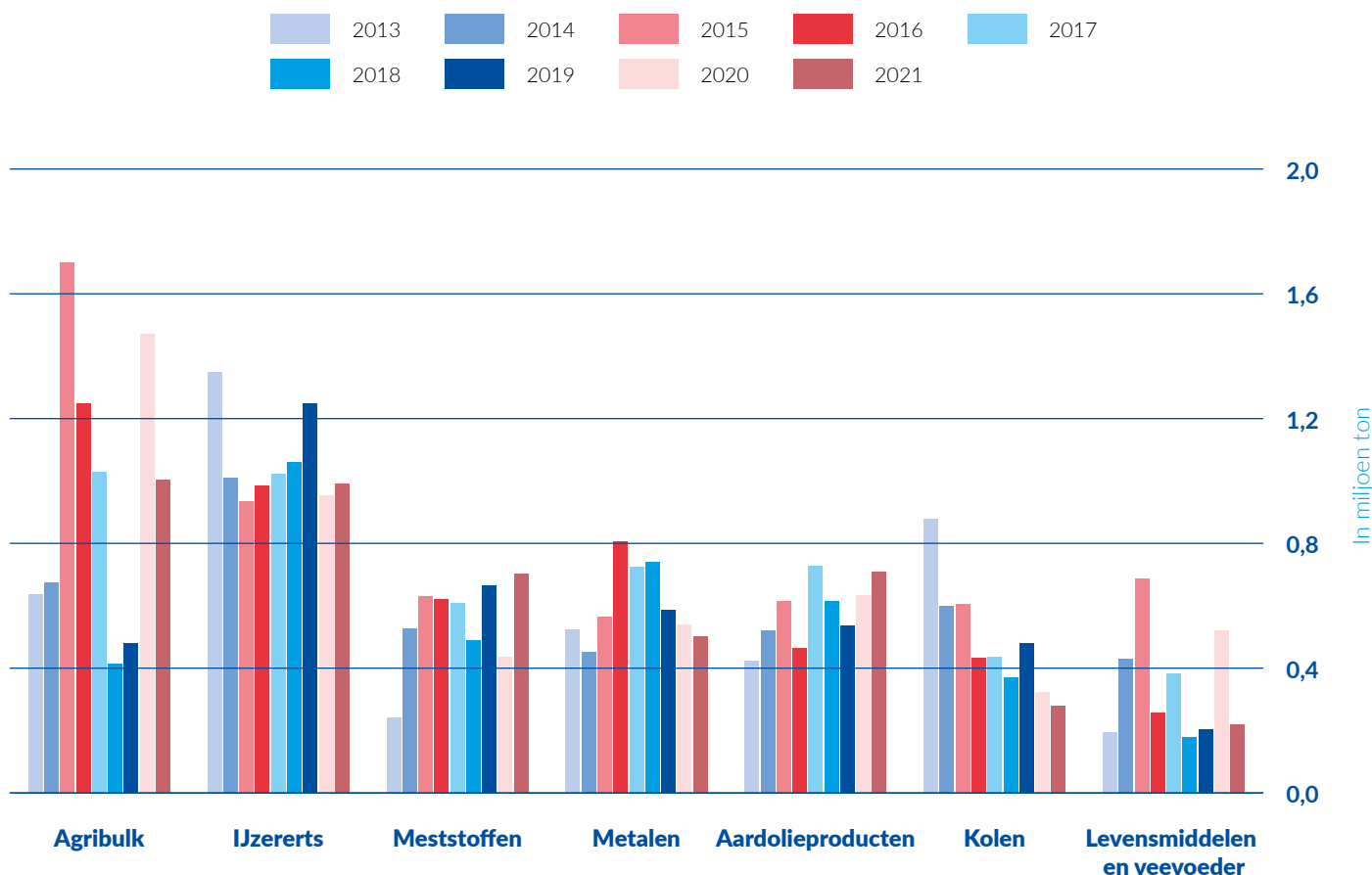
In 2021 was het segment ijzererts goed voor het grootste vervoersvolume op de Midden-Donau, met agribulk als op een na grootste segment. Ten opzichte van 2020 herstelde de staalproductie in het Donaugebied zich in 2021 van de coronapandemie (zie hoofdstuk 9). Het vervoer van ijzererts kon echter niet de volumes bereiken die in 2019 werden waargenomen. Dit valt te verklaren door het feit dat er in het laatste kwartaal van 2021 sprake was van een laagwaterperiode.

¹³ <https://www.acn.ro/index.php/de/>

¹⁴ <https://www.afdj.ro/en>

Het segment landbouwproducten staat op de tweede plaats, na ijzererts. Als gevolg van de oogstvolumes die van jaar tot jaar verschillen, vertoont de vraag naar vervoer van dit segment een nogal wisselvallig verloop. Ook de concurrentie tussen de verschillende oogstgebieden (het gebied rond de Midden-Donau versus het gebied aan de Zwarte zee) speelt hierbij een rol. Deze concurrentiestrijd is vaak gerelateerd aan prijzen. In het derde kwartaal van 2021 heeft het Zwarte Zeegebied marktaandeel in de uitvoer van graan naar Noord-Afrika en andere delen van de wereld weten te winnen, ten koste van het gebied rond de Midden-Donau. Hierdoor werd er tussen het gebied aan de middenloop van de Donau en de zeehaven van Constanța minder graan vervoerd over de Donau. Als gevolg van de oorlog in Oekraïne wordt verwacht dat de situatie in 2022 een ander beeld zal tonen (zie hoofdstuk 9).

AFBEELDING 14: OVER DE MIDDEN-DONAU VERVOERDE GOEDEREN (IN MILJOEN TON) *



Bron: Marktobservatierapport van de Donaucommissie

* Bij Mohács (Zuid-Hongarije - in het grensgebied met Kroatië en Servië)

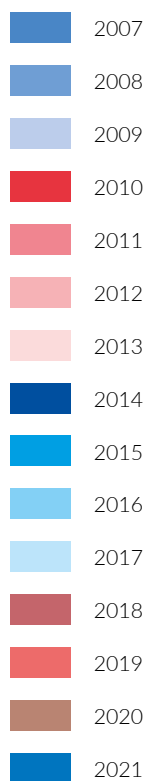
Het gehele vervoer van ijzererts over de Boven- en Midden-Donau vindt stroomopwaarts plaats, terwijl granen, levensmiddelen en veevoerders alleen stroomafwaarts worden vervoerd. Het eerstgenoemde, het vervoer van ijzererts, hangt samen met de staalnijverheid in Oostenrijk, Hongarije en Servië, die grote hoeveelheden grondstoffen nodig heeft. Het tweede, het vervoer van levensmiddelen en veevoerders, kan worden verklaard door de uitvoer van landbouwproducten. Deze producten worden stroomafwaarts vervoerd van Hongarije en Servië naar de zeehavens, met name naar Constanța.

CONTAINERVERVOER

PER LAND IN EUROPA

GEHEEL EUROPA EN GEOGRAFISCHE STRUCTUUR

Met 13 miljard TKM, meer dan zeven miljoen TEU en meer dan 62 miljoen ton goederen in containers is het containervervoer over de binnenwateren van de EU goed voor 9,6% van de totale vervoersprestatie van de binnenvaart in de EU die 136 miljard TKM bedroeg. Daarnaast vindt 99,95% van de totale binnenvaartvervoersprestatie voor containers (TKM) plaats in de Rijnsoeverstaten (Nederland, België, Duitsland, Frankrijk, Zwitserland en Luxemburg). Het containervervoer over de Donau neemt de resterende 0,05% voor zijn rekening.

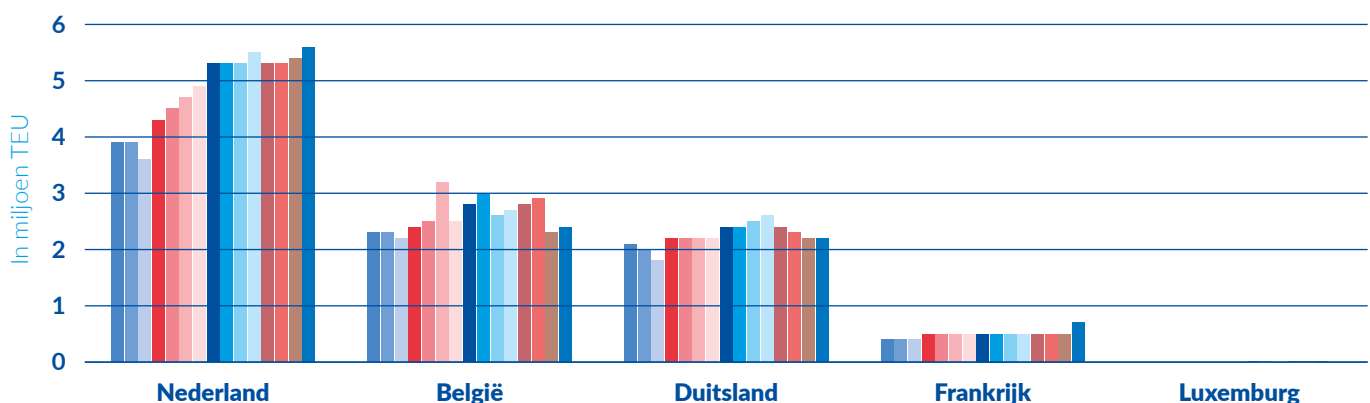


RIJNOEVERSTATEN

In 2021 is, uitgedrukt in TEU, het containervervoer in Nederland met 4,8% gestegen, in Duitsland met 2,4%, in België met 1,5% en in Frankrijk met 31,1%. In Nederland werd 53,1 miljoen ton goederen in containers vervoerd (+2,2% ten opzichte van 2021), wat dit land tot koploper in het binnenvaartcontainervervoer in Europa maakt.

Het containervervoer door de binnenvaart in Nederland blijft stijgen dankzij de toenemende stroom containers op de bestaande routes, zoals bijvoorbeeld tussen de havens van Rotterdam en Antwerpen. Maar ook de bouw van nieuwe containerhavens en terminals, bijvoorbeeld in Bergen op Zoom in Nederland, wakkert de groei aan.¹⁵

AFBEELDING 15: CONTAINERVERVOER PER RIJNOEVERSTAAT (IN MILJOEN TEU) *



Bron: Eurostat [iww_go_actygo]

* In Luxemburg werd in 2020 17.436 TEU vervoerd, maar de gegevens voor 2021 waren nog niet beschikbaar door een vertraging van de publicatie van de gegevens.

¹⁵ Bron: Weekblad Schuttevaer (14 juli 2021), ING: 'Vervoer grondstoffen over de Rijn trekt aan door grotere vraag'

■ DONAULANDEN

Momenteel zijn Hongarije en Oostenrijk de twee Donaulanden waar de meeste containers worden vervoerd. In 2021 werd 7.297 TEU over de Hongaarse binnenwateren vervoerd, wat in de periode 2007-2021 het op een na hoogste cijfer was. In Oostenrijk bedroeg de hoeveelheid vervoerde containers in 2021 5.226 TEU, wat eveneens neerkomt op een stijging ten opzichte van 2018, 2019 en 2020.

Kijkt men naar het gewicht van de goederen, was het containervervoer op de Hongaarse wateren in 2021 goed voor veertien duizend ton. In Oostenrijk werd negen duizend ton goederen in containers vervoerd. Deze cijfers laten het enorme verschil zien met de Rijnsoeverstaten. In Nederland werd in 2021 53,1 miljoen ton in containers over de binnenwateren vervoerd, in België 22,4 miljoen ton, in Duitsland 20,9 miljoen ton en in Frankrijk 3,3 miljoen ton.

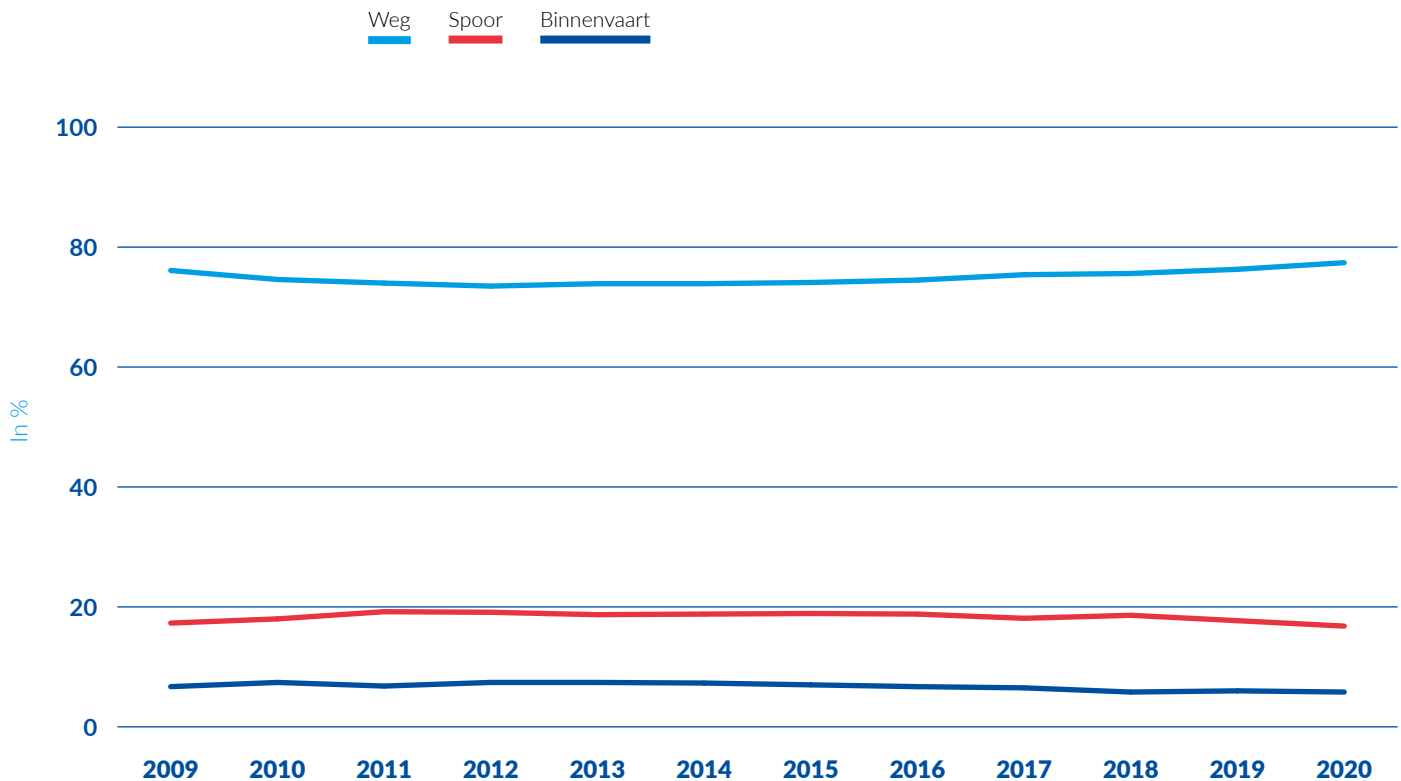
Het vervoer van containers in Roemenië bedroeg in 2021 1.714 TEU. Voor de afgelopen vijftien jaar kan er geen opgaande tendens worden vastgesteld en na een sterke daling in 2013 is dit vervoer sindsdien min of meer op een laag niveau blijven hangen.



BINNENVAART

EN ANDERE VERVOERSMODI

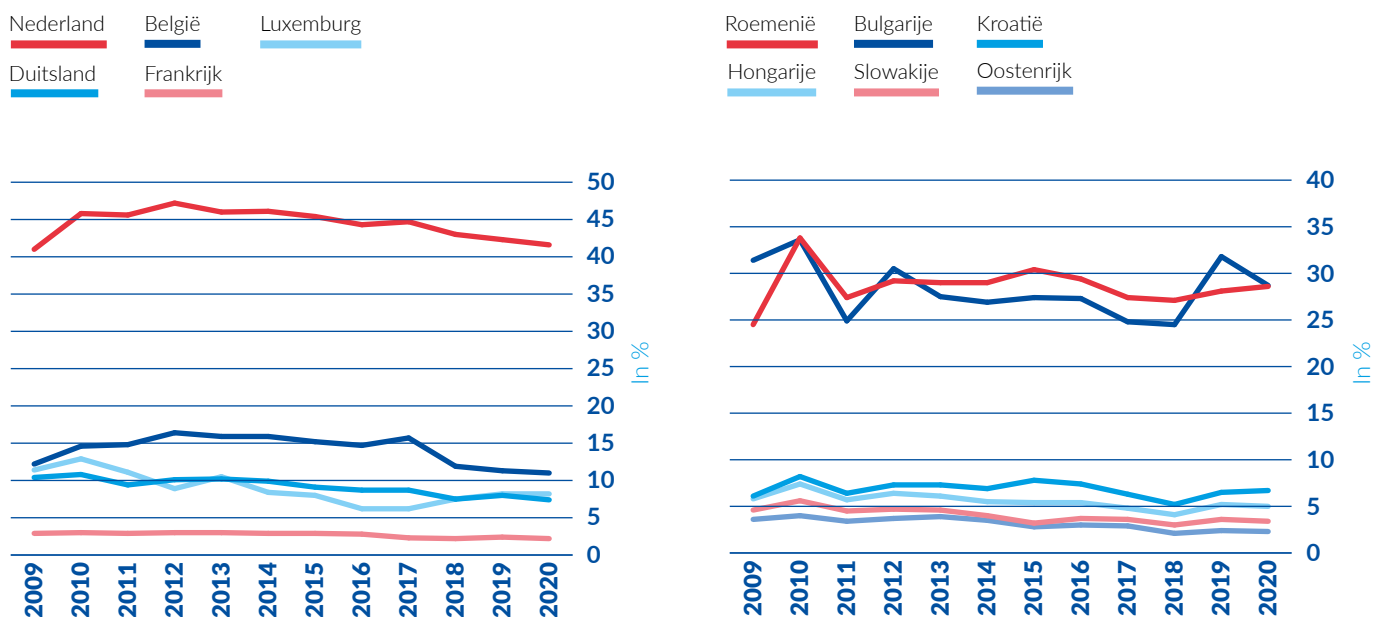
AFBEELDING 16: AANDEEL IN DE MODAL SPLIT VAN DE VERVOERSWIJZEN OVER LAND IN DE EU-27 (IN %) 2009-2020



Bron: Eurostat [tran_hv_frmod]

Voor de drie vervoerswijzen over land is het aandeel in de modal split in de afgelopen tien jaar min of meer hetzelfde gebleven. Het aandeel van de binnenvaart op het niveau van de EU-27 in de modal split lag in 2020 bij 5,8% en loopt dus ver achter op het wegvervoer (77,4%) en het vervoer per spoor (16,8%). Het aandeel van het wegvervoer in 2020 nam toe ten koste van zowel het spoorvervoer als de binnenvaart. Het aandeel van het spoorvervoer daalde met bijna 1 procentpunt. Aangezien veel landen van de EU geen binnenwateren hebben, dient het totale aandeel van de modal split door de binnenvaart op EU-niveau niet te worden gebruikt als prestatie-indicator voor het succes van de binnenvaart in de EU. Beter geschikt als graadmeter voor de resultaten van de binnenvaart in de vervoersmarkt is de evolutie van het aandeel van de binnenvaart in de modal split in landen die een voldoende dicht netwerk van vaarwegen hebben, zoals Nederland, België of Duitsland, of waar de binnenvaart vanouds een grote rol speelt in het vervoer van goederen, zoals bijvoorbeeld in veel Donaulanden.

AFBEELDINGEN 17 EN 18: EVOLUTIE VAN HET AANDEEL IN DE MODAL SPLIT DOOR DE BINNENVAART VOOR DE RIJNOEVERSTATEN EN DE DONAULANDEN (IN %, OP BASIS VAN TONKILOMETER) *



Bron: Eurostat [tran_hv_frmod]

* Aandeel van de vervoersprestatie van de binnenvaart in de totale vervoersprestatie (binnenvaart + weg + spoor).

Als men naar het aandeel binnenvaart in de modal split van het goederenvervoer kijkt, ziet men uiteenlopende trends in de EU-landen. In Nederland is het aandeel in de modal split tussen 2009 en 2012 gestegen naar een recordhoogte van 47,2%. Dit aandeel nam in de daaropvolgende jaren af en kwam in 2020 op 41,6% te liggen. Deze neergaande trend heeft grotendeels te maken met de laagwaterperiodes in 2015, 2017 en 2018 en ook met het feit dat het vervoer van steenkolen sinds 2015 sterk is teruggelopen.¹⁶ Een dergelijke neerwaartse trend is ook goed zichtbaar wanneer men kijkt naar België, Duitsland en Frankrijk. In Luxemburg is het aandeel in de modal split door de binnenvaart de afgelopen jaren gestegen, en vervolgens in 2019 en 2020 (8,2%) min of meer gelijk gebleven. Voor de landen in het stroomgebied van de Donau laten zowel Roemenië als Bulgarije een hoog aandeel in de modal split zien. In 2020 bedroeg dit intermodale aandeel van de binnenvaart respectievelijk 28,6% en 28,7%. Voor Bulgarije kon echter tussen 2019 en 2020 een daling van drie procentpunten worden vastgesteld.

¹⁶ Naast deze twee factoren heeft ook de in 2018 begonnen economische crisis van de staalproductie hierin een rol gespeeld.







03

NATIONALE INVESTERINGEN IN DE BINNENVAART- INFRASTRUCTUUR

- Infrastructuur is voor betrouwbaar binnenvaartvervoer onontbeerlijk. Voor de Rijn- en Donaulanden worden er jaargegevens verstrekt over het onderhoud aan en investeringen in infrastructuur.
- De gegevens zijn niet volledig vanwege verschillen in de methodologie voor de gegevensvergaring. Zo is er bijvoorbeeld een gegevensbron die zowel voor de vaarweginfrastructuur als voor de infrastructuur aan land registreert wat er ondernomen wordt, terwijl andere bronnen alleen de maatregelen aangeven voor de vaarweginfrastructuur.
- Met de data die verstrekt worden, kan een analyse voor elk afzonderlijk land worden gemaakt, maar een vergelijking tussen de trends in de uitgaven voor onderhoud en investeringen tussen de verschillende landen is niet mogelijk. Er kunnen immers grote verschillen zijn in de uitgaven van de landen voor onderhoud als gevolg van de lengte en de aard van de vaarweg, alsook het aantal bouwwerken in deze vaarweg.

II INLEIDING

Om het hele jaar door de bevaarbaarheid te verzekeren, moet de toestand van het binnenvaartnetwerk de gebruikers in staat stellen de vaarwegen op een efficiënte, betrouwbare en veilige manier te benutten, door te zorgen voor minimumvaarwegdieptes en minimumniveaus van dienstverlening (Good Navigation Status). Hiervoor moet infrastructuur voor de binnenvaart worden aangelegd, onderhouden en gemoderniseerd door middel van investeringen in het kader van een samenhangende corridorvisie. Er moet hierbij ook rekening worden gehouden met de toegenomen behoefte aan snel, betrouwbaar en naadloos op elkaar afgestemd goederen- en personenverkeer van hoge kwaliteit. In dit verband is het monitoren van de nationale investeringen in de binnenvaartinfrastructuur van fundamenteel belang.

Onderhoud, herstel en nieuwbouw zijn de bepalende factoren om de prestaties en betrouwbaarheid van de binnenvaart te verbeteren. Eventuele financiële steun om onderhouds-, sanerings- en moderniseringswerkzaamheden te kunnen uitvoeren, heeft een positief effect op de infrastructuur. Daarbij mag niet worden vergeten dat dit projecten op lange termijn betreft die onderdeel zijn van een levenscyclusbenadering van de investering.¹⁷

De uitgaven voor de infrastructuur kunnen in twee hoofdcategorieën worden gesplitst.

De onderhoudsuitgaven zijn gericht op de reeds bestaande infrastructuur en de instandhouding daarvan. De uitgaven voor het onderhoud, zoals die voor baggerwerkzaamheden om de gewaarborgde vaarwegdiepte te behouden, komen echter op dit moment niet in aanmerking voor medefinanciering van de EU in het kader van de 'Connecting Europe Facility II' (CEF II). Tegenwoordig is het aan de lidstaten om hun netwerk van binnenwateren, het kern- en het uitgebreide netwerk, te onderhouden, hetgeen van fundamenteel belang is voor de ontwikkeling van de sector. Wel moeten worden opgemerkt dat de onderhoudsuitgaven van land tot land sterk kunnen verschillen, naargelang:

- de lengte van de bevaarbare waterweg,
- de aard daarvan (vrijstromend of niet) en
- het aantal bouwwerken aan deze waterweg (sluizen en dammen vormen over het algemeen de belangrijkste uitgavenposten).

De investeringsuitgaven omvatten uitgaven voor nieuwe projecten zoals de uitbreiding of modernisering van waterwegen. Op juridisch vlak moet over een investering een milieueffectrapport worden opgesteld, terwijl uitgaven voor het onderhoud normaliter niet aan dergelijke wettelijke voorschriften worden onderworpen. Deze investeringen komen ook in aanmerking voor medefinanciering op EU-niveau, bijvoorbeeld via het programma CEF II.

De investeringen in haveninfrastructuur behoren niet tot de onderwerpen van dit hoofdstuk. Investeringen in de haveninfrastructuur zijn over het algemeen particuliere investeringen.

¹⁷ Ontwerp-aanbevelingen voor de ontwikkeling van gemeenschappelijke geharmoniseerde richtsnoeren/standaarden voor de 'Good Navigation Status' (goede status van bevaarbaarheid voor de scheepvaart)

PROBLEMEN

MET HET VERGAREN VAN GEGEVENS OVER DE UITGAVEN VOOR INFRASTRUCTUUR

Men zou de gegevens van de landen met elkaar kunnen vergelijken, maar er zijn een aantal belangrijke haken en ogen. Om goed gefundeerde conclusies te kunnen trekken, moeten deze probleempunten eerst nader worden toegelicht. Tekortkomingen in de gegevens ontstaan omdat niet altijd dezelfde methoden voor het verzamelen van de gegevens en dezelfde definities worden gebruikt. Ook zijn er verschillen met betrekking tot de soorten waterwegen die in de landen in kwestie te vinden zijn. Zo moet in landen waarvan een groot deel van de rivieren vrijstromend is veel meer onderhoud worden uitgevoerd dan in landen waar dit aandeel kleiner is.

Wat de verschillen in de methoden betreft, kan in het ene land de uitrusting voor het onderhoud van de infrastructuur wel en in het andere dan weer niet onder de onderhoudsuitgaven voor de infrastructuur vallen. Dit verklaart wellicht ook ten dele waarom er soms verschillen bestaan tussen de gegevensbronnen onderling. Als gevolg van deze verschillende methoden en de verschillende soorten waterwegen is het beter om de trend voor elk land toe te lichten. Bovendien kunnen de uitgaven voor investeringen en onderhoud niet altijd van elkaar onderscheiden worden.

Een andere belangrijke reden heeft te maken met de bevoegde autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor het verzamelen van gegevens. Zo is in Kroatië het instituut voor hydrologie verantwoordelijk voor het vergaren van gegevens, terwijl het in de meeste Rijn- en Donaustaten de vaarwegbeheerders zijn die dit doen.

Last but not least is het van belang om te vermelden dat, afhankelijk van de CEMT¹⁸-klasse van de binnenwaterweg, de autoriteit die verantwoordelijk is voor het beheer van de investeringen in de infrastructuur kan verschillen en bijvoorbeeld hetzij de nationale autoriteit of de regionale autoriteit kan zijn. De infrastructuuruitgaven voor de binnenwateren die onder de verantwoordelijkheid van de regionale autoriteiten vallen - meestal regionale vaarwegen van CEMT-klasse III of lager - zijn dus wellicht niet meegenomen in de gegevens over de nationale uitgaven voor de infrastructuur. Voor de landen met meerdere regionale bevaarbare waterwegen van CEMT-klasse III of lager is het waarschijnlijk dat het in dit hoofdstuk vermelde totaal van de uitgaven voor de infrastructuur lager ligt. Dit geldt met name voor Nederland, België en Polen.

¹⁸ Europese Conferentie van Ministers van Verkeer

OVERZICHT

PER LAND

RIJNOEVERSTATEN

Voor de Rijnsoeverstaten zijn de relevante gegevens over de uitgaven voor het onderhoud van en de investeringen voor de infrastructuur verstrekt door het 'International Transport Forum' (ITF),¹⁹ met uitzondering voor Nederland waarvoor concrete cijfers beschikbaar zijn in een apart hoofdstuk. Zoals aangegeven in de titel, wordt een overzicht gegeven met de door de landen verstrekte gegevens. Als gevolg van de hierboven beschreven tekortkomingen zal er geen vergelijking worden gemaakt tussen de landen. De gegevens laten wel toe een trendanalyse per land te maken op basis van de twee aangegeven indicatorvariabelen.

De ITF-databanken bevatten gegevens over de infrastructuur zowel aan land als in de waterweg. Deze gegevens zijn namelijk gebaseerd op de OESO-definitie van infrastructuur voor de binnenvaart (en de daaraan verbonden kosten), die zowel constructies aan land als op of in het water omvat: "Infrastructuur omvat bouwwerken aan land, vaargeulen en permanente bouwwerken in of op het water, gebouwen, schutsluizen, afmeervoorzieningen, tolpasten, alsook de vast ingebouwde of aangesloten voorzieningen, installaties en alle bijkomende aansluitingen (signalering, telecommunicatie, enz.) in tegenstelling tot binnenvaartschepen."²⁰

Wat de gegevens over de uitgaven voor het onderhoud van de infrastructuur betreft, zijn er in de databank van het ITF geen gegevens beschikbaar voor Duitsland. De nationale gegevens over de uitgaven voor het onderhoud van het vervoer over water maken meestal geen onderscheid tussen binnenwaterwegen en waterwegen over zee, waardoor een analyse nagenoeg onmogelijk wordt. Voor de Rijn heeft het Duitse ministerie van Verkeer de volgende gegevens over de onderhoudsuitgaven voor 2021 verstrekt: bediening en onderhoud (8,79 miljoen euro), onderhoudsmaatregelen voor het vervoer (14,44 miljoen euro), aanschaffingen ter vervanging voor operationele voorzieningen (11,02 miljoen euro). In totaal komt dit neer op 34,2 miljoen euro. In dit overzicht van de uitgaven zijn echter geen personeels- en materiaalkosten opgenomen die verband houden met de Duitse Waterwegen- en scheepvaartbeheerder.

TABEL 1: ONDERHOUDSUITGAVEN VOOR BINNENVAARTINFRASTRUCTUUR (IN MILJOEN EURO)

Land \ Jaar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
België	65,0	58,0	71,0	66,0	27,0	82,0	103,0	87,5	60,0	61,0	n.a
Frankrijk	60,0	61,0	61,0	61,0	60,0	59,8	59,6	62,2	59,8	59,2	60,1
Luxemburg	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1

Bron: ITF

¹⁹ Het 'International Transport Forum' is een intergouvernementele organisatie in het kader van de OESO.

²⁰ <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=3957>

TABEL 2: INVESTERINGEN IN BINNENVAARTINFRASTRUCTUUR (IN MILJOEN EURO)

Land \ Jaar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
België	154,0	152,0	152,0	167,0	103,0	291,0	225,0	237,5	197,0	197,0	n.a
Frankrijk	253,2	264,3	236,0	224,4	180,0	164,1	192,3	35,1	226,3	163,0	306,6
Duitsland	1.100,0	1.070,0	780,0	740,0	780,0	730,0	780,0	720,0	760,0	1.000,0	1.220,0
Luxemburg	1,0	1,3	0,7	0,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1

Bron: ITF

■ DONAUSTATEN

Voor de Donaustaten kunnen de relevante gegevens over de onderhouds- en investeringsuitgaven voor de infrastructuur in het algemeen wel verkregen worden bij het ITF.

TABEL 3: ONDERHOUDSUITGAVEN VOOR BINNENVAARTINFRASTRUCTUUR (IN MILJOEN EURO)

Land \ Jaar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Oostenrijk	n.a	11,0	12,0	17,0	19,0	14,0	12,0	13,0	12,0	13,1	13,4
Servië	13,3	23,0	17,6	16,5	17,3	29,8	28,7	32,9	35,3	43,3	n.a
Slowakije	2,0	2,0	3,0	4,0	9,0	3,7	0,3	7,1	1,8	n.a	2,0
Republiek Moldavië	0,0	n.a	n.a	n.a	n.a	0,1	0,1	0,1	0,1	n.a	n.a
Hongarije	3,2	1,6	0,8	0,8	1,3	1,4	2,7	2,2	2,1	2,2	2,0
Bulgarije	1,0	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,3	1,4	3,4	3,6	3,6
Kroatië	1,5	1,8	2,9	4,6	4,5	7,5	6,2	6,5	7,5	12,2	5,3
Tsjechische Republiek	1,5	1,8	2,9	4,6	4,5	7,5	6,2	6,5	7,5	12,2	5,3

Bron: ITF

TABEL 4: INVESTERINGEN IN BINNENVAARTINFRASTRUCTUUR (IN MILJOEN EURO)

Land \ Jaar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Oostenrijk	11,0	2,0	3,0	11,0	10,0	2,0	2,0	3,0	3,0	4,5	3,7
Servië	21,2	25,8	24,7	15,5	17,7	22,3	40,7	34,3	45,9	49,1	n.a
Slowakije	3,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,1	0,1	1,1	1,5	n.a	1,1
Republiek Moldavië	0,0	0,7	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	n.a	n.a	n.a
Hongarije	0,8	0,2	0,01	0,1	0,02	0,0	10,3	0,2	1,1	0,9	3,1
Bulgarije	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,3	0,0	0,2	0,0	0,0	1,0
Kroatië	2,6	3,5	3,3	1,7	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Tsjechische Republiek	57,8	22,3	17,2	7,2	9,6	15,1	9,8	7,2	2,8	51,1	55,5
Roemenië	423,5	519,0	279,5	268,1	314,1	505,9	236,9	105,1	189,7	n.a	n.a

Bron: ITF

Naast de gegevens van het ITF zijn er ook meer gedetailleerde gegevens beschikbaar die afkomstig zijn van het project FAIRway²¹ en alleen betrekking hebben op de infrastructuur op het water (geen infrastructuur aan land). Zoals al eerder is uitgelegd, zijn er verschillen tussen de gegevens van het ITF en de gegevens die afkomstig zijn van het project FAIRway, met name omdat de methoden, toepassingsgebieden en definities van elkaar verschillen.

Vergelijkt men tabel 5 waarin voor de periode 2017 tot 2020 voor de Donaustaten een overzicht wordt gegeven van de uitgaven voor het onderhoud van de infrastructuur (bron: FAIRway) met tabel 3 (bron: ITF), dan kan men vaststellen dat, bijvoorbeeld, voor Oostenrijk de in de twee databanken vervatte waarden zeer sterk van elkaar afwijken. Als men dit nader onder de loep neemt, blijkt dat dit verschil samenhangt met de definitie van de daarin opgenomen maatregelen.

Investeringen in de infrastructuur aan landzijde en de onderhoudswerkzaamheden vormen het grootste deel van de uitgaven voor de binnenvaartinfrastructuur in Oostenrijk.

Het rapport van het FRMMP²² beperkt zich tot de infrastructuur van de waterwegen en omvat gebieden zoals baggeractiviteiten, vaarwegmarkering en vaarwegonderzoek. De uitgaven voor infrastructuur aan de wal zoals ligplaatsen, jaagpaden, enz. zijn niet opgenomen in het rapport van het FRMMP. Verder worden er in het kader van het FRMMP geen investeringen in structurele infrastructuur vermeld, aangezien de focus alleen op onderhoudswerkzaamheden ligt.

²¹ Strategie voor het Donaugebied: nationale actieplannen. Beschikbaar via de volgende link: <https://navigation.danube-region.eu/documents/> (voor het laatst geraadpleegd op 2 juni 2022).

²² 'FRMMP' staat voor 'Fairway Rehabilitation and Maintenance Master Plan'.

Dit voorbeeld bevestigt dat de gegevens met betrekking tot investeringsuitgaven met de nodige voorzichtigheid moeten worden geïnterpreteerd. Ook vraagt dit om verbetering van de procedure voor de gegevensverzameling over dergelijke investeringen, bijvoorbeeld door de ontwikkeling van op Europees niveau geharmoniseerde criteria voor de melding van deze investeringsuitgaven voor infrastructuur.

Tabel 5 geeft een overzicht van de uitgaven voor het onderhoud van de infrastructuur voor de periode 2017 tot 2020 voor de Donaustaten, op basis van de gegevens van het FRMMP.

TABEL 5: NATIONALE ACTIEPLANNEN IN DE DONAUSTATEN - ONDERHOUDSUITGAVEN VOOR INFRASTRUCTUUR (IN MILJOEN EURO)

Land \ Jaar	2017	2018	2019	2020	Verandering 2019/2020	Verandering 2018/2017
Oostenrijk	4,5	5,2	4,6	4,8	+4,8%	-7,4%
Bulgarije	0,4	2,4	2,9	2,9	+/-0,0%	+21,1%
Roemenië	15,3	13,6	13,2	16,0	+21,1%	+17,9%
Hongarije	n.a	0,9	0,2	n.a	n.a	n.a
Kroatië	0,5	1,1	1,1	1,1	+/-0,0%	+/-0,0%
Slowakije	2,6	2,3	1,8	2,6	+46,6%	+12,7%
Servië	n.a	0,4	n.a	n.a	n.a	n.a

Bron: FAIRway: Nationale actieplannen, mei 2021. De ontbrekende waarden zijn niet gemeld door de landen.

Ook het verschil tussen vrijstromende en niet-vrijstromende riviergedeelten, zoals dat het geval is voor de Boven-Donau, zorgt voor diverse uitgavenposten voor de infrastructuur. De IJzeren Poort aan de Servisch-Roemeense grens vormt de grens tussen het stroomafwaarts, vrijstromende gedeelte van de Donau en het deel stroomopwaarts dat veel sluizen telt. Dit verschil drukt zwaar op de specifieke uitgavenposten die in tabellen 6.1 en 6.2 worden beschreven. Een vrijstromende rivier vergt nu eenmaal meer onderhoud.

De tabellen 6.1 en 6.2 bevatten harde cijfers over de investeringen in de binnenvaartinfrastructuur²³ voor de periode van 2014 tot 2020 voor de Donaustaten. Ondanks de mogelijke verschillen tussen de in de databanken (ITF en FAIRway) opgeslagen gegevens over de infrastructuurinvesteringen, heeft de FAIRway-databank als voordeel dat deze een meer gedetailleerde verdeling van de uitgaven over de verschillende sectoren biedt, wat een completer beeld oplevert van het bedrag dat voor elk bestedingsgebied bestemd is.

²³ Gewaarborgde infrastructuurinvesteringen omvatten bedragen die worden ontvangen/uitgegeven.

TABEL 6.1: NATIONALE ACTIEPLANNEN IN DE DONAUSTATEN -
INFRASTRUCTUURINVESTERINGEN IN DE BINNENWATERWEGEN 2014-2020

Land	Oostenrijk		Bulgarije		Roemenië		Hongarije	
	Concrete cijfers investering 2014-2020 (in miljoen €)	% medegefinancierd door de EU	Concrete cijfers investering 2014-2020 (in miljoen €)	% medegefinancierd door de EU	Concrete cijfers investering 2014-2020 (in miljoen €)	% medegefinancierd door de EU	Concrete cijfers investering 2014-2020 (in miljoen €)	% medegefinancierd door de EU
Minimum-vaarwegparameters (breedte/diepte)	n.a	n.a	10,6 ²⁴	85,0	23,5	32,6	6,2	85,0
Onderzoek van het rivierbed	n.a	n.a	3,8	85,0	0,4	85,0	1,7	59,0
Waterstandmetingen	n.a	n.a	0,4	85,0	0,3	79,3	6,7	50,0
Vaargeulmarkering	1,2	20,4	4,1	85,0	3,8	85,0	8,7	85,0
Beschikbaarheid van sluizen/sluiskolken	n.a	n.a	n.a	n.a	0,2	85,0	n.a	n.a
Informatie over gemeten en voorspelde waterstanden	n.a	n.a	0,1	85,0	0,2	85,0	0,01	85,0
Informatie over vaarwegdieptes	n.a	n.a	0,3	85,0	0,4	85,0	0,02	85,0
Informatie over markeringsplannen	n.a	n.a	0,0	n.a	0,1	85,0	0,3	85,0
Meteorologische informatie	n.a	n.a	0,0	n.a	0,4	56,1	0,8	50,0
Overige posten	n.a	n.a	0,2 ²⁵	85,0	0,1	54,4	0,6	85,0
Totaal	1,2	20,4	19,4	85,0	29,3	41,8	25,0	72,7

Bron: FAIRway: Nationale actieplannen, mei 2021

²⁴ De investeringen hebben betrekking op het baggermateriaal (pijpleidingen, het gebruik van schepen, pontons en duwbakken) dat via het OPTTI 2014-2020 moet worden aangeschaft.²⁵ De investeringen hebben betrekking op de herberekening van de bevaarbare lage rivierstand.

TABEL 6.2: NATIONALE ACTIEPLANNEN IN DE DONAUSTATEN -
INFRASTRUCTUURINVESTERINGEN IN DE BINNENWATERWEGEN 2014-2020

Land	Kroatië		Slowakije		Servië	
	Concrete cijfers investering 2014-2020 (in miljoen €)	% medegefinancierd door de EU	Concrete cijfers investering 2014-2020 (in miljoen €)	% medegefinancierd door de EU	Concrete cijfers investering 2014-2020 (in miljoen €)	% medegefinancierd door de EU
Minimum-vaarwegparameters (breedte/diepte)	1,0	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Onderzoek van het rivierbed	0,4	85,0	0,6	85,0	n.a	n.a
Waterstandmetingen	0,1	85,0	n.a	n.a	n.a	n.a
Vaargeulmarkering	1,1	85,0	1,4	85,0	0,7	85,0
Beschikbaarheid van sluizen/sluiscolken	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Informatie over gemeten en voorspelde waterstanden	0,2	85,0	n.a	n.a	n.a	n.a
Informatie over vaarwegdieptes	0,1	0,0	0,02	0,0	n.a	n.a
Informatie over markeringsplannen	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Meteorologische informatie	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Overige posten	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Totaal	2,8	53,4	2,0	84,1	0,7	85,0

Bron: FAIRWay: Nationale actieplannen, mei 2021

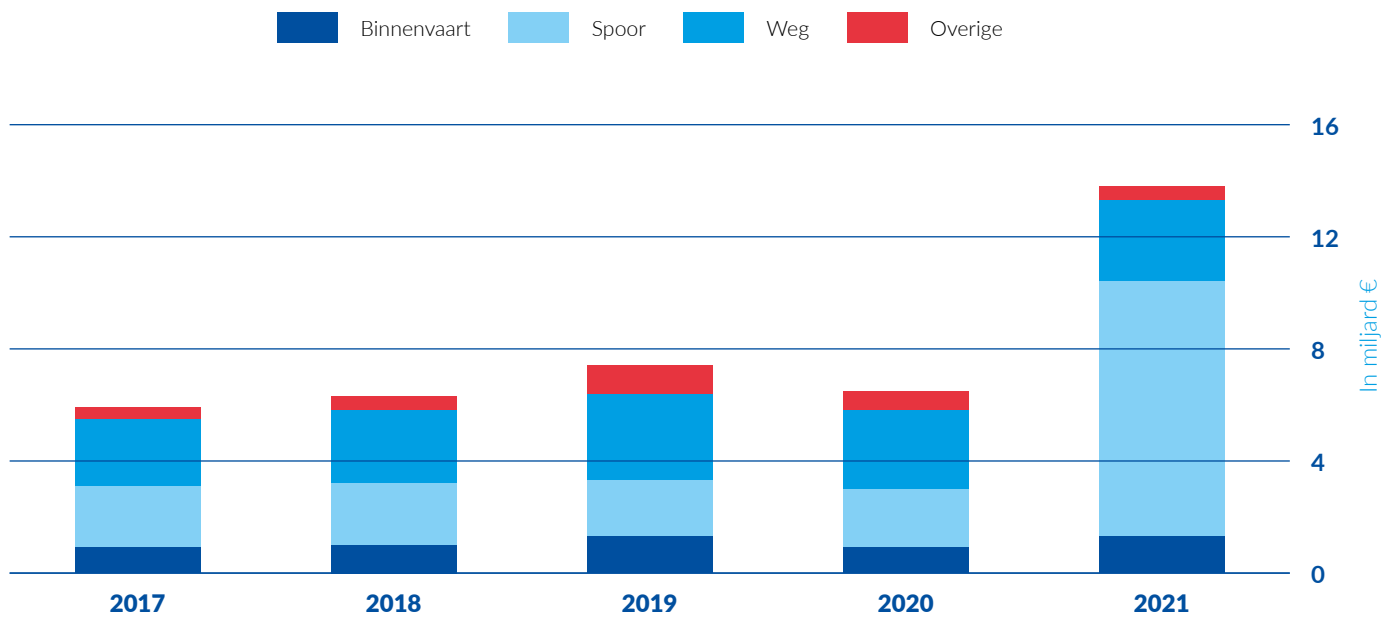
■ NEDERLAND

De gegevens over de uitgaven voor de transportinfrastructuur en het onderhoud daarvan in Nederland zijn gebaseerd op het infrastructuurfonds.²⁶ Dit fonds is in Nederland een onderdeel van de Rijksbegroting en omvat naast spoorwegen, wegennet en hoofdvaarwegennet nog drie²⁷ andere categorieën. Sinds 2017 neemt het totale vermogen van het infrastructuurfonds toe. De waarde van het fonds bedroeg in 2021 14 miljard euro (afbeelding 1). Voor de kleinere waterwegen in de provincies zijn de regionale autoriteiten verantwoordelijk voor de toewijzing van de begrotingsmiddelen. Daarom zijn deze uitgaven niet opgenomen in deze cijfers.

²⁶ Nederlandse Ministerie van Financiën. Infrastructuurfonds. Beschikbaar via de volgende link: <https://www.rijksfinancien.nl/visuals/2021/begroting/uitgaven/A> (voor het laatst geraadpleegd op 2 juni 2022).

²⁷ De drie overige categorieën zijn: 1) verkenningen, reserveringen en investeringsruimte, 2) megaprojecten verkeer en vervoer, 3) regionale en lokale infrastructuur.

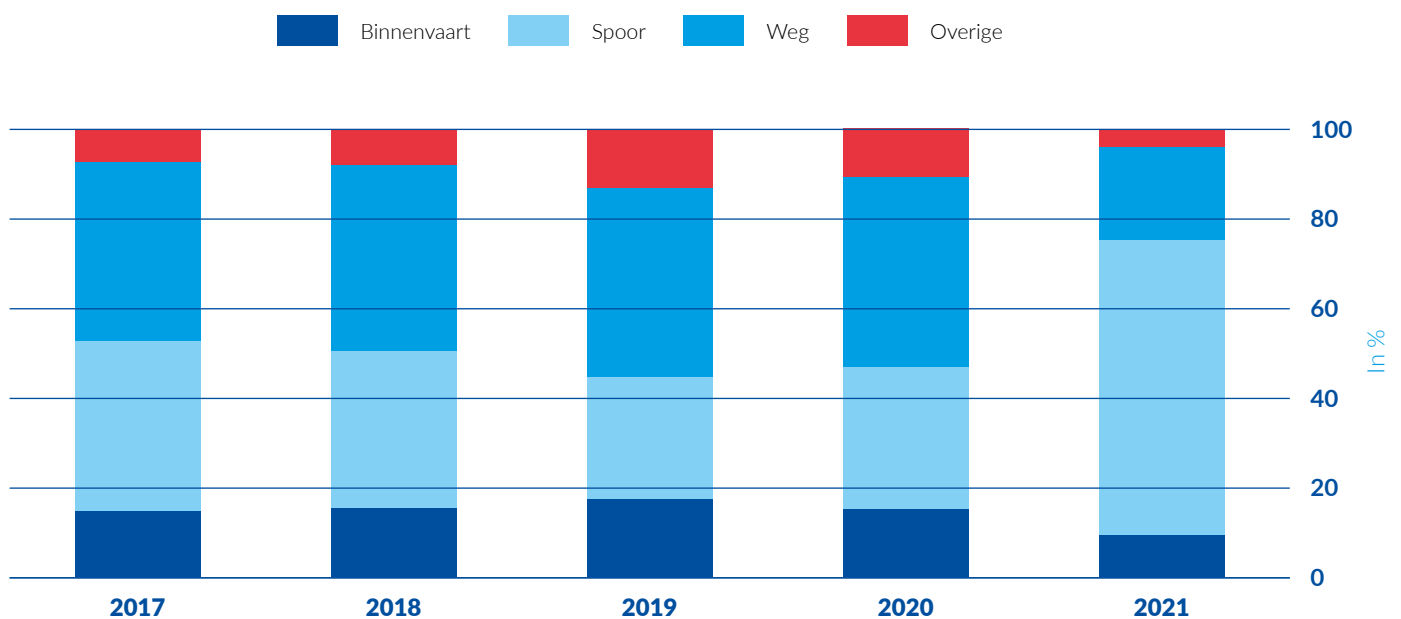
AFBEELDING 1: INFRASTRUCTUURFONDS UITGESPLITST NAAR BEDRAG BESTEMD VOOR DE VERSCHILLENDE VERVOERSWIJZEN PER JAAR (ABSOLUTE WAARDEN)



Bron: Nederlandse Ministerie van Financiën

Afbeelding 2 toont de verdeling van de uitgaven in het infrastructuurfonds die bestemd zijn voor de verschillende vervoerswijzen. Het spoor nam in 2021 met 65,7% het leeuwendeel van de uitgaven van het infrastructuurfonds voor zijn rekening.

AFBEELDING 2: INFRASTRUCTUURFONDS UITGESPLITST NAAR AANDEEL VAN UITGAVEN BESTEMD VOOR DE VERSCHILLENDE VERVOERSWIJZEN PER JAAR (IN %)

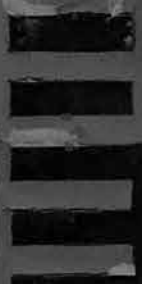


Bron: Nederlandse Ministerie van Financiën



SHIPPING

490



480



470



460



04

WATERSTANDEN EN VRACHTPRIJZEN

- In vergelijking met 2015, 2016 en 2018 waren er in de jaren 2019, 2020 en 2021 minder dagen met kritische vaaromstandigheden op de Rijn. Aan het einde van 2021 waren de waterstanden en vaaromstandigheden minder gunstig, waardoor tijdelijk minder vracht over de Rijn vervoerd kon worden. Het aantal dagen met kritische laagwateromstandigheden was gemiddeld iets hoger voor de Donau dan voor de Rijn.
- De spotmarktindex voor droge lading en de containervrachtprijsindex hebben in 2021 onverminderd een opwaartse trend te zien gegeven. De vrachtprijsindex voor vloeibare bulk heeft de afgelopen twee jaar geen vergelijkbaar positieve trend laten zien, omdat vanwege de pandemie de vraag naar vervoer van vloeibare bulkgoederen zeer gering was.
- Gegevens voor de spotmarkt voor vloeibare lading in de FARAG-regio bevestigen dat de markt voor vloeibare bulk in 2020 en 2021 niet zeer positief was. De vrachtprijsindices die berekend werden voor gasolie en biodiesel laten voor vrijwel de gehele periode van deze twee jaar een neerwaartse trend zien.

WATERSTANDEN EN BESCHIKBARE DIEPTES VOOR DE SCHEEPVAART

De totale vervoersprestatie van de binnenvaart is voornamelijk gekoppeld aan de waterstanden, die bepalend zijn voor de hoeveelheid vracht die een schip kan laden en vervoeren onder veilige vaaromstandigheden. De beladingsfactor (de verhouding van de geladen vracht ten opzichte van het laadvermogen van het schip) heeft invloed op de winstgevendheid van het binnenvaartvervoer. Een hoge beladingsfactor betekent een grote hoeveelheid goederen die per reis wordt vervoerd, en dus hogere opbrengsten voor een schip, ongeacht de hoogte van de vaste kosten.

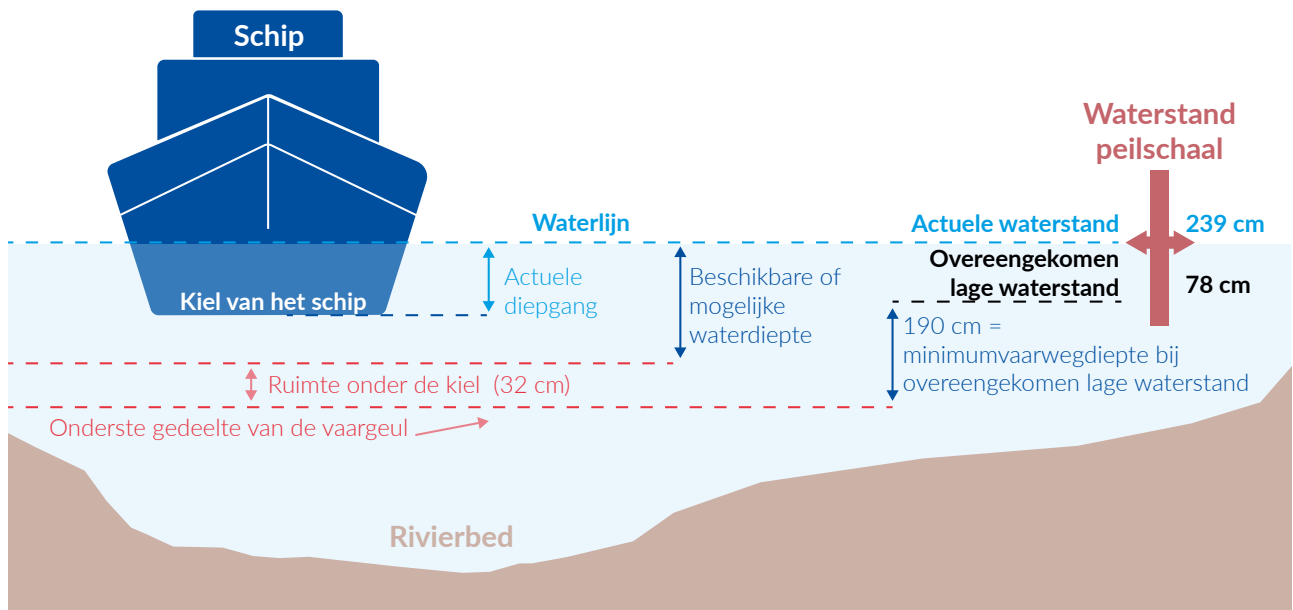
Hoewel een lagere beladingsgraad gecompenseerd zou kunnen worden door meer schepen in de vaart te nemen, zijn daar grenzen aan.²⁸ Perioden van laag water hebben daarom nog steeds een negatieve weerslag op de totale hoeveelheid goederen die over de binnenwateren vervoerd kunnen worden. Een voorbeeld hiervoor is de laagwaterperiode in het najaar van 2018.

De hoeveelheid goederen die een schip bij een bepaalde waterstand kan laden, terwijl veilige vaaromstandigheden gewaarborgd blijven, wordt bepaald door de beschikbare waterdiepte. Met de diepgang wordt hier de afstand bedoeld tussen de waterlijn (of het snijpunt van de waterstand met de scheepsromp) en de kiel of het onderste gedeelte van het schip, zoals te zien is in de onderstaande afbeelding. De totale verticale afstand, waarbij een varend schip inzinkt, omvat ook de 'squat'. Dit laatste is een hydrodynamisch effect en leidt bij een varend schip tot een grotere diepgang vergeleken met wanneer het stil ligt. Het squat-effect is sterker naarmate er zich minder water onder het schip bevindt en naarmate het schip sneller vaart.

²⁸ De vloot van binnenvaartschepen is beperkt in omvang. Ook is het niet mogelijk om een groot aantal schepen 'als reserve' opzij te zetten, omdat deze schepen dan wel vaste kosten (verzekering, onderhoud, enz.) met zich meebrengen, maar geen inkomsten.



AFBEELDING 1: ACTUELE WATERSTAND, ACTUELE DIEPGANG, OVEREENGEKOMEN LAGE WATERSTAND, MINIMUMVAARWEGDIEPTE EN BESCHIKBARE OF MOGELIJKE DIEPTE BIJ KAUB/MIDDENRIJN



Bron: berekening van de CCR aan de hand van het Duitse federale bureau voor hydrologie (BfG) (2015)

* De afmetingen in deze afbeelding zijn niet op schaal. In deze illustratie is als datum voor het bepalen van de beschikbare of mogelijke diepgang 3 september 2020 gekozen, toen het werkelijke waterpeil gemiddeld 239 cm bedroeg. Bij het bepalen van de actuele diepgang is ook rekening gehouden met het squat-effect.

De vaarwegbeheerders bevelen aan om aan de hand van de actuele waterstand en bepaalde vaarwegparameters de beschikbare waterdiepte als volgt te berekenen:²⁹

$$\begin{array}{r}
 \text{Actuele waterstand} \\
 - \text{Overeengekomen lage waterstand} \\
 + \text{Minimumvaarwegdiepte} \\
 \hline
 = \text{Actuele vaargeuldiepte} \\
 - \text{Ruimte onder de kiel} \\
 \hline
 = \text{Beschikbare of mogelijk diepte voor de scheepvaart}
 \end{array}$$

Voor de Rijn in Duitsland is de Overeengekomen Lage Rivierstand een laagwaterstand die gedurende een referentieperiode van honderd jaar niet meer dan twintig ijsvrije dagen per jaar onderschreden wordt. De minimumvaarwegdiepte komt overeen met de minimumdiepte die in het vaarweggebied aanwezig moet zijn (diepte van de vaargeul onder de Overeengekomen Lage Rivierstand). Deze minimumdiepte is gerelateerd aan de overeengekomen lage waterstand, omdat de vaarwegbeheerders ernaar streven deze vaarwegdiepte te garanderen, zelfs onder kritieke laagwateromstandigheden.

Als de waterstanden onder de overeengekomen lage waterstand komen te liggen, kan de minimumvaarwegdiepte niet meer worden gegarandeerd. Om de vaaromstandigheden voor een bepaald jaar te kunnen beoordelen, wordt dus het aantal dagen in een jaar bepaald waarop de actuele waterstanden onder de overeengekomen lage waterstand lagen.

²⁹ Zie artikel: 'Verwirrung um Pegel. Welche Abladetiefe gilt?', in SVS Aktuell, dec. 2018/jan. 2019, blz. 7 en 8. Beschikbaar via de volgende link: http://www.svs-ch.ch/sites/default/files/svs-aktuell/winter_2018.pdf.

DE ONTWIKKELING

VAN DE BESCHIKBARE DIEPTE VOOR DE SCHEEPVAART BIJ DE MEETPUNTEN LANGS DE RIJN EN DONAU

MEETPUNTEN LANGS DE RIJN

In tabel 1 zijn de parameters voor belangrijke meetpunten langs de Rijn opgenomen.

TABEL 1: NAUTISCHE PARAMETERS BIJ BELANGRIJKE MEETPUNTEN LANGS DE RIJN *

Meetpunt	Minimumvaarwegdiepte	Overeengekomen lage waterstand
Duisburg-Ruhrort (Benedenrijn)	280 cm	233 cm
Keulen (Benedenrijn)	250 cm	139 cm
Kaub (Middenrijn)	190 cm	78 cm
Oestrich (Middenrijn)	190 cm	87 cm
Maxau (Bovenrijn)	210 cm	369 cm

Bronnen: Waterwegen- en scheepvaartbeheerder van de Duitse Bondsstaat en Zwitserse vereniging voor scheepvaart en het havenbedrijf

Voor deze vijf meetpunten langs de Rijn werden dagelijkse gegevens over de waterstanden verzameld en geanalyseerd. Bij de beoordeling van de vaaromstandigheden op een rivier is het belangrijk te weten op hoeveel dagen in een jaar bepaalde vaaromstandigheden heersten. Daarom worden hiervoor dagelijkse gegevens gebruikt. Het gebruik van maandelijkse gemiddelden zou kunnen leiden tot een vertekening van het beeld, omdat hoge en lage waterstanden elkaar zouden opheffen.

Als de waterstanden onder de overeengekomen lage waterstand komen te liggen, kan de minimumvaarwegdiepte niet meer worden gegarandeerd. Om te kunnen beoordelen in hoeverre de vaaromstandigheden voor een bepaald jaar bestendig waren, wordt dus het aantal dagen in een jaar bepaald waarop de actuele waterstanden onder de overeengekomen lage waterstand lagen. Tabel 2 toont dit aantal dagen voor de bovengenoemde meetpunten.

TABEL 2: AANTAL DAGEN IN EEN JAAR MET EEN WATERSTAND ONDER DE OVEREENGEKOMEN LAGE WATERSTAND – BELANGRIJKE MEETPUNTEN LANGS DE RIJN³⁰

	Kaub	Oestrich	Maxau	Keulen	Duisburg
2015	29	23	30	37	39
2016	19	18	27	26	35
2017	28	27	28	23	25
2018	107	78	80	121	128
2019	0	0	0	0	3
2020	0	0	0	11	14
2021	10	4	6	9	13
Gemiddelde 2015-2021	28	21	24	32	37

Bronnen: berekening van de CCR op basis van gegevens van de Waterwegen- en scheepvaartbeheerder van de Duitse Bondsstaat, verstrekt door het federale bureau voor hydrologie (BfG)

Vergeleken met 2015, 2016 en 2018 hadden de jaren 2019, 2020 en 2021 over het geheel genomen minder dagen met kritieke vaaromstandigheden op de Rijn.

De werkzaamheden aan de infrastructuur die momenteel in het goedkeuringstraject zitten, zullen resulteren in een verdieping van de vaargeul bij laag water van 1,90 m naar 2,1 m (= vergroting van de minimumvaarwegdiepte) in het midden van de Rijnvallei tussen Budenheim en St. Goar (met inbegrip van Oestrich en Kaub).³¹

MEETPUNTEN LANGS DE DONAU

De kritieke lage waterstand van de Donau wordt niet aangeduid met de overeengekomen lage rivierstand maar met de bevaarbare lage rivierstand (BLR). De definitie is vergelijkbaar maar niet geheel identiek aan die van de overeengekomen lage waterstand. De bevaarbare lage rivierstand wordt gedefinieerd als de waterstand die bij een meetpunt aan de Donau wordt bereikt of overschreden op gemiddeld 94% van de dagen in een jaar (oftewel op 343 dagen) gedurende een referentieperiode van meerdere decennia (afgezien van perioden met ijs). Met andere woorden, de BLR is een kritieke laagwaterstand die niet meer dan 22 ijsvrije dagen per jaar onderschreden wordt.³²

Op basis van deze definitie kunnen vergelijkbare berekeningen voor de Donau worden uitgevoerd. Hiervoor wordt gekeken naar twee meetpunten aan de Donau in Oostenrijk (Kienstock en Wildungsmauer), alsook twee meetpunten aan de Donau in Duitsland (Pfelling en Hofkirchen).

³⁰ De jaren 2016 en 2020 telden 366 dagen (het waren namelijk schrikkeljaren met een extra dag in februari); de overige jaren hebben 365 dagen.

³¹ Zie: Wasser- und Schifffahrtsamt Rhein – Abladeoptimierung am Mittelrhein (https://www.abladeoptimierung-mittelrhein.wsv.de/Webs/Projektseite/Mittelrheinoptimierung/DE/01_Startseite/startseite_node.html) (voor het laatst geraadpleegd op 28 maart 2022)

³² Bron: viadonau

TABEL 3: NAUTISCHE PARAMETERS BIJ BELANGRIJKE MEETPUNTEN LANGS DE DONAU *

Meetpunt	Minimumvaarwegdiepte	Overeengekomen lage waterstand
Pfelling (Boven-Donau)	200 cm	290 cm
Hofkirchen (Boven-Donau)	200 cm	207 cm
Kienstock (Boven-Donau)	250 cm	164 cm
Wildungsmauer (Boven-Donau)	250 cm	162 cm

Bronnen: Waterwegen- en scheepvaartbeheerder van de Duitse Bondsstaat, viadonau

Het aantal dagen in een jaar waarop de actuele waterstanden onder de overeengekomen lage waterstand lagen, is te zien in tabel 4.

TABEL 4: AANTAL DAGEN IN EEN JAAR MET EEN WATERSTAND ONDER DE BEVAARBARE LAGE RIVIERSTAND – BELANGRIJKE MEETPUNTEN AAN DE BOVEN-DONAU

	Pfelling	Hofkirchen	Kienstock	Wildungsmauer
2015	106	92	35	54
2016	22	6	12	23
2017	38	18	24	37
2018	148	126	56	91
2019	47	13	4	30
2020	85	50	4	32
2021	36	21	22	48
Gemiddelde 2015-2021	69	47	22	45

Bronnen: berekening van de CCR op basis van gegevens van de Waterwegen- en scheepvaartbeheerder van de Duitse Bondsstaat, verstrekt door het federale bureau voor hydrologie (BfG), viadonau en de Federale overheid Neder-Oostenrijk

Hier kan worden vastgesteld dat dagen met kritieke laagwaterstanden gemiddeld vaker voorkomen op de Donau dan op de Rijn.

In juli 2021 is begonnen met de werkzaamheden aan de infrastructuur langs het 70 km lange traject van de Donau tussen Straubing en Vilshofen (waartoe de twee meetpunten van Pfelling en Hofkirchen behoren), met het doel de vaargeul te verdiepen. Deze werkzaamheden zullen zeven jaar duren.³³ Er moet eenmalig 450.000 kubieke meter uit de rivierbedding worden gebaggerd om een grotere vaargeuldiepte te creëren. Om de vaarwegdiepte en de rivierbedding in stand te houden, zal er in de toekomst jaarlijks circa 105.000 kubieke meter weggebaggerd moeten worden.

³³ Zie: Lebensader Donau, Offizieller Spätenstich zum Donauausbau (<https://www.lebensader-donau.de/das-gesamtprojekt/news/offizieller-spaetenstich-zum-donauausbau/>) (voor het laatst geraadpleegd op 28 maart 2022)

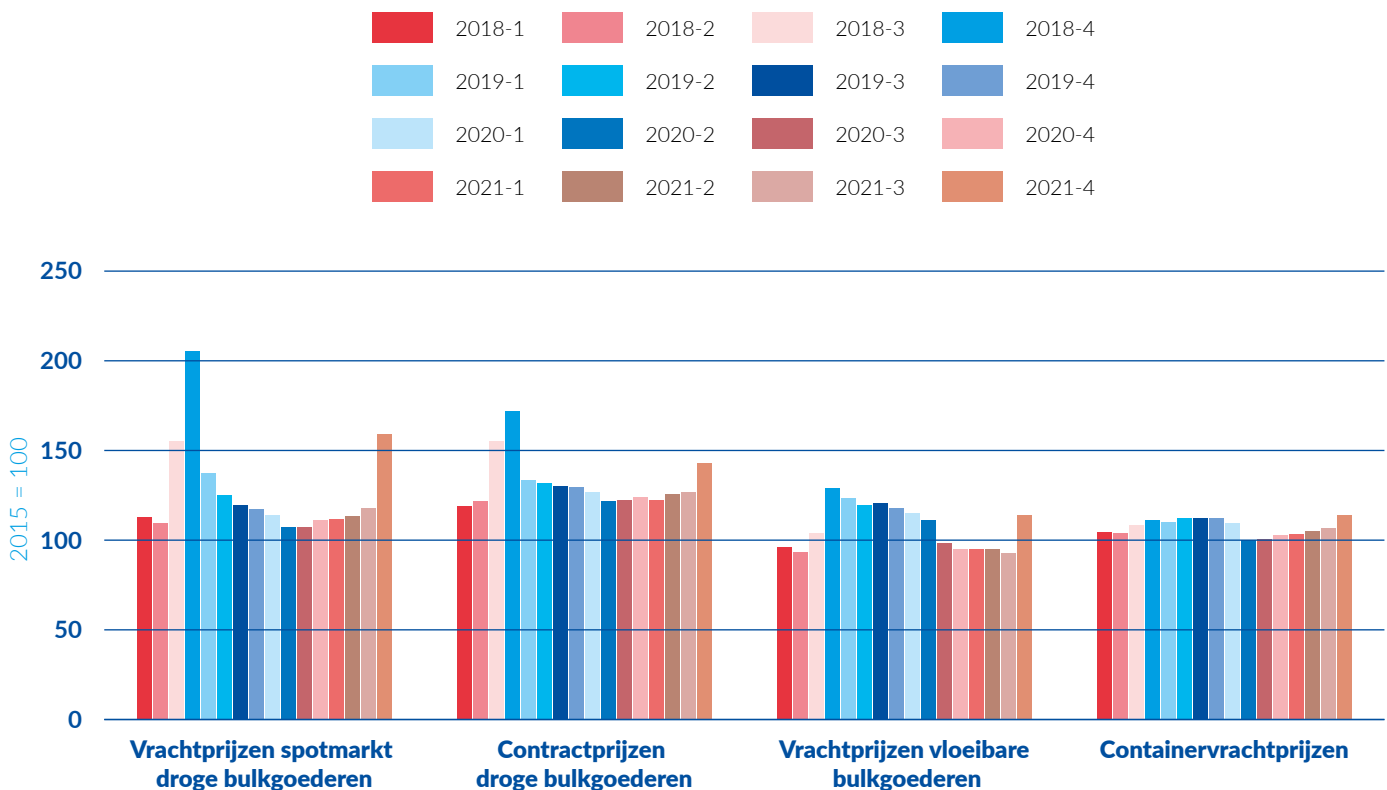
VRACHTPRIJZEN IN HET RIJNSTROOMGEBIED

CBS-VRACHTPRIJSINDEX IN HET RIJNSTROOMGEBIED

De vrachtprijsindex op basis van de enquêtes van het CBS wordt weergegeven in afbeelding 2. De vrachtprijzen voor het vervoer van droge lading en containers volgen sinds het derde kwartaal van 2020 een opwaartse trend, omdat de onderliggende vraag naar vervoer zich na de pandemie heeft kunnen herstellen. Voor het vervoer van vloeibare lading is er geen sprake van een dergelijk herstel van de vrachtprijzen. Dit valt te verklaren door het feit dat de vraag naar vervoer voor dit segment minder snel is toegenomen dan voor het drogeladingsegment, zowel tijdens als na de pandemie.³⁴ Bovendien kende de tankvaart van de aanbodzijde een sterkere toename in het aantal nieuwgebouwde schepen en dus extra laadcapaciteit. Dit had een verschuiving van de verhouding tussen vraag en aanbod tot gevolg, waardoor de vervoersprijsen onder druk kwamen te staan.

De vrachtprijzen voor alle soorten goederen stegen in het vierde kwartaal van 2021 als gevolg van de laagwateromstandigheden. De vrachtprijzen op de spotmarkt voor het vervoer van droge lading lieten de sterkste stijging zien.

AFBEELDING 2: INDEXCIJFERS VOOR CBS-VRACHTPRIJZEN PER KWARTAAL (2015 = 100) *



Bron: CBS

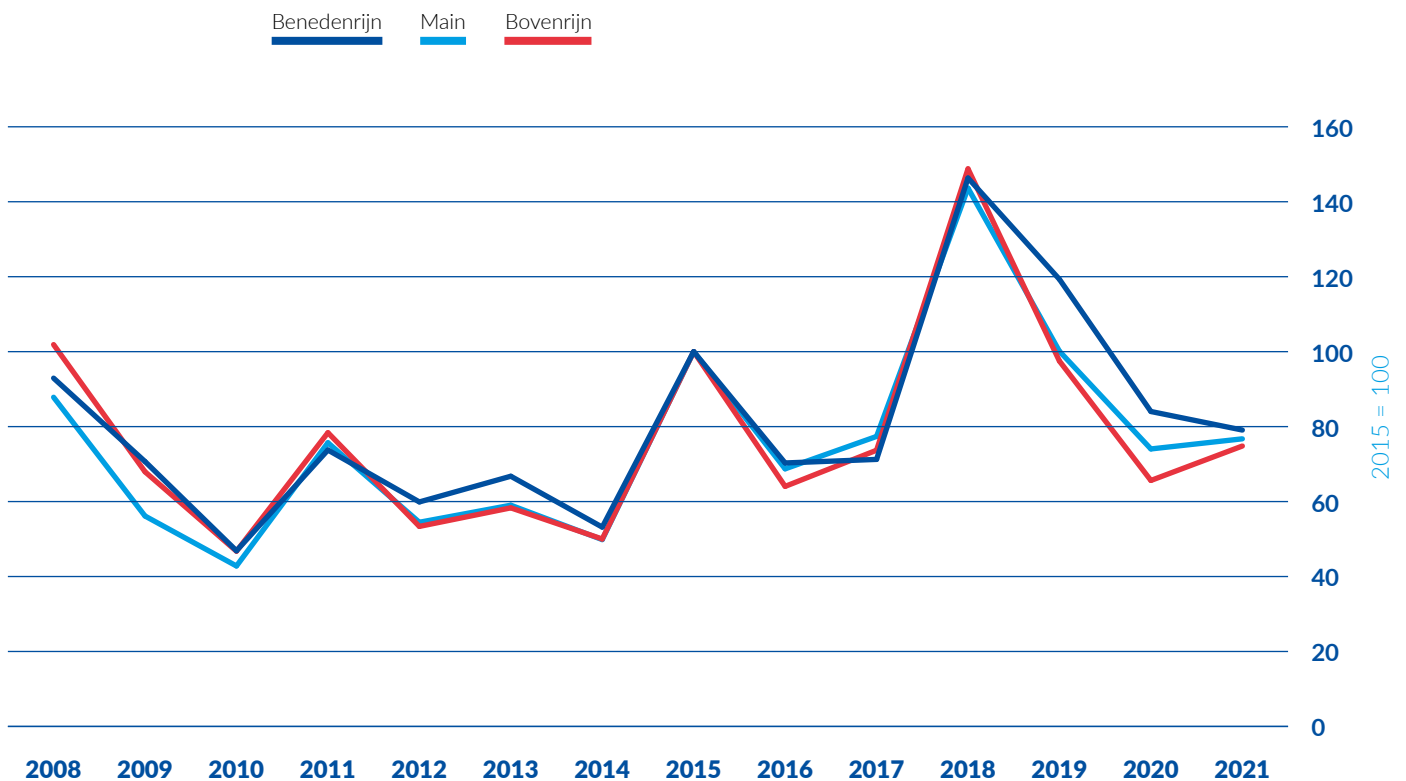
* De tarieven van vaste routes worden twee keer per kwartaal gemeten en zijn inclusief brandstof- en laagwatertoeslagen, maar exclusief laden en lossen. De meting vindt halverwege en aan het einde van het kwartaal plaats. Alle tarieven zijn nominale tarieven.

³⁴ Zie ook hoofdstuk 2

PJK-VRACHTPRIJSINDEX IN HET RIJNSTROOMGEBIED

In afbeelding 3 wordt de ontwikkeling van de vrachtprijzen op de spotmarkt voor vloeibare lading weergegeven (jaarlijkse gemiddelden). Daaruit blijkt dat de vrachtprijzen voor het vervoer van gasolie in het ARA-Rijnstroomgebied al sinds 2010 een overwegend positieve trend laten zien. Drie uitschieters in positieve zin waren de laagwaterperiodes in 2011, 2015 en 2018. Voor 2021 kan voor de vrachtprijzen slechts een licht opwaartse ontwikkeling worden vastgesteld, met name voor de Bovenrijn.

AFBEELDING 3: PJK-VRACHTPRIJSINDEX VOOR HET VERVOER VAN VLOEIBARE LADING IN HET ARA-RIJNSTROOMGEBIED (2015 = 100)



Bron: berekening van de CCR aan de hand van PJK International

CITBO- VRACHTPRIJSINDEX IN HET FARAG-GEBIED³⁵

Voor het vervoer van vloeibare lading binnen het meer uitgebreide ARA-gebied werd een analyse gemaakt van een dataset met de vrachtprijzen op de spotmarkt, verstrekt door de tankercoöperatie CITBO.³⁶ Binnen de gegevens over de spotmarkt waren de marktaandeelen van de verschillende productgroepen als volgt:

- **gasolie en gasoliebestanddelen:** aandeel van 40,6% in 2021 (55% in 2020; 50% in 2019, 47% in 2018).
- **benzine en benzinebestanddelen:** aandeel van 23,6% in 2021 (21% in 2020; 26% in 2019 en 35% in 2018).
- **biodiesel:** aandeel van 28,0 in 2021 (17,6% in 2020; 15% in 2019 en 11% in 2018).
- **chemicaliën:** aandeel van 4,7% in 2021 (5,4% in 2020; 9% in 2019 en 8% in 2018).
- **zware en overige producten:** aandeel van 3,3% in 2021 (1,1% in 2020; 1% in 2019 en 2018).

Wat betreft alle vloeibare lading die in de onderzochte periode (januari tot december 2021) werd vervoerd, werd 34% geladen in Antwerpen, 32% in Rotterdam, 8% in Vlissingen, 9% in Amsterdam en 15% in alle overige havens. Wat de loshavens betreft, werd circa 29% van de lading gelost in Antwerpen, 24% in Rotterdam en 14% in Amsterdam.

Er werd een vrachtprijsindex berekend voor gasolie en gasoliebestanddelen, benzine en benzinebestanddelen en biodiesel, gebaseerd op de vrachtprijzen op de spotmarkt.³⁷ De vrachtprijzen voor deze drie goederensegmenten kenden in 2021 nogal uiteenlopende trends:

- **gasolie en gasoliebestanddelen:** in het vierde kwartaal van 2021 bereikte het tarief een recordhoogte. Dit is toe te schrijven aan de lage waterstanden eind 2021.
- **benzine en benzinebestanddelen:** dit segment liet over geheel 2020 een stabiele ontwikkeling zien die zich doorzette tot in het vierde kwartaal van 2021, waar een kleine beweging naar boven zichtbaar is.
- **biodiesel:** de vrachtprijs vertoonde in 2020 in grote lijnen een neerwaartse trend die zich tot in het derde kwartaal van 2021 heeft voortgezet. De laagwaterperiode in het vierde kwartaal van 2021 heeft de vrachtprijzen sterk doen stijgen.

Benzine en benzinebestanddelen kenden de hoogste gemiddelde vrachtprijzen op de spotmarkt in absolute waarden (€/ton), aangezien de vervoersafstanden daarvoor gemiddeld relatief lang zijn en om zo de hogere kosten in absolute cijfers te compenseren (meer brandstofverbruik, enz.). De reisduur voor het vervoeren van benzine en benzinebestanddelen bedroeg gemiddeld 21 uur, vergeleken met 13 uur voor het transport van gasolie en gasoliebestanddelen en 10 uur voor biodiesel.

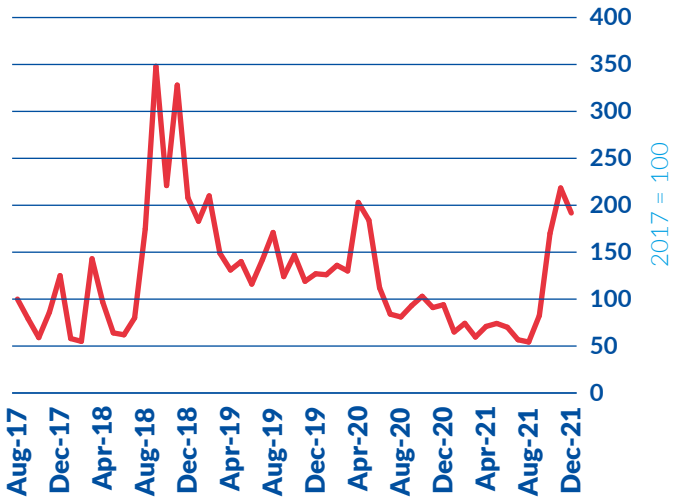
³⁵ Vlissingen, Antwerpen, Rotterdam, Amsterdam, Gent, Terneuzen

³⁶ <https://citbo.com/>

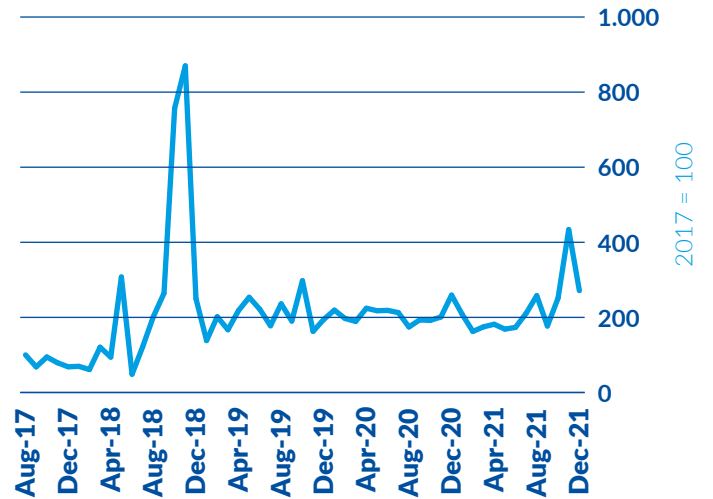
³⁷ Er waren onvoldoende gegevens beschikbaar om een vrachtprijsindex voor het vervoer van chemicaliën samen te stellen. Hetzelfde geldt voor de time charter-tarieven.

AFBEELDINGEN 4, 5 EN 6: CITBO-VRACHTPRIJSINDEX VOOR VLOEIBARE
GOEDERENSEGMENTEN (INDEX AUGUSTUS 2017 = 100)

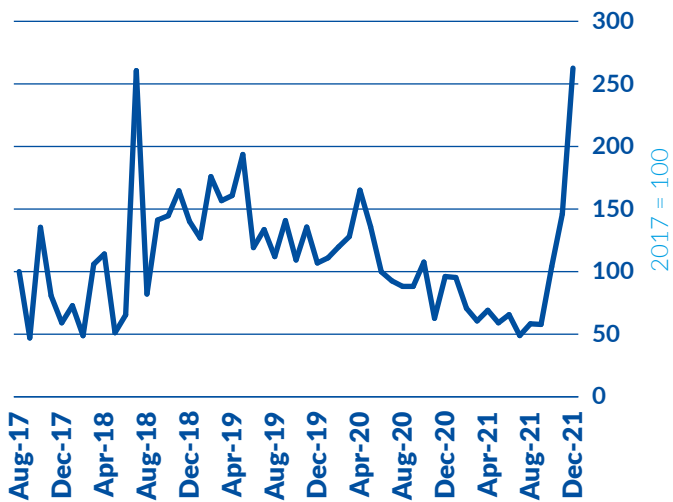
Gasolie en bestanddelen



Benzine en bestanddelen



Biodiesel



Bron: analyse van de CCR op basis van vrachtprijzen op de spotmarkt van CITBO

VRACHTPRIJZEN IN HET DONAUBEKKEN

De vrachtprijzen op de Donau hebben betrekking op het gemiddelde van de vervoersprijzen voor het vervoer van bulkgoederen.

In september 2021 was er ongeveer drie weken lang een stremming bij rivierkilometer 365 (in het Bulgaars-Roemeense gedeelte van de Beneden-Donau). De stremming betrof het vervoer in beide richtingen en had een negatieve weerslag op het goederenvervoer en de vrachtprijzen. In 2021 had het vervoer van graan over de Midden-Donau last van deze blokkade en daalde ten opzichte van 2020 met 32%. De sterkste daling vond plaats in de maand september.

Hoewel in 2021 de bunkerbrandstofprijzen in het Donaubecken met 74% krachtig zijn gestegen, is dit niet terug te zien in de ontwikkeling van de vrachtprijzen voor het transport over de Donau. Alleen in het eerste en derde kwartaal van 2021 was er sprake van een lichte stijging, terwijl in het tweede en vierde kwartaal van 2021 de vrachtprijzen op hetzelfde niveau bleven steken.³⁸

³⁸ De referentieperiode voor de berekening van de vrachtprijsindex is KW4 2020.



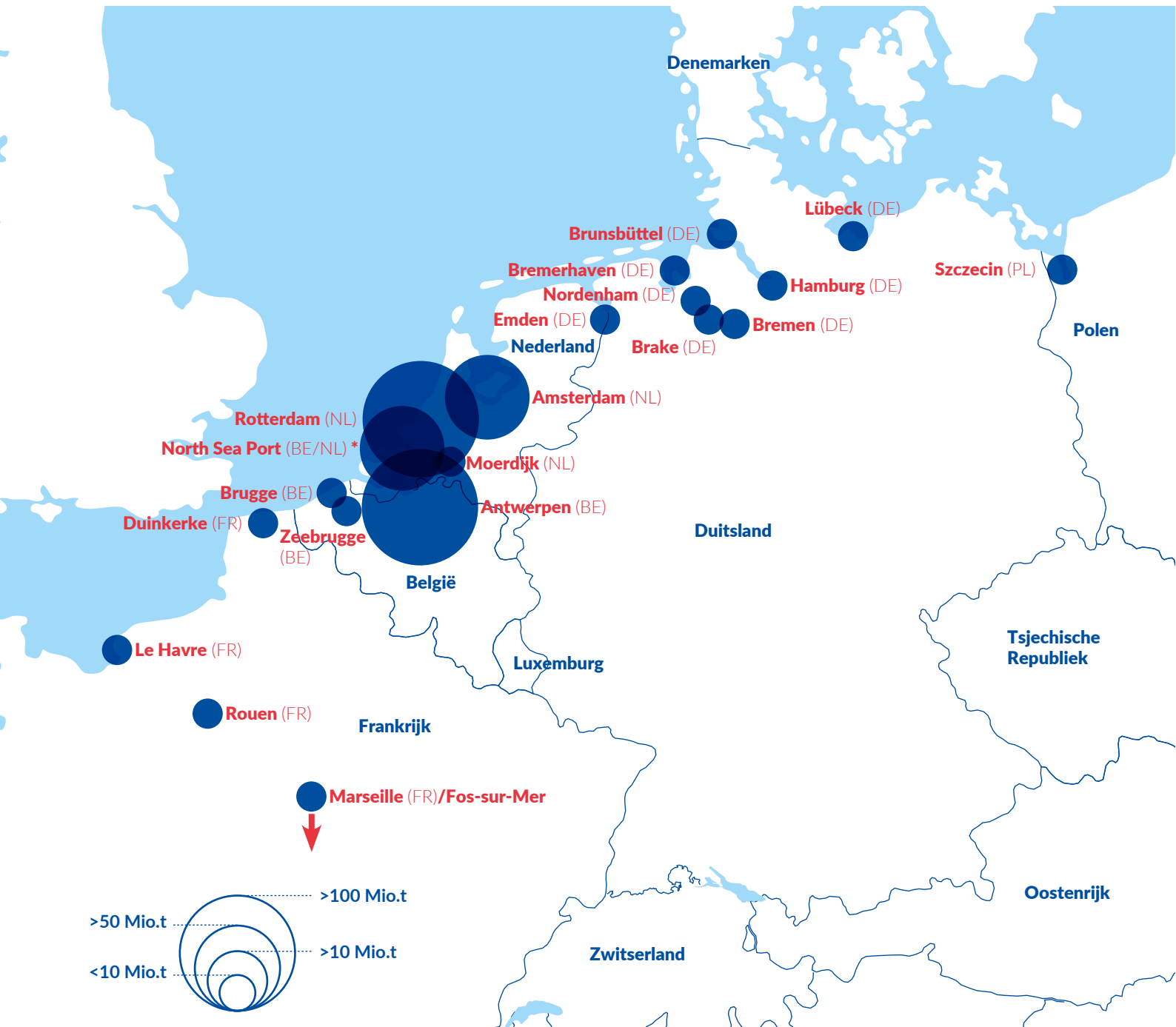


05

OVERSLAG VAN GOEDEREN IN HAVENS

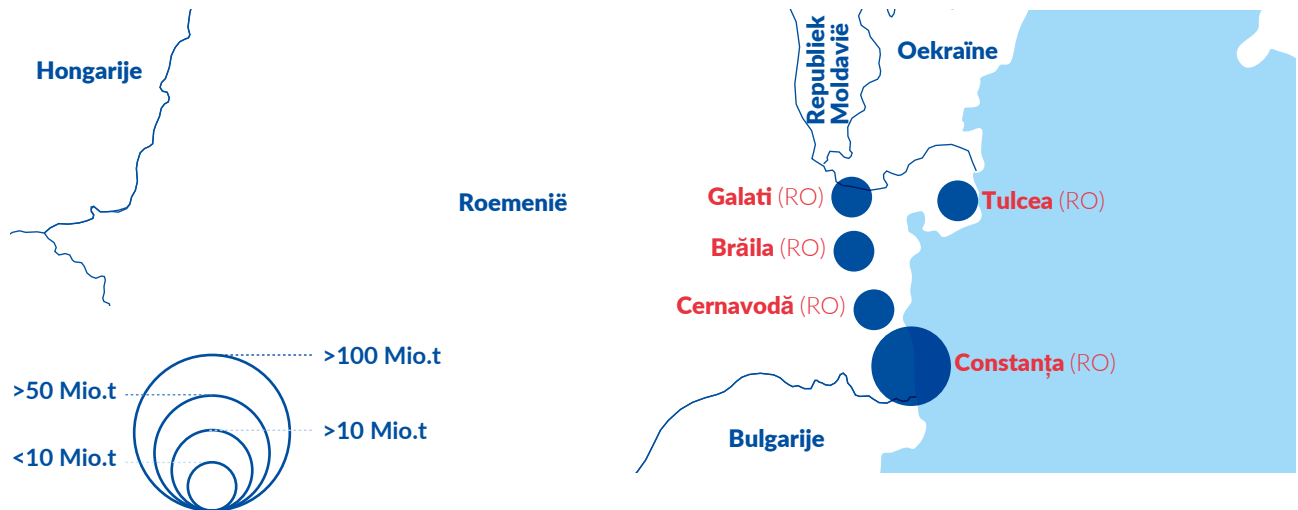
- Het herstel in het vrachtvervoer over water werd ook weerspiegeld door de hogere cijfers voor de afhandeling in de havens voor de over water aangevoerde goederen. Voor de vijftien grootste Rijnhavens kan een stijging van 3,2% worden waargenomen in de afhandeling van over het water aangevoerde goederen.
- De resultaten voor de haven van Duisburg, de grootste binnenvaart haven van Europa, waren 5,9% hoger dan het jaar ervoor. De op een na grootste binnenvaart haven van Europa, de haven van Parijs, toonde een lichte daling in door de binnenvaart vervoerde goederen van 1,6%. De haven van Luik, een andere grote binnenvaart haven in Europa, kwam in 2020 juist 7,2% hoger uit.
- In de meeste zeehavens nam het binnenvaartvervoer eveneens toe. Voorbeelden hiervoor zijn de haven van Rotterdam (+6%), de haven van Antwerpen (+7,5%), de North Sea Port (+9%) en de haven van Constanța (+6,7%) aan de Beneden-Donau. De haven van Hamburg toonde een sterke daling (-16,9%).

GROOTSTE EUROPESE ZEEHAVENS



Bronnen: havenstatistieken, Eurostat [iww_go_apor], CBS

* Voor de meeste havens: gegevens van 2019; Zeebrugge, Brugge, Duinkerken: gegevens van 2016

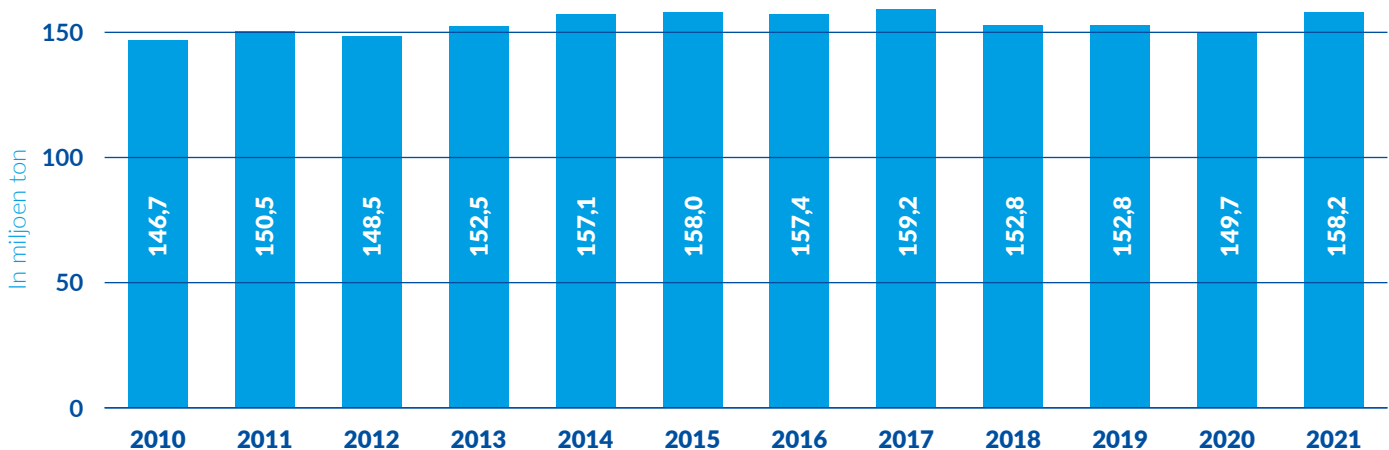


ROTTERDAM

Rotterdam is de grootste Europese zeehaven en is nog steeds marktleider in de zone Hamburg-Le Havre³⁹. Het volume geladen of geloste binnenvaartcargo in de haven van Rotterdam is in 2021 met 6% gestegen naar 158,2 miljoen ton (vergeleken met 149,7 miljoen ton in 2020). Zowel de segmenten vloeibare lading (+1,8%) als droge lading (+11,9%) laten een stijging zien. Ook het containervervoer wist een paar procentpuntjes erbij te pakken (+2,6%). Zoals al in vorige jaren werd vastgesteld, speelt het uitgaande vervoer nog steeds een grote rol in de haven. In 2020 deden binnenvaartschepen de haven van Rotterdam 99.558 keer aan, oftewel achtduizend schepen meer dan in 2020.

Het is bovendien interessant om vast te stellen dat de binnenvaart een belangrijke rol speelt in de haven van Moerdijk, dat tussen Rotterdam en Antwerpen ligt. In 2021 lag het vervoer van goederen door de binnenvaart in de haven van Moerdijk net iets onder de 10,5 miljoen ton.

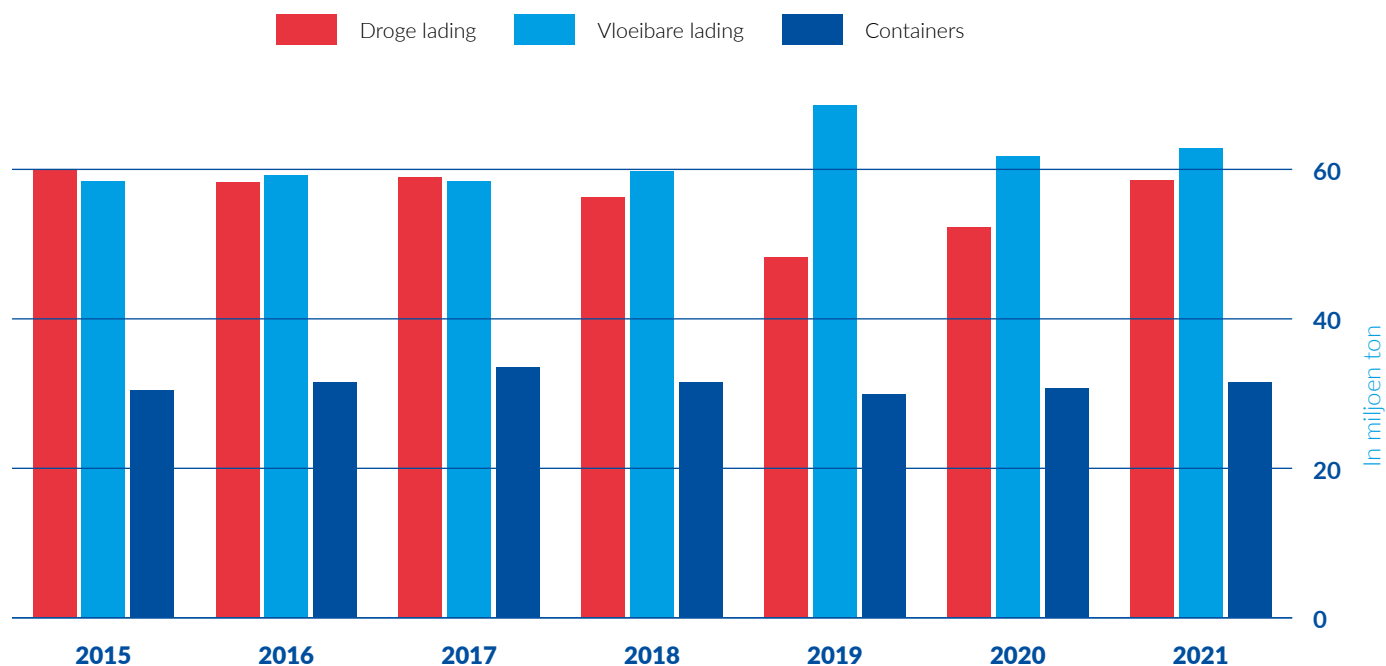
AFBEELDING 1: BINNENVAARTVERVOER IN DE ZEEHAVEN VAN ROTTERDAM (IN MILJOEN TON)



Bron: Port of Rotterdam op basis van gegevens van het CBS

³⁹ Port of Rotterdam, jaarverslag 2021: PDF - Quick Web Preview (portofrotterdam.com)

AFBEELDING 2: BINNENVAARTVERVOER IN DE ZEEHAVEN VAN ROTTERDAM PER GOEDERENSEGMENT (IN MILJOEN TON) *



Bron: Port of Rotterdam op basis van gegevens van het CBS

* Bij deze berekening is geen rekening gehouden met de algemene lading. In 2021 bedroeg het vervoersvolume voor het segment algemene lading 5,4 miljoen ton.

ANTWERPEN

In 2021 deden 59.383 binnenvaartschepen de haven van Antwerpen aan (vergeleken bij 56.583 in 2020). Het binnenvaartvervoer in de haven van Antwerpen nam in 2021 aanmerkelijk toe, namelijk met 7,5% tot een volume van 108,5 miljoen ton (vergeleken bij 101,0 in 2020). Zowel in- als uitvoer namen toe.

De modal split binnen het totale maritieme vervoer (maar exclusief industrieel vervoer⁴⁰) zag er in 2021 als volgt uit: 41,5% voor het wegvervoer, 7,1% voor het spoor en 51,4% voor de binnenvaart (vergeleken bij de cijfers van 2020: 45% wegvervoer, 47,3% binnenvaart en 7,7% spoor). In 2021 bestond de modal split binnen het containervervoer van en naar het achterland voor 56,8% uit wegvervoer, 35,8% binnenvaart en 7,4% spoorwegvervoer. Het doel voor de binnenvaart is om dit aandeel in 2030 te hebben opgeschroefd tot 43%.

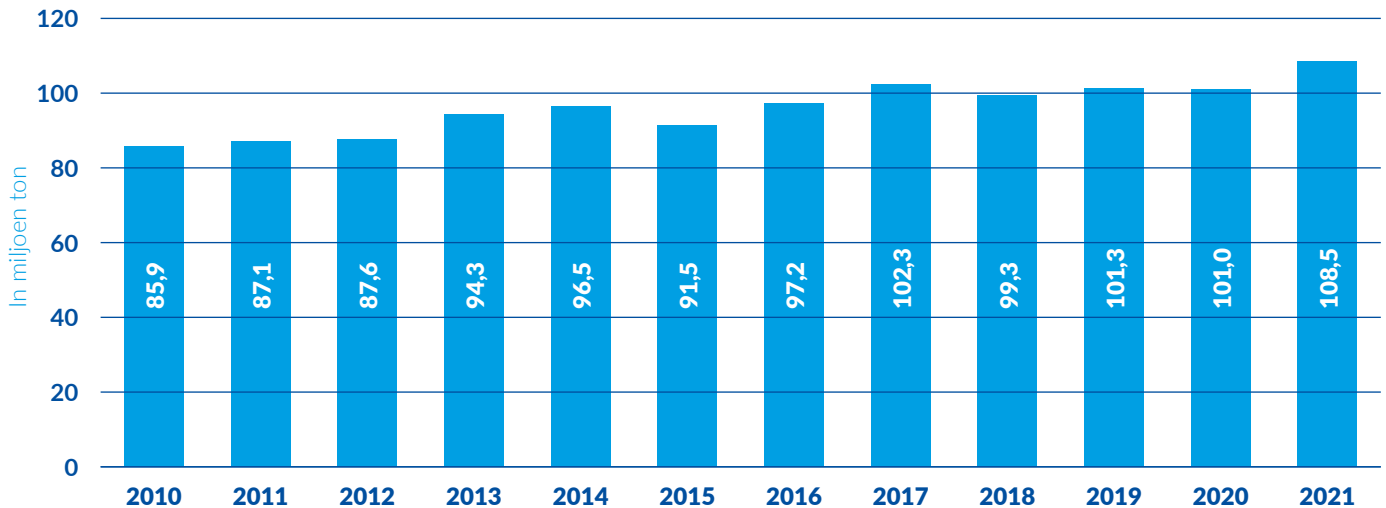
De belangrijkste marktsegmenten zijn aardolieproducten en chemische stoffen, die goed zijn voor meer dan de helft van al het binnenvaartvervoer in de haven. Dit wordt gevolgd door containers, die bijna 25% uitmaken van het totale binnenvaartvervoer en droge lading had een aandeel van 12,1%.

⁴⁰ Met industrieel vervoer wordt het vervoer bedoeld dat rechtstreeks plaatsvindt tussen de fabrieken rond de havengebieden (zoals BASF, AIR LIQUIDE, EUROCHEM...) en het achterland.

Ten opzichte van 2020 kon een toename van het vervoer van metalen worden vastgesteld, vooral wat invoer betreft. Voor de meeste goederensegmenten kon een stijging worden geconstateerd, behalve voor levensmiddelen en veevoer, alsmede het vervoer van grondstoffen en bouwmaterialen, die alle afnamen.

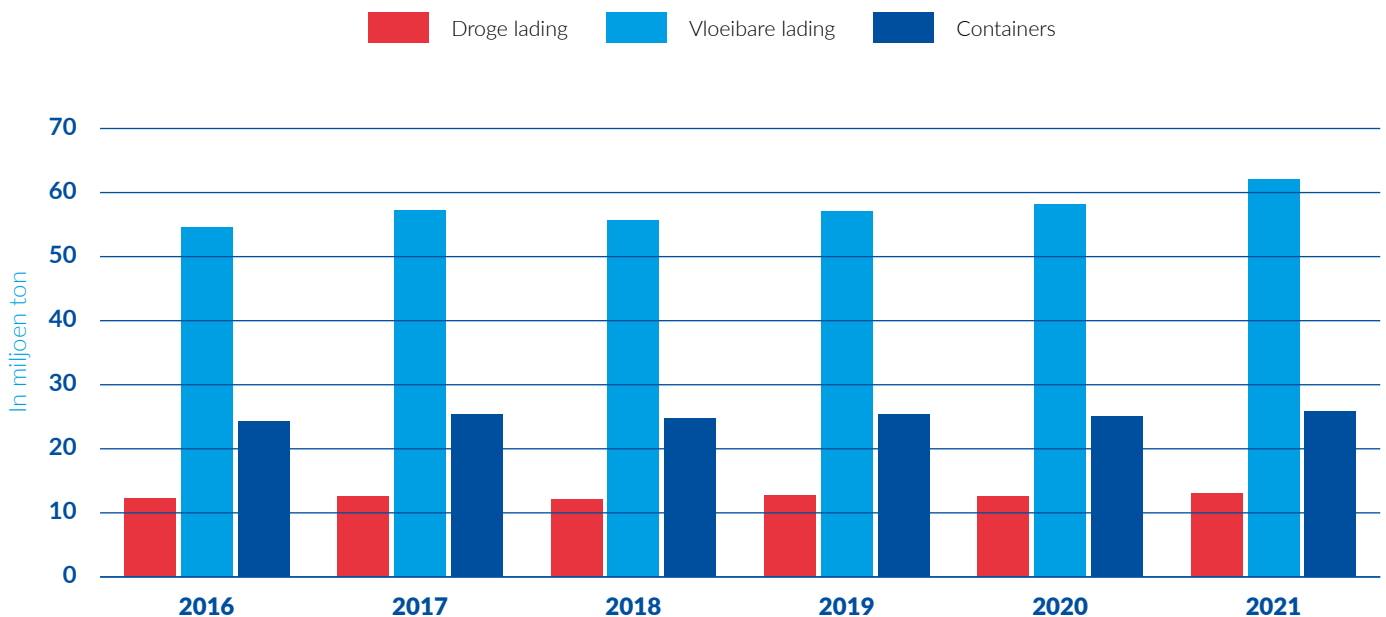
Het containervervoer nam in 2021 in geringe mate toe ten opzichte van 2020.

AFBEELDING 3: BINNENVAARTVERVOER IN DE ZEEHAVEN VAN ANTWERPEN (IN MILJOEN TON)



Bron: Port of Antwerp

AFBEELDING 4: BINNENVAARTVERVOER IN DE ZEEHAVEN VAN ANTWERPEN PER GOEDERENSEGMENT (IN MILJOEN TON) *



Bron: Port of Antwerp

* Bij deze berekening is geen rekening gehouden met ro/ro, conventionele en overige, niet nader gespecificeerde goederen (in 2021 bedroeg het vervoersvolume voor deze drie goederensegmenten 7,7 miljoen ton, waarvan het segment conventionele goederen het grootste deel voor zijn rekening nam).

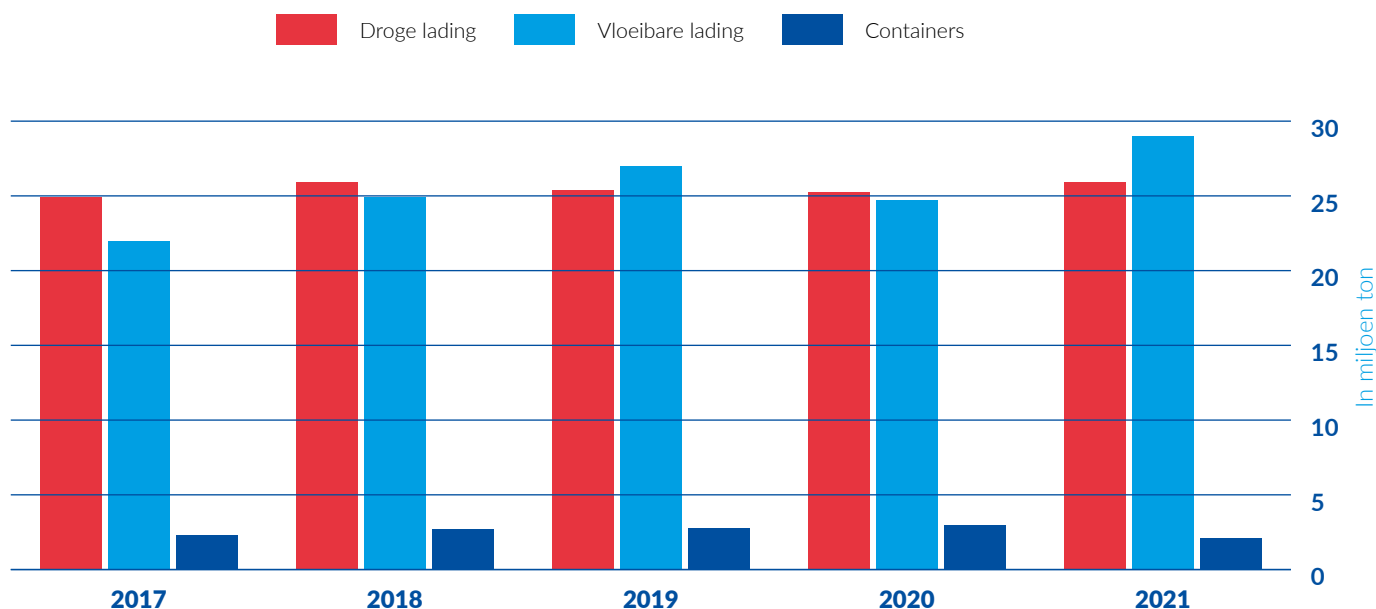
NORTH SEA PORT

In de North Sea Port (Gent, Terneuzen, Borsele, Vlissingen) deden 40.912 binnenvaartschepen de haven aan in 2021 (ten opzichte van 41.446 in 2020).

De ontwikkeling van het binnenvaartvervoer volgt doorgaans die van het zeevervoer. Met een overslag van bijna 69 miljoen ton aan zeevracht in 2021, groeide de North Sea Port met 9% ten opzichte van het Covid-jaar 2020. De totale binnenvaart herstelde zich in 2021 volledig en kwam neer op 59,7 miljoen ton. Dit is eveneens een groei van 9% vergeleken met 2020, ruim boven het volume van 58,5 miljoen ton dat voor de pandemie (2018) werd behaald. De verhouding tussen in- en uitvoer bedroeg 41% ten opzichte van 59%. De haven verwacht de verliezen als gevolg van de pandemie in 2022 volledig te hebben hersteld, voor zowel het zeevervoer als de binnenvaart.

Wat betreft het soort vervoer werd deze toename van het binnenvaartvervoer aangewakkerd door een toename van de export (+14%). Kijkt men naar de goederensegmenten, dan ziet men een sterke stijging voor vloeibare bulkgoederen (+17%), hoofdzakelijk plantaardige oliën en chemische producten. Droge en algemene lading groeiden beide in absolute cijfers met ongeveer 0,5 miljoen ton. Het containervervoer nam af. In de modal split van het vervoer naar het achterland werd de eerste plaats ingenomen door de binnenvaart met 58%, gevolg door het wegvervoer (30%), spoorwegvervoer (10%) en overslag (2%).

AFBEELDING 5: BINNENVAARTVERVOER IN DE NORTH SEA PORT (IN MILJOEN TON)



Bron: North Sea Port

* Bij deze berekening is geen rekening gehouden met ro/ro en conventionele goederen (in 2021 bedroeg het vervoersvolume voor deze twee goederensegmenten respectievelijk 0,31 miljoen ton en 2,44 miljoen ton).

CONSTANȚA

In Constanța deden 10.619 binnenvaartschepen de haven aan in 2021 (10.344 in 2020). Het binnenvaartvervoer nam toe met bijna 6,7% ten opzichte van 2020 en bedroeg 15,86 miljoen ton. Noemenswaardig is dat het totale goederenvervoer in de haven van Constanța (zowel zeevervoer als binnenvaart) in 2021 het hoogste niveau bereikte in de geschiedenis van Roemeense zeehavens. Het vervoer van graan kwam neer op 25,17 miljoen ton, vergeleken bij 21,9 miljoen ton in 2020. Dit is het grootste vervoersvolume voor granen ooit in deze haven.

Kijken we specifiek naar het binnenvaartvervoer, dan wordt in de haven van Constanța voornamelijk droge lading overgeslagen, met een aandeel van ruim 90% van het totale vervoersvolume in 2021. De volumes voor droge lading tekenden een groei van 5% op vergeleken bij 2020. Deze toename was grotendeels te danken aan het vervoer van granen, maar het vervoer van vloeibare lading nam ook toe. Het vervoer van containers en algemene lading bedroeg in 2021 bijna 400.000 ton, waarvan algemene lading het grootste deel innam. Cabotage en doorvoer waren in 2021 samen goed voor 98%, terwijl in- en uitvoer slechts 2% uitmaakten.

De thans lopende projecten Dionysus⁴¹ en IW-NET⁴² hebben onder meer tot doel om het containervervoer op de Donau verder te ontwikkelen. De haven van Constanța wordt gezien als belangrijke spil voor deze ontwikkeling. Er worden namelijk vandaag de dag erg weinig containers over de Donau vervoerd en bovendien zijn zij grotendeels leeg. Er is echter capaciteit beschikbaar op de Donau om het containervervoer verder uit te breiden en er bestaan ook al verbindingen met sterke industriële regio's in Zuidoost-Europa, hetgeen gunstig is.

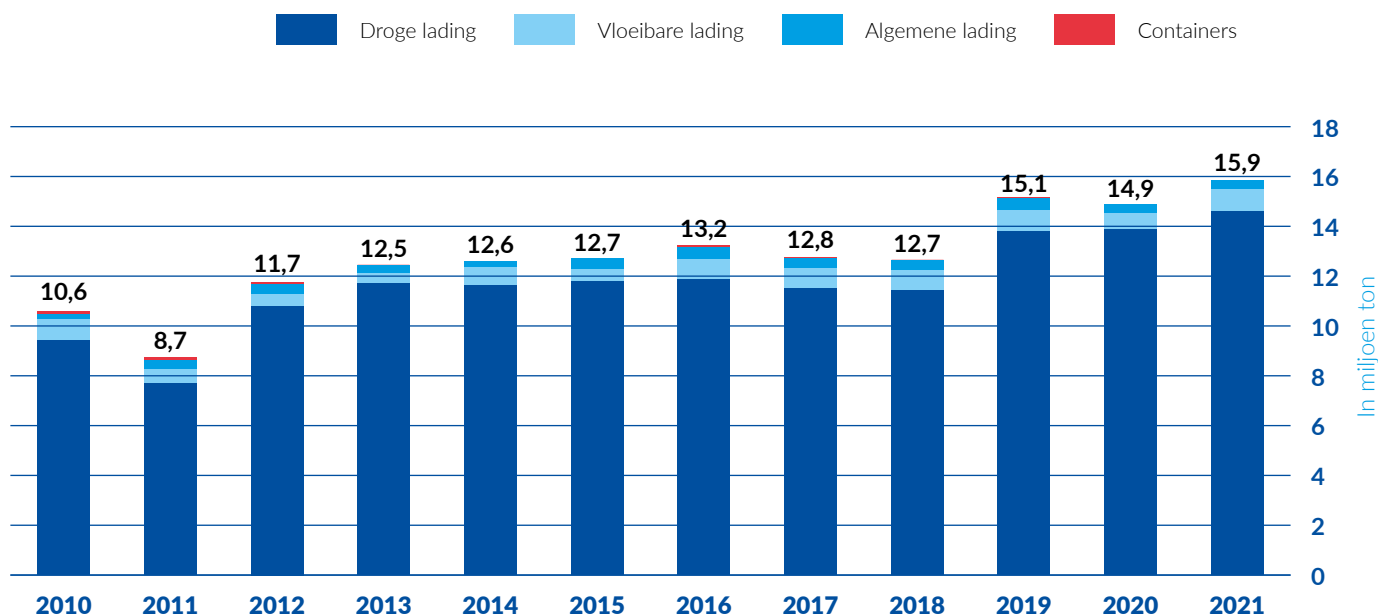
Tegelijkertijd bestaan er ook ongunstige omstandigheden, zoals het gebrek aan geschikte haveninfrastructuur voor de afhandeling van containers, het feit dat schepen moeten worden aangepast om ook bij lage waterstanden te varen, administratieve en politieke belemmeringen, lange transittijden voor containers, een gebrek aan informatie onder verladers over het containervervoer in de binnenvaart. Ondanks deze context en de verschillende pogingen om het containervervoer over de Donau verder te stimuleren, kunnen recente politieke ontwikkelingen zoals de Europese Green Deal en de beschikbaarheid van overheidssubsidies een positief effect hebben op de ontwikkeling van deze nieuwe markt op de Donau.

Wat betreft de impact van de oorlog in Oekraïne op de binnenvaart kan worden opgemerkt dat er meer droge lading is vervoerd. Er wordt namelijk meer graan uit Oekraïne via de haven van Constanța vervoerd. Het effect van de oorlog is zichtbaarder in het weg- en spoorwegvervoer, aangezien een grote goederenstroom is omgeleid naar de haven van Constanța. Het zeevervoer in de haven van Constanța is tot nu toe toegenomen als gevolg van de oorlog in Oekraïne.

⁴¹ Interreg Danube (interreg-danube.eu)

⁴² IW-Net Project | IW-Net, <https://www.iw-net.eu/>

AFBEELDING 6: BINNENVAARTVERVOER IN DE ZEEHAVEN VAN CONSTANȚA (IN MILJOEN TON)



Bron: haven van Constanța

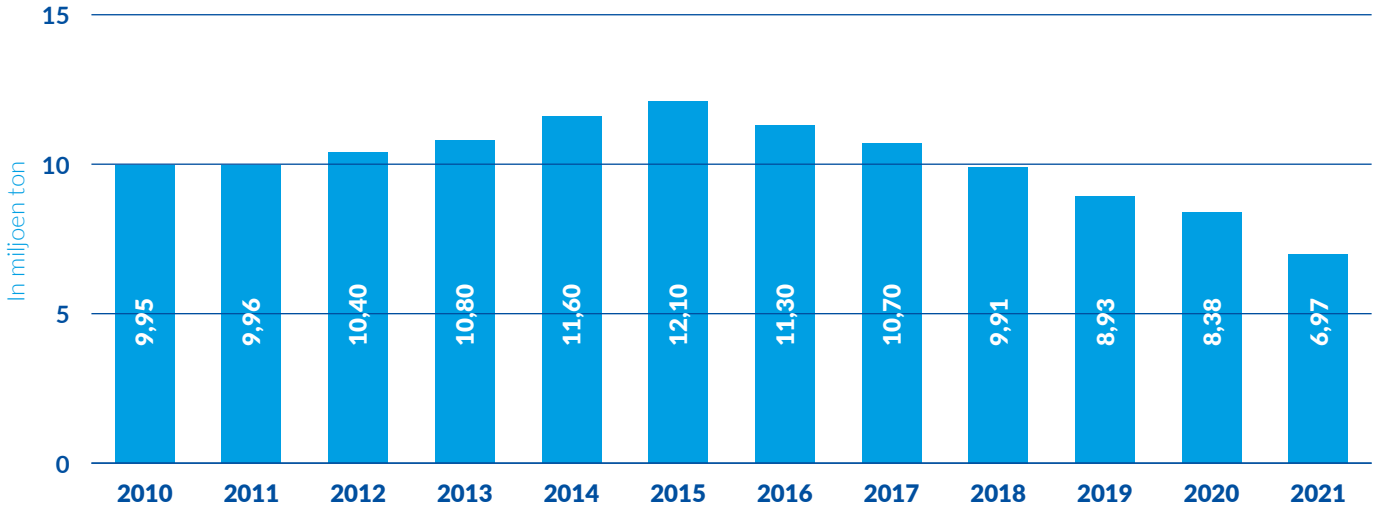
HAMBURG

In de haven van Hamburg nam het vervoersvolume door de binnenvaart in 2021 af met 16,9% (7 miljoen ton), vergeleken bij 2020 (8,3 miljoen ton). Zowel invoer (-19,6%) als uitvoer (-13,4%) liepen sterk terug. Veel factoren droegen hieraan bij: congestie, de Covid-pandemie, ijs en lage waterstanden op de Elbe, problemen rond de bediening van de achterlandinfrastructuur op een aantal plaatsen die van groot belang zijn, zoals bij de scheepslift Scharnebeck. Afgezien van deze factoren kan deze afname deels verklaard worden door een verandering in de statistische telling in 2021, waardoor de cijfers lager uitvielen en ook de tijdreeksen gedeeltelijk doorbroken werden. Het aantal schepen dat de haven aandeed, nam ook met 25% af en kwam in 2021 neer op 10.599.

Het vervoer van bulkgoederen volgt in zijn geheel al een neerwaartse trend sinds 2015 (-38,5%). De twee belangrijkste goederensegmenten van de binnenvaart in de haven van Hamburg registreerden beide lagere waarden, met een daling van haast 18% voor erts en mijnbouwproducten en 21,3% voor cokes en aardolieproducten. Een vergelijkbare daling van het vervoer van cokes en aardolieproducten werd ook al in 2020 opgetekend (-24,3%). Het vervoer van kolen, ruw olie en aardgas nam echter juist toe met 70%, voornamelijk het gevolg van de hoge gasprijzen in 2021 en de hierop volgende verschuiving naar steenkool in de energiesector (zie hoofdstuk 2). Het containervervoer bleef stabiel.

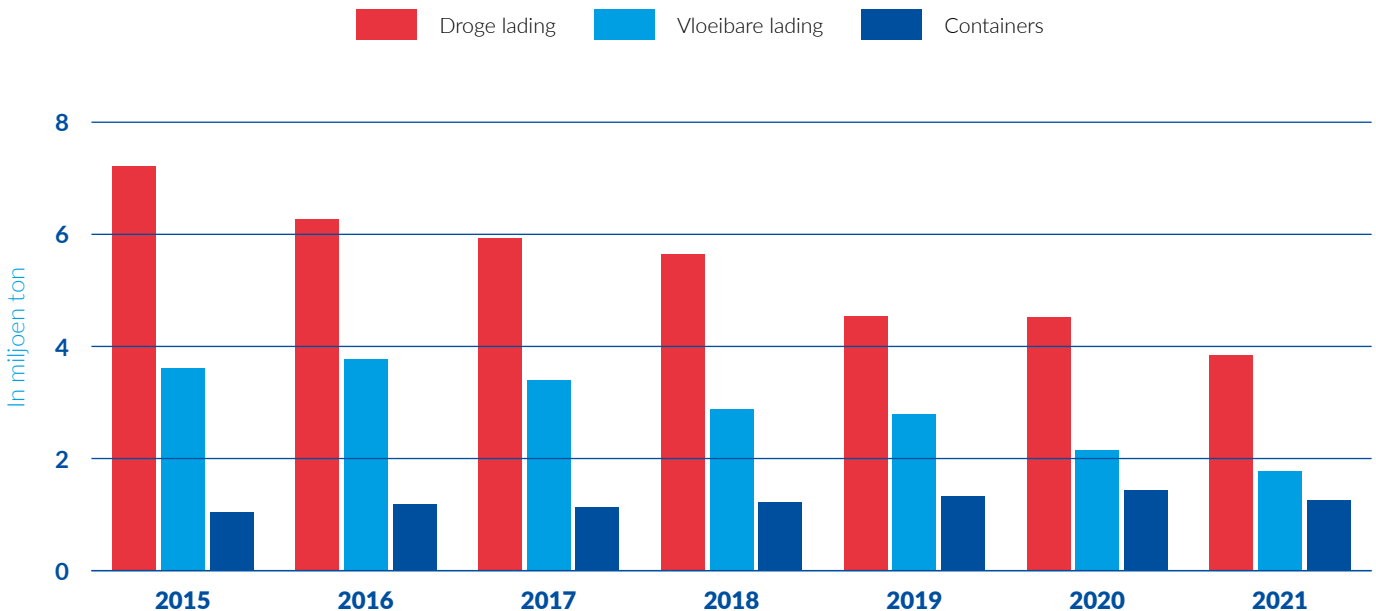
Zoals in 2020 bedroeg ook in 2021 het vervoer naar het achterland 92 miljoen ton goederen. Het aandeel van het spoorwegvervoer van 52,8% ligt boven dat van het wegvervoer (39,7%) en van de binnenvaart (7,6%, tegen 9% in 2020).

AFBEELDING 7: **BINNENVAARTVERVOER IN DE ZEEHAVEN VAN HAMBURG** (IN MILJOEN TON)



Bron: Bureau voor de statistiek van Hamburg

AFBEELDING 8: **BINNENVAARTVERVOER IN DE ZEEHAVEN VAN HAMBURG PER GOEDERENSEGMENT** (IN MILJOEN TON) *



Bron: Bureau voor de statistiek van Hamburg

* Bij deze berekening is geen rekening gehouden met algemene lading (in 2021 bedroeg het vervoerde volume voor dit segment 0,1 miljoen ton).

BELANGRIJKSTE

EUROPESE BINNENHAVENS⁴³

RIJNHAVENS

TABEL 1: BINNENVAARTVERVOER IN DE BELANGRIJKSTE RIJNHAVENS (IN MILJOEN TON) EN VERANDERINGSPERCENTAGE 2021/2020 *

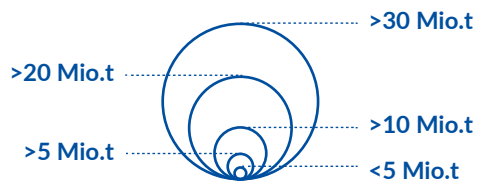
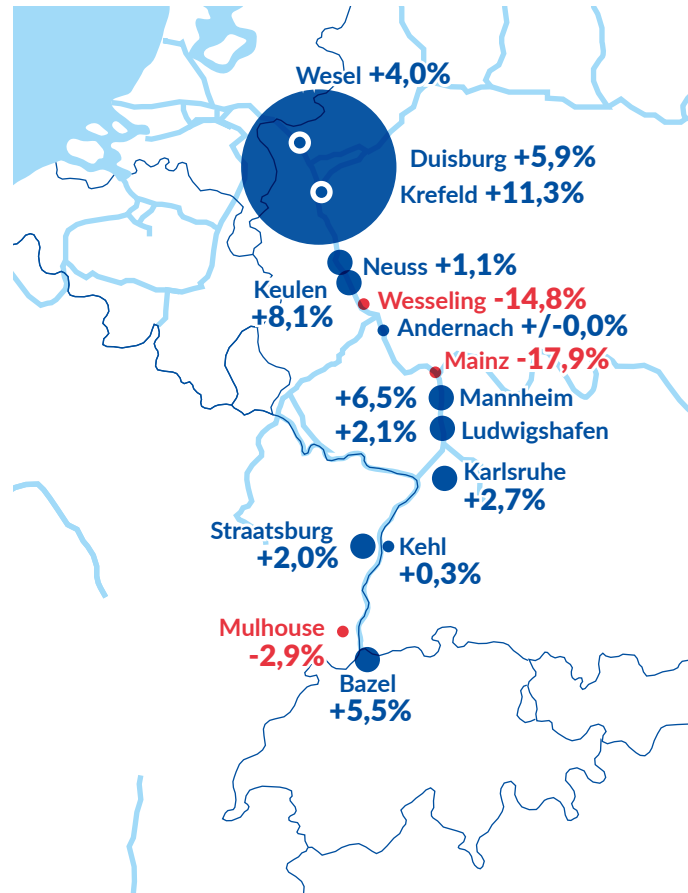
	2018	2019	2020	2021	2021/2020
Duisburg	48,1	47,8	42,4	44,9	+5,9%
Keulen	8,9	9,1	9,1	9,8	+8,1%
Mannheim	7,5	7,9	6,9	7,3	+6,5%
Straatsburg	5,9	7,5	6,8	6,9	+2,0%
Ludwigshafen	6,1	6,6	6,8	6,9	+2,1%
Neuss	7,6	6,9	6,5	6,6	+1,1%
Karlsruhe	6,4	6,9	6,2	6,4	+2,7%
Bazel	4,7	6,1	5,1	5,4	+5,5%
Kehl	3,9	4,2	4,4	4,4	+0,3%
Mulhouse	4,4	4,9	4,2	4,1	-2,9%
Krefeld	3,3	3,6	3,0	3,4	+11,3%
Mainz	3,2	3,7	3,8	3,1	-17,9%
Andernach	2,3	2,7	2,7	2,7	+/-0,0%
Wesseling	2,0	2,7	2,5	2,1	-14,8%
Wesel	1,7	2,0	2,0	2,1	+4,0%
Totaal	116,0	122,6	112,4	116,1	+3,2%

Bronnen: Destatis, Port de Strasbourg, Schweizerische Rheinhäfen, Port de Mulhouse. Het 'totaal' heeft alleen betrekking op de havens in de tabel, niet op alle Rijnhavens.

* De cijfers voor de Duitse havens zijn gebaseerd op de geografische benadering, wat inhoudt dat alle overslag van goederen binnen een stad is opgenomen en niet alleen de goederen in een specifieke haven.

⁴³ Voor Duitse, Franse, Belgische, Nederlandse en Rijnhavens is het weergegeven cijfer beperkt tot de vijftien grootste havens.

TOTAAL BINNENVAARTVERVOER PER JAAR (IN MILJOEN TON)



● Negatief groeipercentage van het vervoer in 2021 t.o.v. 2020

● Positief groeipercentage van het vervoer in 2021 t.o.v. 2020

HAVENS IN DUITSLAND BUITEN DE RIJN *

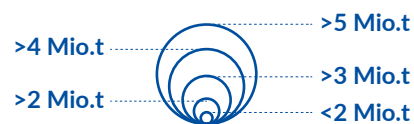
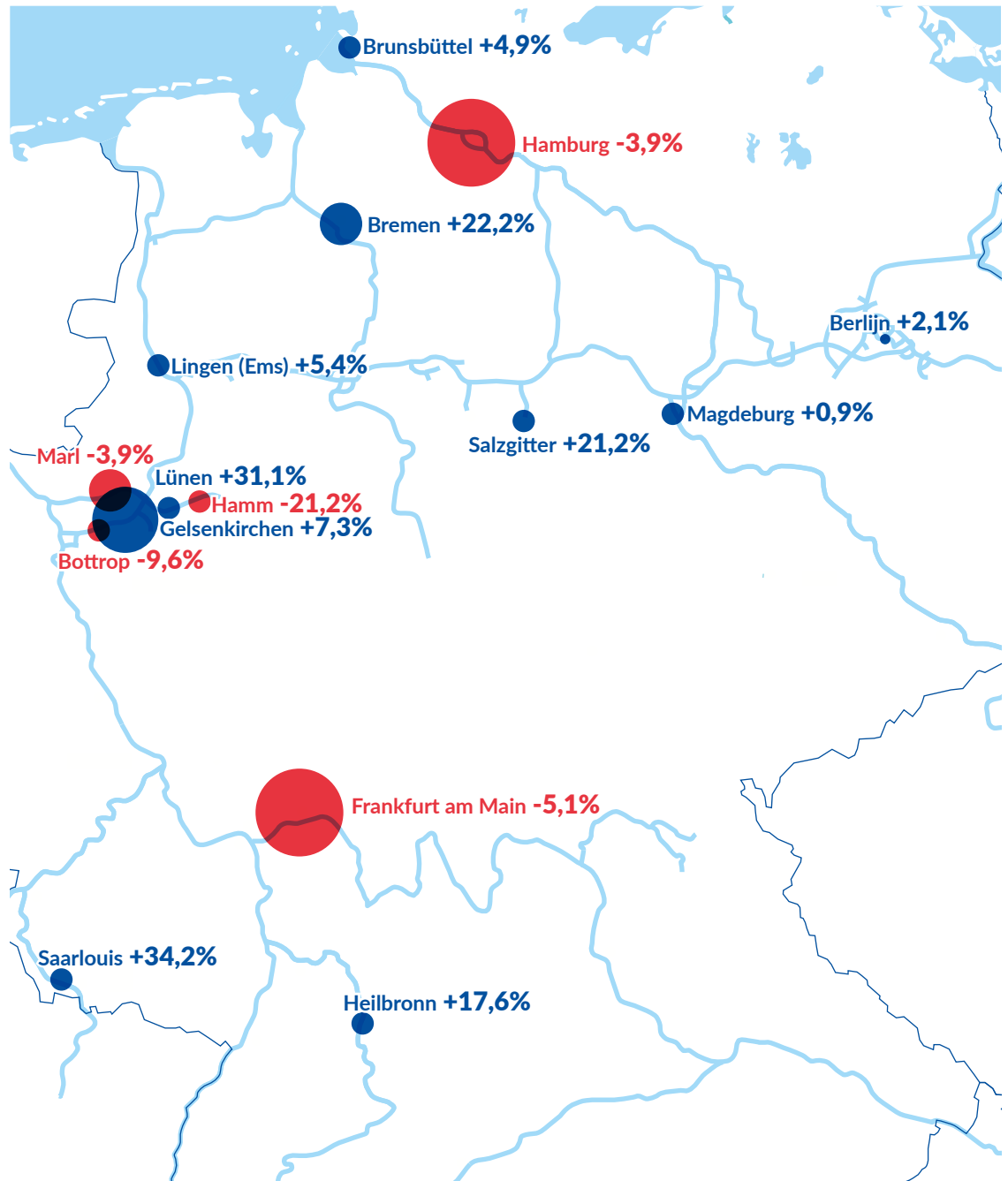
TABEL 2: BINNENVAARTVERVOER IN DE BELANGRIJKSTE HAVENS BUITEN DE RIJN IN DUITSLAND (IN MILJOEN TON) EN VERANDERINGSPERCENTAGE 2021/2020 *

	2018	2019	2020	2021	2021/2020
Hamburg	9,8	8,7	7,9	7,6	-3,9%
Frankfurt am Main	4,7	5,4	5,7	5,4	-5,1%
Gelsenkirchen	3,9	4,7	4,6	4,9	+7,3%
Bremen	3,7	2,8	2,7	3,3	+22,2%
Marl	3,1	3,3	3,2	3,1	-3,9%
Brunsbüttel	3,4	3,1	2,7	2,8	+4,9%
Bottrop	3,0	3,8	3,1	2,8	-9,6%
Salzgitter	2,8	2,9	2,2	2,7	+21,2%
Magdeburg	2,5	2,3	2,6	2,7	+0,9%
Saarlouis	2,9	2,6	1,9	2,6	+34,2%
Lünen	2,4	2,6	1,8	2,3	+31,1%
Heilbronn	2,1	2,3	1,8	2,2	+17,6%
Hamm	3,5	2,8	2,7	2,1	-21,2%
Lingen (Ems)	2,6	2,3	1,9	2,1	+5,4%
Berlijn	2,3	1,9	1,8	1,8	+2,1%
Totaal	52,7	51,5	46,6	48,4	+3,9%

Bron: Destatis

* De cijfers voor de Duitse havens zijn gebaseerd op de geografische benadering, wat inhoudt dat de gehele overslag van goederen binnen een stad is opgenomen en niet alleen de goederen in een specifieke haven. Voor Hamburg liggen de cijfers met deze benadering daardoor hoger dan de cijfers van de haven van Hamburg zelf, als gevolg van andere overslaglocaties in de stad.

TOTAAL BINNENVAARTVERVOER PER JAAR (IN MILJOEN TON)



- Negatief groeipercentage van het vervoer in 2021 t.o.v. 2020
- Positief groeipercentage van het vervoer in 2021 t.o.v. 2020

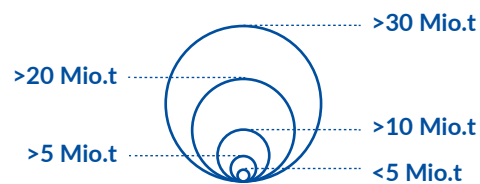
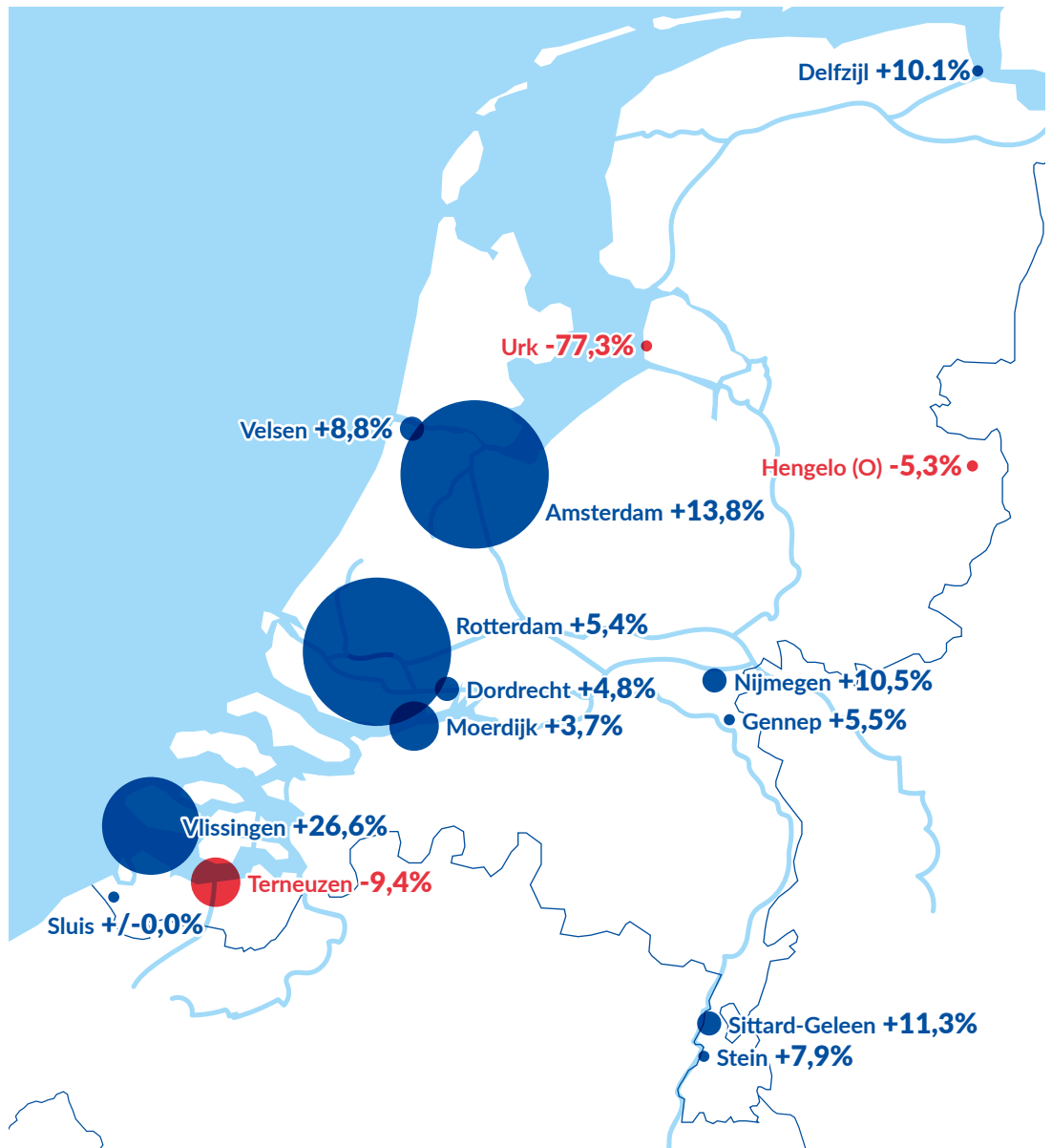
■ NEDERLANDSE HAVENS

TABEL 3: BINNENVAARTVERVOER IN BELANGRIJKE NEDERLANDSE HAVENS (IN MILJOEN TON) EN VERANDERINGSPERCENTAGE 2021/2020

	2018	2019	2020	2021	2021/2020
Rotterdam	152,8	152,8	150,6	158,7	+5,4%
Amsterdam	60,1	60,0	53,1	60,4	+13,8%
Vlissingen	15,3	19,9	17,0	21,5	+26,6%
Terneuzen	14,1	14,4	14,3	13,0	-9,4%
Moerdijk	10,2	10,2	10,9	11,3	+3,7%
Sittard-Geleen	6,3	6,8	6,4	7,1	+11,3%
Velsen	4,6	6,4	6,6	7,2	+8,8%
Urk	5,1	6,0	2,5	0,6	-77,3%
Dordrecht	5,3	5,7	6,4	6,8	+4,8%
Delfzijl	6,4	5,2	4,2	4,6	+10,1%
Nijmegen	2,8	4,1	5,1	5,7	+10,5%
Hengelo (O)	3,6	4,0	3,8	3,6	-5,3%
Gennep	3,7	3,2	3,2	3,3	+5,5%
Stein	3,6	3,1	3,1	3,3	+7,9%
Sluis	3,3	2,8	3,0	3,0	+/-0,0%
Totaal	298,0	305,3	290,2	310,1	+6,9%

Bron: CBS

TOTAAL BINNENVAARTVERVOER PER JAAR (IN MILJOEN TON)



- Negatief groeipercentage van het vervoer in 2021 t.o.v. 2020
- Positief groeipercentage van het vervoer in 2021 t.o.v. 2020

FRANSE EN BELGISCHE HAVENS

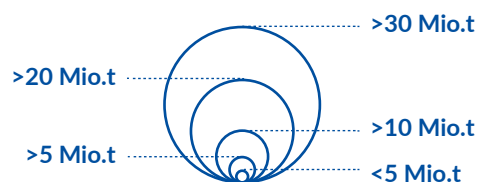
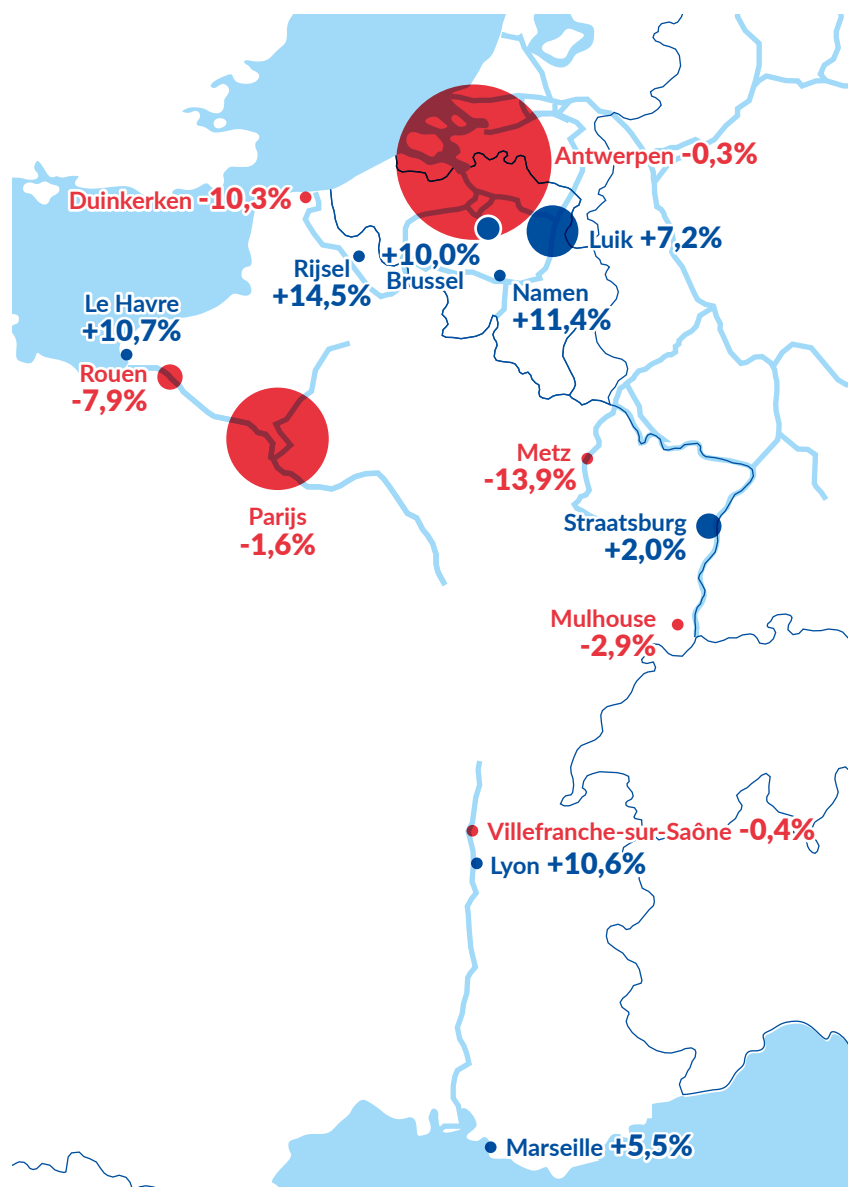
TABEL 4: BINNENVAARTVERVOER IN GROTE FRANSE EN BELGISCHE HAVENS (IN MILJOEN TON) EN VERANDERINGSPERCENTAGES 2021/2020

	2018	2019	2020	2021	2021/2020
Antwerpen	102,3	99,3	101,3	101,0	-0,3%
Parijs	22,1	25,3	22,8	22,5	-1,6%
Luik	16,0	16,0	13,9	14,9	+7,2%
Straatsburg	5,9	7,5	6,8	6,9	+2,0%
Rouen	4,8	5,5	5,9	5,4	-7,9%
Brussel	5,2	5,2	4,9	5,4	+10,0%
Mulhouse	4,4	4,9	4,2	4,1	-2,9%
Namen	5,1	4,6	3,8	4,3	+11,4%
Le Havre	3,2	3,4	2,7	3,0	+10,7%
Marseille	2,5	2,8	1,9	2,1	+5,5%
Duinkerken	2,4	2,5	2,9	2,6	-10,3%
Metz	1,9	2,2	2,0	1,7	-13,9%
Rijsel	1,8	1,9	2,0	2,3	+14,5%
Lyon	1,4	1,1	1,0	1,2	+10,6%
Villefranche-sur-Saône	0,8	0,8	0,7	0,7	-0,4%
Totaal	179,8	185,0	177,2	178,3	+1,4%

Bronnen: Ministerie van ecologische transitie, Voies Navigables de France, Ports de Paris, Port de Liège, Port de Strasbourg, Port de Mulhouse, Port de Bruxelles, Port de Namur, Nouveau Port de Metz, Port de Lille, Port de Dunkerque, Port of Antwerp

Het 'totaal' heeft alleen betrekking op de havens in de tabel, niet op alle Franse en Belgische havens.

TOTAAL BINNENVAARTVERVOER PER JAAR (IN MILJOEN TON)



- Negatief groeipercentage van het vervoer in 2021 t.o.v. 2020
- Positief groeipercentage van het vervoer in 2021 t.o.v. 2020

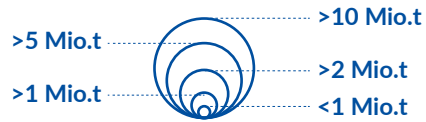
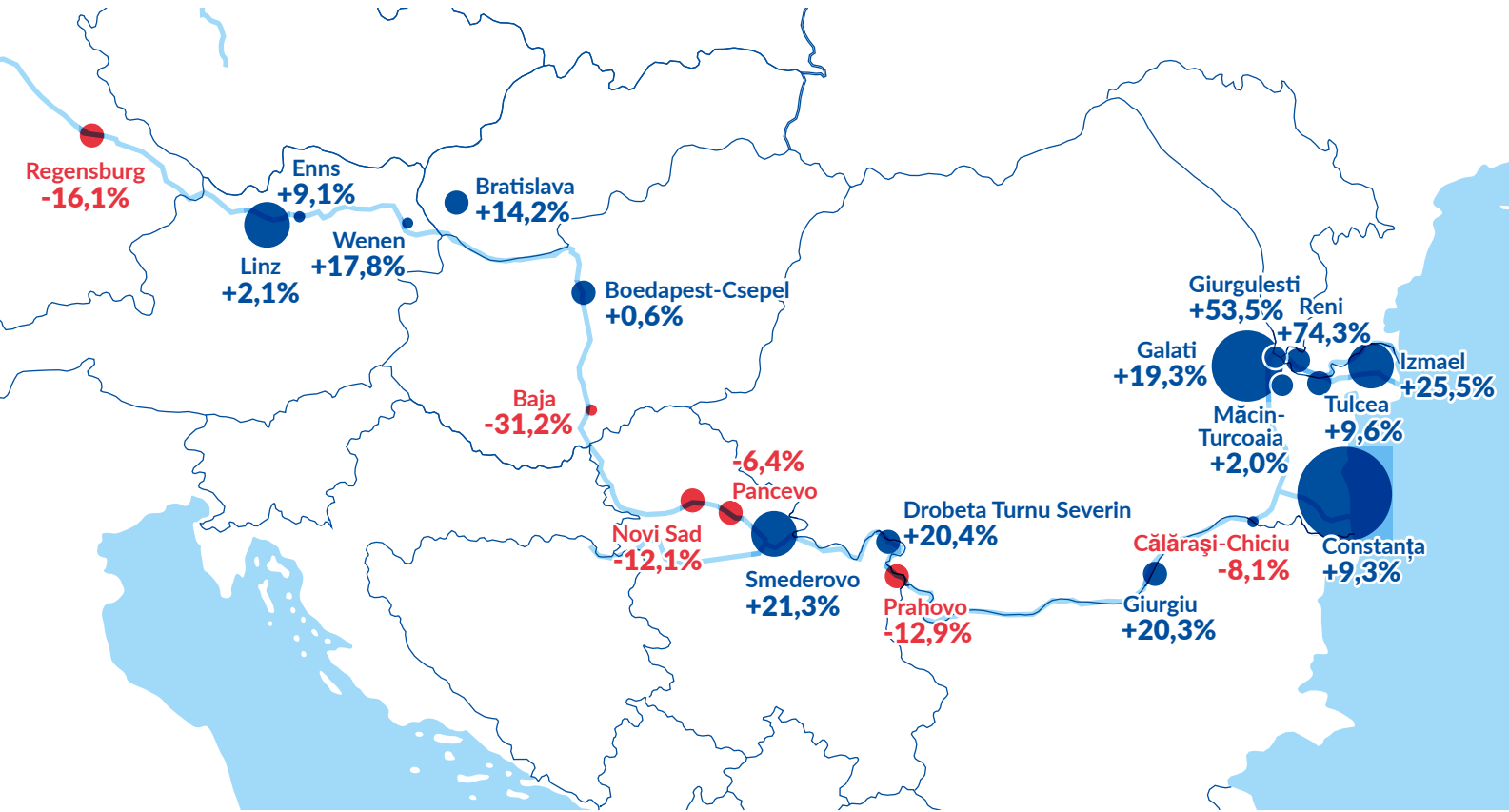
■ DONAUHAVENS

TABEL 5: BINNENVAARTVERVOER IN BELANGRIJKE DONAUHAVENS (IN MILJOEN TON) EN VERANDERINGSPERCENTAGE 2021/2020

	2018	2019	2020	2021	2021/2020
Constanța	12,1	14,5	14,5	15,8	+9,3%
Galati	6,4	5,9	4,5	5,4	+19,3%
Izmael	4,7	4,3	3,2	4,1	+25,5%
Linz	3,2	3,3	3,4	3,5	+2,1%
Smederovo	3,6	4,0	2,6	3,2	+21,3%
Pancevo	1,4	1,5	2,0	1,9	-6,4%
Bratislava	1,5	1,7	1,5	1,8	+14,2%
Giurgulesti	1,9	1,3	1,2	1,8	+53,5%
Novi Sad	1,0	1,4	1,6	1,4	-12,1%
Reni	1,3	1,3	0,8	1,4	+74,3%
Tulcea	1,7	1,6	1,2	1,3	+9,6%
Regensburg	1,1	1,3	1,5	1,3	-16,1%
Drobeta Turnu Severin	1,1	1,2	1,0	1,2	+20,4%
Boedapest-Csepel	0,9	1,1	1,2	1,2	+0,6%
Prahovo	1,0	1,1	1,2	1,0	-12,9%
Măcin-Turcoaia	0,8	0,9	1,2	1,0	+2,0%
Giurgiu	0,7	0,8	0,8	1,0	+20,3%
Călărași-Chiciu	0,7	1,1	0,9	0,9	-8,1%
Wenen	1,0	1,2	0,8	0,9	+17,8%
Enns	0,5	0,8	0,6	0,7	+9,1%
Baja	0,3	0,5	0,8	0,6	-31,2%
Totaal	47,2	50,8	46,9	51,7	+10,1%

Bronnen: Marktobservatierapport van de Donaucommissie, Roemeens instituut voor de statistiek, Oostenrijks instituut voor de statistiek. Het 'totaal' heeft alleen betrekking op de havens in de tabel en niet op alle Donauhavens. De gegevens uit afbeelding 5 komen van de Haven van Constanța, terwijl de gegevens uit deze tabel afkomstig zijn van het Roemeens instituut voor de statistiek. Dit kan het kleine verschil tussen de cijfers verklaren.

TOTAAL BINNENVAARTVERVOER PER JAAR (IN MILJOEN TON)



- Negatief groeipercentage van het vervoer in 2021 t.o.v. 2020
- Positief groeipercentage van het vervoer in 2021 t.o.v. 2020

SAVAHAVENS

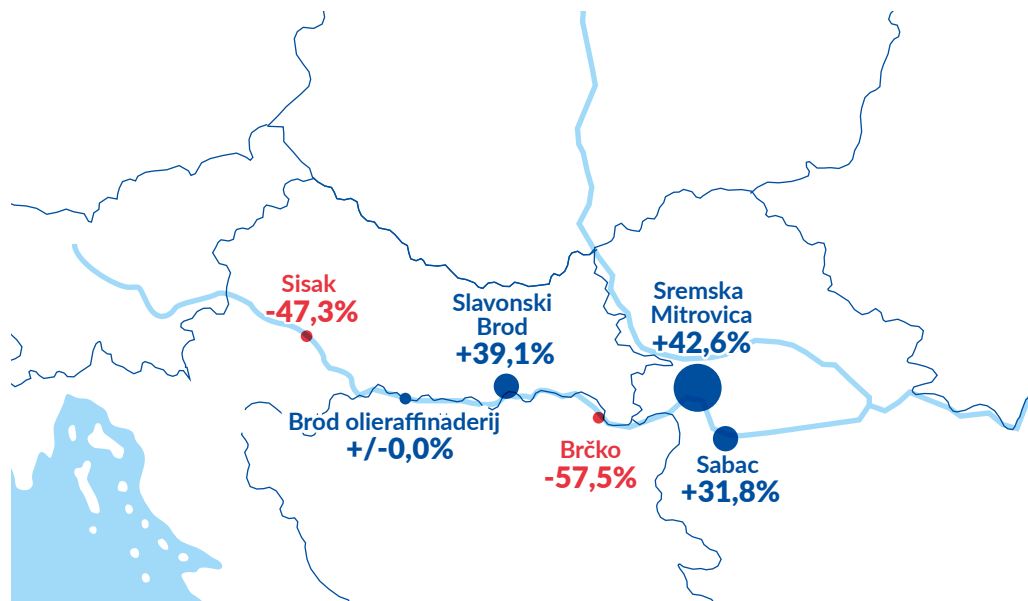
TABEL 6: BINNENVAARTVERVOER IN DE BELANGRIJKE SAVAHAVENS (IN DUIZEND TON) EN VERANDERINGSPERCENTAGE 2021/2020 *

	2018	2019	2020	2021	2021/2020
Overige havens (Servië)	682	949	2.100	2.283	+8,7%
Sremska Mitrovica (Servië)	234	560	486	693	+42,6%
Sabac (Servië)	149	149	170	224	+31,8%
Slavonski Brod (Kroatië)	131	199	138	192	+39,1%
Sisak (Kroatië)	66	70	55	29	-47,3%
Brčko (Bosnië en Herzegovina)	98	125	73	31	-57,5%
Brod olieraffinaderij (Bosnië en Herzegovina)	29	8	0	0	+/-0,0%
Totaal	1.389	2.060	3.022	3.452	+14,2%

Bron: Savacommissie

* In 2015 vroeg de haven van Samac in Bosnië en Herzegovina het faillissement aan, daarom zijn er sindsdien geen overslaggegevens geregistreerd. Door de Covid-19-pandemie in 2020 en de verbouwing van de olieraffinaderij van Brod in 2021, werd er in 2020 en 2021 geen overslag geregistreerd bij de rivierterminal. Sinds 2018 en 2019 worden er gegevens voor kleinere overslaglocaties in Servië verzameld, wat de toename van de overslag van goederen in Servië in die jaren verklaart.

TOTAAL BINNENVAARTVERVOER PER JAAR (IN DUIZEND TON)



>1 Mio.t
>100 K.t

>500 K.t
<100 K.t

● Negatief groeipercentage van het vervoer in 2021 t.o.v. 2020
 ● Positief groeipercentage van het vervoer in 2021 t.o.v. 2020





06

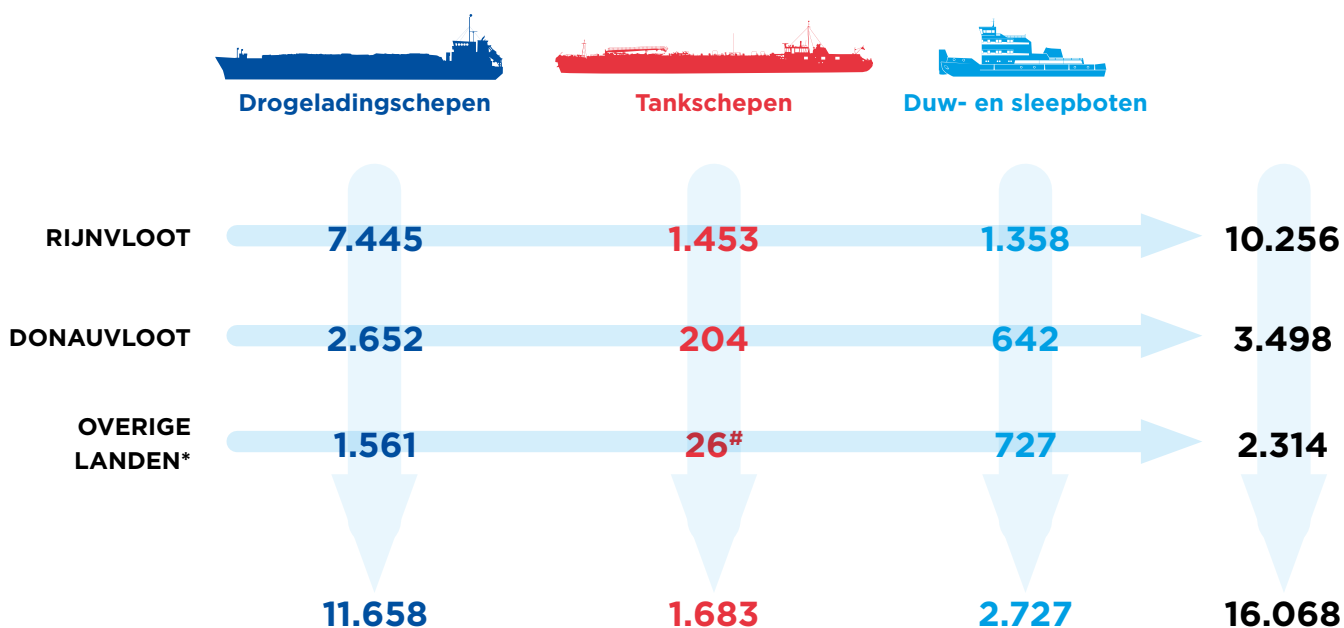
GOEDERENVLOOT

- In 2021 werden in de Rijnoversteden in totaal 10.256 schepen geteld: 7.445 drogeladingschepen, 1.453 tankschepen, 1.358 duw- en sleepboten. Kleine schepen met een draagvermogen tot 1.500 ton zijn goed voor 41% van de Nederlandse drogeladingvloot, 75% van de Franse en Duitse drogeladingvloot en 53% van de Belgische drogeladingvloot. Het aantal kleine schepen is de laatste tien jaar ononderbroken afgenomen.
- Wat de nieuwbouwactiviteiten betreft, kan er een duidelijk verschil worden vastgesteld tussen de nieuwbouw van tankers en die van schepen voor droge lading. Tussen 2016 en 2020 laat de nieuwbouw van tankschepen een duidelijk stijgende lijn zien.
- De nieuwbouwactiviteiten in het segment droge lading ligt al sinds 2016 onverminderd op een veel lager peil dan de nieuwbouw in de tankvaart. Het aantal nieuwgebouwde schepen laat eerder een stagnerende lijn zien.

VLOOTOMVANG

PER MACROREGIO EN LAND IN EUROPA

TABEL 1: VLOOTOMVANG (AANTAL BINNENVAARTSCHEPEN) PER MACROREGIO EN SCHEEPSTYPE IN EUROPA



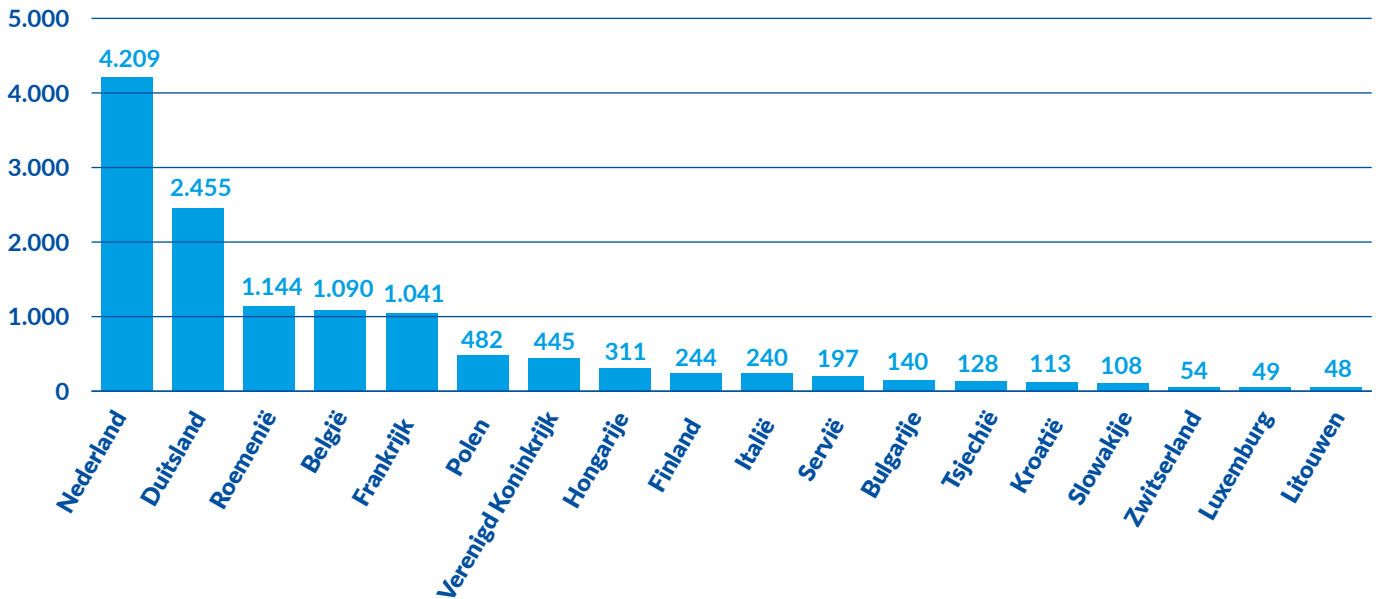
Bronnen: 1) Rijnsoeverstaten: VNF (Frankrijk), CBS/Rijkswaterstaat (Nederland), ITB (België), Waterwegen- en scheepvaartbeheerder van de Duitse Bondsstaat, Nationaal vlootregister van Luxemburg, Schweizerische Rheinhäfen. 2) Donaulanden: Donaucommissie. 3) Overige landen: Eurostat [iww_eq_loadcap], [iww_eq_age], Tsjechische ministerie van Vervoer, Bureau voor de statistiek van Polen en van Litouwen.

* Overige landen = Polen, Tsjechië, Italië, Verenigd Koninkrijk, Finland, Litouwen

[#] Omvat 9 tankschepen in Polen, 1 in Tsjechië en 16 in Litouwen en een onbekend aantal in de overige landen.

De volgende afbeeldingen tonen het aantal drogelading- en tankschepen bij elkaar (motorvrachtschepen en duwbakken) en het aantal duw- en sleepboten per land in Europa. Voor het aantal drogelading- en tankschepen (afbeelding 1) zijn de gegevens de meest recente en hebben ze voor België, Frankrijk, Luxemburg, Nederland en Zwitserland betrekking op 2021 en voor Duitsland op 2020 en voor alle overige landen op 2019, behalve voor Italië (2018), het VK (2018) en Servië (2017).

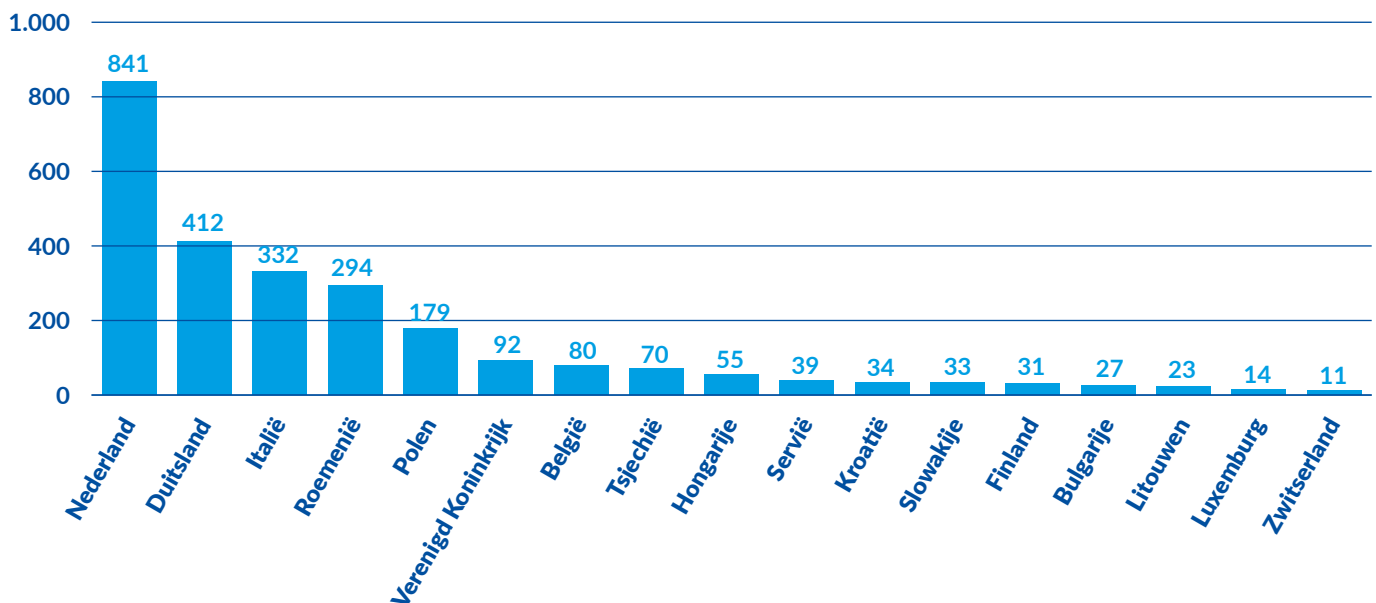
AFBEELDING 1: AANTAL DROGELADING- EN TANKSCHEPEN PER LAND IN EUROPA



Bronnen: Eurostat [iww_eq_loadcap] en nationale bronnen voor Rijnsoeverstaten

De gegevens voor het aantal duw- en sleepboten per land werden ontnomen uit de vlootdatabase van Eurostat, met uitzondering van België en Luxemburg (voor beide landen waren geen Eurostat-gegevens beschikbaar, dus werden gegevens van de nationale waterwegeninstanties gebruikt).

AFBEELDING 2: AANTAL DUW- EN SLEEPBOTEN PER LAND IN EUROPA



Bronnen: Eurostat [iww_eq_age] en ITB (België), scheepsregister voor Luxemburg

ONTWIKKELING

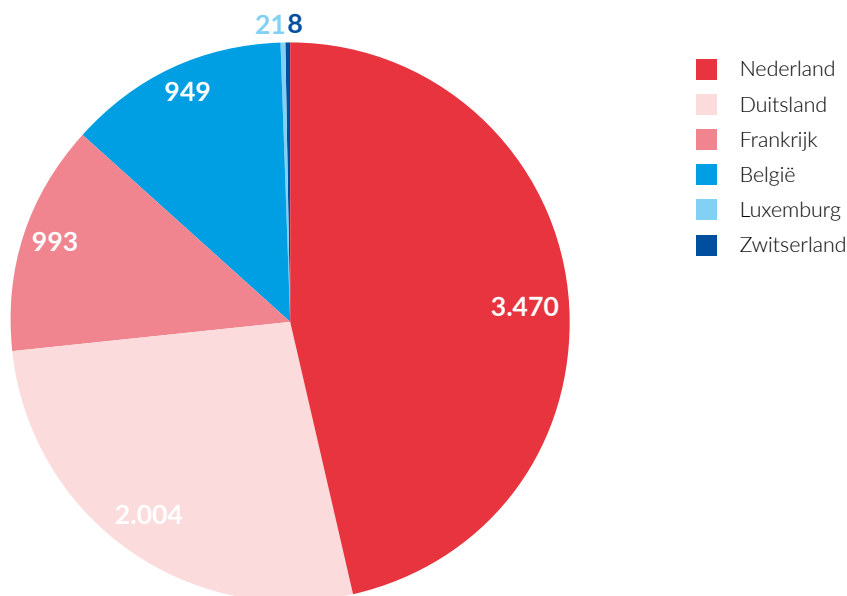
VAN DE RIJNVLOOT

DROGELADINGVLOOT IN DE RIJNOEVERSTATEN

De vlootgegevens die zijn gebruikt voor dit deel berusten volledig op nationale vlootgegevens van waterwegeninstanties. Dit komt doordat alleen in nationale vlootgegevens en de IVR-database een onderscheid wordt gemaakt tussen drogelading- en tankschepen. In de database van Eurostat is dat niet het geval.

De gegevens van de Nederlandse vloot omvat de binnenvaartschepen die in Nederland geregistreerd staan en daar in 2021 actief waren.⁴⁴ De vlootgegevens voor de overige Rijnsoeverstaten betreffen ook overwegend actieve schepen en komen van de Belgische, Duitse, Franse en Zwitserse waterwegeninstanties en uit het scheepsregister van Luxemburg. Op basis van de gegevens van 2021 voor alle Rijnsoeverstaten behalve Duitsland, bedroeg het aantal geregistreerde drogeladingschepen 7.444 in 2021, ten opzichte van 6.942 in 2020 en 7.012 in 2019.

AFBEELDING 3: AANTAL DROGELADINGSCHEPEN IN RIJNOEVERSTATEN IN 2021 *

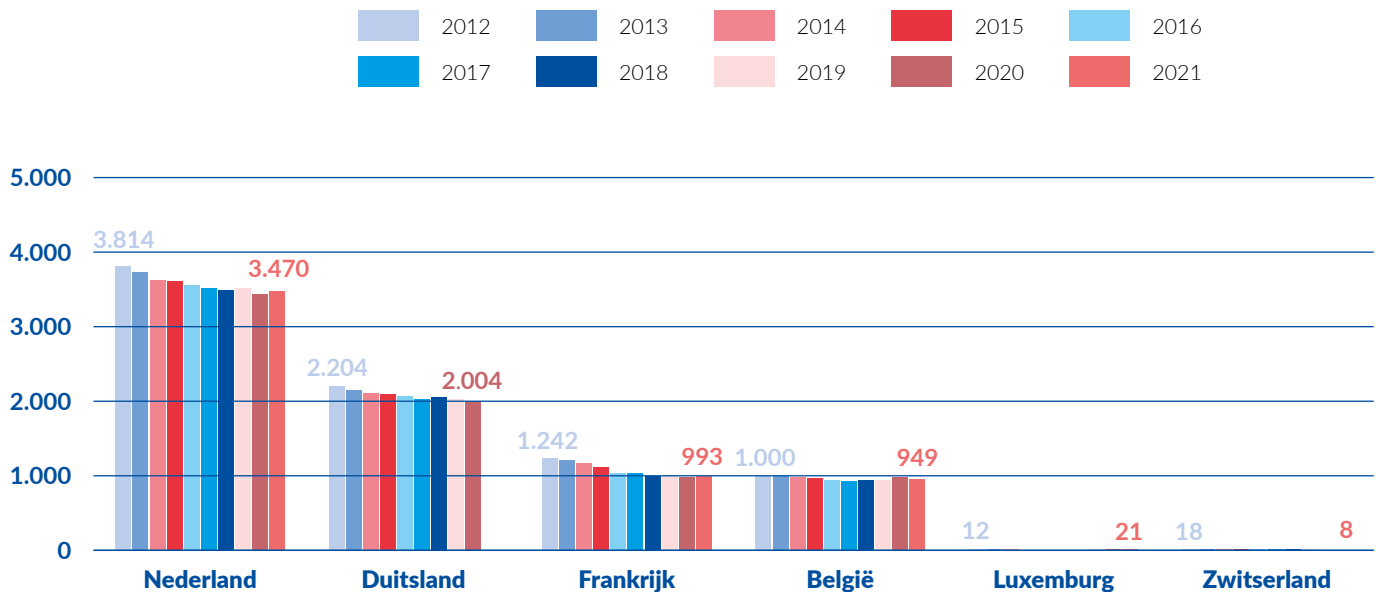


Bron: berekening van de CCR op basis van nationale gegevens (zie tabel 1)

* De Duitse gegevens hebben betrekking op 2020.

⁴⁴ Het Bureau voor de Statistiek van Nederland (CBS) ontvangt ruwe gegevens over de actieve vloot in Nederland van Rijkswaterstaat en geeft deze door aan de CCR. Het gaat hier om schepen die daadwerkelijk in bedrijf zijn, aangezien ze in 2021 in Nederland meetpunten zijn gepasseerd.

AFBEELDING 4: AANTAL DROGELADINGSCHEPEN PER RIJNOEVERSTAAT *



Bron: berekening van de CCR op basis van nationale gegevens
* De gegevens over de Duitse vloot voor 2021 waren nog niet beschikbaar

Het gemiddelde laadvermogen van een schip in de Rijnvloot lag in 2020 rond de 1.500 ton, terwijl dit in 2005 nog 1.090 ton was. Het totale laadvermogen van de vloot is sinds 2008 tamelijk constant gebleven en kwam in 2020 neer op 10,5 miljoen ton.

Kleine schepen worden meestal gedefinieerd als schepen met een laadvermogen van minder dan 1.500 ton. Volgens deze definitie waren de vloten van België, Nederland, Frankrijk, Duitsland en Zwitserland als volgt samengesteld:

TABEL 2: SAMENSTELLING VAN DE DROGELADINGVLOOT (MOTORVRACHTSCHEPEN EN DUWBAKKEN) PER RIJNOEVERSTAAT IN 2020/2021 *

Vloot	Kleine schepen (≤ 1.500 t)	Alle drogeladingschepen	Aandeel kleine schepen op basis van aantal
Nederlandse	1.787	3.470	41,1%
Duitse	1.507	2.004	75,2%
Franse	749	993	75,4%
Belgische	510	949	53,8%
Zwitserse	4	8	50,0%

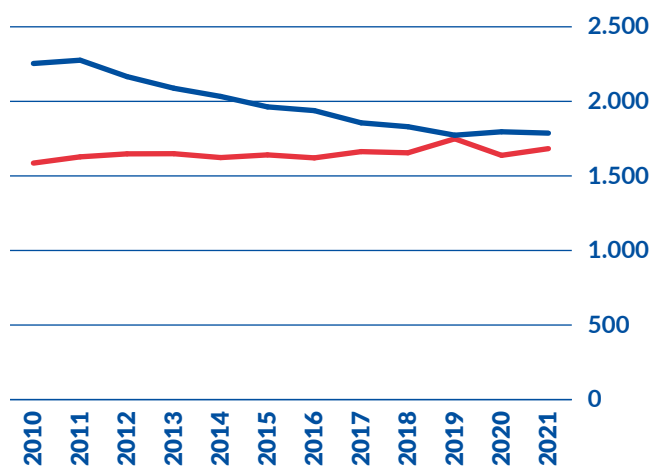
Bronnen: CBS/Rijkswaterstaat, Waterwegen- en scheepvaartbeheerder van de Duitse Bondsstaat, ITB, VNF
* De Duitse gegevens zijn voor 2020, alle overige voor 2021.

Er wordt vaak gesteld dat het aantal kleine schepen in de binnenvaart afneemt. Langetermijngegevens bevestigen deze stelling, zoals blijkt uit de volgende afbeeldingen.

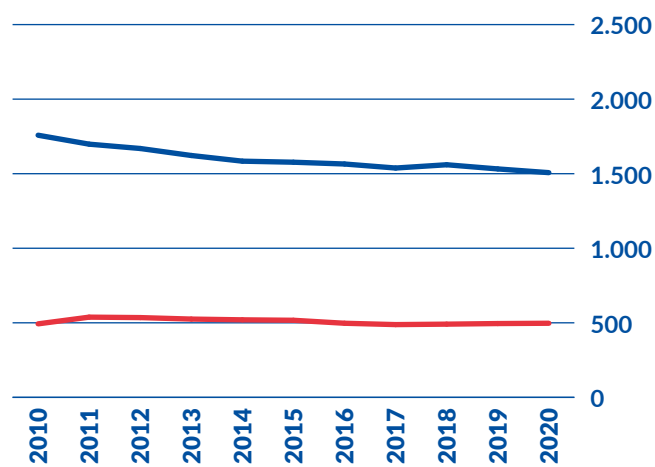
AFBEELDINGEN 5, 6, 7, 8: AANTAL DROGELADINGSCHEPEN IN DE NEDERLANDSE, DUITSE, FRANSE EN BELGISCHE VLOOT - AANTAL KLEINE SCHEPEN (≤ 1.500 T) EN GROTERE SCHEPEN (> 1.500 T)

≤ 1.500 t > 1.500 t

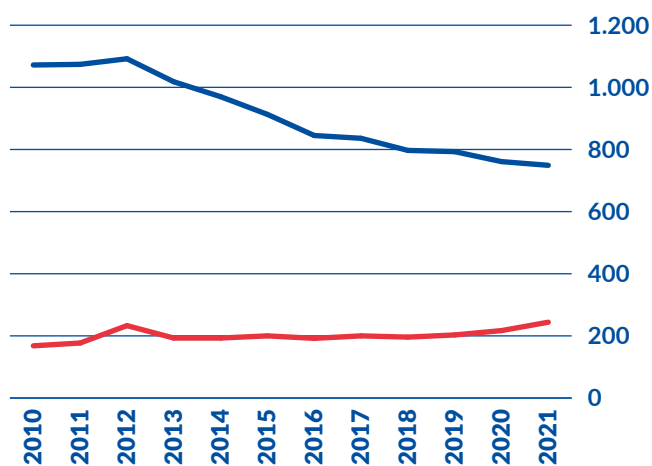
Nederlandse vloot



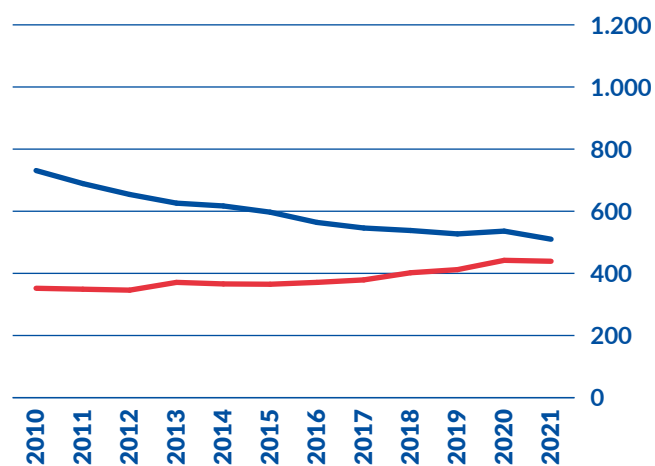
Duitse vloot



Franse vloot



Belgische vloot



Bronnen: analyse van de CCR op basis van CBS/Rijkswaterstaat, ITB, WSV

- Het aantal kleine schepen in de Nederlandse vloot daalde tussen 2010 en 2021 met 467 schepen, oftewel een daling van 20,7%.
- Het aantal kleine schepen in de Duitse vloot daalde tussen 2010 en 2020 met 251 schepen, oftewel een daling van 14,3%.

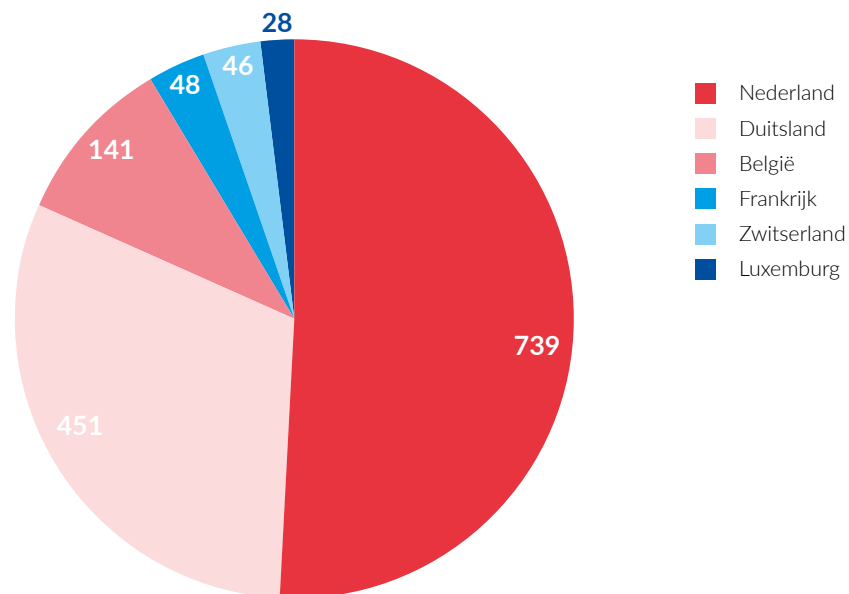
- Het aantal kleine schepen in de Franse vloot daalde tussen 2010 en 2021 met 323 schepen, oftewel een daling van 30,1%.
- Het aantal kleine schepen in de Belgische vloot daalde tussen 2010 en 2021 met 221 schepen, oftewel een daling van 30,2%.

Kleine schepen zijn nodig voor het vervoer van graan en andere landbouwproducten, dus een afname van het aantal kleine schepen veroorzaakt problemen en knelpunten. Een verschuiving van de vervoerde graanvolumes van de binnenvaart naar het wegvervoer lijkt een gevolg hiervan te zijn. Dit staat haaks op de algemene ambitie om meer vervoersvolumes van het wegvervoer naar de binnenvaart te verleggen.

TANKVLOOT IN DE RIJNOEVERSTATEN

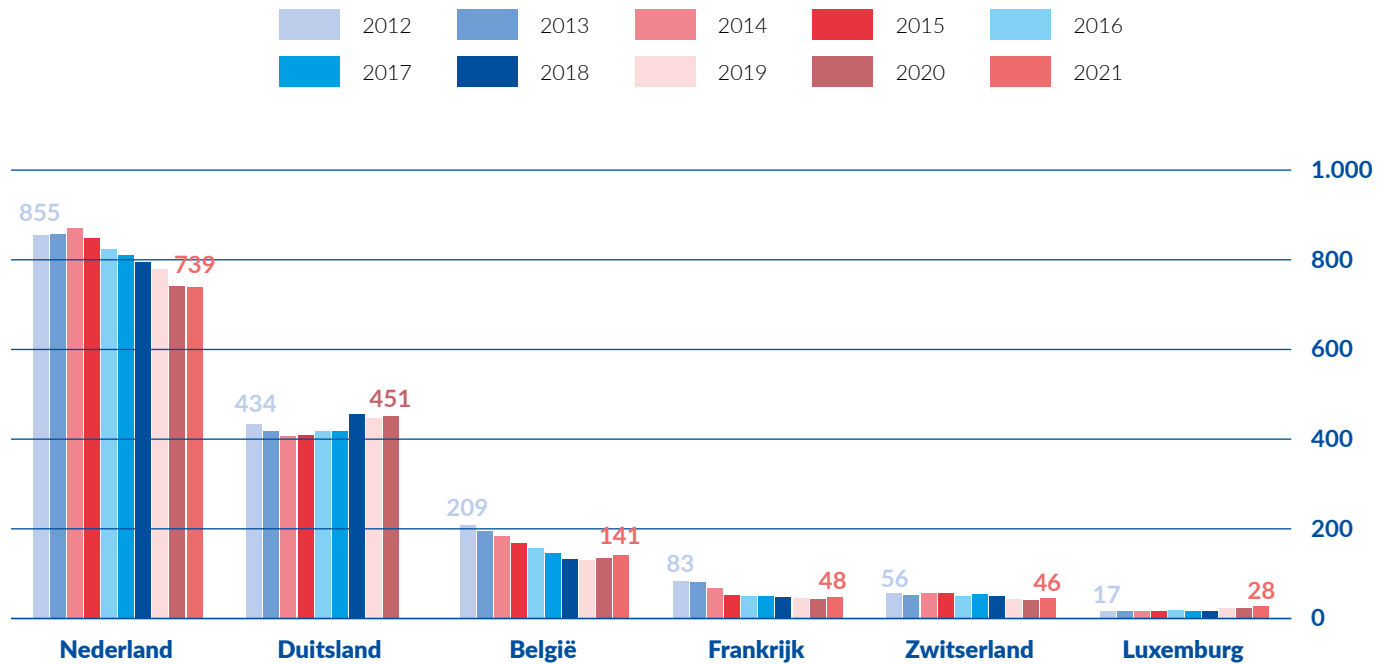
Het aandeel van de Nederlandse vloot binnen de totale tankvloot van de Rijnsoeverstaten bedraagt 52%. Zwitserland en Luxemburg hebben een relatief groot aantal tankers. Wat aantallen betreft, is het totale aantal tankschepen sinds 2012 afgenomen, aangezien het aantal schepen dat uit de vaart genomen werd, hoger was dan het aantal nieuwe dubbelwandige schepen dat op de markt kwam.

AFBEELDING 9: AANTAL TANKSCHEPEN IN DE RIJNOEVERSTATEN IN 2021 *



Bron: berekening van de CCR op basis van nationale gegevens
 * De gegevens voor Duitsland zijn van 2020.

AFBEELDING 10: TOTALE AANTAL TANKSCHEPEN PER RIJNOEVERSTAAT *



Bron: berekening van de CCR op basis van nationale gegevens
 * Gegevens over de Duitse vloot voor 2021 waren nog niet beschikbaar.



ONTWIKKELING VAN DE DONAUVLOOT

DROGELADINGVLOOT IN HET DONAUBEKKEN

Volgens de statistieken van de Donaucommissie (met informatie op basis van enquêtes onder rederijen in de lidstaten van de Donaucommissie) bestond de Donauvloot aan het eind van 2017⁴⁵ uit circa 400 duwboten, 242 sleepboten, 409 motorvrachtschepen en ongeveer 2.100 duwbakken. Meer dan 70% van het totale vervoersvolume komt voor rekening van duwstellen, samengesteld zoals in onderstaande tabel weergegeven, afhankelijk van de vaarwegklasse en vaaromstandigheden.

TABEL 3: TYPE DROGELADINGVAART OP DE DONAU (AANDEEL IN HET TOTALE VERVOER (IN %))

Duwboot + 7-9 bakken	40-42%
Duwboot + 6 bakken	20-23%
Duwboot + 4 bakken	12-14%

Bron: Marktobservatierapport van de Donaucommissie

De totale drogелadingvloot van de Donaustaten is sinds 2005 gekrompen. Sinds 2014 is de dalende lijn echter tot stilstand gekomen en de omvang van de vloot is gelijk gebleven. De Roemeense drogелadingvloot is de grootste van het Donaubekken met een aandeel van circa 48% van alle drogелadingschepen. Dit aandeel blijft groeien.

TANKVLOOT IN HET DONAUBEKKEN

Volgens de statistieken van de Donaucommissie (met informatie op basis van enquêtes onder rederijen in de lidstaten van de Donaucommissie) waren er aan het eind van 2017 74 motortankschepen en 128 tankschepen zonder eigen voortstuwing, met een totaal laadvermogen van circa 0,22 mln. ton.⁴⁶

⁴⁵ Voor latere jaren waren er geen gegevens beschikbaar voor de Donauvloot waarmee een onderscheid zou kunnen worden gemaakt tussen drogелading- en tankschepen.

⁴⁶ De vlootgegevens voor 2017 waren de meest recente gegevens van de Donaucommissie.

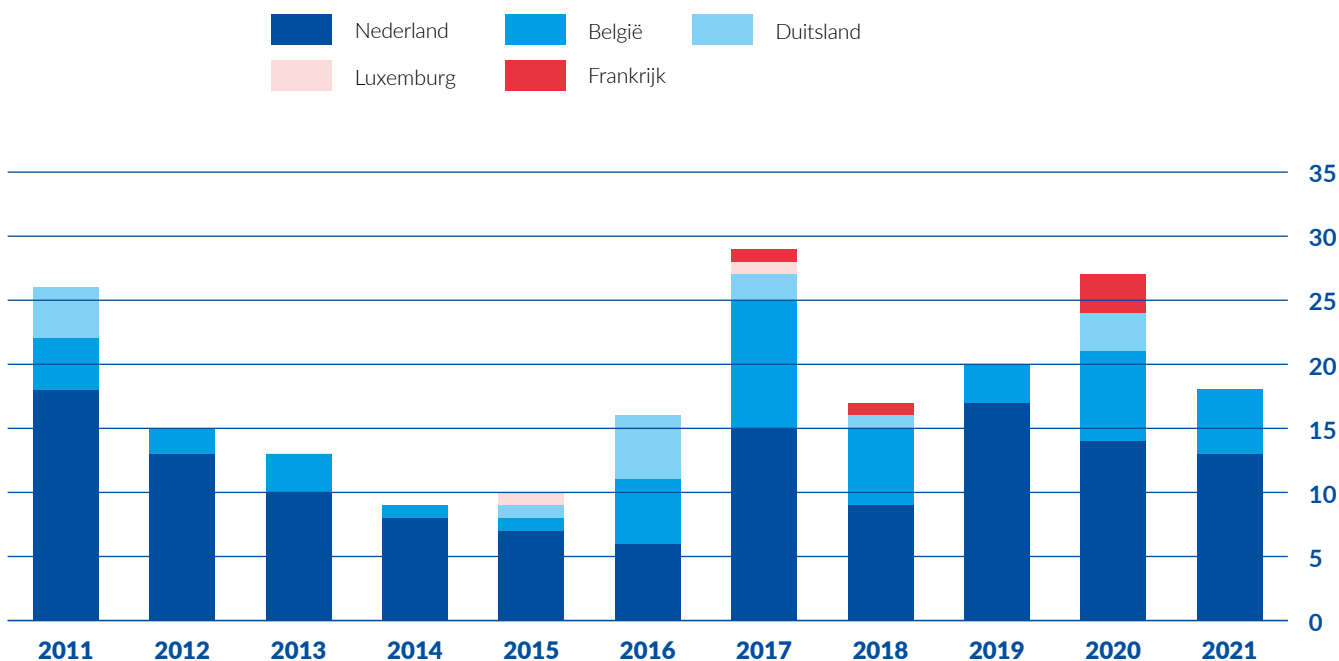
BOUW

VAN NIEUWE SCHEPEN⁴⁷

Ten opzichte van 2020 is het aantal nieuwgebouwde drogeladingschepen met acht afgenomen, terwijl er vier nieuwe tankschepen bijkwamen (40 in 2019, 54 in 2020 en 58 in 2021). Er kan een sterke toename van de capaciteit van nieuwe tankschepen worden vastgesteld.

Het merendeel van de nieuwe drogeladingschepen die in 2021 op de markt kwamen, werd in Nederland geregistreerd (13 van de 18), gevolgd door België, met vijf nieuwe schepen.

AFBEELDING 11: NIEUWE DROGELADINGSCHEPEN OP DE MARKT PER LAND VAN REGISTRATIE (AANTALLEN, 2011-2021)

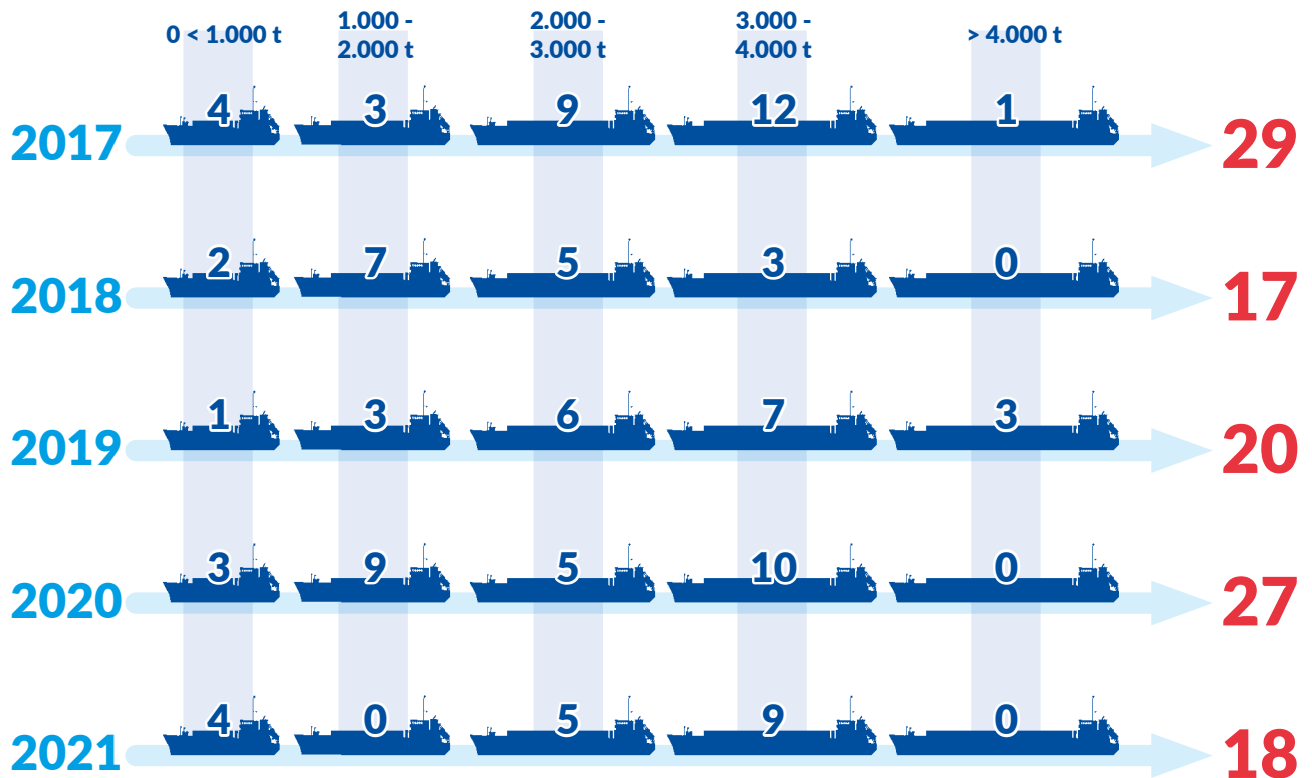


Bron: IVR

Wanneer de nieuwgebouwde drogeladingschepen worden geanalyseerd naar laadvermogen, kan worden geconstateerd dat het grootste deel (negen schepen) in de categorie 3.000-4.000 ton valt, gevolgd door de categorie daaronder van 2.000-3.000 ton. In 2021 bedroeg het gemiddelde laadvermogen van nieuwe drogeladingschepen 2.488 ton.

⁴⁷ Nieuwgebouwde schepen voor Rijnsoeverstaten. Gegevens voor Donaulanden zijn niet beschikbaar.

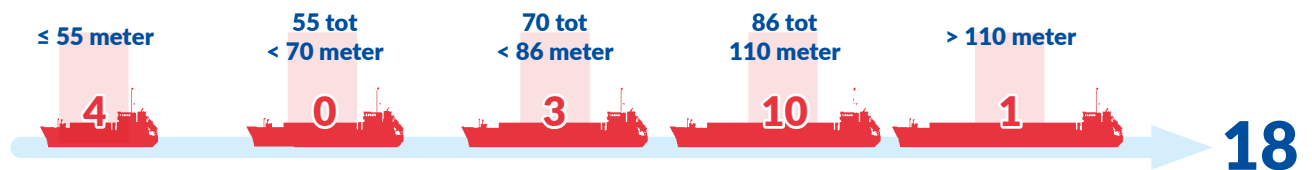
TABEL 4: NIEUW GEBOUWDE DROGELADINGSCHEPEN NAAR LAADVERMOGEN



Bron: IVR

Ter informatie: voor één nieuw schip werd het laadvermogen deels geschat als gevolg van aanvankelijk ontbrekende cijfers.

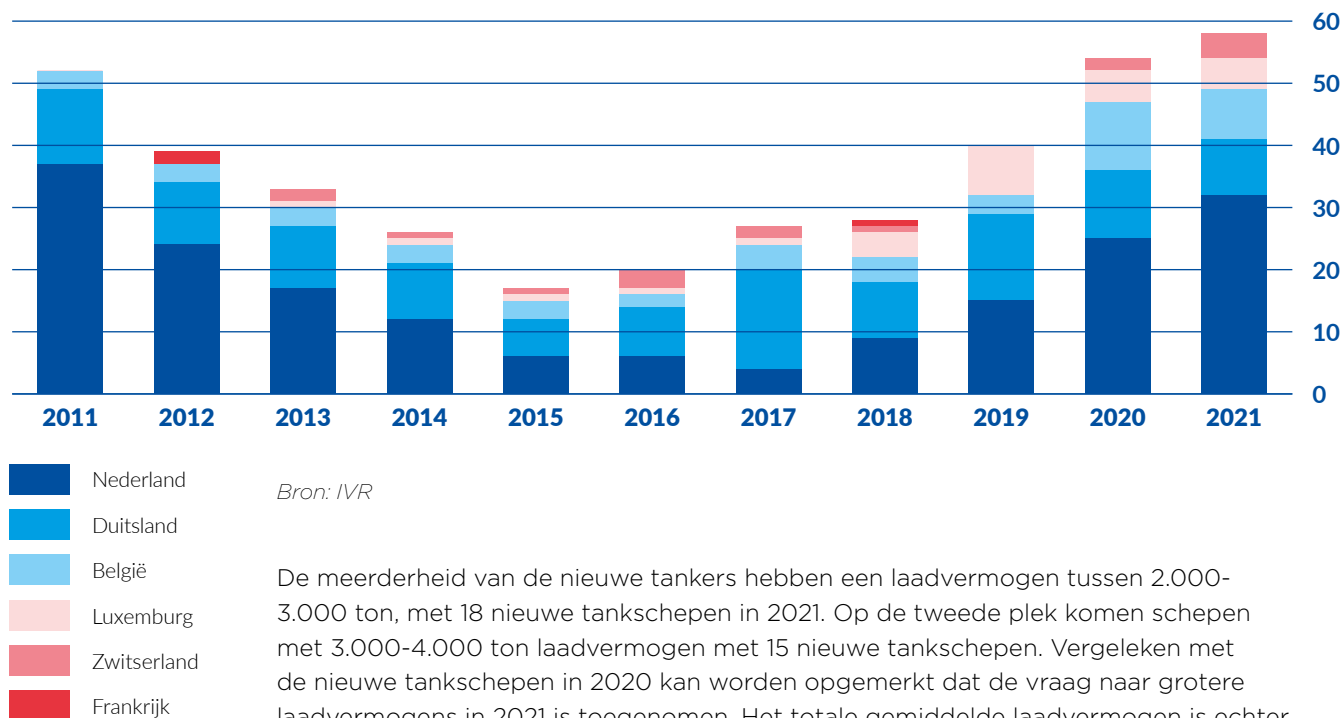
TABEL 5: NIEUWE DROGELADINGSCHEPEN IN 2021 NAAR LENGTE



Bronnen: IVR, analyse van de CCR

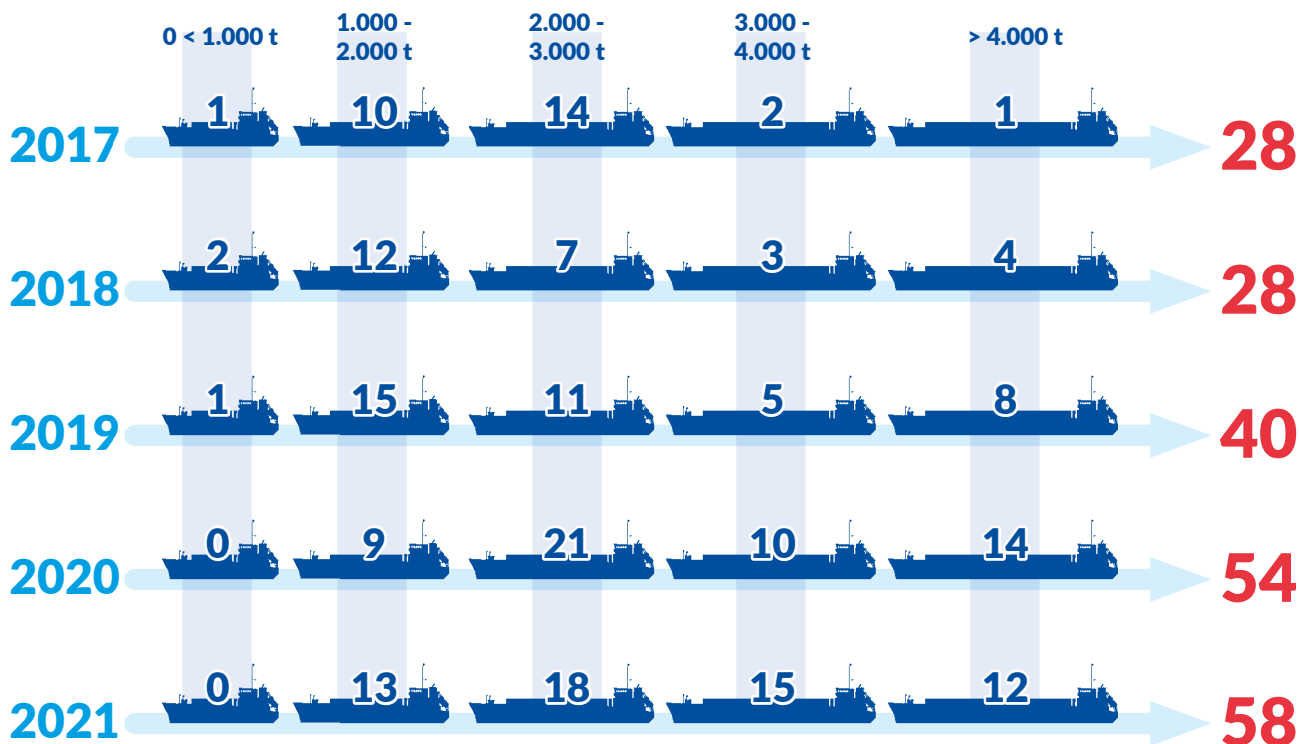
Volgens de IVR-database kwamen er in 2021 58 nieuwe tankers op de markt, vier meer dan in 2020. Hiervan werden 32 in Nederland geregistreerd, negen in Duitsland, acht in België, vijf in Luxemburg en vier in Zwitserland.

AFBEELDING 12: NIEUWE TANKSCHEPEN OP DE MARKT PER LAND VAN REGISTRATIE
(AANTALLEN, 2011-2021)



De meerderheid van de nieuwe tankers hebben een laadvermogen tussen 2.000-3.000 ton, met 18 nieuwe tankschepen in 2021. Op de tweede plek komen schepen met 3.000-4.000 ton laadvermogen met 15 nieuwe tankschepen. Vergeleken met de nieuwe tankschepen in 2020 kan worden opgemerkt dat de vraag naar grotere laadvermogens in 2021 is toegenomen. Het totale gemiddelde laadvermogen is echter licht gedaald. Het gemiddelde laadvermogen voor nieuwe tankschepen kwam in 2021 neer op 3.550 ton, in 2020 op 3.793 ton en in 2019 op 3.103 ton.

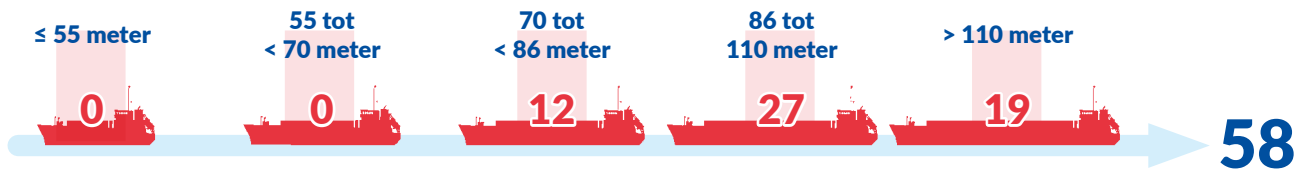
TABEL 6: NIEUWE TANKSCHEPEN NAAR LAADVERMOGEN



Bronnen: IVR, analyse van de CCR

Ter informatie: voor vier nieuwe schepen werd het laadvermogen deels geschat als gevolg van aanvankelijk ontbrekende cijfers.

TABEL 7: NIEUW GEBOUWDE TANKSCHEPEN IN 2021 NAAR LENGTE

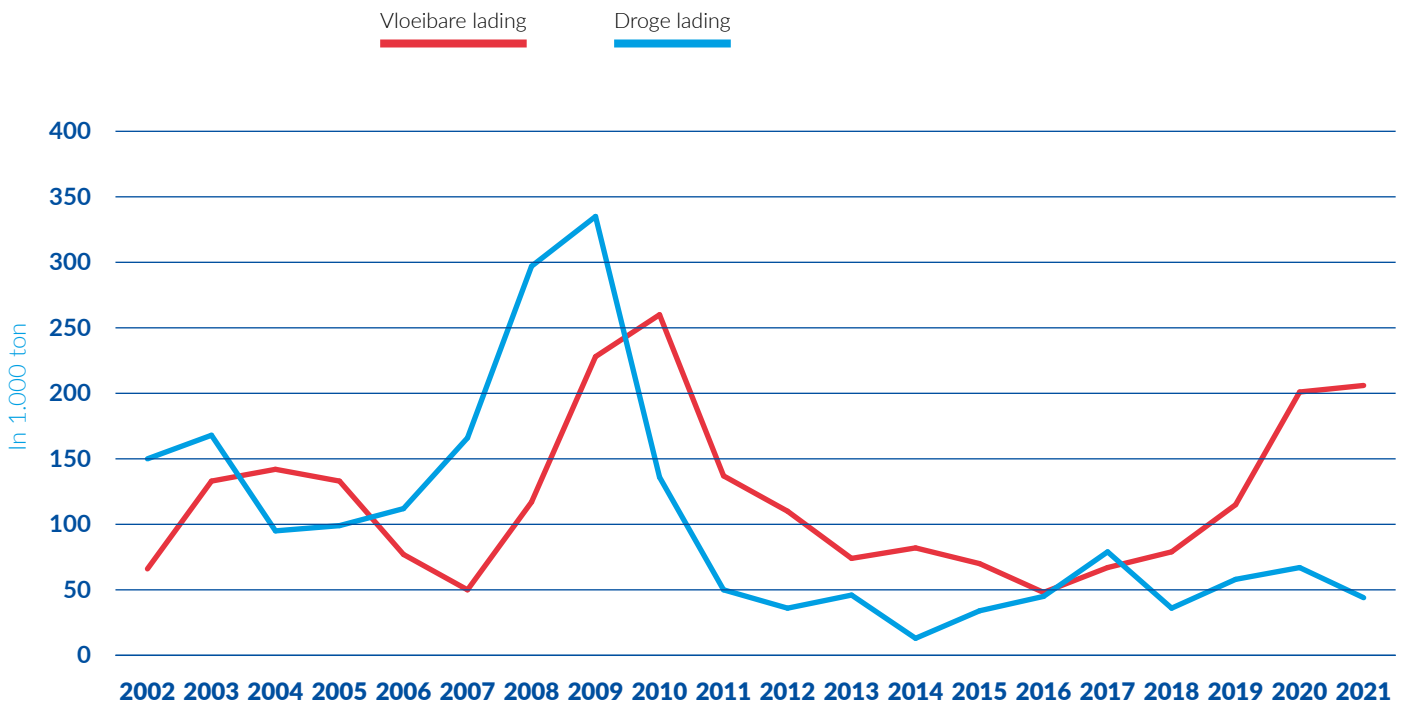


Bronnen: IVR, analyse van de CCR

In de categorie duw- en sleepboten kwamen zeven nieuwe schepen op de markt. Er waren zes nieuwe duwboten (drie in Luxemburg, twee in Duitsland en één in Nederland) en één sleepboot, die in Nederland werd geregistreerd.

Afbeelding 13 toont het nieuwe laadvermogen dat op de markt kwam per jaar en voor drogelading- en tankschepen. Na een lange dalende trend na de financiële crisis, vertoont het laadvermogen voor beide scheepstypes de afgelopen jaren weer een stijgende lijn. Voor tankers was deze toename in de nieuwbouwactiviteit duidelijk groter dan voor drogeladingschepen. Zoals de daling in het aantal nieuwe schepen in 2020 en 2021 echter laat zien, verslechterden de omstandigheden voor de vervoersvraag naar één vloeibaar goederensegment (aardolieproducten) in de nasleep van de pandemie.

AFBEELDING 13: NIEUWE CAPACITEIT OP DE MARKT IN DE DROGELADING- EN TANKVAART (LAADVERMOGEN IN 1.000 TON)



Bron: IVR

LEEFTIJDSTRUCTUUR

VAN DE RIJNVLOOT⁴⁸

Ongeveer 83,2% van de drogeladingvloot werd in de 20^e eeuw gebouwd, terwijl dit voor de tankvloot circa 41,6% bedroeg.

TANKSCHEPEN

Bouwjaar	Aantal schepen	Aandeel in %
2000 tot 2021	1.043	58,3
1900 tot 1999	744	41,6
1875 tot 1899	2	0,1

Bron: IVR, analyse van de CCR

DROGELADINGSCHEPEN

Bouwjaar	Aantal schepen	Aandeel in %
2000 tot 2021	1.420	16,6
1900 tot 1999	7.138	83,2
1875 tot 1899	24	0,3

Bron: IVR, analyse van de CCR

Voor de passagiersvloot wordt een onderscheid gemaakt tussen passagiersveerponten en passagiersschepen voor dagexcursies. De riviercruiseschepen worden apart behandeld in hoofdstuk 8. De meeste veerponten en dagtochtschepen werden in de 20^e eeuw gebouwd. Hetzelfde geldt voor duw- en sleepboten, waarvan een aanzienlijk deel van 92,2% tussen 1900 en 1999 werd gebouwd.

PASSAGIERSVEERPONTEN

Bouwjaar	Aantal schepen	Aandeel in %
2000 tot 2021	62	37,8
1900 tot 1999	102	62,2
1875 tot 1899	0,0	0,0

Bron: IVR, analyse van de CCR

⁴⁸ Voor de analyse van de leeftijdsstructuur werd de IVR-database geraadpleegd. De database van de IVR bevat actieve schepen, maar kan ook enkele inactieve schepen bevatten.

PASSAGIERSSCHEPEN VOOR DAGEXCURSIES⁴⁹

Bouwjaar	Aantal schepen	Aandeel in %
2000 tot 2021	169	13,6
1900 tot 1999	1.051	84,5
1875 tot 1899	24	1,9

Bron: IVR, analyse van de CCR

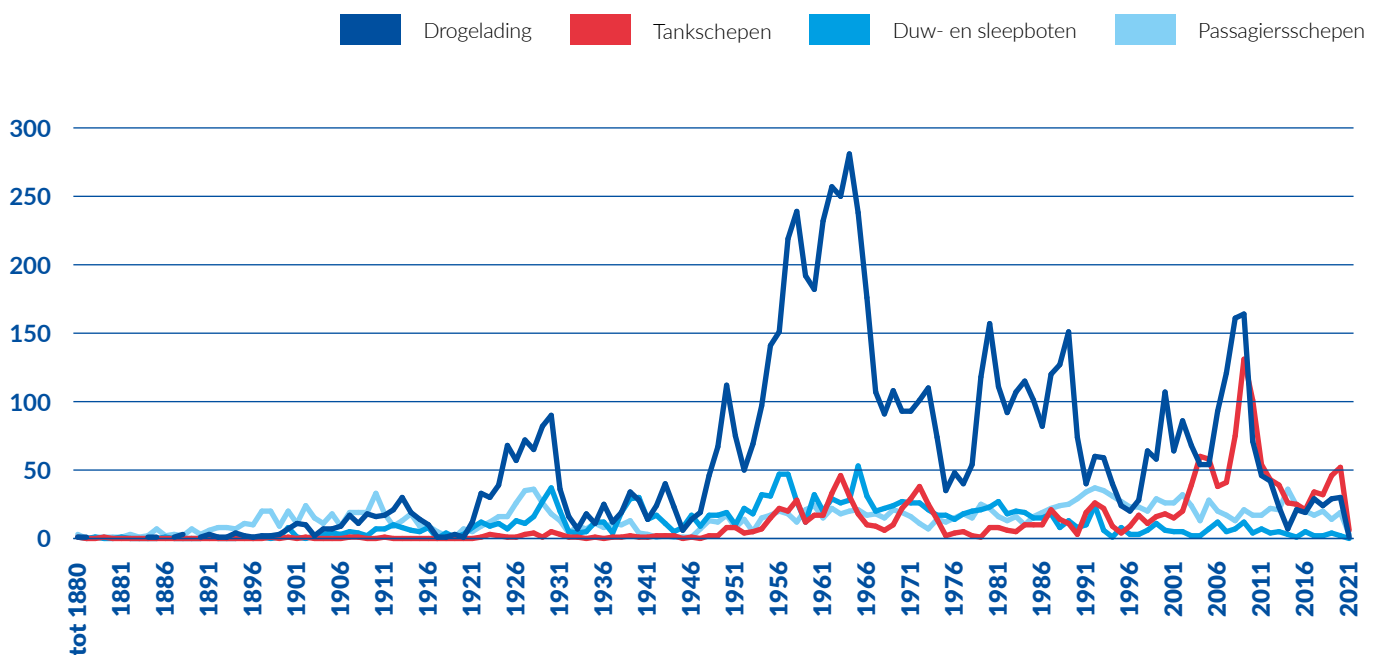
DUW- EN SLEEPBOTEN

Bouwjaar	Aantal schepen	Aandeel in %
2000 tot 2021	130	7,4
1900 tot 1999	1.627	92,2
1875 tot 1899	8	0,5

Bron: IVR, analyse van de CCR

Volgens de database van de IVR telt Nederland het grootste aantal schepen binnen de Rijnvloot in vrijwel elke scheeps categorie, gevolgd door Duitsland.

AFBEELDING 14: INGEBRUIKNAME VAN SCHEPEN IN DE RIJNVLOOT IN DE LOOP DER JAREN (AANTAL BINNENVAARTSCHEPEN)



Bronnen: IVR, analyse van de CCR

Verder zijn er nog 60 drogeladingschepen, 50 passagiersschepen, 30 duw-/sleepboten en twee tankers met een onbekend bouwjaar. De database van IVR bevat actieve schepen, maar mogelijk ook enkele inactieve schepen, vooral die in vroegere jaren in gebruik werden genomen.

⁴⁹ De IVR-database bevat een onvolledige lijst met dagtochtschepen.

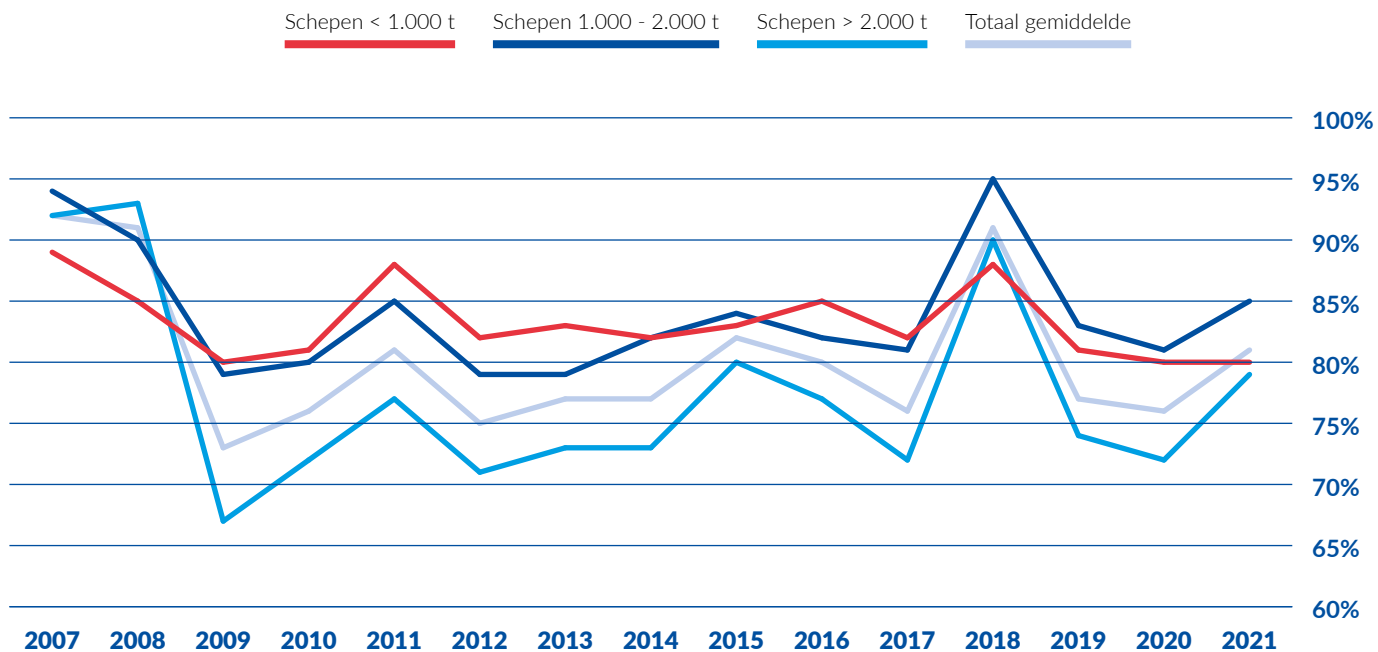
CAPACITEIT-MONITORING

DROGELADINGSCHEPEN

Het jaar 2021 werd gekenmerkt door een herstel na de pandemiecrisis van 2020. Vooral het internationale vervoer van droge lading kreeg een grote impuls. Dit leidde tot een betere capaciteitsbenutting van de grotere schepen. Voor de drogeladingschepen bedroeg de gemiddelde benuttingsgraad in 2021 81%. Dit ligt duidelijk hoger dan in 2020 (76%) en ligt op een vergelijkbaar niveau als in 2015 en 2016.

Er zijn aanwijzingen dat de vlootcapaciteit momenteel te krap is om in periodes met laagwater de vraag naar vervoer op te vangen. In 2022 zal de benuttingsgraad voor drogeladingschepen naar verwachting nog verder stijgen als gevolg van de tot medio juli ontstane lage waterstanden.⁵⁰ Ook de toenemende vraag naar kolen en in het kielzog daarvan meer steenkoolvervoer, alsook de verplaatsing van drogeladingschepen van het Rijnstroomgebied naar Oost-Europa (waar deze schepen meehelpen bij het vervoeren van graan uit Oekraïne) drijven de benuttingsgraad op. Het is echter eveneens duidelijk dat deze stijging van de vraag naar vervoer, met name met betrekking tot kolenvervoer, van tijdelijke duur is.

AFBEELDING 15: TIJDREEKS VOOR DE BENUTTINGSGRAAD VAN DE RIJNVLOOT (DROGELADINGSCHEPEN PER GROOTTEKLASSE)



Bron: analyse van Panteia op basis van gegevens van de CCR

⁵⁰ De redactie van het rapport is medio juli 2022 afgerond.

Vergeleken met 2020 waren er geen beperkingen van de bedieningstijden van sluizen en beweegbare bruggen. In de eerste fase van de Covid-19-crisis werd het schutbedrijf op bijvoorbeeld de Bovenrijn en de Moezel onderbroken, en hadden de vaarwegbeheerders van de rivieren en kanalen in Nederland en België ook de mogelijkheden tot het passeren van de sluizen beperkt. In 2021 werd de bediening van de sluizen volledig hersteld en was het in veel gevallen mogelijk de hele week door 24 uur per dag te schutten.

De vraag naar vervoer in het segment droge lading heeft zich goed hersteld van de coronacrisis. Het vervoer van steenkool en ijzererts is zeer sterk gestegen. Dat kwam niet alleen door een stijging van de productie en de herbevoorrading van de hoogovens van de staalnijverheid in het Ruhrgebied. In Duitsland moet ook gezocht worden naar alternatieve energiebronnen vanwege de ontmanteling van de kerncentrales. Daardoor moet extra ketelkool naar de elektriciteitscentrales worden vervoerd en is de vraag naar grote (>2.000 ton) binnenvaartschepen toegenomen. De gestegen productie van de hoogovens leidde ook tot meer vervoer van metaalproducten door de binnenvaart. Wat het vervoer van landbouwproducten betreft, lag de vraag nog onder het niveau van voor de pandemie, met name als gevolg van de nog beperkte openingstijden.

De wateromstandigheden in 2021 waren gunstiger dan in 2020, met name in de periode tussen mei en september. Zo konden de binnenvaartschepen gedurende een groot gedeelte van het jaar meer vracht vervoeren dan het jaar ervoor. Relatief gezien was er dus meer vervoerscapaciteit beschikbaar om de extra vraag naar goederen op te vangen.

De vlootcapaciteit is in 2021 gestegen. Met name de grote schepen (> 2.000 ton) namen sterk in aantal toe. Het aantal kleine en middelgrote schepen daalde, een trend die naar verwachting zal voortzetten. Bij de kleinste schepen valt op dat de toevoer van goederen bijna even snel afneemt als de vlootcapaciteit. Hierdoor blijft de gemiddelde benuttingsgraad in dit vlootsegment onveranderd.

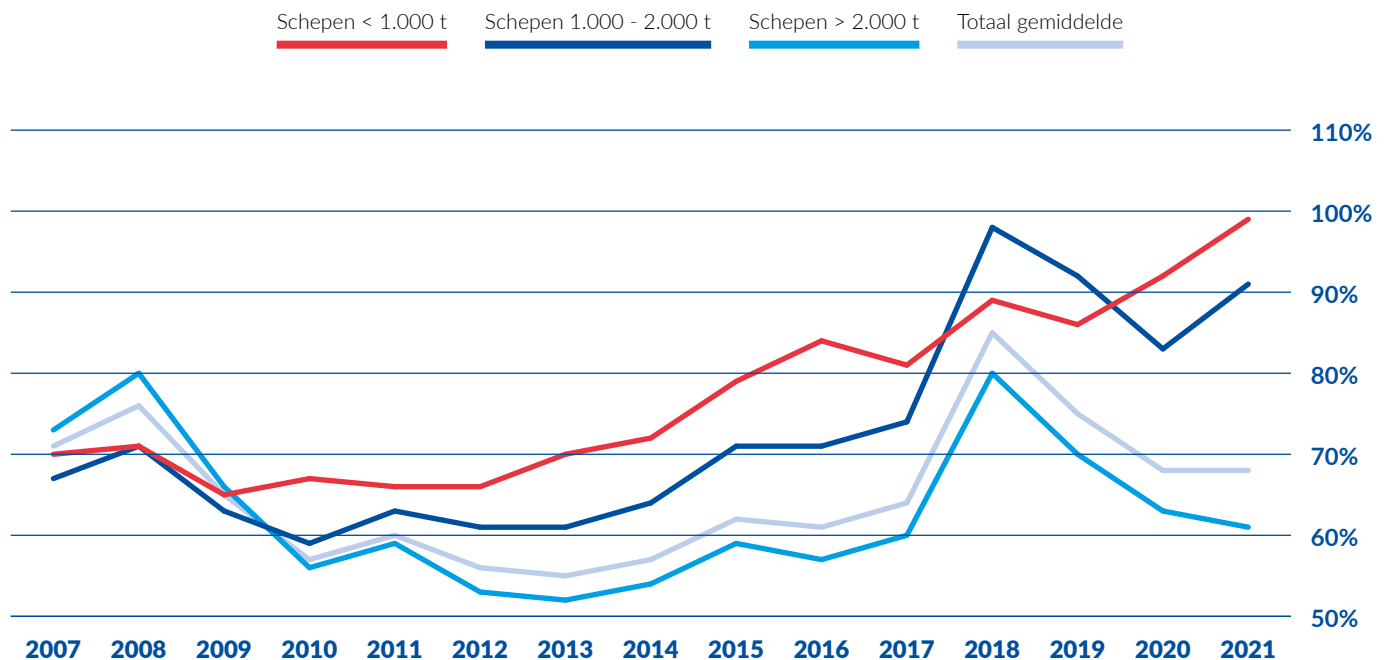
■ TANKSCHEPEN

Voor de tankvaart is de gemiddelde benuttingsgraad van de vloot in 2021 op hetzelfde niveau gebleven als in het jaar daarvoor. De benuttingsgraad ligt nog steeds bij 68%. Opmerkelijk is dat meer kleine (< 1.000 ton) en middelgrote (1.000 tot 2.000 ton) schepen zijn ingezet en juist minder grotere schepen. Hiervoor bestaan meerdere redenen:

- Slechts een zeer beperkte groei van het ladingaanbod. In tegenstelling tot de drogeladingmarkt heeft deze markt zich nog niet volledig kunnen herstellen van de coronacrisis. Hoewel de volumes weer wat groter werden, bleef de vraag, met name naar vervoer van brandstoffen zoals benzine, diesel en kerosine, nog altijd veel lager dan in 2019 door het grote aantal thuiswerkers.

- Gunstigere wateromstandigheden. Voor een groot gedeelte van 2021 kon zonder belemmeringen op de Rijn worden gevaren. Dat zag er in 2020 heel anders uit, toen er vanaf de lente tot aan het einde van het jaar bijna altijd beperkingen waren als gevolg van de waterstanden, waardoor er minder goederen konden worden geladen. In 2021 had de scheepvaart alleen in oktober en november te kampen met extreme waterstanden. Daarom konden tankschepen gemiddeld meer goederen vervoeren, wat weer een dempend effect had op de benuttingsgraad.
- Groei van de tankvloot. In 2021 werd een groot aantal nieuwe tankschepen in de vaart genomen. Dit waren bijna uitsluitend tankers met een laadvermogen van 2.000 ton of meer. Als gevolg hiervan is de totale omvang van de tankvloot toegenomen.

AFBEELDING 16: TIJDREEKS VOOR BENUTTINGSGRAAD VAN DE RIJNVLOOT
(TANKSCHEPEN PER GROOTTEKLASSE)



Bron: analyse van Panteia op basis van gegevens van de CCR

In het bijzonder voor de deelsegmenten kennen de kleine en middelgrote tankschepen een volledige capaciteitsbenutting. In bijna alle gevallen betreft dit tankers die in zeer specifieke marktsegmenten actief zijn, zoals bijvoorbeeld voor het vervoer van cement of spijsoïën. In andere gevallen gaat het om tankers die specifiek voor een klant zijn gebouwd en daarom de optimale benuttingsgraad van hun capaciteit bereiken. Op deze markt is er waarschijnlijk sprake van een ondercapaciteit en een verstoring zoals langdurige lage waterstanden zal tot een daling van de productie of een modal-shift leiden. Bij de grotere tankschepen is er voldoende transportcapaciteit beschikbaar, zelfs wanneer er zich weer een periode van laagwater voordoet zoals in 2018.





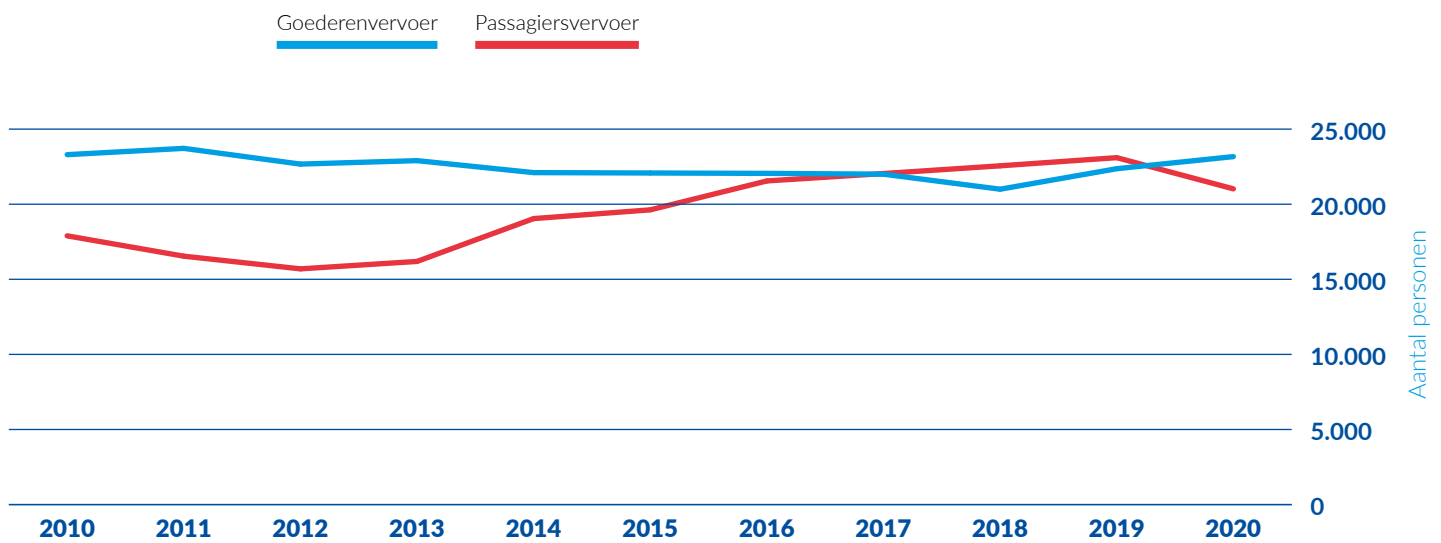


07

ONDERNEMINGEN, WERKGELEGENHEID, OMZET

- Volgens cijfers van Eurostat zijn er 5.606 binnenvaartondernemingen die in totaal 23.170 mensen te werk stellen. Deze cijfers hebben betrekking op het geografische gebied van de EU, met inbegrip van Bosnië-Herzegovina, Servië en Zwitserland. De ondernemingen in het Rijnstroomgebied (Nederland, Frankrijk, Duitsland, België en Zwitserland) zijn goed voor 87% van het totale aantal ondernemingen en 75% van het totale aantal werknemers.
- In het geografische gebied zoals hierboven gedefinieerd, zijn er 4.211 binnenvaartondernemingen in de passagiersvaart, waar in totaal 21.023 mensen werken. De werkgelegenheid in de sector van het passagiersvervoer is in 2020 met 9% gedaald in vergelijking met 2019 als gevolg van de coronacrisis. Dit staat in tegenstelling tot het binnenvaartvrachtovervoer, waar de werkgelegenheid in 2020 met 3,6% steeg ten opzichte van 2019.
- De werkgelegenheidscijfers en het aantal ondernemingen zijn in het segment van het vrachtovervoer weliswaar iets hoger dan in de passagiersvaart, maar de omzetcijfers in het vrachtovervoer zijn vele malen hoger dan die in de passagiersvaart. Voor de Rijnsoeverstaten ligt het netto-omzetcijfer in het vrachtovervoer bij circa 5,5 miljard euro (2020), vergeleken met naar schatting 1,3 miljard euro voor het binnenvaartsegment van de passagiersvaart (2020).

AFBEELDING 1: ONTWIKKELING VAN DE WERKGELEGENHEID IN HET GOEDEREN- EN PASSAGIERSVERVOER IN DE BINNENVAARTSECTOR IN EUROPA (AANTAL PERSONEN)



Bron: Eurostat [sbs_na_1a_se_r2]

ONDERNEMINGEN

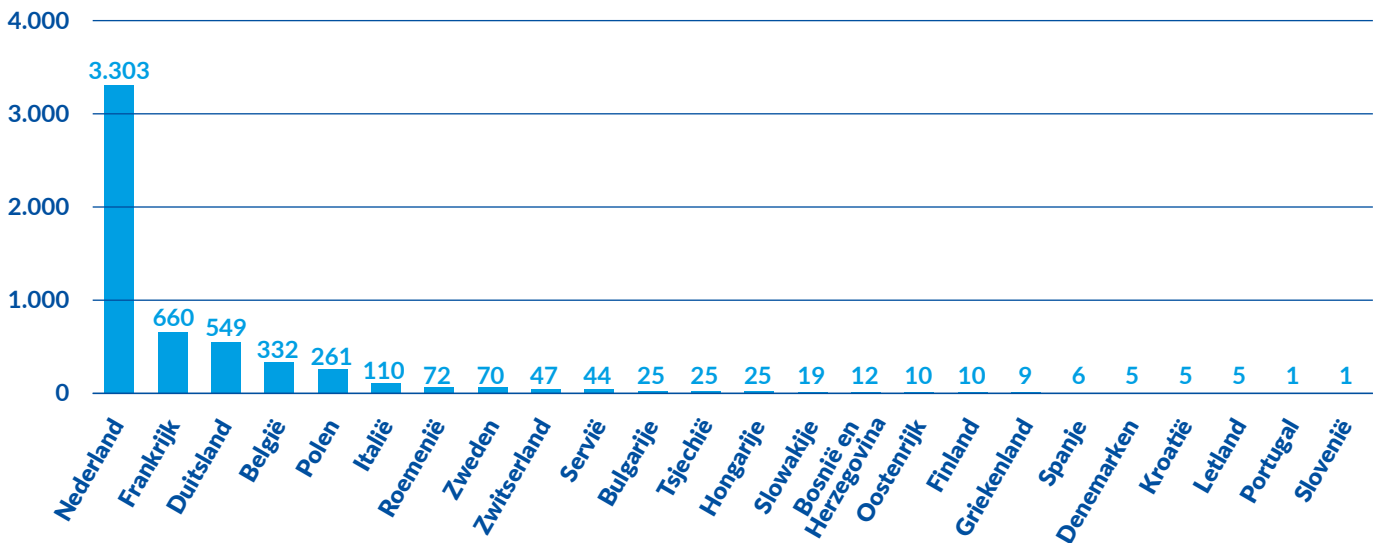
EN WERKGELEGENHEID IN HET GOEDERENVERVOER

Volgens de meest recente cijfers van Eurostat zijn er 5.606 binnenvaartondernemingen in het goederenvervoer actief in Europa (EU plus Bosnië-Herzegovina, Servië en Zwitserland). Zo'n 87% hiervan (4.891 ondernemingen) staat geregistreerd in Rijnsoeverstaten (Nederland, Duitsland, België, Frankrijk en Zwitserland). Alleen al in Nederland zijn dat 3.303 binnenvaartondernemingen in het goederenvervoer, oftewel 59% van het totale aantal in Europa en 68% van het totale aantal in de Rijnsoeverstaten.

In het Donauebekken zijn vrachtondernemingen gemiddeld groter, met meer werknemers dan in West-Europa.⁵¹ Dit verklaart het relatief kleine aantal ondernemingen in Donaulanden (212), die slechts 4% van alle Europese binnenvaartondernemingen in het goederenvervoer vertegenwoordigen.

⁵¹ In Rijnsoeverstaten werken gemiddeld 3,7 werknemers voor een binnenvaartonderneming in het goederenvervoer, in Donaulanden zijn dat er 17,3.

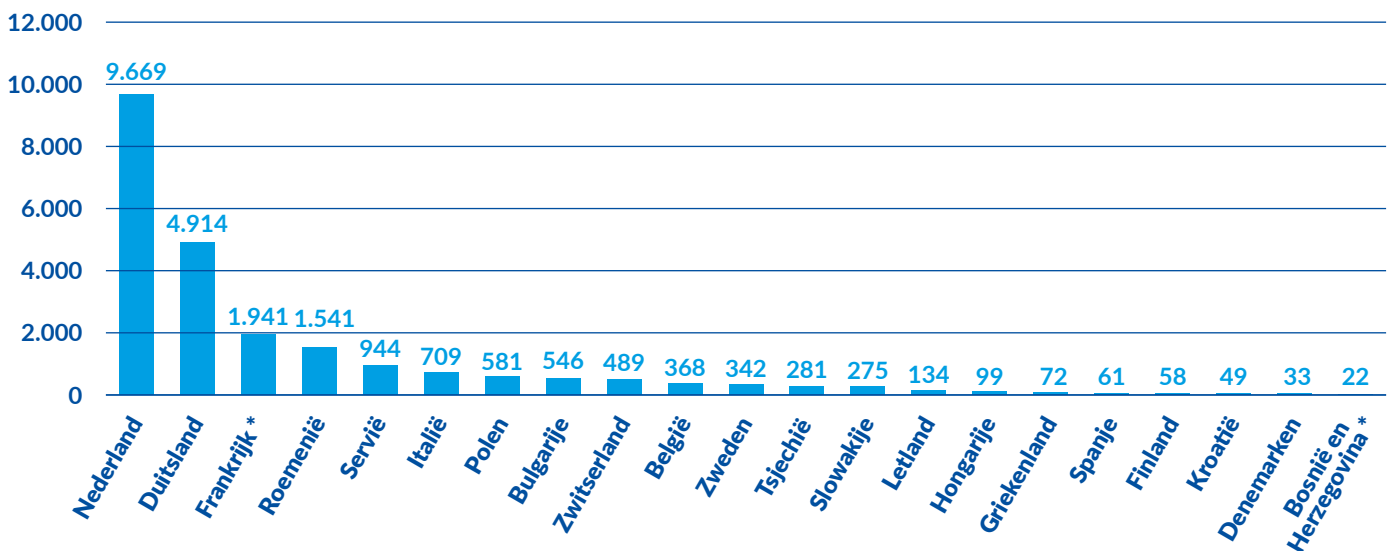
AFBEELDING 2: AANTAL BINNENVAARTONDERNEMINGEN IN HET GOEDERENVERVOER IN EUROPA *



Bronnen: Eurostat [sbs_na_1a_se_r2] en federale dienst voor de Statistiek (Zwitserland)
* De gegevens hebben betrekking op 2019.

Het aantal werkzame personen in het goederenvervoer bestaat uit zelfstandigen, meehelpende gezinsleden en werknemers. In 2020 bedroeg het totale aantal hiervan 23.170.⁵² De Rijnsoeverstaten waren goed voor 75%, Donaulanden voor 15% en ondernemingen buiten het Rijn- en Donaustroomgebied voor 10%.

AFBEELDING 3: AANTAL WERKZAME PERSONEN IN HET GOEDERENVERVOER IN DE BINNENVAART IN EUROPA #



Bron: Eurostat [sbs_na_1a_se_r2]

De gegevens hebben betrekking op 2020, behalve voor de landen met een *, waarvoor deze voor 2019 gelden.

Ter informatie: de cijfers afkomstig van nationale werkgelegenheidsinstanties of andere nationale instanties kunnen afwijken van die van Eurostat, door de verschillende statistische arbeidsmarktconcepten. Voor vergelijkingen tussen landen geniet Eurostat de voorkeur als bron, aangezien deze gegevens geharmoniseerd zijn voor alle landen en dus vergelijkbaar zijn.

⁵² Dit aantal is lager dan de werkelijke totale werkgelegenheid in de Europese binnenvaart. De reden hiervoor is dat binnen de gegevens van Eurostat SBS alleen personen worden opgenomen van wie de hoofdactiviteit in de binnenvaart ligt. Voor bijna alle landen betreffen de gegevens 2020, behalve voor Frankrijk (2019) en Bosnië-Herzegovina (2019).

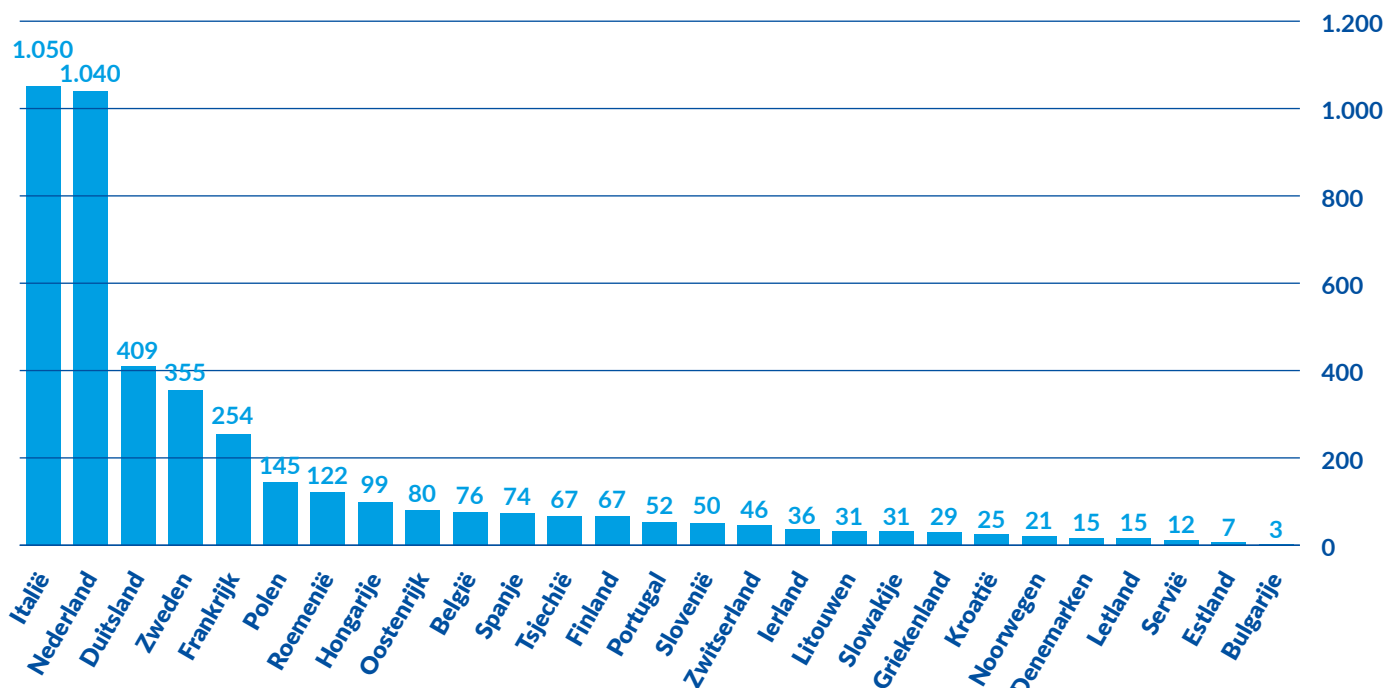
ONDERNEMINGEN

EN WERKGELEGENHEID IN DE PASSAGIERSVAART

Passagiersvaartondernemingen in Europa (4.211 ondernemingen in totaal) zijn actief in drie verschillende segmenten: riviercruises, dagexcursies op rivieren, kanalen en meren, veerponten voor het vervoer van forenzen en toeristen. De NACE-sector *H50.30* met de titel 'Binnenvaart, personenvervoer' vormt de grondslag van de beschikbare gegevens van Eurostat en omvat alle bovengenoemde activiteiten.

Deze grote reikwijdte van NACE-sector *H50.30* is ook de reden waarom Italië bovenaan staat voor wat betreft het aantal passagiersvaartondernemingen in de binnenvaart. Italië telt vele meren in het noorden van het land, waar veel dagexcursies plaatsvinden. De talloze gondels en boten in Venetië spelen eveneens een belangrijke rol. Het personenvervoer op rivieren als de Po is echter niet erg omvangrijk als gevolg van de vele ondiepe gedeelten in de rivier. Nederlandse ondernemingen nemen de tweede plek in. Het aantal Nederlandse ondernemingen is hoog door de vele kleine dagtochtschepen en veerpontondernemingen in Nederland.

AFBEELDING 4: AANTAL BINNENVAARTONDERNEMINGEN IN HET PASSGIERSVERVOER IN EUROPA *

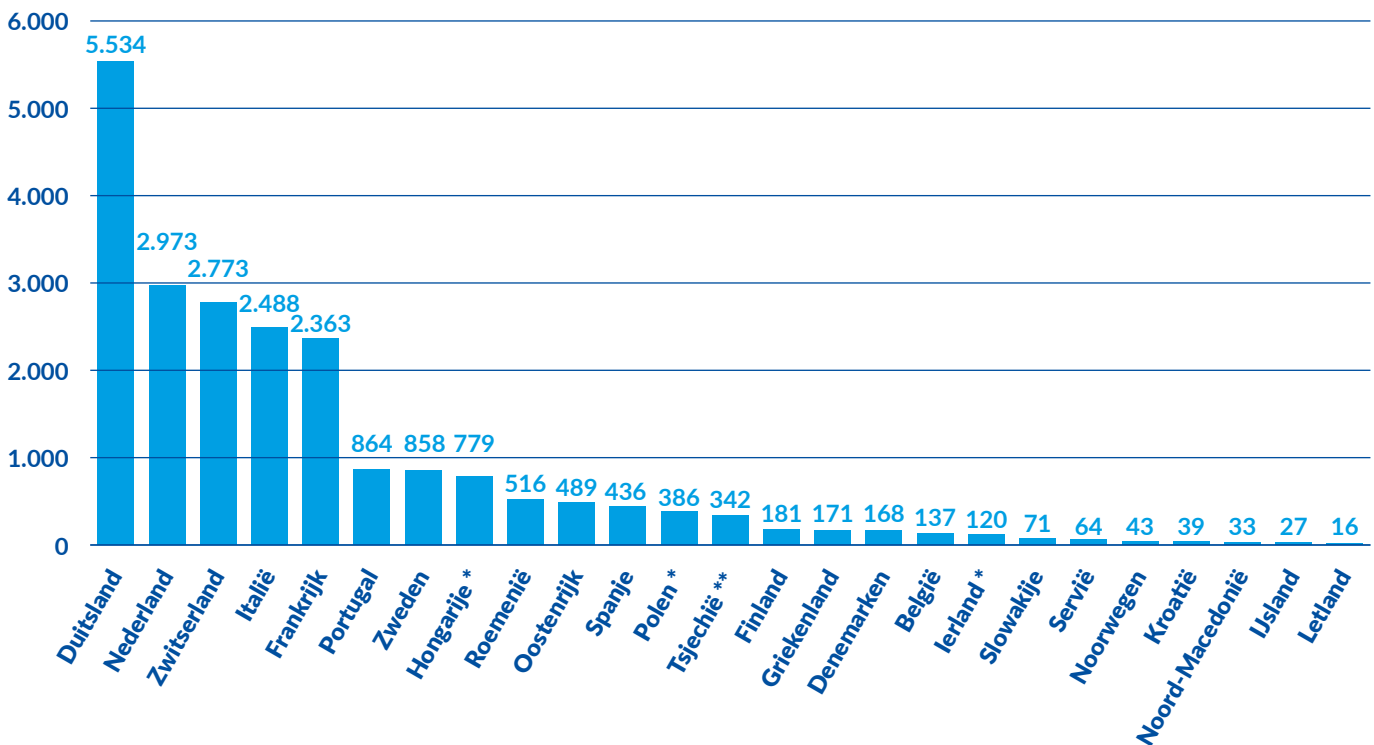


Bronnen: Eurostat [sbs_na_1a_se_r2] en federale dienst voor de statistiek (CH)

* De gegevens betreffen 2019.

Het totale aantal personen dat werkzaam is in binnenvaartondernemingen in de passagiersvaart in Europa kwam in 2020 neer op 21.023 en was dus lager dan het werkgelegenheidsniveau in het goederenvervoer. In voorgaande jaren was dit andersom. De verklaring voor deze verandering is de Covid-crisis, waardoor de passagiersvaart sterk kromp en zo ook de werkgelegenheid in deze sector. In 2020 lag de werkgelegenheid 9% lager (veranderingspercentage op jaarbasis ten opzichte van 2019), gebaseerd op Eurostat-gegevens.

AFBEELDING 5: AANTAL WERKZAME PERSONEN IN DE PASSAGIERSVAART IN EUROPA #



Bron: Eurostat [sbs_na_1a_se_r2]

De gegevens betreffen 2020, behalve voor de landen met een * (2019) en ** (2018).

Ongeveer 63% van alle werkwzame personen in de passagiersvaart in de EU werkt in Rijnsoeverstaten. In de Donaulanden werkt 9% en alle overige Europese regio's zijn samen goed voor een aandeel van 28%.

II OMZET

OMZET IN HET GOEDERENVERVOER IN DE BINNENVAART

Binnenvaartondernemingen in het goederenvervoer in de EU (plus Zwitserland) behaalden in 2020 een omzet van ongeveer 6,057 miljard euro.

De binnenvaartondernemingen in de Rijnsoeverstaten waren goed voor 5,502 miljard euro. Deze cijfers zijn voor 2020 behalve voor Frankrijk (2018) en Nederland (2019).

TABEL 1: NETTO-OMZET IN HET GOEDERENVERVOER IN DE RIJNOEVERSTATEN *

	Netto-omzet in miljoen euro
Nederlandse bedrijven	3.314
Duitse bedrijven	1.525
Franse bedrijven	397
Belgische bedrijven	135
Zwitserse bedrijven	131
Rijnsoeverstaten	5.502

Bronnen: Eurostat [sbs_na_1a_se_r2], Centraal Bureau voor de Statistiek (NL)

* Alle waarden betreffen 2020, behalve voor Franse (2018) en Nederlandse bedrijven (2019). De waarde voor Nederland is een schatting op basis van informatie van het CBS dat 92% van de totale omzet in de binnenvaart voor rekening komt van het goederenvervoer.

De omzet die in 2020 in Donaulanden door binnenvaartondernemingen in het goederenvervoer werd behaald, bedroeg 398 miljoen euro.

TABEL 2: NETTO-OMZET IN HET GOEDERENVERVOER IN DONAULANDEN IN 2020

	Netto-omzet in miljoen euro
Servische bedrijven	109
Roemeense bedrijven	107
Slowaakse bedrijven	80
Hongaarse bedrijven	47
Bulgaarse bedrijven	29
Oostenrijkse bedrijven	23
Kroatische bedrijven	3
Donaulanden	398

Bron: Eurostat [sbs_na_1a_se_r2]

De omzet van binnenvaartondernemingen in het goederenvervoer die in Europese regio's buiten het Rijn- en Donaustroomgebied geregistreerd staan, bedroeg 157 miljoen euro in 2020.

OMZET IN DE PASSAGIERSVAART

Voor binnenvaartondernemingen in de passagiersvaart in de EU (plus Zwitserland) kan de totale omzet niet worden aangegeven, omdat veel gegevens ontbreken in de Eurostat SBS-database.

Voor de Rijnsoeverstaten waren cijfers deels beschikbaar en zijn ze deels geschat en wijzen ze op ongeveer 1,217 miljard euro netto-omzet in 2020.

TABEL 3: NETTO-OMZET IN DE PASSAGIERSVAART IN DE RIJNOEVERSTATEN IN 2020 *

	Netto-omzet in miljoen euro
Zwitserse bedrijven	521
Duitse bedrijven	301
Nederlandse bedrijven **	288
Franse bedrijven #	87
Belgische bedrijven	20
Rijnsoeverstaten	1.217

Bronnen: Eurostat [*sbs_na_1a_se_r2*], Centraal Bureau voor de Statistiek (NL)

* Alle waarden zijn voor 2020, behalve voor Nederlandse bedrijven (2019).

** De waarde voor Nederlandse bedrijven is een schatting op basis van informatie van het CBS dat 8% van de totale omzet in de binnenvaart voor rekening komt van de passagiersvaart.

De waarde voor Franse bedrijven is een schatting op basis van de vermindering in de INSEE-index van de omzet in 2020 vergeleken met 2018 voor Frankrijk (<https://www.insee.fr/fr/statistiques/serie/010543475#Tableau>).

Voor ondernemingen in de Donaulanden laten de omzetgegevens voor 2020 de volgende cijfers zien: Oostenrijk (49 miljoen euro), Roemenië (8 miljoen euro), Servië (2 miljoen euro), Slowakije (1 miljoen euro), Kroatië (0,4 miljoen euro). Vanwege ontbrekende gegevens in de Eurostat-database voor Bulgarije en Hongarije kan geen overzicht in een tabel worden gegeven.

De lagere omzetcijfers voor ondernemingen in het Donaubekken hebben twee belangrijke oorzaken. Ten eerste moet rekening worden gehouden met het lagere loonniveau in deze landen. Volgens de SBS-database van Eurostat behoren Roemenië, Servië en Kroatië tot de vier landen met de laagste gemiddelde loonkosten per werknemer per jaar in de Europese binnenvaart (het vierde land is Bulgarije, waarvoor de omzetcijfers ontbreken). Lagere lonen leiden tot lagere totale bedrijfskosten, vooral in de passagiersvaart, die tamelijk arbeidsintensief is. Lagere kosten impliceren dan weer lagere prijsniveaus en dus ook lagere omzetcijfers.

Een tweede mogelijke verklaring is de lagere algehele activiteit van ondernemingen in het Donaubekken in de passagiersvaart. Riviercruises bijvoorbeeld, worden overwegend georganiseerd door bedrijven uit West-Europa, die ook op de Donau actief zijn.

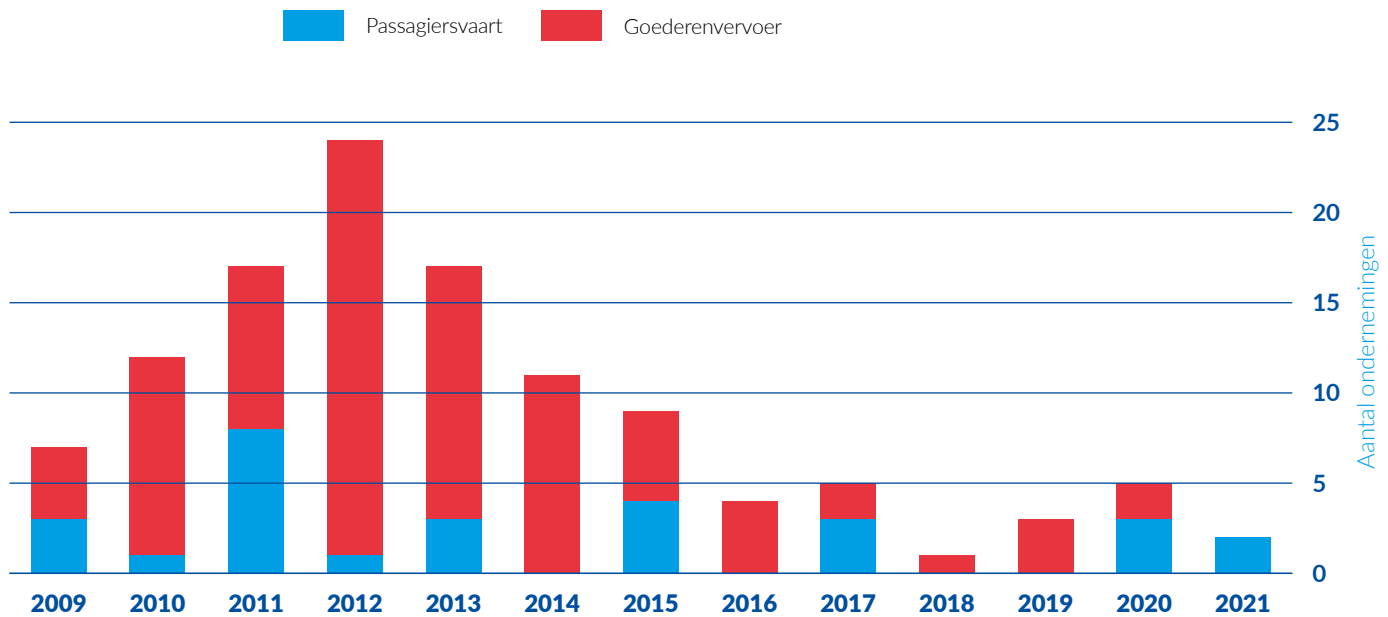
Twee landen in Europa buiten het Rijn- en Donaustroomgebied met een aanzienlijk omzetsniveau zijn Italië (302 miljoen euro in 2020) en Zweden (98 miljoen euro in 2020). Samen met Portugal (19 miljoen euro in 2020) en Spanje (13 miljoen euro in 2020) waren zij goed voor een aandeel van 23% van de totale omzet in de passagiersvaart in Europa in 2020.



II FAILLISSEMENTEN

Er zijn geen gegevens over faillissementen in de binnenvaart beschikbaar bij Eurostat. Deze zijn alleen beschikbaar voor Nederland bij het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS).

AFBEELDING 6: AANTAL FAILLISSEMENTEN IN DE BINNENVAART IN NEDERLAND



Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek (NL)

Uit de gegevens blijkt dat het aantal faillissementen in de passagiersvaart in 2020 slechts licht is toegenomen. Op ondernemingen in het goederenvervoer lijkt de Covid-crisis helemaal geen effect te hebben gehad.

Een reden voor dit resultaat zijn wellicht de steunprogramma's die overheden in 2020 invoerden. In Nederland hadden zelfstandige ondernemers recht op inkomensondersteuning en bestond er daarnaast een krediet voor werkkapitaal waarvan de rente onder het marktniveau lag.⁵³

Naast overheden hielpen ook banken om de binnenvaartsector financieel draaiende te houden. Het uitstel van kredietaflossingen voor binnenvaartondernemingen die in principe 'financieel gezond' waren maar door Covid in moeilijk vaarwater terechtkwamen, was een van de maatregelen die verschillende banken in Nederland begin 2020 troffen.⁵⁴

⁵³ Bron: CCR WEKELIJKSE NIEUWSBRIEF- N°3, Rijnvaart in de context van Covid-19 (15 april 2020), https://www.ccr-zkr.org/files/documents/covid19/20200415_CCNr_Weekly_newsletter_3.pdf

⁵⁴ Bron: 'Banken geven bedrijven half jaar uitstel van aflossingen', artikel in: Weekblad Schuttevaer, 25 maart 2020



VIKING
BRAGI

CH - BASEL
07001961

VIKING
BALDUR

CH - BASEL
07001969

08

PASSAGIERSVAART

- In 2021 werd de marktsituatie als rechtstreeks gevolg van de pandemie nog steeds gekenmerkt door een vrij geringe vraag naar riviercruises, waardoor ook de bouw van nieuwe riviercruiseschepen enigszins in het slop raakte.
- Het aantal riviercruiseschepen in Europa ligt nu bij 405. Er zijn negen schepen in bouw (terwijl dit er in 2020 negentien waren). Deze dip in de nieuwbouwtrend zal naar verwachting in 2022 nog aanhouden.
- Ook al wordt er nu een zeker herstel waargenomen in de activiteiten van de cruiseschepen in 2021, worden er nog steeds bij de sluisen in de Rijn 55% minder schepen geteld die de sluisen passeren dan voor de pandemie in 2019. Ook de bezettingsgraad van de schepen is stukken lager dan in 2019.



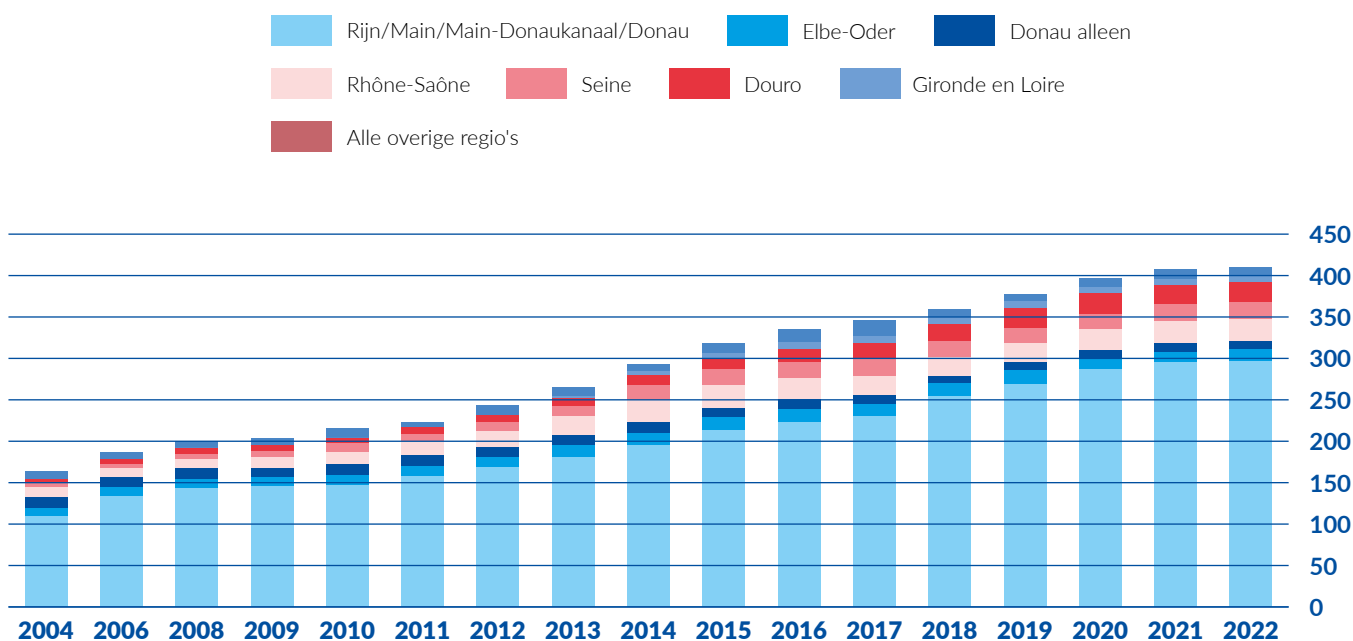
In 2021 werd de marktsituatie nog steeds gekenmerkt door een tamelijk beperkte vraag, wat ook de scheepsbouwactiviteit voor riviercruiseschepen afzwakte. Het herstel van de Covid-19-pandemie leidde tot hogere prijzen voor grondstoffen zoals staal, benodigd voor de bouw van nieuwe schepen, maar ook tot leveringsproblemen voor bepaalde onderdelen. Scheepswerven die gespecialiseerd zijn in cruiseschepen behoren tot de zwaarst getroffen van de pandemie. Er zijn voorbeelden van faillissementen in deze sector, zoals scheepswerf 'De Hoop' in Nederland en scheepswerf 'Meuse et Sambre' in België.

II RIVIERCRUISEVLOOT⁵⁵

De actieve riviercruisevloot in Europa maakt meer dan 40% uit van de wereldwijde vloot van riviercruiseschepen. In de EU concentreert deze vloot zich voornamelijk op Centraal-Europese waterwegen⁵⁶ (nagenoeg 75% van de totale riviercruisevloot in de EU).

In 2021 bedroeg het aantal riviercruiseschepen in Europa 405 schepen, met in totaal 59.750 bedden (in vergelijking met 397 actieve schepen in 2020 met 57.940 bedden).

AFBEELDING 1: AANTAL RIVIERCRUISESCHEPEN IN DE EU PER VAARGEBIED (2004 - 2022) *



Bron: Hader, A. (maart 2022), *The River Cruise Fleet*

*2022: op basis van de orderportefeuille in maart 2022

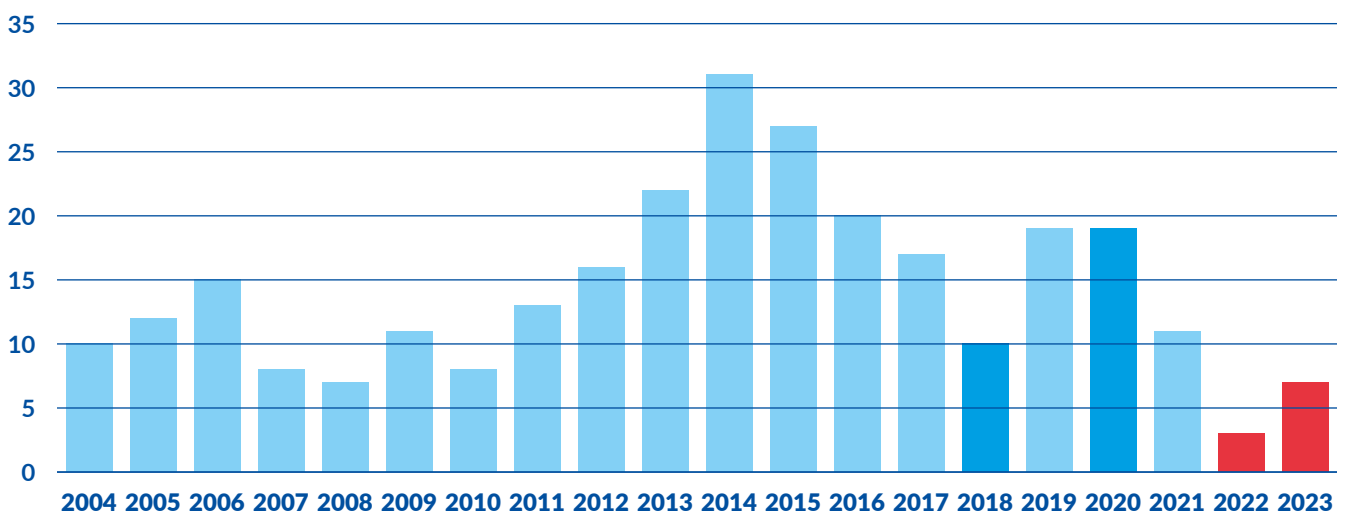
⁵⁵ Hader, A. (maart 2022), *The River Cruise Fleet*

⁵⁶ Rijn, Main, Main-Donaukanaal, Donau, Elbe-Oder

In het seizoen 2021 werden negen nieuwe schepen gebouwd (ten opzichte van 19 in 2020), maar ze werden niet allemaal in gebruik genomen. Er werd in 2021 opdracht gegeven tot de bouw van nog eens twee schepen, maar de voltooiing ervan werd uitgesteld tot 2022. De elf nieuwe schepen die in 2021 worden besteld, zullen naar verwachting in de volgende vaargebieden gaan varen: acht op Centraal-Europese waterwegen, twee op de Donau en één op de Rhône.

De neerwaartse trend in de orders voor nieuwe schepen weerspiegelt de verminderde vraag naar riviercruises als gevolg van de pandemie. Naar verwachting zal deze trend zich voortzetten in 2022, aangezien slechts drie nieuwe schepen worden afgeleverd in 2022, evenals de twee andere die van 2021 naar 2022 waren uitgesteld.

AFBEELDING 2: NIEUWE RIVIERCRUISESCHEPEN VOOR DE EUROPESE MARKT 2004-2023 *

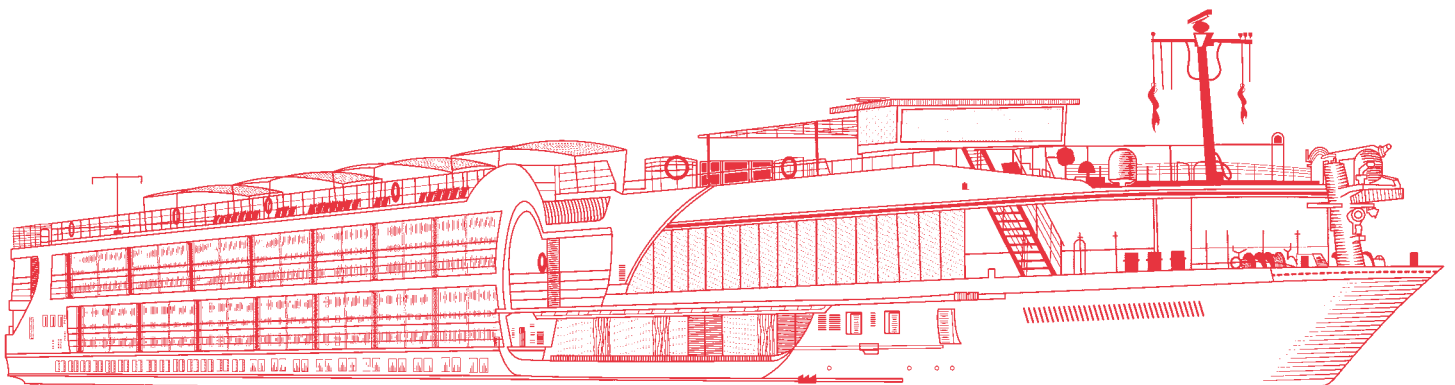


Bron: Hader, A. (maart 2022), *The River Cruise Fleet*

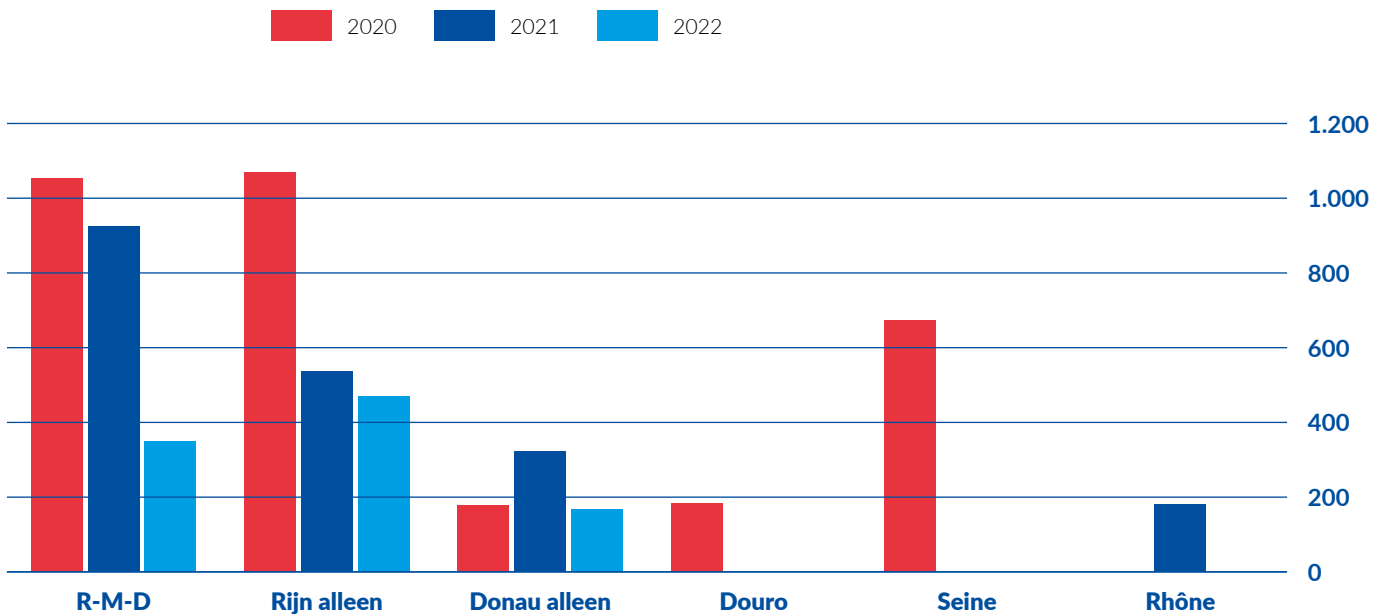
* 2022 en 2023: op basis van orderportefeuilles van maart 2022.

Er wordt op gewezen dat van de elf nieuwe schepen die in 2021 gebouwd worden er twee in 2022 zullen worden opgeleverd.

In 2021 waren de elf nieuwe schepen goed voor een extra capaciteit van 1.963 bedden (vergeleken met 3.155 in 2020) op de riviercruisemarkt in Europa.



AFBEELDING 3: NIEUWE CAPACITEITEN IN DE CRUISEVAART IN 2020, 2021 EN 2022 PER VAARGEBIED (AANTAL BEDDEN) *

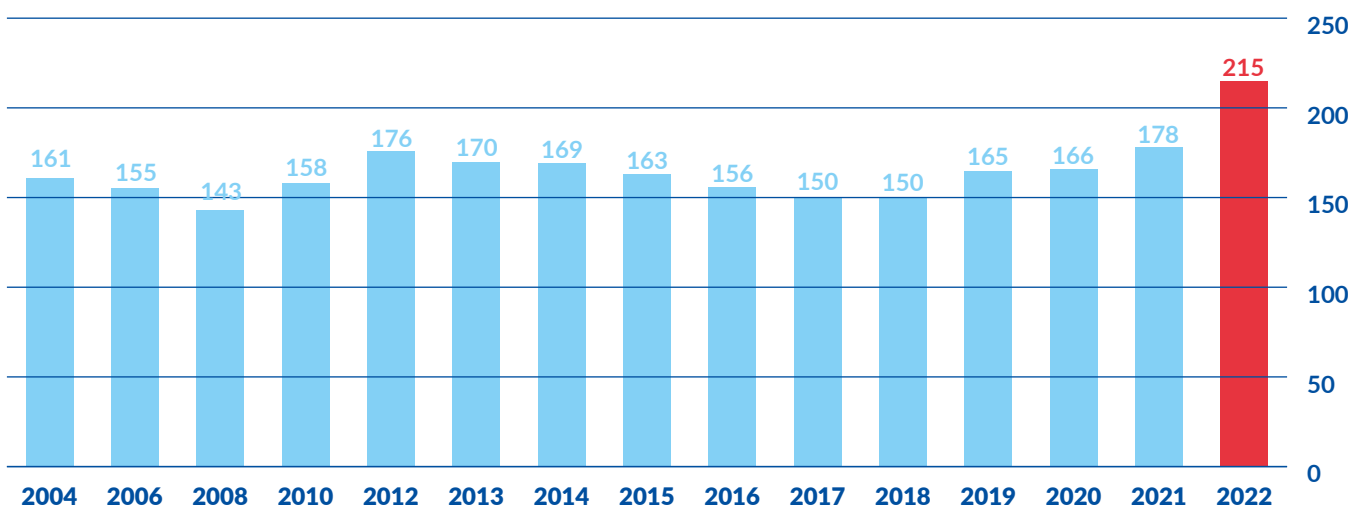


Bron: Hader, A. (maart 2022), *The River Cruise Fleet*

*R-M-D= Rijn/Main/Main-Donaukanaal/Donau. 2022: gebaseerd op de orderportefeuilles in maart 2022.

Na een afname tussen 2014 en 2018 vertoont het gemiddelde aantal bedden in nieuwe cruiseschepen thans weer een aanhoudend stijgende lijn. Rederijen maken nu namelijk gebruik van de grotere toegestane maximumlengte van 135 meter, waardoor ze meer hutten op een riviercruiseschip kunnen bouwen.

AFBEELDING 4: GEMIDDELD AANTAL BEDDEN OP NIEUWE RIVIERCRUISESCHEPEN IN EUROPA PER BOUWJAAR *



Bron: Hader, A. (maart 2022), *The River Cruise Fleet*

* Cijfer voor 2022: raming

VRAAG

NAAR RIVIERCRUISES

Net als 2020 werd ook het jaar 2021 nog beïnvloed door de Covid-19-pandemie. Alles bij elkaar genomen laten de cijfers zien dat deze binnenvaarttak ook in het tweede pandemiejaar het hoofd boven water wist te houden, zij het met enige moeite, maar nu langzaam terugkeert naar een normale situatie, zij het ook daar niet geheel zonder problemen. Het bijeenbrengen van statistische gegevens voor het riviercruiseseizoen 2021 was ook geen eenvoudige taak, omdat de ondernemingen een groot deel van het jaar niet normaal konden draaien. Aan het begin van het seizoen kon men uitsluitend binnen Duitsland varen. De Italiaanse en Franse markten werden pas weer in juni 2021 opengesteld.⁵⁷ Het grootste negatieve effect van de pandemie op riviercruises in Europa was het feit dat toeristen uit de Verenigde Staten in 2021 nog steeds geen riviercruises konden boeken in Europa, hoewel kleinere schepen enkele uitzonderingen genoten. In plaats van in Europa, boekten de meeste Amerikaanse toeristen cruises op Amerikaanse wateren. Als gevolg hiervan bestelde de cruisemaatschappij American Cruise Lines onlangs twaalf nieuwe cruiseschepen. Overzeese passagiers uit de Verenigde Staten, die in normale jaren 50% van het totaal aantal passagiers vormen, keerden pas laat in het jaar weer terug naar Europa en dan nog in gering aantal.

Als gevolg van de boven beschreven situatie konden er alleen gedetailleerde gegevens voor 2021 worden vergaard voor de Duitse markt. Als men deze markt nader onder de loep neemt, blijkt dat het aantal passagiers dat in Duitsland in 2021 een cruise boekte met 62,8% gestegen is, hetgeen neerkomt op 182.844 passagiers. Dit ligt echter nog steeds 66% onder het aantal passagiers dat in 2019 werd geregistreerd (541.133 passagiers). Er is een tendens terug naar normaal en de Duitse riviercruisesector verwacht binnen twee jaar weer terug te zijn op een pre-coronaniveau. Interessant hierbij is dat de sector aangeeft dat men voor de toekomst verwacht dat de ontwikkeling in de richting zal gaan van een meer milieuvriendelijke vloot.⁵⁸

De cijfers voor de jaarlijkse passages van riviercruiseschepen op de Donau, Rijn en Moezel laten zien dat er in 2021 nog steeds 66% minder riviercruises op de Boven-Donau (aan de Oostenrijks-Duitse grens) plaatsvonden dan voor de pandemie in 2019. Op de Rijn was het verschil tussen 2021 en 2019 55% en op de Moezel 35%.

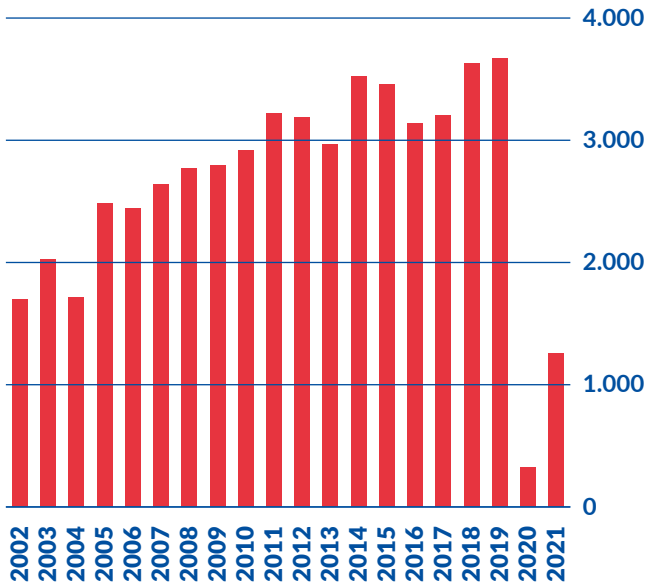
Door de bank genomen kan worden vastgesteld dat de bezettingsgraad van riviercruiseschepen nog steeds lager is dan voor de pandemie. Dit betekent dat het verschil in het aantal passagiers zelfs nog groter is dan het verschil in het aantal reizen.

⁵⁷ Bron: IG RiverCruise - Der Fluss-Kreuzfahrtmarkt 2021 (De riviercruisemarkt 2021)

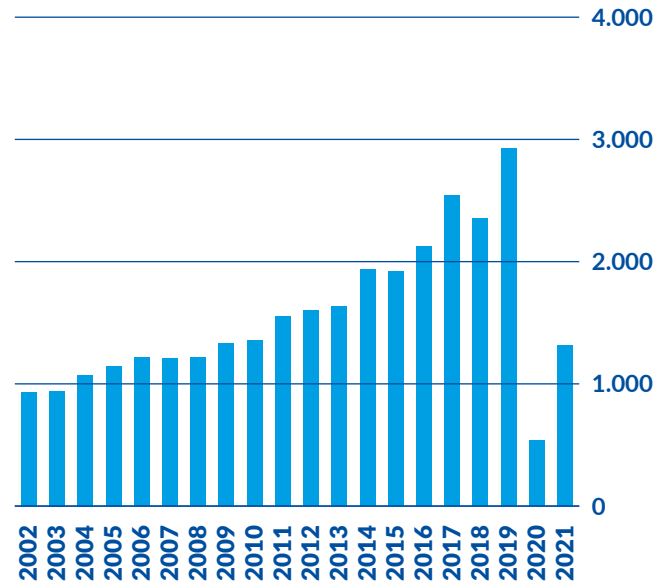
⁵⁸ Idem

AFBEELDINGEN 5, 6 EN 7: JAARLIJKS AANTAL PASSAGES VAN CRUISESCHEPEN OP DE DONAU, RIJN EN MOEZEL

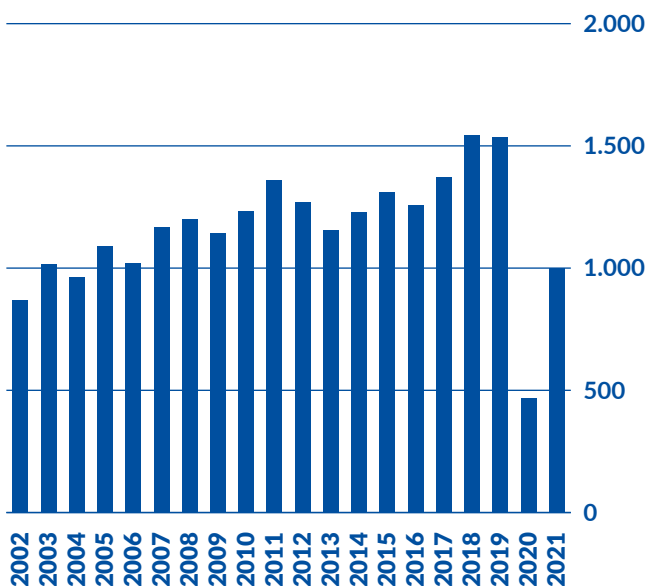
Donau



Rijn



Moezel



Bronnen: Waterwegen- en scheepvaartbeheerder van de Duitse Bondsstaat en de Moezelcommissie
 * Rijn = Bovenrijn (sluis bij Iffezheim), Donau = Boven-Donau bij de Duits-Oostenrijkse grens (sluis bij Jochenstein), Moezel = sluis bij Koblenz.

Voor de Donau geven de volgende tabellen de cijfers weer voor de scheepsactiviteiten en passagiersaantallen in een hogere geografische resolutie. Er wordt hierbij een onderscheid gemaakt tussen drie meetpunten langs de Donau:

- Duits-Oostenrijkse grens (sluis bij *Jochenstein*), waarvoor de gegevens zijn weergegeven in afbeelding 5;
- Slowaaks-Hongaarse grens (sluis bij *Gabčíkovo*);
- Hongaars-Kroatisch-Servische grens (grenspunt bij *Mohács* in Zuid-Hongarije).

Met deze geografische onderverdeling is het mogelijk verschillen waar te nemen in de riviercruise-activiteit op de Donau. De onderverdeling laat zien dat de activiteit het grootst is tussen Wenen en Boedapest. Ten zuiden van Boedapest vonden minder cruises plaats dan op de Donau stroomopwaarts van Boedapest.

TABEL 1: AANTAL PASSERENDE CRUISESCHEPEN BIJ DE DUIJS-OOSTENRIJKSE GRENS (SLUIS VAN JOCHENSTEIN) EN AANTAL PASSAGIERS

DE/AT-GRENS			
Jaar	Aantal passages	Aantal passagiers	Gemiddeld aantal passagiers per schip
2015	3.456	473.800	137
2016	3.134	430.000	137
2017	3.204	414.153	129
2018	3.625	507.665	140
2019	3.668	512.500	140
2020	324	25.160	78
2021	1.255	107.727	86

Bronnen: Waterwegen- en scheepvaartbeheerder van de Duitse Bondsstaat en Donaucommissie

TABEL 2: AANTAL PASSERENDE CRUISESCHEPEN BIJ DE SLOWAAKS-HONGAARSE GRENS (SLUIS VAN GABČÍKOVO) EN AANTAL PASSAGIERS

SK/HU-GRENS			
Jaar	Aantal passages	Aantal passagiers	Gemiddeld aantal passagiers per schip
2015	3.702	534.000	144
2016	3.946	564.700	143
2017	4.210	595.500	141
2018	3.945	548.800	139
2019	5.141	720.800	140
2020	557	56.100	101
2021	1.419	149.100	105

Bron: Donaucommissie

TABEL 3: AANTAL PASSERENDE CRUIESCHEPEN BIJ DE HONGAARSE-KROATISCHE-SERVISCHE GRENS (MOHÁCS) EN AANTAL PASSAGIERS

HU/HR/RS-GRENS			
Jaar	Aantal passages	Aantal passagiers	Gemiddeld aantal passagiers per schip
2015	667	83.000	124
2016	693	86.900	125
2017	707	97.700	138
2018	754	103.600	137
2019	1.017	135.040	133
2020	58	5.141	89
2021	328	34.100	104

Bron: Donaucommissie

Wat het vervoer van passagiers in de havens aan de Sava en de Kupa betreft, was het passagiersvervoer grotendeels geconcentreerd op de haven van Belgrado in Servië. Sinds 2015 is het aantal riviercruisepassagiers dat in de haven van Belgrado (passagiersterminal) werd geregistreerd gestaag gestegen, van 60.000 passagiers in 2015 naar 104.000 in 2019.

Dit weerspiegelt de positieve ontwikkelingen in de cruisevaart die werden waargenomen op de Donau. De meeste cruiseschepen die Belgrado aandoen, maken meestal een cruise over de Donau en doen de belangrijkste hoofdsteden in Oost-Europa aan. Net als in andere gebieden had ook hier de passagiersvaart te lijden onder de Covid-pandemie. In Belgrado werden in 2020 in de haven slechts 561 passagiers geteld. Verwacht wordt dat de pandemie ook in 2021 in de passagiersvaart een rol zal blijven spelen. Voorts blijven ook de vaaromstandigheden op de waterwegen problematisch voor de verdere ontwikkeling van de passagiersvaart in dit gebied.⁵⁹

⁵⁹ Gegevens over de passagiersvaart zijn tot op heden niet gedetailleerd verwerkt door het gebrek aan actuele gegevens en als gevolg van het feit dat de landen een niet-geharmoniseerde methodologie hanteren.

VOORUITZICHTEN VOOR DE RIVIERCRUISES

De oorlog in Oekraïne kwam als een extra klap voor de riviercruisevaart. Ten eerste omdat het minder aantrekkelijk zou kunnen zijn om over de Beneden-Donau te varen, wat de Europese riviercruisemarkt verder verstoort. Ten tweede melden verschillende riviercruisemaatschappijen annuleringen van eerder geboekte cruises door Amerikaanse gasten. De reden is dat Amerikaanse toeristen de oorlog in Oekraïne als een dreiging voor heel Europa zouden kunnen zien.

Naast de teruglopende vraag zullen er ook knelpunten in het aanbod zijn, aangezien de bemanning die op riviercruiseschepen werkt, direct getroffen is. Er waren immers veel Oekraïense schippers en bemanningsleden actief op de Europese riviercruisemarkt en de afgelopen jaren nam hun aantal nog toe. Door de oorlog bleven ze in 2022 in Oekraïne. Ook de brandstofkosten rijzen momenteel de pan uit, wat kan leiden tot hogere prijzen, en zo ook een effect kan hebben op de vraag naar riviercruises.

Het ziet ernaar uit dat er weer nieuwe orders beginnen binnen te komen voor riviercruiseschepen. In de orderportefeuille voor 2022 staan zeven nieuwe riviercruiseschepen vermeld. In maart 2022 bestelde de Britse cruiseoperator SAGA Travel bijvoorbeeld vier schepen van 135 meter om op diverse Europese rivieren te varen (oplevering in 2023).





09

VOORUITBLIK VOOR HET BINNENVAART- VRACHTVERVOER

- Traditionele marktsegmenten zoals staal, landbouw/voedingsmiddelen en chemie vormen de basis van het vervoer over water. De vraag naar staal zal zich in 2022 en 2023 naar verwachting positief blijven ontwikkelen, zij het met een enigszins gematigd ritme. De chemische industrie zal worden geconfronteerd met een lagere vraag naar chemische producten als gevolg van verstoringen in de toevoerketens en hogere productiekosten.
- Ten aanzien van het voedingssegment en de landbouw, kampt Oekraïne met een blokkade in het land, waardoor de grondstofprijzen verder aangewakkerd worden en er een tekort aan graan dreigt in landen die op de invoer van graan zijn aangewezen.
- Er moeten dus alternatieve handelsroutes voor graan worden gezocht. Deze nieuwe routes zouden gedeeltelijk ook de binnenvaart ten goede kunnen komen. Eén voorbeeld hiervoor is dat er meer graan uitgevoerd wordt vanuit gebieden in Noord-Frankrijk naar Noord-Afrika, waarvoor gebruik gemaakt zou kunnen worden van binnenvaartvervoer in het achterland.

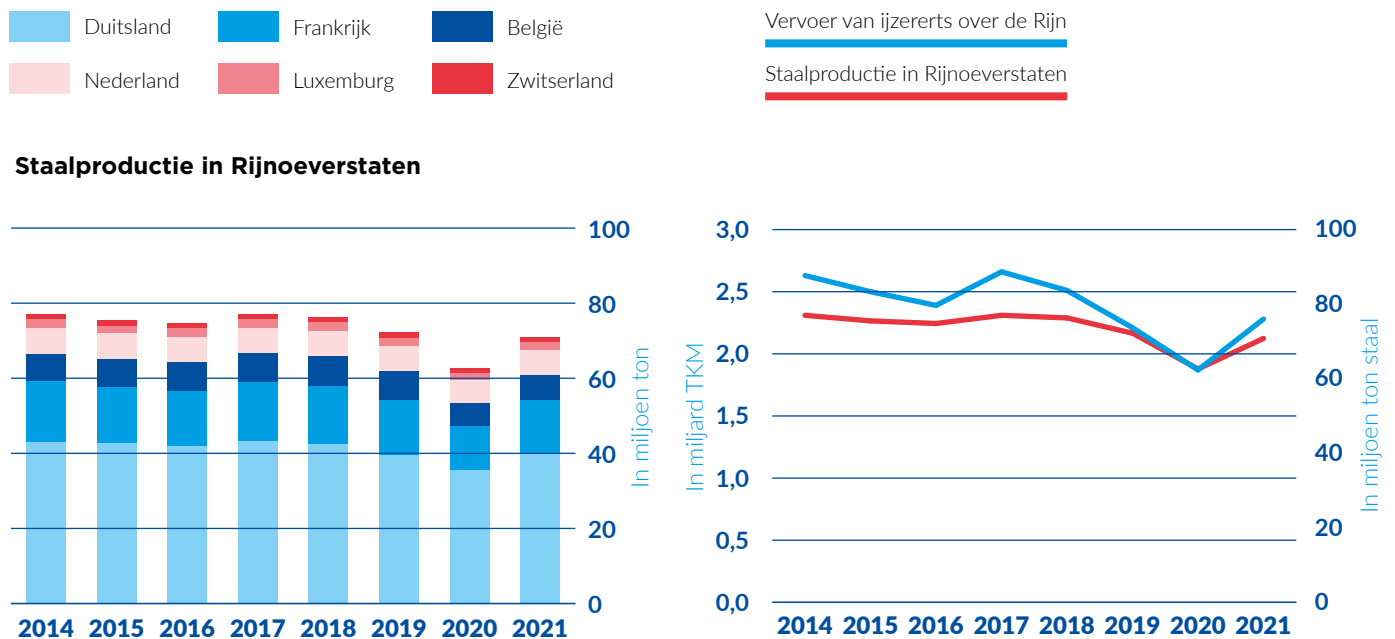
Het vervoer door de binnenvaart hangt in zijn huidige structuur af van traditionele marktsegmenten. Voorbeelden hiervan zijn de staalnijverheid, het landbouw- en levensmiddelensegment, alsmede het segment van de chemische producten.

Het segment ijzererts en staal

Op de Rijn hangt circa 24,4% van het gehele goederenvervoer samen met de staalproductie (ijzererts, schroot, cokeskolen, metalen, metaalproducten). Op de Donau is dit aandeel nog groter, op de Midden-Donau bedraagt dit zelfs 40,3%.

De staalproductie in de Rijnsoeverstaten herstelde in 2021 en kwam in dat jaar neer op 70,8 miljoen ton, oftewel een toename van 13% in vergelijking met 2020. Er was echter nog steeds een verschil van 2% ten opzichte van 2019. Het vervoersvolume voor ijzererts op de Rijn bereikte in 2021 21,4 miljard ton, 16% meer dan in 2020, waardoor nog maar een klein verschil van 1% overbleef vergeleken met 2019. In 2021 lag de vervoersprestatie 22% hoger dan in 2020 en 3% hoger dan in 2019.

AFBEELDINGEN 1 EN 2: STAALPRODUCTIE IN DE RIJNOEVERSTATEN EN VERVOER VAN IJZERERTSEN OVER DE TRADITIONELE RIJN

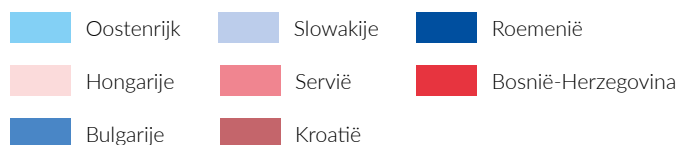


Bronnen: World Steel Association, Eurofer, Destatis, analyse van de CCR

De staalproductie in Donaulanden⁶⁰ kwam in 2021 neer op 20,5 miljoen ton, een stijging van 19% vergeleken met 2020.

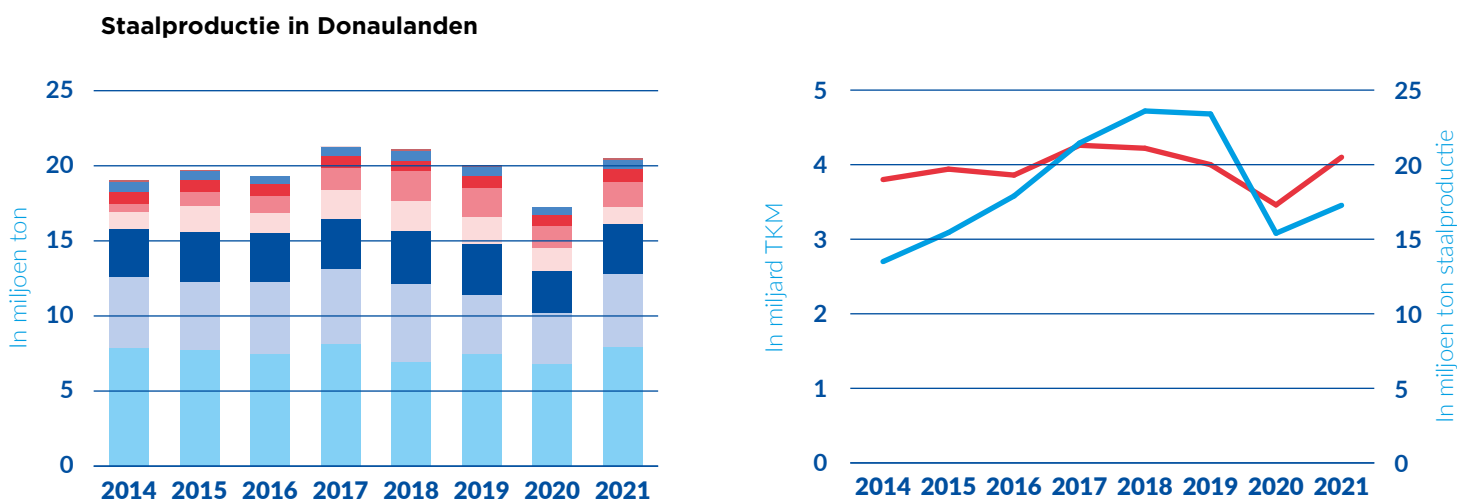
⁶⁰ Zonder Oekraïne

AFBEELDINGEN 3 EN 4: STAALPRODUCTIE IN DE DONAULANDEN EN VERVOER VAN IJZERERTSEN OVER DE BENEDEN-DONAU



Vervoer van ijzererts over de Donau

Staalproductie in Donaulanden



Bronnen: World Steel Association, Eurofer, Eurostat [iww_go_atygo]

* Beneden-Donau = Roemenië en Bulgarije. De gegevens voor de Midden-Donau ontbraken grotendeels.

Vooruitblik voor het staalsegment

Volgens de Europese Staalfederatie Eurofer⁶¹ zet het herstel van de vraag zich in 2022 naar verwachting voort, maar minder sterk dan voorheen. De reden voor deze zwakkere groei na het krachtige herstel in 2021 houdt verband met de Russische invasie in Oekraïne in februari 2022. Deze leidde tot vergaande effecten op de energieprijzen, de wereldhandel en de toeleveringsketens.

In 2022 zal de productie van staalverwerkende sectoren vermoedelijk blijven groeien, maar het groeipercentage is bijgesteld van +4% naar +2%. De nieuwe situatie heeft de vooruitzichten voor 2023 sterk aan het wankelen gebracht. Toch wordt voor 2023 nog een bescheiden groei van 2,3% voorzien.

De prognoses van de World Steel Association wijken af van die van Eurofer. In haar kortetermijnprognose van april 2022 legt zij de nadruk op een lichte terugloop van de vraag naar staal binnen de Europese Unie en het VK van 1,3% in 2022 en een herstel van 4,0% in 2023.⁶² De onzekerheid over 2022 en 2023 voert echter de boventoon. Door de druk van de inflatie en de oorlog in Oekraïne is de verwachting van een gestaag en stabiel herstel van de pandemie allesbehalve zeker.

Landbouwproducten en levensmiddelen

Landbouwproducten en levensmiddelen hebben een aandeel van circa 10% in de Rijnvaart en van ongeveer 23% in de Donauvaart. Over het algemeen wordt het vervoer van landbouwproducten door de binnenvaart in een gegeven jaar deels beïnvloed door de oogstresultaten van het jaar ervoor.

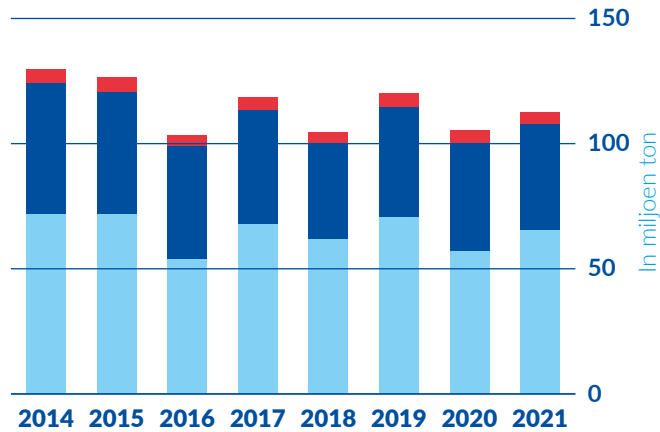
⁶¹ Eurofer. 'Economic and steel market outlook 2022-2023', tweede kwartaal. Beschikbaar via de volgende link: <https://www.eurofer.eu/publications/economic-market-outlook/economic-and-steel-market-outlook-2022-2023-second-quarter/> (voor het laatst geraadpleegd op 25 mei 2022).

⁶² Bron: World Steel Association Short Range Outlook, april 2022. Beschikbaar via de volgende link: https://worldsteel.org/wp-content/uploads/worldsteel-Short-Range-Outlook-April-2022_press-release-table.pdf (voor het laatst geraadpleegd op 28 april 2022).

AFBEELDINGEN 5 EN 6: GRAANOOGST IN DE RIJNOEVERSTATEN EN VERVOER VAN LANDBOUWPRODUCTEN



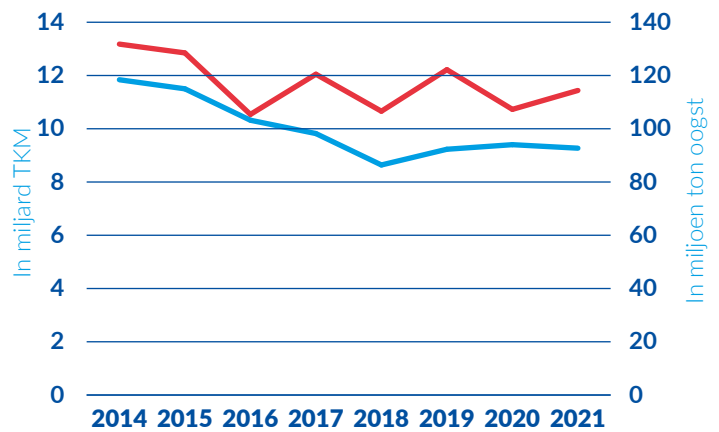
Graanoogst in de Rijnsoeverstaten



Vervoer van graan in Rijnsoeverstaten

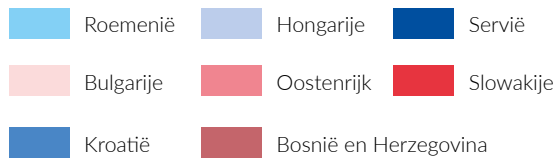
Graanoogst in Rijnsoeverstaten

Vervoer van landbouwproducten in de Rijnsoeverstaten

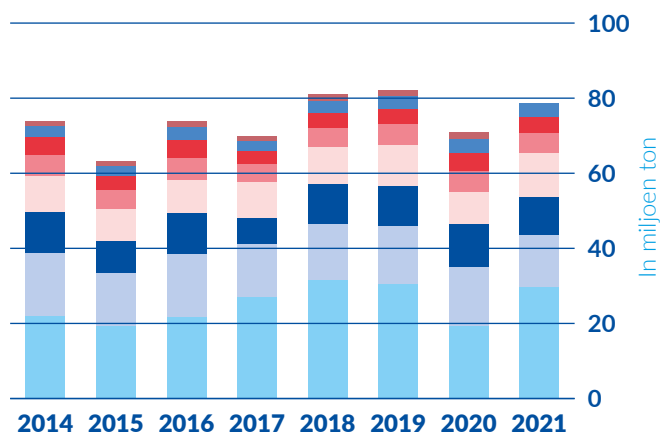


Bron: Eurostat [apro_cpsh1] en [iww_go_atygo]

AFBEELDINGEN 7 EN 8: GRAANOOGST IN DE DONAULANDEN EN VERVOER VAN LANDBOUWPRODUCTEN



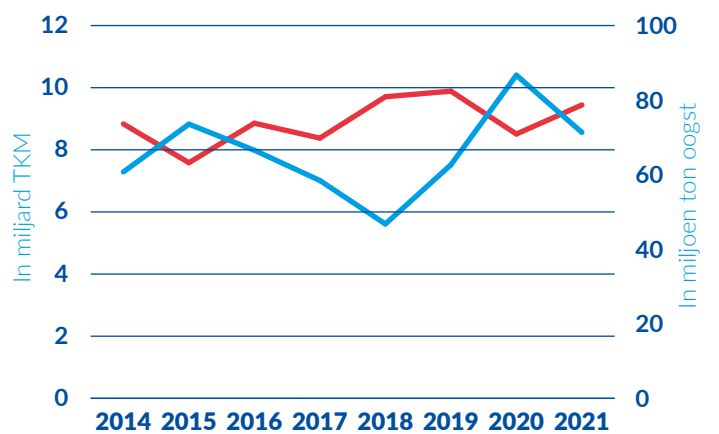
Graanoogst in de Donaulanden



Vervoer van graan in Donaulanden

Graanoogst in Donaulanden

Vervoer van landbouwproducten in de Donaulanden



Bron: Eurostat [apro_cpsh1] en [iww_go_atygo]

Vooruitzichten voor het agri-foodsegment

De oorlog heeft de uitvoer van Oekraïens en Russisch graan, tarwe en maïs verstoord, vooral door de sluiting van Oekraïense havens en de aan Rusland opgelegde sancties. De sterk gestegen prijzen van landbouwproducten als gevolg hiervan zal naar verwachting aanhouden in 2023, versterkt door het vertraagde effect van de oogst van 2022.

Deze situatie heeft een grote voorraad maïs opgeleverd in Oekraïne (eind maart 13 miljoen ton), die alleen maar per spoor kan worden vervoerd, aangezien de zeehavens geblokkeerd zijn. De toenemende voorraden en beperkte afzetmogelijkheden voeren de druk op de maïsprijs nog verder op.

De uitvoer van Oekraïens graan zal waarschijnlijk niet snel herstellen, aangezien de oorlog schade en verontreiniging van de oogst heeft veroorzaakt. Ook het inzaaien van nieuwe gewassen is ernstig verstoord. Landen die derhalve sterk afhankelijk zijn van Oekraïense landbouwproducten (voornamelijk Noord-Afrika, het Midden-Oosten en Azië) zullen naar verwachting hun toevlucht zoeken tot andere graanexporteurs.

Een van die regio's zou het gebied rond de Midden-Donau kunnen zijn, vanwaar graan in grotere volumes over de Donau zou kunnen worden uitgevoerd. In maart 2022 besloot Hongarije echter, als een van de Midden-Donaulanden met een grote landbouwproductie, om de uitvoer van graan en andere landbouwproducten aan banden te leggen. Deze beslissing werd genomen als reactie op de gespannen situatie op de wereldgraanmarkt door de oorlog in Oekraïne.

Een andere regio met een grote landbouwproductie is Noord-Frankrijk. De zee-rivierhaven van Rouen is de grootste uitvoerhaven voor graan in Europa. Het volume in het oogstseizoen van half 2021 tot half 2022 wordt geschat op 7,5 tot 8,0 miljoen ton. Tijdens het oogstseizoen dat liep van half 2019 tot half 2020 bedroeg het volume 9,9 miljoen ton. Gezien de geopolitieke spanningen, wendden oude handelspartners als Algerije, Marokko, Tunesië en West-Afrikaanse landen zich tot de haven van Rouen om in hun behoefte aan graan te voorzien.⁶³ Deze heropleving van oude handelsbetrekkingen zou een positief effect kunnen hebben op de graanexportactiviteiten van de haven van Rouen en bijgevolg ook op het vervoer van graan vanuit het achterland over binnenwateren in Noord-Frankrijk.

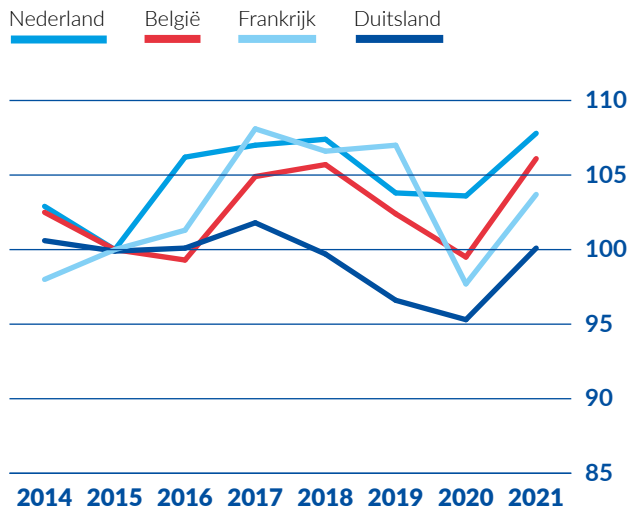
Chemische producten

Het aandeel van chemische producten in het totale goederenvervoer over de Donau en de Rijn bedroeg in 2021 respectievelijk 10,8% en 11,6%. De vervoersprestatie voor chemische producten is in de Rijnsoeverstaten de afgelopen vijf jaar min of meer gelijk gebleven, met alleen in 2018 een duidelijke dip als gevolg van lage waterstanden. De volumes chemische producten die over de Donau worden vervoerd, liggen weliswaar op een lager niveau, maar nemen toe, enkele schommelingen daargelaten. Van 2019 tot 2020 kan een aanzienlijke stijging van 39% worden waargenomen in het vervoer van chemische producten over de Donau.

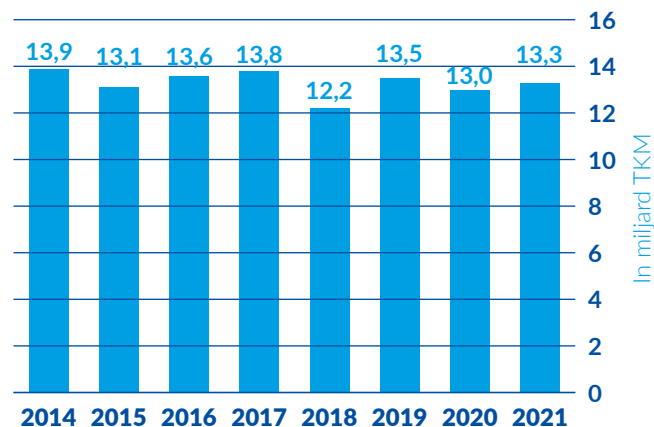
⁶³ Bron: NPI (2022), artikel "Céréales et guerre en Ukraine, Rouen sollicité par de nouveaux partenaires commerciaux" ("Granen en oorlog in Oekraïne, Rouen in trek bij nieuwe handelspartners"), 15 april 2022

AFBEELDINGEN 9, 10, 11 EN 12: INDEX VAN DE CHEMISCHE PRODUCTIE IN RIJN- EN DONAULANDEN EN VERVOER VAN CHEMISCHE PRODUCTEN

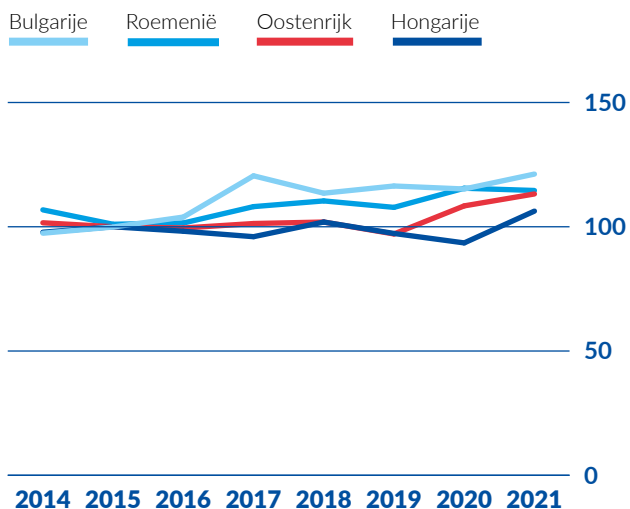
Index van chemische productie in de Rijnoverstaten



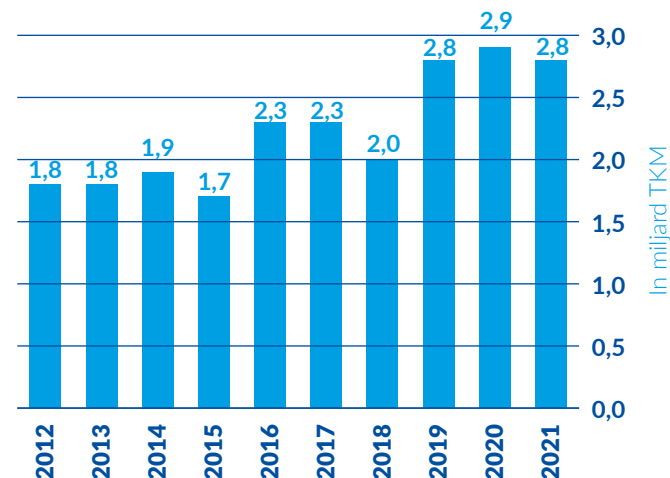
Vervoer van chemische producten in de Rijnoverstaten



Index van de chemische productie in de Donaulanden



Vervoer van chemische producten in de Donaulanden



Bron: Eurostat [STS_INPR_A], [IWW_GO_ATYGO]

Vooruitzichten voor het chemiesegment

De chemische industrie is een energie-intensieve sector. Er worden voornamelijk petrochemische grondstoffen gebruikt. Als gevolg van de scherpe prijsstijging van ruwe olie en aardolieproducten heeft de sector te maken met oplopende productiekosten.

De Federatie van de chemische industrie in Duitsland ziet deze ontwikkeling als de voornaamste reden voor haar neerwaartse bijstelling van de economische vooruitzichten. Daarnaast is door verstoringen in de toeleveringsketens het productieniveau in verschillende delen van de economie afgeschaald. Dit leidt ook tot een lagere vraag naar chemische producten. Voor de Duitse chemische industrie zou een gasembargo of een stopzetting van de gaslevering uit Rusland nog meer 'negatieve effecten' hebben.⁶⁴

⁶⁴ VCI, 2022. Persbericht 'Final results of the chemical-pharmaceutical industry were satisfactory overall' ('Eindresultaten van chemische-farmaceutische industrie waren overwegend positief' (24-05-2022). Beschikbaar via de volgende link: <https://www.vci.de/presse/pressemitteilungen/dunkle-wolken-im-chemiegeschaefte.jsp> (voor het laatst geraadpleegd op 25 mei 2022).



STATISTISCHE BIJLAGE

TABEL 1: JAARLIJKSE VERVOERSHOEVEELHEDEN OVER DE TRADITIONELE RIJN PER VRACHTSEGMENT (IN MILJOEN TON)

	1	2	3	4	5	6	7
Jaar	Droge lading	Vloeibare lading	Containers*	Containers**	Stukgoed	Overige goederen	Totaal***
2009	97,724	41,201	13,334	16,710	8,551	6,179	170,364
2010	114,615	44,947	16,008	20,031	10,298	6,209	196,100
2011	107,780	39,013	15,704	19,652	13,761	5,520	185,725
2012	108,048	41,740	14,707	18,653	14,865	4,827	188,133
2013	112,213	43,021	15,256	19,279	14,183	3,756	192,452
2014	111,622	42,281	15,838	20,152	14,499	3,759	192,313
2015	106,342	40,695	15,431	19,758	14,111	3,686	184,593
2016	106,194	41,877	16,062	20,475	13,556	3,792	185,894
2017	104,966	43,206	16,924	21,609	12,943	3,680	186,404
2018	93,840	39,584	14,736	18,951	8,757	3,103	164,235
2019	97,486	45,411	15,162	19,192	7,753	4,305	174,146
2020	87,678	42,591	14,955	18,819	6,952	3,611	159,651
2021	94,910	42,219	14,929	18,821	7,733	3,874	167,558

Bron: Destatis

* Gewicht van de lading in containers

** Gewicht van de lading in containers plus gewicht van de laadunit (container box)

*** Totaal = 1+2+4+5+6

TABEL 2: JAARLIJKSE VERVOERSHOEVEELHEDEN OVER DE TRADITIONELE RIJN NAAR BELANGRIJKSTE GOEDERENSEGMENTEN (IN MILJOEN TON)

	1	2	3	4	5	6	7
Jaar	Steenkool	Zand, stenen, grind	IJzererts	Landbouw- en voedingsproducten	Metalen	Aardolie-producten	Chemicaliën
2012	30,221	23,736	23,152	19,562	11,613	33,201	22,834
2013	33,766	25,280	24,608	22,262	10,621	30,919	20,807

	1	2	3	4	5	6	7
Jaar	Steenkool	Zand, stenen, grind	IJzererts	Landbouw- en voedingsproducten	Metalen	Aardolie-producten	Chemicaliën
2014	31,851	25,613	25,541	21,993	11,407	29,378	21,240
2015	30,453	23,994	25,993	20,603	11,138	28,681	19,883
2016	30,923	24,109	25,600	20,057	10,727	28,466	20,942
2017	28,150	25,510	25,520	17,320	11,340	29,000	21,450
2018	23,690	23,584	23,251	15,116	9,577	25,167	18,492
2019	22,430	28,650	21,611	15,690	9,306	29,958	20,070
2020	17,100	26,240	18,550	17,370	7,950	27,570	19,320
2021	21,970	25,790	21,400	17,010	8,890	27,330	19,610

Bron: analyse van de CCR op basis van gegevens van Destatis

TABELLEN 3 - 7: RIJNVLOOT⁶⁵

TABEL 3: AANTAL DROGELADINGSCHEPEN (MOTORVRACHTSCHEPEN EN DUWBAKKEN)

	1	2	3	4	5	6	7
Jaar	Nederland	Duitsland	Frankrijk	België	Zwitserland	Luxemburg	Totaal
2012	3.814	2.204	1.242	1.000	18	12	8.290
2013	3.737	2.147	1.211	997	16	12	8.120
2014	3.626	2.104	1.163	983	14	13	7.903
2015	3.604	2.094	1.114	962	14	9	7.797
2016	3.559	2.062	1.037	935	13	7	7.613
2017	3.519	2.026	1.036	925	11	6	7.523
2018	3.485	2.051	993	940	10	8	7.487
2019	3.522	2.027	996	939	10	16	7.510
2020	3.434	2.004	977	978	8	15	7.416
2021	3.470	##	992	949	8	21	##

⁶⁵ In de Rijnsoeverstaten geregistreerde schepen

TABEL 4: AANTAL SCHEPEN VOOR VLOEIBARE LADING (MOTORVRACHTSCHEPEN EN BAKKEN)

	1	2	3	4	5	6	7
Jaar	Nederland	Duitsland	Frankrijk	België	Zwitserland	Luxemburg	Totaal
2012	855	434	83	209	56	17	1.654
2013	857	419	81	196	53	17	1.623
2014	871	406	67	184	56	16	1.600
2015	849	409	53	168	56	16	1.551
2016	824	418	51	158	51	18	1.520
2017	811	419	50	146	55	17	1.498
2018	794	455	48	133	51	17	1.498
2019	780	447	46	131	43	23	1.470
2020	741	451	44	136	42	23	1.437
2021	739	##	48	141	46	28	##

TABEL 5: AANTAL DUW- EN SLEEPBOTEN

	1	2	3	4	5	6	7
Jaar	Nederland	Duitsland	Frankrijk	België	Zwitserland	Luxemburg	Totaal
2012	n.d.	423	n.d.	77	7	10	n.d.
2013	851	423	n.d.	78	6	10	n.d.
2014	833	413	n.d.	80	9	10	n.d.
2015	821	411	n.d.	76	8	9	n.d.
2016	820	416	n.d.	85	10	10	n.d.
2017	838	414	n.d.	78	9	10	n.d.
2018	806	418	n.d.	76	10	10	n.d.
2019	841	412	n.d.	72	11	10	n.d.
2020	##	412	n.d.	80	11	12	n.d.
2021	##	##	n.d.	80	9	14	n.d.

TABEL 6: DROGELADINGVLOOT IN DE RIJNVAART NAAR LAADCAPACITEIT 2016-2021 *

2016	Nederland	Duitsland	Frankrijk	België	Zwitserland	Luxemburg	Totaal
< 1.000 t	1.323	1.167	725	359	3	5	3.582
1.000 t - 2.000 t	972	587	166	272	3	2	2.002
2.000 t - 3.000 t	772	233	126	155	5	0	1.291
> 3.000 t	492	20	20	148	2	0	682
Totaal	3.559	2.062	1.037	934	13	7	7.612
2017	Nederland	Duitsland	Frankrijk	België	Zwitserland	Luxemburg	Totaal
< 1.000 t	1.257	1.150	710	341	3	6	3.467
1.000 t - 2.000 t	956	575	173	267	3	2	1.976
2.000 t - 3.000 t	792	221	132	160	4	0	1.309
> 3.000 t	514	22	21	157	2	0	716
Totaal	3.519	2.026	1.036	925	12	8	7.526
2018	Nederland	Duitsland	Frankrijk	België	Zwitserland	Luxemburg	Totaal
< 1.000 t	1.241	1.172	666	343	3	6	3.431
1.000 t - 2.000 t	955	577	181	266	2	2	1.983
2.000 t - 3.000 t	773	219	126	164	3	0	1.285
> 3.000 t	516	23	20	167	2	0	728
Totaal	3.485	2.051	993	940	10	8	7.487
2019	Nederland	Duitsland	Frankrijk	België	Zwitserland	Luxemburg	Totaal
< 1.000 t	1.183	1.161	657	330	3	6	3.340
1.000 t - 2.000 t	961	552	187	270	2	6	1.978
2.000 t - 3.000 t	876	224	134	165	3	3	1.405
> 3.000 t	502	25	18	174	2	0	721
Totaal	3.522	2.027	996	939	10	15	7.509

* Totaalcijfers voor Duitsland bevatten enkele schepen waarvoor de laadcapaciteit onbekend is (tussen 55 en 65 per jaar).

2020	Nederland	Duitsland	Frankrijk	België	Zwitserland	Luxemburg	Totaal
< 1.000 t	1.186	1.137	618	337	2	6	3.286
1.000 t - 2.000 t	988	551	195	276	3	6	2.019
2.000 t - 3.000 t	775	228	146	171	2	3	1.325
> 3.000 t	485	28	18	194	1	0	726
Totaal	3.434	2.004	977	978	8	15	7.416

2021	Nederland	Duitsland	Frankrijk	België	Zwitserland	Luxemburg	Totaal
< 1.000 t	1.190	##	610	318	2	10	##
1.000 t - 2.000 t	967	##	195	270	3	7	##
2.000 t - 3.000 t	774	##	165	168	2	3	##
> 3.000 t	539	##	22	193	1	1	##
Totaal	3.470	##	992	949	8	21	##

TABEL 7: TANKVLOOT IN DE RIJNVAART NAAR LAADCAPACITEIT 2016-2021

2016	Nederland	Duitsland	België	Frankrijk	Zwitserland	Luxemburg	Totaal
< 1.000 t	236	22	46	9	0	0	313
1.000 t - 2.000 t	206	201	35	14	10	12	478
2.000 t - 3.000 t	157	132	37	25	27	2	380
> 3.000 t	225	17	40	3	14	4	303
Totaal	824	418	158	51	51	18	1.520

2017	Nederland	Duitsland	België	Frankrijk	Zwitserland	Luxemburg	Totaal
< 1.000 t	241	23	47	8	0	0	319
1.000 t - 2.000 t	199	200	28	13	6	12	458
2.000 t - 3.000 t	151	134	30	27	35	2	379
> 3.000 t	220	18	38	2	14	4	296
Totaal	811	419	143	50	55	18	1.496

2018	Nederland	Duitsland	België	Frankrijk	Zwitserland	Luxemburg	Totaal
< 1.000 t	238	51	38	9	2	0	338
1.000 t - 2.000 t	189	201	29	14	6	13	452
2.000 t - 3.000 t	150	138	27	23	29	1	368
> 3.000 t	217	20	39	2	14	4	296
Totaal	794	455	133	48	51	18	1.499
2019	Nederland	Duitsland	België	Frankrijk	Zwitserland	Luxemburg	Totaal
< 1.000 t	221	46	39	7	0	0	313
1.000 t - 2.000 t	194	199	26	15	0	7	441
2.000 t - 3.000 t	143	140	24	22	29	2	360
> 3.000 t	222	19	42	2	14	3	302
Totaal	780	447	131	46	43	12	1.459
2020	Nederland	Duitsland	België	Frankrijk	Zwitserland	Luxemburg	Totaal
< 1.000 t	174	46	34	8	0	0	262
1.000 t - 2.000 t	186	198	27	15	3	7	436
2.000 t - 3.000 t	156	139	24	19	27	16	381
> 3.000 t	225	25	51	2	12	5	320
Totaal	741	451	136	44	42	28	1.442
2021	Nederland	Duitsland	België	Frankrijk	Zwitserland	Luxemburg	Totaal
< 1.000 t	144	##	32	8	0	0	##
1.000 t - 2.000 t	192	##	26	16	3	7	##
2.000 t - 3.000 t	160	##	28	21	29	16	##
> 3.000 t	243	##	55	3	14	5	##
Totaal	739	##	141	48	46	28	##

Bronnen: analyse van de CCR op basis van gegevens van CBS/Rijkswaterstaat, WSV, ITB, VNF, Schweizerische Rheinhäfen, scheepsregister Luxemburg en Eurostat [iww_eq_age]

= gegevens nog niet beschikbaar
n.d. = geen gegevens beschikbaar

■ GLOSSARIUM

ACTUELE DIEPGANG VAN EEN SCHIP: de verticale afstand tussen de kiel van het schip en de waterlijn bij het varen. Voor een varend schip omvat de actuele diepgang ook het squat-effect (zie 'SQUAT-EFFECT' in dit glossarium).

ACTUELE WATERSTAND: een meting van de waterstand die wordt aangegeven op een peilschaal die bij een meetpunt aan of bij de oever van een rivier is aangebracht. Deze peilschaal geeft niet de actuele diepte van de rivier aan, omdat rivieren naar het midden toe dieper worden. Actuele waterstanden zijn echter wel nodig om op een bepaald riviergedeelte de beschikbare diepte voor de scheepvaart te kunnen berekenen.

ARA-GEBIED: Amsterdam-Rotterdam-Antwerpen

BBP: Bruto Binnenlands Product, maatstaf van de totale omvang van de economie van een land

BENEDEN-DONAU: het gedeelte van de Donau van de IJzeren Poort bij de Servisch-Roemeense grens tot Sulina aan de Zwarte Zee in Roemenië.

BENEDENRIJN: deel van de Rijn dat van Bonn (Duitsland) tot aan de Noordzee bij Hoek van Holland (Nederland) stroomt.

BEVAARBARE LAGE RIVIERSTAND (BLR): een laagwaterstand op de Donau die niet meer dan 22 ijsvrije dagen per jaar onderschreden wordt.

BN (MLD.): biljoen/miljard

CONNECTING EUROPE FACILITY II PROGRAMME (FINANCIERINGSFACILITEIT VOOR EUROPESE VERBINDINGEN, CEF II): een financieringsinstrument van de EU ter bevordering van economische groei, werkgelegenheid en concurrentiekracht door gerichte investeringen in infrastructuur op Europees niveau.

DE EUROPESE CRUISEVLOOT: cruiseschepen met meer dan 39 bedden die in de EU en Zwitserland actief zijn.

DE MODAL SPLIT-INDICATOR: het aandeel van de binnenvaart binnen de totale vervoersprestatie van het goederenvervoer, gemeten in ton-kilometer. Dit bestrijkt het goederenvervoer over land, met inbegrip van de binnenvaart, het spoor en wegvervoer.

DONAUSTATEN: Oostenrijk, Bulgarije, Kroatië, Hongarije, Republiek Moldavië, Roemenië, Servië, Slowakije, Oekraïne

DRAAGVERMOGEN (DEADWEIGHT TONNAGE, DWT): het maximale laadvermogen van een schip, dus het maximumgewicht dat het schip kan dragen (gemeten in ton), met inbegrip van lading, brandstof, drinkwater, ballastwater, provisie, passagiers en bemanning aan boord van het schip. Dit omvat niet het ledig gewicht van het schip zelf. De som van het draagvermogen en het leeg scheepsgewicht geeft de maximale waterverplaatsing (uitgedrukt in ton).

EU: Europese Unie

EUROPA: de Europese binnenvaart omvat in dit rapport vier landen die geen lidstaat zijn van de Europese Unie, te weten, Republiek Moldavië, Servië, Zwitserland en Oekraïne.

EUROPESE CONFERENTIE VAN MINISTERS VAN VERKEER KLASSE I-VII (CEMT-KLASSE I-VII): de classificatie van Europese binnenwaterwegen bestaat uit een reeks standaarden voor de interoperabiliteit van grote bevaarbare vaarwegen die deel uitmaken van het trans-Europese netwerk van waterwegen binnen continentaal Europa en Rusland. De klasse-indeling is in 1992 vastgelegd door de Europese Conferentie van Ministers van Verkeer, vandaar ook de term CEMT-klasse I-VII.

FAIRWAY REHABILITATION AND MAINTENANCE MASTER PLAN (FRMMP): hierin zijn de nationale behoeften en kortetermijnmaatregelen aangegeven om de harmonisatie van de parameters voor de waterweginfrastructuur langs de gehele Donau en zijn bevaarbare zijrivieren efficiënt en doeltreffend te laten verlopen.

FARAG-GBIED: Vlissingen, Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen en Gent

GEMIDDELDE BENUTTINGSGRAAD (VAN EEN GOEDERENVLOOT): de procentuele verhouding tussen de benodigde vervoerscapaciteit (op basis van de vraag in een bepaald jaar) en de beschikbare vlootcapaciteit in dat jaar.

GOOD NAVIGATION STATUS (GNS): de toestand van het binnenvaartnetwerk die de gebruikers in staat stelt de waterwegen op een efficiënte, betrouwbare en veilige manier te benutten, door te zorgen voor minimumvaarwegdieptes en minimumniveaus van dienstverlening.

IJZEREN POORT: vormt de grens tussen het stroomafwaarts vrijstromende gedeelte van de Donau en het deel stroomopwaarts dat veel sluizen telt. Deze afbakening tussen beide delen ligt aan de Servisch-Roemeense grens.

INTERNATIONAL TRANSPORT FORUM (ITF): is een intergouvernementele organisatie in het kader van de OESO.

IWT: binnenvaart

IWW: binnenwaterwegen

KLEINE SCHEPEN: schepen met een laadvermogen van minder dan 1.500 ton. Volgens een alternatieve definitie ligt de grens voor kleine schepen bij een laadvermogen van 650 ton.

MARITIEME DONAU: het mondingsgebied van de Donau

MIDDEN-DONAU: het gedeelte van de Donau van Devin aan de Oostenrijks-Slowaakse grens tot de IJzeren Poort

MIDDENRIJN: het gedeelte van de Rijn tussen Bingen am Rhein en Bonn

MINIMUMVAARWEGDIEPTE: komt overeen met de minimumdiepte die in het vaarweggebied aanwezig moet zijn (diepte van de vaargeul onder de Overeengekomen Lage Rivierstand). Deze minimumdiepte is gerelateerd aan de Overeengekomen Lage Waterstand, aangezien deze vaarwegdiepte nog steeds gewaarborgd moet zijn, ook wanneer de actuele waterstand gelijk is aan de Overeengekomen Lage Rivierstand.

MIO (MLN.): miljoen

MLD: miljard

MOGELIJKE OF BESCHIKBARE DIEPGANG VAN EEN SCHIP: de maximale diepte waarmee het schip met lading veilig in het water mag liggen. Zowel voor binnenvaart- als zeeschepen is deze diepte afhankelijk van de afmetingen van het schip. Voor zeeschepen spelen ook het seizoen en de dichtheid van het water een rol. De beschikbare diepgang van binnenvaartschepen die op vrijstromende rivieren varen, houdt rekening met verschillende parameters die specifiek zijn voor elk riviergedeelte en meetpunt. Dit wordt als volgt berekend: beschikbare diepgang van een schip: minimumvaarwegdiepte + (actuele waterstand - overeengekomen lage waterstand) - ruimte onder de kiel.

NORTH SEA PORT: het nieuwe havenbedrijf dat ontstaan is uit een grensoverschrijdende fusie tussen de havens van Zeeland (Vlissingen, Borsele en Terneuzen) in Nederland en de Ghent Port Company in België.

OMZET: bruto omzet na aftrek van omzetbelasting

OOST-WESTAS: West-Duitse kanalen, Mittellandkanaal, Berlijn, Oost-Duitsland, Polen

OVEREENGEKOMEN LAGE RIVIERSTAND (OLR): laagwaterstand op de Rijn die gedurende een referentieperiode van honderd jaar niet meer dan twintig ijsvrije dagen per jaar onderschreden wordt.

RIJNOEVERSTATEN: België, Frankrijk, Duitsland, Luxemburg, Nederland, Zwitserland

RUIJTE ONDER DE KIEL: de afstand tussen het laagste punt van de kiel van het schip (of scheepsromp) en het hoogste punt op de rivierbodem onder het schip, oftewel de 'veiligheidsafstand' onder de kiel.

SQUAT-EFFECT: een hydrodynamisch effect dat is gerelateerd aan de stroomsnelheid van het water onder het schip. Hoe minder water onder het schip stroomt, des te groter wordt de stroomsnelheid en des te groter de dynamische druk. Als gevolg van de wet van Bernoulli, is de totale druk een constante factor, hetgeen betekent dat een grotere dynamische druk gepaard gaat met een lagere statische druk. Door deze lagere statische druk ondervindt het schip minder weerstand van het water, wat zich vertaalt in een verdere inzinking van het schip, waardoor de actuele diepgang van het schip groter wordt.

TEU: Twintig voet equivalent, is een eenheid die gebruikt wordt voor het beschrijven van de laadcapaciteit van het vrachtvervoer. Deze standaardmaat is gebaseerd op een intermodale container met een lengte van 20 voet (6,1 m). Het is in feite een metalen box die makkelijk van de ene naar de andere vervoerswijze - zoals schip, trein of vrachtwagen - kan worden verplaatst.

TKM: Ton-kilometer (eenheid voor het meten van de vervoersprestatie die de hoeveelheid vervoerde goederen weergeeft (gemeten in ton) vermenigvuldigd met de vervoersafstand (gemeten in km)).

TRADITIONELE RIJN: het gedeelte van de Rijn van Bazel tot de Duits-Nederlandse grens

VRACHTPRIJS: de prijs die berekend wordt om een lading van één plaats naar een andere te vervoeren.

WATERWEGEN IN MIDDEN-EUROPA: Rijn, Main, Main-Donaukanaal, Donau, Elbe-Oder

NATIONALE BUREAUS VOOR DE STATISTIEK

Acroniem	Naam in de eigen taal	Naam in het Nederlands	Land
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek	Centraal Bureau voor de Statistiek	Nederland
Destatis	Statistisches Bundesamt	Duits bureau voor de statistiek	Duitsland
FSO	Bundesamt für Statistik	Federale dienst voor de statistiek	Zwitserland
GUS	Główny Urząd Statystyczny	Bureau voor de statistiek van Polen	Polen
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques	Nationaal instituut voor de statistiek en economische studies	Frankrijk
INSSE	Institutul National de Statistica	Nationaal instituut voor de statistiek	Roemenië
KSH/HCSO	Központi Statisztikai Hivatal	Centraal bureau voor de statistiek van Hongarije	Hongarije
Lietuvos statistika	Lietuvos statistika	Bureau voor de statistiek van Litouwen	Litouwen
Statistik Austria	Statistik Austria	Federaal bureau voor de statistiek van Oostenrijk	Oostenrijk

BOEKEN, TIJDSCHRIFTARTIKELEN EN STUDIES

Titel in oorsprongstaal	Land
CCNR weekly newsletter – N°3, Rhine navigation in the context of Covid-19 (15.04.2020). Beschikbaar bij: https://www.ccr-zkr.org/files/documents/covid19/20200415_CCNR_Weekly_newsletter_3.pdf	Europa
Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions (2022), An action plan for EU-Ukraine Solidarity Lanes to facilitate Ukraine's agricultural export and bilateral trade with the EU (12.05.2022)	EU
Danube Commission market observation	Europa
Danube Region Strategy: National Action Plans. Beschikbaar bij: https://navigation.danube-region.eu/documents/ (laatst geraadpleegd op 2 juni 2022)	Europa
Dutch Finance Ministry, Infrastructure fund. Beschikbaar bij: https://www.rijksfinancien.nl/visuals/2021/begroting/uitgaven/A (laatst geraadpleegd op 2 juni 2022)	Nederland
EU/CCNR (2022), Market Insight Spring 2022, hoofdstuk 2	Europa
Eurofer, Economic and steel market outlook 2022-2023, second quarter. Beschikbaar bij: https://www.eurofer.eu/publications/economic-market-outlook/economic-and-steel-market-outlook-2022-2023-second-quarter/ (laatst geraadpleegd op 25 mei 2022)	Europa

Titel in oorsprongstaal	Land
FAIRway: National Action Plans, May 2021	EU
Hader, A. (March 2022), The River Cruise Fleet	Europa
IG RiverCruise, Der Fluss-Kreuzfahrtmarkt 2021	Duitsland
IMF World Economic Outlook Database, Outlook from April 2022. Beschikbaar bij: https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2022/April (laatst geraadpleegd op 7 juni 2022)	Mondiaal
IWD (2020), IW-Konjunkturprognose: Wirtschaft erholt sich langsam. Beschikbaar bij: https://www.iwd.de/artikel/iw-konjunkturprognose-wirtschaft-erholt-sich-langsam-484045/ (laatst geraadpleegd op 25 mei 2022)	Duitsland
Lebensader Donau, Offizieller Spatenstich zum Donauausbau. Beschikbaar bij: https://www.lebensader-donau.de/das-gesamtprojekt/news/offizieller-spatenstich-zum-donauausbau/ (laatst geraadpleegd op 28 maart 2022)	Duitsland
Le Journal de la Marine Marchande, 27 april 2022, Ukraine : 80 000 t de céréales ont pu être expédiées. Beschikbaar bij: https://www.journalmarinemarchande.eu/filinfo/ukraine-80-000-t-de-cereales-ont-pu-etre-expediees (laatst geraadpleegd op 28 april 2022)	Frankrijk
Moselle Commission (2022), report ,Verkehrszahlen Mosel 2021	Europa
NPI (2022), « Céréales et guerre en Ukraine, Rouen sollicite par de nouveaux partenaires commerciaux » (15.04.2022)	Frankrijk
OECD (2021), OECD Economic Outlook, Interim Report September 2021: Keeping the Recovery on Track, OECD Publishing, Paris. Beschikbaar bij: https://doi.org/10.1787/490d4832-en	Mondiaal
Port of Rotterdam Authority, annual report 2020. Beschikbaar bij: PDF - Quick Web Preview (portofrotterdam.com)	Nederland
SVS Aktuell, Dec. 2018/Jan. 2019, blz. 7 en 8, Verwirrung um Pegel. Welche Abladetiefe gilt? Beschikbaar bij: http://www.svs-ch.ch/sites/default/files/svs-aktuell/winter_2018.pdf	Zwitserland
The Federal Transport Infrastructure Plan 2030. v: 2030-federal-transport-infrastructure-plan.pdf (bmvi.de)	Duitsland
VCI, 2022, Press release, Final results of the chemical-pharmaceutical industry were satisfactory overall (24.05.2022). Beschikbaar bij: https://www.vci.de/presse/pressemitteilungen/dunkle-wolken-im-chemiegeschaeft.jsp (laatst geraadpleegd op 25 mei 2022)	Duitsland
viadonau, several annual reports. Beschikbaar bij: https://www.viadonau.org/newsroom/publikationen/broschueren (laatst geraadpleegd op 3 juni 2021)	Europa
Wasser- und Schifffahrtsamt Rhein – Abladeoptimierung am Mittelrhein. Beschikbaar bij: https://www.abladeoptimierung-mittelrhein.wsv.de/Webs/Projektseite/Mittelrheinoptimierung/DE/01_Startseite/startseite_node.html (laatst geraadpleegd op 28 maart 2022)	Duitsland
Weekblad Schuttevaer (25.03.2020), Banken geven bedrijven half jaar uitstel van aflossingen'	Nederland
Weekblad Schuttevaer (14.07.2021), ING: 'Vervoer grondstoffen over de Rijn trekt aan door grotere vraag'	Nederland
World Steel Association Short Range Outlook, april 2022. Beschikbaar bij: https://worldsteel.org/wp-content/uploads/worldsteel-Short-Range-Outlook-April-2022_press-release-table.pdf (laatst geraadpleegd op 28 april 2022)	Mondiaal

■ ANDERE BRONNEN

Naam in de eigen taal	Naam in het Nederlands	Land
Administrația Canalelor Navigabile (ACN)	Beheer van bevaarbare kanalen (ACN)	Roemenië
Administration de l'enregistrement, des domaines et de la TVA	Overheidsdienst voor registratie en registratierechten, domeinen en BTW	Luxemburg
Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)	Bondsagentschap voor de hydrologie	Duitsland
CCNR/ZKR/CCR	Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR)	Europa
Corporation Inland Tanker Barge Owners (CITBO)	Coöperatie van exploitanten van tankschepen voor de binnenvaart (CITBO)	België
DIONYSUS project	DIONYSUS-project	Europa
Donaukommission	Donaucommissie	Europa
European Steel Association (Eurofer)	Europese Staalederatie (Eurofer)	Europa
EUROSTAT	EUROSTAT	EU
FAIRway project	FAIRway-project	EU
International Monetary Fund (IMF)	Internationaal Monetair Fonds (IMF)	Wereld
International Sava River Basin Commission	Internationale Commissie van het stroomgebied van de Sava	Europa
Institut pour le Transport par Batellerie/ Instituut voor het Transport langs de Binnenwateren (ITB)	Instituut voor het Transport langs de Binnenwateren (ITB)	België
International Transport Forum (ITF)	International Transport Forum (ITF)	Wereld
Internationale Vereniging voor de behartiging van de gemeenschappelijke belangen van de binnenvaart en de verzekering en voor het houden van het register van binnenschepen in Europa (IVR)	Internationale Vereniging voor de behartiging van de gemeenschappelijke belangen van de binnenvaart en de verzekering en voor het houden van het register van binnenschepen in Europa (IVR)	Nederland
INTERREG	INTERREG	Europa
IW-NET project	IW-NET-project	Europa
Land Niederösterreich	Federale overheid van Neder-Oostenrijk	Oostenrijk
Ministère de la transition écologique	Ministerie van Ecologische en Solidaire Transitie	Frankrijk
Ministerie van Financiën	Ministerie van Financiën	Nederland
Ministerstvo dopravy České republiky	Tsjechisch ministerie van Vervoer	Tsjechische Republiek
Moselle Commission	Moezelcommissie	Europa
National fleet data	Gegevens over de nationale vloten	Europa

Bronnen

Naam in de eigen taal	Naam in het Nederlands	Land
National fleet register of Luxembourg	Nationaal vlootregister van Luxemburg	Luxemburg
Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO)	Wereld
Panteia	Panteia	Nederland
PJK International (Insights Global)	PJK International (Insights Global)	Nederland
Ports mentioned in the report	In het rapport genoemde havens	Europa
R.A. Administratia Fluviala a Dunarii de Jos Galati (AFDJ)	Rivierbeheer van de Beneden-Donau (AFDJ) Galati	Roemenië
Rijkswaterstaat	Rijkswaterstaat	Nederland
Statistikamt Nord	Bureau voor de statistiek van Hamburg en Schleswig-Holstein	Duitsland
UK Department of Transport	Britse Ministerie van Verkeer	Verenigd Koninkrijk
Verein der Kohlenimporteure (VDKI)	Vereniging van Duitse Steenkoolimporteurs (VDKI)	Duitsland
viadonau	viadonau	Europa
Voies Navigables de France (VNF)	Franse waterwegbeheerder	Frankrijk
Wasserstraßen-und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)	Waterwegen- en scheepvaartbeheerder van de Duitse Bondsstaat	Duitsland
World Steel Association	World Steel Association	Wereld

**De Marktobservatie Europese Binnenvaart
is een gezamenlijk project van de CCR en de Europese Commissie**

BIJDRAGEN

SECRETARIAAT VAN DE CCR

Norbert Kriedel (econoom)

Laure Roux (projectcoördinatie)

Athanasia Zarkou (junior econoom)

Lucie Fahrner (communicatie)

Sarah Meissner (projectmedewerker)

Denise Pelagatti (stagiair)

Contact : ccnr@ccr-zkr.org

IN SAMENWERKING MET

Donaucommissie

Moezelcommissie

Savacommissie

EBU

ESO

IVR

CITBO

DESIGN VAN

Agence Press-Agrum.com

<https://www.press-agrum.com>

en Agence Citeasen

<https://www.citeasen.fr>

VERTALING

Laurence Wagner (Frans)

Barbara Vollath-Sommer (Duits)

Pauline de Zinger (Nederlands)

Veronica Schauinger-Horne (Engels - revisie)

<https://www.inland-navigation-market.org>

Impressum: September 2022

Uitgegeven door het secretariaat van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR)

2, place de la République - CS 10023 - 67082 Strasbourg Cedex - France

<https://www.ccr-zkr.org> - ccnr@ccr-zkr.org

ISSN 2070-674X



JAARVERSLAG 2022

U vindt alle gegevens onder :
www.inland-navigation-market.org

In partnerschap met de

