

Vergaderjaar 2022–2023

**31 409**

**Zee- en binnenvaart**

**Nr. 373**

## **BRIEF VAN DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 30 november 2022

### **Inleiding**

Tijdens het Commissie Debat Maritiem van 5 juli 2022 (Kamerstuk 31 409, nr. 355) heb ik aangekondigd dat uw Kamer dit najaar een toekomstvisie op de binnenvaart zou ontvangen. In deze brief leg ik u deze visie voor, waarin het belang van de binnenvaart voor de welvaart van Nederland duidelijk naar voren komt. Ook treft u een beschrijving aan van de transitie die in de binnenvaart moeten plaatsvinden, om ervoor te zorgen dat zij deze maatschappelijke bijdrage kan blijven leveren en aantrekkelijk blijft voor haar klanten. De opgaven waar we voor staan vereisen de komende jaren inspanningen van zowel de binnenvaartsector als de overheid.

De transportsector is van groot belang voor de Nederlandse samenleving. De toegevoegde waarde bedroeg in 2019 € 34,7 miljard.<sup>1</sup> Binnen de transportsector neemt vervoer via de binnenvaart een belangrijke plaats in en veel economische sectoren zijn daarvan afhankelijk: de agrarische sector, de bouwsector, het Rotterdamse havenindustriële complex etc. De binnenvaart is verantwoordelijk voor circa 35% van het totale goederenvervoer in Nederland en een ongeveer even groot percentage wordt via de binnenvaart naar het buitenland doorgevoerd (voor het Ruhrgebied is dat zelfs meer dan 50%). De binnenvaart en binnenhavens dragen daarmee in belangrijke mate bij aan economische groei, welvaart en werkgelegenheid in Nederland en Europa.<sup>2</sup>

Het kabinet wil deze bijdrage vasthouden en evenals de Europese Commissie het aandeel binnenvaart binnen de transportketen vergroten door goederenvervoer van de weg naar het spoor en het water te

<sup>1</sup> Het belang van de transportsector voor de Nederlandse economie (cbs.nl).

<sup>2</sup> De directe toegevoegde waarde van de binnenhavens in Nederland bedroeg in 2020 € 7,3 miljard (inclusief indirecte toegevoegde waarde € 12,1 miljard).

verplaatsen.<sup>3</sup> Deze modal shift kan bijdragen aan het verminderen van de groei van het wegvervoer en de klimaatopgave. Per tonkilometer stoten binnenvaartschepen namelijk aanzienlijk minder CO<sub>2</sub> uit dan vrachtwagens. Een gemiddeld binnenvaartschip heeft een equivalente laadcapaciteit van 100–120 vrachtwagens.<sup>4</sup> Bovendien is er nog veel ruimte op de vaarwegen beschikbaar, dit in tegenstelling tot het wegennet.

Intussen laat ook de actualiteit zien hoe groot het belang is van goed functionerende aanvoerlijnen via de vaarwegen. De oorlog in Oekraïne en de daardoor ontstane vraag naar fossiele brandstoffen die niet uit Rusland afkomstig zijn, het transport van graan via de Europese vaarwegen en tijdelijke extra vraag naar kolen, doet een groot beroep op de inzet en flexibiliteit van het binnenvaartvervoer in Europa. De druk op de Europese binnenvaartvloot werd nog vergroot door de droogte in 2022, die vanaf de zomer zorgde voor een sterk verminderde diepgang op de vaarwegen en daarmee fors lagere laadvermogens. Omdat drogere periodes naar verwachting vaker zullen voorkomen, vereist dit onder meer aanpassingen aan de infrastructuur, logistiek en scheepsconstructies. Door hier tijdig op in te spelen, kunnen we het potentieel van de binnenvaart optimaal blijven benutten.

Kortom de binnenvaart heeft goud in handen. Maar om zijn maatschappelijke potentie waar te kunnen maken en tegemoet te komen aan de wensen van zijn klanten en gebruikers (verladers, industrie), zal er de komende jaren wel het nodige moeten gebeuren.<sup>5</sup> Welke kansen en uitdagingen de binnenvaart kent en wat deze betekenen voor de opgaven voor de komende jaren leest u in deze brief. Aan het eind van de brief treft u daarvan een totaaloverzicht aan, gerangschikt naar opgaven voor de korte en (middel)lange termijn.

Het is belangrijk om te beseffen dat met de inzet op deze meerjarige opgaven niet van vandaag op morgen alle bestaande knelpunten in de binnenvaart kunnen worden opgelost. De opgaven richten zich op het bieden van structurele oplossingen bij de transities waar de binnenvaart zich (net als andere sectoren) in bevindt (verduurzaming, digitalisering en klimaattransitie). Daarmee bieden deze opgaven perspectief op een toekomstbestendige binnenvaart.

### *Herijking strategische positie*

In de periode eind 2020–eind 2021 hebben op initiatief van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat dialoogsessies plaatsgevonden met een representatieve vertegenwoordiging van stakeholders in de binnenvaartsector.<sup>6</sup> Hieruit is naar voren gekomen dat de belangrijkste veranderingen waar de binnenvaart mee te maken krijgt, een gevolg zijn van de energietransitie, de toenemende digitalisering, het streven naar ketenoptimalisatie en het omgaan met klimaatverandering. Tijdens de dialoog-

<sup>3</sup> In het coalitieakkoord «Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst» van 15 december 2021 (Bijlage bij Kamerstuk 35 788, nr. 77) geeft het kabinet aan goederenvervoer van de weg naar het water te willen verplaatsen. Dit strookt met de Europese Green Deal van 11 december 2019, waarin ervan wordt uitgegaan dat een aanzienlijk deel van de 75% van het binnenlands vervoer in Europa dat nu over de weg plaatsvindt, voortaan via het spoor en de binnenwateren moet plaatsvinden (modal shift).

<sup>4</sup> Bureau Voorlichting Binnenvaart.

<sup>5</sup> De integrale mobiliteitsanalyse 2021 verwacht voor het goederenvervoer op de vaarwegen in 2040 een groei van minimaal 6% tot maximaal 20% ten opzichte van 2018.

<sup>6</sup> Aan de dialoogsessies hebben binnenvaartbranches, binnenvaartondernemingen, individuele schippers, zee- en binnenhavens, de ondernemersvereniging voor het verladend bedrijfsleven alsmede individuele verladers, brancheorganisaties voor de scheeps- en waterbouwbouw, decentrale overheden, kennis- en onderwijsinstellingen, banken, Rijksoverheidsdiensten en digitale dienstverleners deelgenomen.

sessies is stilgestaan bij de impact en consequenties daarvan. Daaruit blijkt dat de genoemde ontwikkelingen de binnenvaart kansen bieden om zich te positioneren als aantrekkelijke vervoersmodaliteit en daarmee als alternatief voor vervoer over de weg en/of het spoor. Tegelijkertijd werd ook duidelijk dat er nog grote opgaven voor de binnenvaart liggen om die kansen te verzilveren en een betekenisvolle rol te spelen in het mobiliteitsstelsel van de toekomst. De transitiepaden en opgaven om te komen tot een toekomstbestendige binnenvaart worden in deze brief thematisch uitgewerkt. Deze opgaven moeten zich vertalen in een actieprogramma met taken en verantwoordelijkheden voor verladers, vervoerders, overheden en andere relevante partijen, met een bijbehorend inzicht in de daarvoor benodigde middelen.

### **Energietransitie: naar een klimaatneutrale en nagenoeg emissieloze binnenvaart**

Om de klimaatdoelstellingen te behalen staat er veel druk op de transportsector om te verduurzamen. Nederland heeft zich op basis van nationale en internationale afspraken gecommitteerd aan een klimaatneutrale en nagenoeg zero emissie binnenvaart in 2050. Belangrijke mijlpaal daarbij is 2035. In de Verklaring van Mannheim, die op 17 oktober 2018 door de lidstaten van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR) is ondertekend, is afgesproken om tegen 2035 de uitstoot van broeikasgassen en milieuverontreinigende stoffen met 35% terug te dringen ten opzichte van 2015 en deze uitstoot tegen 2050 nagenoeg uit te bannen.<sup>7</sup> In december 2021 heeft de CCR een routekaart vastgesteld die moet leiden tot het daadwerkelijk bereiken van deze doelen.<sup>8</sup> Deze routekaart bevat mogelijke transitiepaden, gaat in op de technische en financiële uitdagingen en bevat een planning met reglementaire, vrijwillige en financiële maatregelen. Zo wordt bijvoorbeeld per scheepstype aangegeven welke technologieën kunnen leiden tot een emissieloze binnenvaart in 2050. Dit overzicht kan als leidraad worden aangehouden bij de keuze voor nieuwe duurzame technieken.

Op grond van de Green Deal Zeevaart, Binnenvaart en Havens (Kamerstukken 33 043 en 31 409, nr. 102) moeten in 2030 tenminste 150 binnenvaartschepen voorzien zijn van een zero emissie aandrijflijn en moeten de CO<sub>2</sub>-emissies van de Nederlandse binnenvaartvloot gereduceerd zijn met 40% tot 50% ten opzichte van 2015. Het Europese Fit-for-55 pakket (14 juli 2021) en het coalitieakkoord 2021–2025 kennen vergelijkbare klimaatambities voor de transportsector.<sup>9</sup>

#### *Financiering verduurzamingsopgave*

De binnenvaart is niet in staat om de enorme kosten die gemoeid zijn met bovengenoemde klimaat- en milieudoelstellingen alleen te dragen. Studies van de CCR wijzen uit dat € 5 tot € 10 miljard nodig is om de Europese binnenvaartvloot, die voor zo'n 55% uit Nederlandse schepen bestaat, emissievrij te maken in 2050. Daarom blijft de Nederlandse overheid zich, naast het ter beschikking stellen van nationale subsidies, internationaal inzetten voor financieringsmogelijkheden.<sup>10</sup>

<sup>7</sup> De CCR-lidstaten zijn Nederland, Duitsland, Frankrijk, België en Zwitserland.

<sup>8</sup> Roadmap\_nl.pdf (ccr-zkr.org).

<sup>9</sup> Met de voorstellen van 14 juli 2021 van het Fit-for-55 pakket presenteert de Europese Commissie de wetgevingsinstrumenten die nodig zijn om de doelen van de Europese klimaatwet te verwezenlijken en om de economie en samenleving van de Europese Unie om te vormen met het oog op een eerlijke, groene en welvarende toekomst.

<sup>10</sup> Huidige nationale subsidieregelingen zijn bijvoorbeeld de Tijdelijke subsidieregeling verduurzaming binnenvaartschepen en de Tijdelijke subsidieregeling onderzoek Topsector Logistiek 2022–2026.

In het kader van internationale financieringsmogelijkheden van de verduurzaming van de binnenvaart wordt in een recente CCR-studie voorgesteld om een financieringssysteem te introduceren gebaseerd op bijdragen van zowel de private als de publieke sector.<sup>11</sup> Dit systeem gaat uit van een geormerkte bijdrage van de sector die direct weer kan worden ingezet ten behoeve van de verduurzaming van de sector. Voorwaarde is dat deze bijdrage vergezeld gaat van publieke middelen. Een tweede noodzakelijke voorwaarde is dat een dergelijk systeem wordt ingebed in internationale regelgeving om een gelijk speelveld te waarborgen. De Nederlandse overheid is voorstander van een dergelijk systeem, maar hier bestaat internationaal nog geen consensus over.<sup>12</sup>

Tot slot zal ook bezien worden of het mogelijk is de verduurzaming van bepaalde segmenten van de Nederlandse binnenvaartvloot met behulp van normering te versnellen. Daarbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het stapsgewijs invoeren van (internationaal) overeengekomen emissiegrenswaarden voor nieuwe en bestaande schepen.<sup>13</sup> Daarnaast zou internationaal kunnen worden ingezet op het verplicht stellen van een modulaire aandrijflijn voor nieuwbouwschepen die het te allen tijde mogelijk maakt om (nagenoeg) emissievrije technieken toe te passen.

### *Brandstoftransitie*

De grote financieringsopgave neemt niet weg dat met de Green Deal Zeevaart, Binnenvaart en Havens belangrijke eerste stappen zijn gezet op weg naar een klimaatneutrale en nagenoeg zero emissie binnenvaart. Zo biedt het eind 2021 geïntroduceerde emissielabel voor de binnenvaart kansen om de verduurzaming te stimuleren en te versnellen, omdat met meetresultaten uit de praktijk inzichtelijk wordt hoe groot de daadwerkelijke CO<sub>2</sub>, stikstof en fijnstof uitstoot van de scheepsmotoren is. Dit biedt binnenvaartondernemers de mogelijkheid om erkenning te krijgen voor de maatregelen die zij hebben genomen om de emissieprestaties van hun motor te verbeteren. Daarnaast biedt het labelsysteem «incentive providers» zoals decentrale overheden, havens, verladers en banken de mogelijkheid om met prijsprikkels of anderszins te sturen op verduurzaming.

Ook wordt via de «Tijdelijke subsidieregeling verduurzaming binnenvaartschepen 2021–2025» budget beschikbaar gesteld voor het vervangen van oude motoren door Stage V motoren, het plaatsen van een elektrische aandrijfmotor of eventueel een katalysator.<sup>14</sup> <sup>15</sup> Deze regeling heeft als doel de luchtkwaliteit te verbeteren en stikstof te verminderen. Bij brief van 17 oktober 2022 is uw Kamer geïnformeerd over de resultaten van de evaluatie van de tijdelijke subsidieregeling.<sup>16</sup> Hieruit is naar voren gekomen dat de regeling duidelijk voorziet in een behoefte en bijdraagt aan het op gang brengen van de verduurzaming van de binnenvaart. In zowel 2021 als 2022 was er sprake van een zeer grote vraag naar nieuwe

<sup>11</sup> CCR-studie vervuiler betaalt: Final\_overall\_study\_report.pdf (ccr-zkr.org).

<sup>12</sup> Over de Nederlandse inzet voor een Europese financieringsystematiek is de Kamer eerder geïnformeerd bij brief van 23 november 2021 (Kamerstuk 31 409, ne. 31 409, nr. 338) en bij brief van 1 juni 2021 (Kamerstukken 33 043 en 31 409, nr. 107).

<sup>13</sup> Er zijn op dit moment geen internationale emissienormen voor binnenvaartschepen anders dan de Europese NRMM-normen voor nieuwe motoren. NRMM staat voor non-road mobile machinery.

<sup>14</sup> wetten.nl – Regeling – Tijdelijke subsidieregeling verduurzaming binnenvaartschepen 2021–2025 – BWBR0044756 (overheid.nl).

<sup>15</sup> De normen voor Stage V motoren hebben betrekking op de uitstoot van CO, HC, NO<sub>x</sub> en roetdeeltjes van motoren. Zo moet een Stage V motor bijvoorbeeld 70–90% minder uitstoten dan oudere, CCR-II motoren.

<sup>16</sup> Kamerstuk 31 409, nr. 366.

Stage V motoren. De regeling wordt daarom de komende jaren voortgezet en is in 2022 al met een bedrag van € 10 miljoen opgehoogd. Een uitbreiding van de regeling voor 2023 is in voorbereiding.

Het vervangen van een oude motor door een Stage V motor, kan per motor leiden tot meer dan 80% stikstofreductie.<sup>17</sup> Naast stikstofreductie draagt de regeling ook bij aan de reductie van fijnstof en CO<sub>2</sub>. Het aantal schepen dat rondvaart met verouderde motoren (van voor 2003) loopt in de duizenden en bedraagt zo'n tweederde van de totale vloot. De volledige reductiepotentie van de binnenvaart is dus zeer groot.

Ook worden betekenisvolle eerste stappen gezet op het gebied van duurzame brandstoffen. Met een bijdrage van € 50 miljoen uit het Nationaal Groeifonds wordt de komende jaren het initiatief van Zero Emission Services (ZES) ondersteund. ZES vormt een all-in concept voor een klimaatneutrale en nagenoeg zero emissie binnenvaart, dat gebruik maakt van verwisselbare energiecontainers (batterijen).<sup>18</sup> ZES heeft een eenvoudig betaalsysteem op basis van «pay-per-use»: de klant betaalt voor de verbruikte duurzame elektriciteit en voor de huur van een energiecontainer. In september 2021 bracht ZES het eerste zero emissie binnenvaartschip in de vaart. Door dit soort innovatieve concepten ontstaan er voor binnenvaartondernemers nieuwe mogelijkheden om gemakkelijker en met minder risico te investeren in verduurzaming en andere innovaties. ZES kan voor de doorontwikkeling en opschaling van batterij-elektrisch varen de komende jaren betekenisvolle stappen zetten richting duurzame binnenvaart en het terugdringen van de stikstofuitstoot (zie tabel).<sup>19</sup> De verwachting is dat ZES in 2050 een reductie zal opleveren van 500.000 ton CO<sub>2</sub> en 3.400 ton stikstof per jaar.

Groeiplan Zero Emission Services	2021	2022	2023	2024	2025	2050
	Proof of concept	Start-up		Scale-up		Volwassen
CO <sub>2</sub> vermeden, in ton per jaar	1.000	10.000	17.500	25.000	56.250	500.000
NO <sub>x</sub> vermeden, in ton per jaar	7	68	119	170	383	3.400

De binnenvaart kan verder als een van de weinige sectoren in Nederland potentieel op vrij grote schaal waterstof afnemen. De voortstuwing van schepen behoeft namelijk een grote energievoorziening. Op deze manier kan worden bijgedragen aan het versneld opschalen van de markt voor (groene) waterstof en de daarvoor benodigde productiecapaciteit. De businesscase voor waterstof aangedreven schepen is echter nog steeds lastig. De «onrendabele top» is voorlopig nog groot. Er wordt gezocht naar een businessmodel dat varen op waterstof op zo kort mogelijke termijn haalbaar maakt.

Onverlet het belang van bovengenoemde initiatieven om de energietransitie in de binnenvaart op gang te brengen, zal grootschalige toepassing daarvan naar verwachting pas vanaf 2035 plaatsvinden.<sup>20</sup> Dat betekent dat

<sup>17</sup> TNO heeft ingeschat dat dit kan oplopen tot 5 kiloton stikstofreductie in 2030 als vanaf 2022 jaarlijks 90 schepen een Stage V motor aanschaffen.

<sup>18</sup> Zero Emission Services is een samenwerkingsverband tussen vier bedrijven (aandeelhouders): leverancier van emissievrije transportecosystemen Ebusco, ING, maritiem technologiebedrijf Wärtsilä en het Havenbedrijf Rotterdam.

<sup>19</sup> De uiteindelijke doelstelling van het project is om in 2030 150 en in 2050 400 binnenvaartschepen emissieloos te laten varen met behulp van modulaire energiecontainers.

<sup>20</sup> Zie de eerdergenoemde routekaart van de CCR en Deliverable\_RQ\_C\_Edition1.pdf (ccr-zkr.org).

de doelstellingen op het gebied van CO<sub>2</sub>-reductie en het terugdringen van de uitstoot van milieuverontreinigende stoffen, voor 2035 vooral gerealiseerd zullen moeten worden door bestaande schepen gebruik te laten maken van brandstoffen uit hernieuwbare energie (biobrandstoffen). Met de implementatie van de geactualiseerde Richtlijn Hernieuwbare Energie (RED III) zal naar verwachting sprake zijn van structurele toepassing van biobrandstoffen in de binnenvaart.<sup>21</sup> Deze richtlijn moet hoogstwaarschijnlijk per 1 januari 2025 omgezet zijn in nationale wetgeving. Met de sector en de brandstofhandel wordt gezocht naar passende kwaliteitsnormen voor de brandstof die een veilige vaart garanderen.

### *Routekaart 2050*

Om de ontwikkelopgave richting 2050 zo kansrijk mogelijk vorm te geven wordt in overleg met relevante partijen ook de Green Deal Zeevaart, Binnenvaart en Havens geactualiseerd. Deze actualisatie moet leiden tot een «routekaart» naar klimaatneutraliteit en nagenoeg zero emissie per 2050, waarbij ook rekening gehouden zal worden met de routekaart van de CCR en de impact en kansen van het Europese Fit-for-55 pakket.<sup>22</sup>

### **Digitalisering: naar een Digitaal Stelsel Binnenvaart**

In de logistieke sector worden veel digitale innovaties ontwikkeld die voor de binnenvaart en binnenhavens relevant zijn, zoals data gedreven vervoer, (semi) autonoom vervoer, kunstmatige intelligentie, blockchain etc. Deze innovaties duwen de sector langzaam maar zeker in een (deels) autonome en synchro-modale toekomst. Hierbij is sprake van samenwerking tussen de verschillende transportmodaliteiten. Real time inzicht in de ladingstromen en digitale aansluiting tussen de zeehavens, binnenhavens, schepen, terminals en het achterland zijn daarbij essentieel. De kansen voor de binnenvaart om een bijdrage te leveren aan een dergelijk slim (en groen) vervoerssysteem zijn aanzienlijk.

Om vorm te geven aan de digitale mogelijkheden binnen de logistieke sector, wordt er sinds 2018 vanuit de Digitale Transport Strategie samengewerkt tussen overheden, bedrijfsleven, kennisinstellingen en eindgebruikers.<sup>23</sup> Door de logistieke ketens van het huidige goederenvervoersysteem te digitaliseren kunnen logistieke partijen (verladers, expediteurs, bevrachters/operators en binnenvaartondernemers) hun administratieve lasten verminderen, de betrouwbaarheid van het goederentransport verbeteren en efficiënter gebruik maken van een synchro-modale planning. In dit verband wordt binnen de Logistieke Alliantie onderzoek verricht naar de digitalisering van de binnenvaart en binnenhavens.<sup>24</sup> Daarmee kan de omvang van de lading, de veiligheid en de levertijd daarvan inzichtelijk worden gemaakt. De verwachting is dat betrokken sectorpartijen rond 2025 in toenemende mate zullen beschikken over digitale data die het mogelijk maakt om vrachtstromen en de tijdige levering daarvan nauwkeurig te organiseren. Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, de Topsector Logistiek en de Logistieke Alliantie

<sup>21</sup> De hernieuwbare energierichtlijn (Renewable Energy Directive: RED) is een Europees wettelijk kader voor de ontwikkeling van hernieuwbare energie. Het stimuleert het ontwikkelen en toepassen van hernieuwbare energiebronnen binnen de EU en is sinds juni 2021 juridisch bindend.

<sup>22</sup> In het kader van het Fit-for-55 pakket zal nader onderzoek plaatsvinden naar de effecten van de kosten van dit pakket op de binnenvaartsector (Kamerstuk 31 409, nr. 346).

<sup>23</sup> Kamerstukken 26 643 en 34 244, nr. 719.

<sup>24</sup> De Logistieke Alliantie is een samenwerkingsverband van 17 logistieke brancheorganisaties en gesprekspartner van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat voor de brede goederenvervoerthema's.

zijn momenteel hard bezig om samen met het Midden- en Klein Bedrijf (MKB) deze kansen verder uit te werken. Het Nationaal Groeifonds-voorstel Digitale Infrastructuur Logistiek gaat voor een verdere versnelling in de digitale transitie van logistieke ketens zorgen. Daarbij wordt aangesloten bij relevante Europese ontwikkelingen in het kader van de Data Act, de Data Governance Act en Europese consortia. Deze consortia werken toe naar de inrichting van digitale infrastructuurvoorzieningen, zoals de Basis Data Infrastructuur: een gestandaardiseerde digitale infrastructuur waarop bedrijven en overheden op een veilige en neutrale manier hun data aan geautoriseerde (personen binnen) bedrijven en overheden beschikbaar kunnen stellen. Dit wordt technologie-onafhankelijk ingericht, zodat binnenvaartondernemers, binnenhavens en andere partijen in hun ketens met hun eigen systemen en platformen data kunnen gaan delen. Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, de Nederlandse Vereniging van Binnenhavens en Koninklijke Binnenvaart Nederland werken hiertoe reeds intensief samen.

Ook innovatieve concepten zoals smart shipping kunnen op termijn bijdragen aan de veiligheid, duurzaamheid en vlotte doorstroming op de vaarwegen. Dit wordt mogelijk door het gebruik van slimme waarschuwings- en navigatiesystemen, een lager brandstofverbruik en een efficiënte doorstroming van schepen bij havens, sluzen en bruggen.<sup>25</sup>

De inzet op de ontwikkeling van bovengenoemde initiatieven sluit aan bij de mobiliteitsvisie die de Europese Commissie eind 2020 heeft gepresenteerd.<sup>26</sup> Hierin kiest de Commissie voor het stevig inzetten op SMART mobility en de daarvoor noodzakelijke digitale transitie. Op deze manier komt de Europese Unie tot een veiliger en efficiënter vervoerssysteem, dat gebruikt maakt van geautomatiseerd en onderling verbonden multimodaal vervoer.

De digitale transitie die de binnenvaart gaat doormaken, betekent ook dat in de toekomst aanvullende competenties en specialistische kennis vereist zijn van de ondernemers en werknemers in de binnenvaart. Binnenvaartopleidingen moeten daarop anticiperen en waar nodig worden aangepast, met als doel een passende instroom van goed geschoolde binnenvaartondernemers en specialistische werknemers (varend of dienstverlenend vanaf de wal, dankzij de toenemende mogelijkheden van digitalisering). De binnenvaart heeft jongere generaties potentieel veel te bieden qua innovatie en uitdagende werkomgeving en heeft hen tegelijkertijd ook hard nodig om deze kansen maximaal te benutten. Daarom wordt nu al vanuit de brancheorganisaties en met het initiatief «de Wereld van de Binnenvaart» ingezet op het werven en opleiden van nieuw personeel, van schipper tot matroos. Ook zal in de uitvoering van het Nationale Groeifonds-voorstel Digitale Infrastructuur Logistiek actief werk worden gemaakt van de «digital readiness» van mensen werkzaam in logistieke ketens.

### **Ketenoptimalisatie: naar een sleutelpositie in de logistieke keten**

Om economisch toegevoegde waarde te leveren, moeten goederen betrouwbaar, veilig, duurzaam en tegen concurrerende tarieven van A naar B vervoerd worden. De logistieke keten wordt daarbij steeds meer gezien als een samenhangend geheel. Hoe de route er precies uit ziet, of door welke modaliteit (of combinatie daarvan) het vervoer wordt uitgevoerd, is voor verladers van minder belang. Zij willen hun ketens

<sup>25</sup> Economische effecten smart shipping 31 mei 2021 en TNO-rapport Vlootontwikkeling binnenvaart (2020).

<sup>26</sup> Europese Commissie, European Sustainable and Smart Mobility Strategy.



meer als één geheel beheersen en streven naar een sterkere mate van integratie, zodat zij sneller kunnen reageren op verstoringen en veranderingen in de markt. Ketenoptimalisatie vraagt om een brede samenwerking tussen partijen. Samen met de Topsector Logistiek en de Logistieke Alliantie werkt het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat aan dit «ketendenken».

Door in te spelen op haar sterktes, heeft de binnenvaart veel te bieden om de klantwaarde van logistieke ketens te verhogen. Bijvoorbeeld het vervoeren van grote ladingen over lange afstanden, in combinatie met goed geïntegreerd voor- en natransport via de weg of buisleidingen. In het containertransport en de chemiesector is dit al een veelgebruikte formule, waarbij de laatste kilometers worden afgelegd met wegvervoer of via buisverbindingen tussen de overslagterminal en de fabriek.

#### *Betere aansluiting op de logistieke keten en nieuwe markten*

Om tot een voor verladers aantrekkelijke vervoerspropositie te komen dient de binnenvaart echter nog sterker aangesloten te zijn op de bredere logistieke keten. Dit kan worden bewerkstelligd door intensievere samenwerking tussen binnenvaartondernemers onderling en met andere modaliteiten, overslagterminals en binnenhavens. Daarnaast is het voor een betere integratie van de binnenvaart in de logistieke keten van belang om de (openbare) binnenhavens met overslagterminals, maar ook de overslagkades en faciliteiten van bedrijven, optimaal bereikbaar te houden of te maken.

Zo heeft de congestie van binnenvaartschepen op de containerterminals in de Rotterdamse haven een negatief effect op de ambitie om goederen van de weg naar het water te verplaatsen.<sup>27</sup> Met de nieuwe specifieke uitkering versterking havenvoorzieningen (SPUK) draagt het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat bij aan de verbetering van havenvoorzieningen op de goederencorridors Oost en Zuidoost. Op basis van de SPUK wordt een totaalbedrag van € 10 miljoen beschikbaar gesteld voor de periode 2022 tot 2026.<sup>28</sup>

Behalve de noodzaak om sterker aangesloten te zijn op de bredere logistieke keten zal de binnenvaart ook moeten inspelen op andere markten. De energietransitie en de opkomst van de circulaire economie zullen grote gevolgen hebben voor de binnenvaart en binnenhavens. In de eerste plaats zal er een drastische afname van fossiele ladingsstromen (fossiele brand- en grondstoffen) plaatsvinden, terwijl nieuwe ladingsstromen die bestaan uit energiedragers zoals biomassa en waterstof juist opkomen. De binnenvaart zal moeten inspelen op deze ontwikkelingen. Daarbij gaat het met name om de tankvaart en de drogeladingvaart. Tegelijkertijd biedt de toename van circulaire ladingstromen (recycling) van bijvoorbeeld huisvuil, beton, staal, hout en andere bouw- en grondstoffen juist kansen voor de binnenvaart. Een nieuwe uitdaging daarbij is het tegemoetkomen aan de fysieke ruimte die laad- en tankinfrastructuur voor duurzame brandstoffen en overslagpunten voor circulaire goederenstromen in de toekomst vereisen.

<sup>27</sup> Onder leiding van het Havenbedrijf Rotterdam en met betrokkenheid van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, werkt de volledige containerbinnenvaartketen (inclusief Duitse binnenvaartpartijen) aan het zoveel mogelijk verminderen van congestie in de containerbinnenvaart. Hiertoe is een combinatie van digitale, logistieke en infrastructurele maatregelen ingezet. Deze zal naar verwachting zowel op korte als lange termijn resultaat opleveren.

<sup>28</sup> wetten.nl – Regeling – Specifieke uitkering versterking havenvoorzieningen goederenvervoer-corridors Oost en Zuidoost 2022–2026 – BWBR0046244 (overheid.nl).



### *Modal shift*

In zowel het coalitieakkoord als de Europese Green Deal is de modal shift ambitie opgenomen. De aanpak van het kabinet is erop gericht transporten te verplaatsen naar de binnenvaart, het spoor en de buisleidingen. Daarom wordt ingezet op het beter faciliteren van de overslag van goederen en worden opdrachtgevers van transporten gestimuleerd om te kiezen voor transport via één van de bovengenoemde modaliteiten.<sup>29</sup> Ook bij verladers is er draagvlak om modal shift te stimuleren, zowel op nationaal niveau als bij Europese brancheorganisaties.

Het doel daarbij is de overvolle wegen te ontlasten, de transporten minder klimaat belastend uit te voeren en de transportveiligheid te verbeteren. Met deze aanpak wordt de breedte van het transportsysteem benut om congestie tegen te gaan en integratie van het transportsysteem te verbeteren. Hiermee vormt de modal shift aanpak een opmaat naar het transport van de toekomst: alle modaliteiten vormen elkaars achtervang en sluiten naadloos op elkaar aan.<sup>30</sup> Zo zal in het goederenvervoer een transportwijze ontstaan waarin wisselende combinaties van modaliteiten worden ingezet voor optimalisering van de dienstverlening voor de opdrachtgever. Met een natuurlijke voorsprong op het goedkoop en efficiënt vervoeren van grote en zware bulk- en containertransporten over met name grotere afstanden, heeft de binnenvaart een goed perspectief op een centrale positie binnen dit transportsysteem van de toekomst. Zo kan de tankvaart een goed alternatief bieden voor het groeiende aantal transporten van gassen en vloeistoffen als die in omvang te klein zijn voor een kostenefficiënt transport via buisleidingen.

### *Kleine schepen*

Verladers en bevrachters geven aan dat kleinschalig vervoer over de binnenwateren belangrijk is en blijft, zeker bij perioden van langdurige droogte. Uit de CCR Marktobservatie blijkt dat er sinds 2005 een afname is van het aantal kleine schepen.<sup>31</sup> Deze uitstroom heeft vooral structurele oorzaken: vergrijzing van de bemanning, veroudering van schepen, het ontbreken van bedrijfsopvolging en het ontbreken van een gezonde businesscase. Dit laatste zorgt ervoor dat er geen sprake is van nieuwbouw van kleine schepen. Daarnaast krijgen de veelal sterk verouderde kleine schepen het in de huidige trend van verduurzaming en strengere internationaal vastgestelde technische eisen sowieso steeds moeilijker.

Tegen deze achtergrond is het van belang om vast te stellen wat de economische gevolgen zijn van de afname van het aantal kleine schepen en wat de impact daarvan is op de bedrijvigheid die nu actief gebruik maakt van deze schepen, bijvoorbeeld omdat de bedrijvigheid aan kleine vaarwegen is gevestigd. In het lopende onderzoek naar de gevolgen van

<sup>29</sup> Zie bijvoorbeeld «Tijdelijke subsidieregeling stimulering modal shift van weg naar binnenvaart of van weg naar spoor 2021»: [wetten.nl](https://wetten.nl) – Regeling – Tijdelijke subsidieregeling stimulering modal shift van weg naar binnenvaart of van weg naar spoor 2021 – BWBR0044980 ([overheid.nl](https://overheid.nl)) en Europese aanbesteding «Concessie Binnenvaart Modal Shift» van 9 september 2022. Daarnaast heeft Nederland recent toestemming gekregen van de Europese Commissie om € 22,5 miljoen te steken in het vergroenen van vrachtvervoer. Het geld is bedoeld om transporteurs te stimuleren hun goederen via de binnenwateren en het spoor te vervoeren in plaats van over de weg.

<sup>30</sup> Aan de optimalisering van het transportsysteem zal ook aandacht worden besteed in de mobiliteitsvisie in wording van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Zie ook de recente Modal Shift brief. (Kamerstuk 34 244, nr. 3).

<sup>31</sup> CCR Marktobservatie 2022, hoofdstuk 6: [om22\\_II\\_nl.pdf](https://www.ccr-zkr.org/) (ccr-zkr.org).

het aflopen van de overgangstermijnen voor technische eisen in 2035/2041 voor bestaande schepen wordt hier aandacht aan besteed.<sup>32</sup> Naast de economische gevolgen van de afname van het aantal kleine schepen gaat het onderzoek ook in op aanpalende vragen. Daarbij gaat het om vragen zoals:

- welke kansen er zijn voor innovatieve kleinschalige binnenvaartconcepten;
- welke kansen kleinschalig vervoer biedt voor het beter benutten van het vaarwegennet;
- wat het economisch belang van de kleine vaarwegen is;
- welke bijdrage kleinschalig vervoer kan leveren tijdens langdurige perioden van droogte en watertekorten;
- welke bijdrage kleinschalig vervoer mogelijk kan leveren aan het beheersbaar houden van de kosten van beheer en onderhoud.

Het onderzoek levert daarmee naar verwachting een beeld op van de (toekomstige) potentie van kleinschalig vervoer over de binnenwateren. In het voorjaar van 2023 wordt uw Kamer geïnformeerd over de resultaten van het onderzoek.

### **Naar toekomstbestendige vaarwegen: klimaatadaptief en betrouwbaar**

Voor betrouwbaar en veilig vervoer over water is het bevaarbaar houden van de vaarwegen een belangrijke randvoorwaarde. Dit geldt eveneens voor het kunnen faciliteren van een houdbare modal shift naar de binnenvaart. Daarom wordt er gewerkt aan een toekomstbestendige infrastructuur.

#### *Instandhouding*

De afgelopen jaren is er door samenkomende ontwikkelingen en ambities een forse opgave ontstaan met betrekking tot instandhouding van de vaarwegen. Het merendeel van de sluisen, bruggen en andere kunstwerken in het vaarwegennetwerk stamt uit de jaren '20-'30 en '70 van de vorige eeuw. Veel van deze objecten zijn aan het einde van hun (technische) levensduur en zijn toe aan renovatie of vervanging. Bovendien kon niet al het geplande onderhoud worden uitgevoerd, waardoor er ongepland falen en dus extra ongepland onderhoud is ontstaan. Hier komt bij dat door steeds intensiever gebruik van de vaarwegen ook het periodiek onderhoud niet toereikend is gebleken. Hierdoor heeft de instandhouding achterstanden opgelopen. De betrouwbaarheid van de vaarwegen is hierdoor onder druk komen te staan.

In het coalitieakkoord «Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst» zijn daarom extra middelen beschikbaar gesteld voor de instandhouding van onze netwerken.<sup>33</sup> Met het beleidsprogramma 2022 van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat is de Tweede Kamer geïnformeerd over het proces en de uitwerking van het coalitieakkoord. De komende jaren groeit de extra bijdrage op het Mobiliteitsfonds stapsgewijs naar jaarlijks € 1,125 miljard en structureel € 1,25 miljard per jaar vanaf 2038, voor de instandhouding van de wegen, spoor, bruggen,

<sup>32</sup> Het onderzoek wordt in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat uitgevoerd door Erasmus UPT en Panteia en richt zich op de gevolgen van het aflopen van de overgangstermijnen voor technische eisen voor binnenvaartschepen, die zijn opgenomen in ES-TRIN (Europese standaard tot vaststelling van technische (veiligheids)voorschriften voor binnenvaartschepen). ES-TRIN is een document van CESNI, dat staat voor het Europees Comité voor de opstelling van standaarden voor de binnenvaart.

<sup>33</sup> Bijlage bij Kamerstuk 35 788, nr. 77.

viaducten en vaarwegen. Uw Kamer is via de brief over het basiskwaliteitsniveau geïnformeerd over de moeilijke en complexe opgave, waarbij ingrijpende keuzes nodig zijn voor het in balans krijgen van prestaties en budget.<sup>34</sup> Hiermee wordt invulling gegeven aan de moties van de leden Stoffer c.s. en Koerhuis.<sup>35, 36</sup>

Naast onderhoud is het ook belangrijk dat we onze infrastructuur innoveren, verouderde sluizen en waterwerken vervangen en renoveren. Daarnaast bieden nieuwe ontwikkelingen in technologie en digitalisering ook weer kansen om onze infrastructuur te verbeteren. Het gaat daarbij niet alleen om de basisinfrastructuur, maar ook om de services en dienstverlening die op en rond die infrastructuur wordt geleverd. Denk bijvoorbeeld aan routeinformatie, bediening en verzorgingsplaatsen. Het basiskwaliteitsniveau wordt de komende maanden verder uitgewerkt en gedefinieerd op basis van de denklijnen die zijn beschreven in de Kamerbrief hierover. Stakeholders, belangenorganisaties en partners worden betrokken in het proces bij de uitwerking.

#### *Schaalvergroting en andere eisen aan vaarwegen*

Door een toename van de afmetingen is de laadcapaciteit van de binnenvaartvloot de afgelopen decennia sterk gegroeid. Hierdoor, maar ook door intensiever gebruik, worden bruggen en andere kunstwerken zoals sluizen en stuwen zwaarder belast. Hier komt bij dat het steeds moeilijker en duurder wordt om (extra) sluizen, ligplaatsen en andere voorzieningen aan te leggen in een systeem dat onder druk staat qua ruimtegebruik. De consequenties van schaalvergroting en de rollen en verantwoordelijkheden van Rijk én sector daarbij, moeten daarom de komende jaren nadrukkelijk onderwerp van gesprek zijn.

Naast de consequenties van schaalvergroting zullen in de nabije toekomst de energietransitie, digitalisering en klimaatverandering andere eisen stellen aan de vaarwegen en kunstwerken. Zo vergt de energietransitie op korte termijn de beschikbaarheid van voldoende vulpunten en bunkerlocaties voor alternatieve energiedragers en beschikbaarheid van walstroom. Daarnaast vergen verdere digitalisering en smart shipping investeringen in een slimme infrastructuur, waarbij ook de rol van het verkeersmanagementsysteem zal veranderen.

#### *Klimaatverandering: vaker voorkomende en langere periodes van droogte*

Op (middel-)lange termijn vormen klimaatverandering en bodemerisatie een grote bedreiging voor de scheepvaart en de vaarwegen. De huidige klimaatscenario's wijzen uit dat door klimaatverandering droge periodes vaker zullen voorkomen. Hier zijn de droogteperiodes in 2018 en 2022 recente voorbeelden van. Dit is voor de binnenvaart en logistiek van bedrijven een uitdaging omdat minder volume over water getransporteerd kan worden. Door droogte in combinatie met bodemerisatie neemt de vaardiepte en breedte van de vaargeul op de rivieren af. Dit leidt tot bevaarbaarheidsknelpunten en slechtere bereikbaarheid van havens en bedrijven. Daarnaast heeft de laagwaterproblematiek tot gevolg dat de ladingcapaciteit van de binnenvaart tijdelijk fors wordt beperkt. Na een periode van droogte heeft het logistieke systeem een aantal maanden nodig om de nasleep te verwerken.

<sup>34</sup> Kamerstuk 29 385, nr. 116.

<sup>35</sup> Kamerstuk 35 570 A, nr. 63, 24 juni 2021 Motie Stoffer, Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2021.

<sup>36</sup> Kamerstuk 35 925 XII, nr. 97, 29 maart 2022 Motie Koerhuis beheer, onderhoud en renovatie van bestaande infrastructuur opnemen in een meerjarenprogramma.

Op de lange termijn beïnvloeden de effecten van klimaatverandering c.q. langdurig laagwater de keuzes die verladers maken voor hun intermodale planning, (seizoensgebonden) voorraadbeheer en vestigingslocatie (wel of niet aan het water). De economische schade van de droogte in 2018 bedroeg circa € 2,2 miljard voor het hele Rijngebied, waarvan circa € 400 miljoen door toegenomen transportkosten. De schade van de droogte in 2022 kan op dit moment nog niet worden geduid, echter duidelijk is geworden dat scenario's met lage waterafvoeren de huidige realiteit zijn.

#### *Klimaatadaptief en waterrobuust*

Volgens het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie dienen het hoofdvaarwegennet, het hoofdwatersysteem en het hoofdwegennet in 2050 klimaatadaptief en waterrobuust te zijn. Deze ambitie betekent dat het hoofdvaarwegennet als geheel voldoende weerbaar is tegen negatieve effecten van klimaatverandering zoals wateroverlast, hittestress, droogte en overstromingen. Hiervoor moeten de hoofdvaarwegen klimaatadaptief in stand worden gehouden en worden ingericht, zodat zij geschikt zijn om de verwachte toekomstige economische groei en de beoogde modal shift te blijven faciliteren.

Voor effectief onderhoud en instandhouding van de vaarwegen en kunstwerken zal klimaatadaptatie structureel geborgd moeten worden. Toekomstige keuzes in welke mate klimaatadaptatie wordt meegenomen, zullen moeten worden opgenomen in de (werk)processen voor aanleg, onderhoud en instandhouding van vaarwegen en kunstwerken.

De uitvoeringsagenda Klimaatbestendige Netwerken van Rijkswaterstaat in opdracht van het Ministerie van IenW bevat een eerste inventarisatie van het effect van klimaat op onze netwerken, waaronder ook het hoofdvaarwegennet. Een uitgebreider en integraal pakket met mogelijke handelingsperspectieven wordt de komende jaren uitgewerkt.

Het klimaatbestendig maken van de vaarwegen vindt plaats in een complex (inter)nationaal speelveld waar de functies van waterveiligheid, waterkwaliteit, zoetwaterbeschikbaarheid, natuur en een (economisch) aantrekkelijke leefomgeving samenkomen. Om die reden worden besluiten over bijvoorbeeld de beoogde afvoer- en bergingscapaciteit op de Maas en de Rijntakken nu al voor 2050 voorbereid in het programma Integraal Rivier Management.

Naast de grote en financieel forse uitvoeringsopgave voor het Rijk als beheerder, zullen ook andere spelers in de binnenvaart moeten bijdragen aan toekomstbestendig transport over water. Zo kunnen de transportsector en de industrie werken aan aanpassing van hun logistieke processen en voorraadbeheer, zodat tijdens periodes van langdurig laag water minder tekorten optreden. Ook ligt er voor de scheepsbouwers de uitdaging voor de (verdere) ontwikkeling van schepen die kunnen (blijven) varen bij extreem lage waterstanden. In de afgelopen jaren is al een aantal van die aangepaste schepen in de vaart gekomen. Zo kan met de inzet van alle betrokken partijen een klimaatbestendig, robuust en goed onderhouden hoofdvaarwegennetwerk tot stand worden gebracht voor een klimaatadaptieve binnenvaartsector.

#### **Opgaven komende jaren**

Bovengeschetste transities maken duidelijk dat er belangrijke veranderingen op de binnenvaart afkomen. Als de binnenvaart zich verder wil ontwikkelen tot een flexibele en betrouwbare partner met een sleutelpo-

sitie binnen de logistieke keten, dan zal de komende jaren verder moeten worden geïnvesteerd in een duurzaam, innovatief, betrouwbaar en klantgericht dienstverleningsaanbod. Daarmee zullen naar verwachting meer verladers worden verleid om te kiezen voor de binnenvaart. Dit vraagt om een strategie voor de (middel)lange termijn en om duidelijke keuzes ten aanzien van (financiële) investeringen. Ook is een ambitieuze (maar tegelijkertijd realistische) houding aan de kant van zowel de overheid, de binnenvaartsector als de verladers vereist. Tot slot is het van belang dat de binnenvaartmarkt efficiënt functioneert en dat er oog wordt gehouden voor het internationale karakter van de binnenvaart.

Hieronder zijn de opgaven voor de komende jaren thematisch in kaart gebracht. Het gaat daarbij om nieuwe opgaven of een intensivering van reeds in gang gezette maatregelen. Per opgave wordt steeds benoemd welke partij(en) verantwoordelijk is/zijn voor de realisatie daarvan en wat het bijbehorende tijdspad is. Het tijdspad is verdeeld in drie termijnen:

Korte termijn	Realisatie deze kabinetsperiode
Middellange termijn	Realisatie voor 2030
Lange termijn	Realisatie na 2030

#### Energietransitie: klimaatneutraal en nagenoeg zero emissie in 2050

Opgaven	Eigenaar(s)	Tijdspad
Actualisatie Green Deal Zeevaart, Binnenvaart en Havens (GD ZBH 2019) inclusief routekaart klimaatneutraliteit en zero-emissie 2050.	Partijen bij de GD ZBH 2019	Korte termijn
Inzicht in de toekomstige benodigde duurzame brandstoffen (en bunkerinfrastructuur) per scheepscategorie.	Rijksoverheid, MARIN, TNO	Korte termijn
Gericht nationaal verduurzamingsbeleid Nederlandse binnenvaartvloot (normering).	Partijen bij de GD ZBH 2019	Korte termijn
Verruiming tijdelijke subsidieregeling verduurzaming binnenvaartschepen.	Rijksoverheid (IenW, RVO, LNV)	Korte termijn
Doorontwikkeling nationaal labelsysteem binnenvaart en convenant.	Relevante partijen uit de GD ZBH 2019	Korte termijn
Toepassing biobrandstoffen binnenvaart Hernieuwbare Energierichtlijn (RED III).	Rijksoverheid, brandstofleveranciers, binnenvaart brancheverenigingen, verzekeraars, waterbouw, EICB en Panteia	Korte termijn
Toepassing biobrandstoffen binnenvaart vooruitlopend op de RED III.	Binnenvaartsector	Korte termijn
Uitvoeringsagenda Schone Lucht Akkoord 2021–2023.	Decentrale overheden	Korte termijn
Uitrol alternatieve brandstoffen, inclusief bunkerinfrastructuur.	Private ondernemers, zoals brandstofleveranciers en havens	Middellange termijn
Europees labelsysteem.	Lidstaten, EU en CCR	Middellange termijn
Uitrol walstroom op Rijksligplaatsen.	Rijksoverheid (Rijkswaterstaat)	Middellange termijn
Uitrol walstroom binnenhavens	Marktpartijen en decentrale overheden	Middellange termijn
Regelgevend kader (veiligheidseisen) aanpassen voor nieuwbouwschepen en ombouw voor wat betreft waterstof en/of methanol.	CESNI werkgroepen: lidstaten EU, experts marktpartijen	Middellange termijn
Europese financieringssystematiek	Rijksoverheid, internationale binnenvaartkoepels, Europese Commissie, CCR	Middellange termijn
Permanent inzicht in beschikbaarheid alternatieve brandstoffen.	Kennisinstituten en Rijksoverheid	Lange termijn

**Digitalisering: naar een Digitaal Stelsel Binnenvaart**

Opgaven	Eigenaar(s)	Tijdpad
Wettelijk kader verruiming toepassingsmogelijkheden geautomatiseerd varen.	Rijksoverheid, partijen Nederlands Forum Smart Shipping (SMASH)	Korte termijn
Wettelijk kader digitale scheepsuitrusting.	Rijksoverheid, brancheorganisaties, binnenvaartondernemers	Korte termijn
Slim verkeersmanagement.	Rijksoverheid, partijen Nederlands Forum Smart Shipping (SMASH), havens	Middellange termijn
Bredere toepassing geautomatiseerd varen.	Marktpartijen, partijen Nederlands Forum Smart Shipping (SMASH)	Middellange termijn
Verhoging «digital readiness» en digitale vaardigheden van sectorpartijen zoals verladers, bevrachters, binnenvaartbedrijven, binnenvaartondernemers en werknemers binnenhavens.	Platform Digitaal Transport (Rijksoverheid, Logistieke Alliantie, Nederlandse Vereniging van Binnenhavens, Topsector Logistiek) en programma Digitale Infrastructuur Logistiek	Korte termijn
Implementatie Europese wetgeving, waaronder Electronic Freight Transport Information (eFTI).	Toezichhouders (ILT, Rijkspolitie, Rijkswaterstaat, Havenautoriteiten), marktpartijen, Europese Commissie, EU-lidstaten	Korte termijn (eFTI: augustus 2025)
Implementatie Basis Data Infrastructuur in processen van zeehavens, binnenhavens, binnenvaartschepen, terminals en achterlandverbindingen via concrete en waardevolle living labs.	Alle partners in logistieke ketens vanuit binnenvaart, binnenhavens, spoor, zeevaart en wegvervoer. Daarnaast ondernemers, IT-dienstverleners in goederenvervoer en logistiek en decentrale overheden	Korte termijn

**Ketenoptimalisatie: naar een sleutelpositie in de logistieke keten**

Opgaven	Eigenaar(s)	Tijdpad
Uitbreiding modal-shift regeling naar corridor Zuid.	Rijksoverheid, verladers, Topsector Logistiek, Logistieke Alliantie en binnenvaartorganisaties	Korte termijn
Inzicht in economische betekenis kleine schip.	Rijksoverheid, kennisinstututen, varende ondernemers, verladers, binnenvaartbranches, Nederlandse Vereniging van Waterbouwers, havens, NMT, Keuring- en Certificeringsorganisaties en Europese Logistieke Vervoerders Coöperatie	Korte termijn
Positioneren van de binnenvaart in (nieuwe) circulaire goederenstromen (o.a. recycling bouwmaterialen, chemie).	Verladers (afvalverwerkers, industrie), decentrale overheden en Rijkswaterstaat	Middellange termijn
Ondersteuning leden Nederlandse Vereniging van Binnenhavens met een «Leidraad voor binnenhavens – een stappenplan bij de transitie naar een circulaire haven.»	Nederlandse Vereniging van Binnenhavens en decentrale overheden	Middellange termijn
Intensievere samenwerking tussen binnenvaartondernemers en andere ketenpartijen (bijv. andere modaliteiten en verladers).	Brancheverenigingen, logistieke ketenpartijen en Logistieke Alliantie	Middellange termijn

**Klimaatverandering: naar toekomstbestendige vaarwegen**

Opgaven	Eigenaar(s)	Tijdpad
Opstellen Basis Kwaliteitsniveau Hoofdvaarwegen-netwerk.	Rijksoverheid	Korte termijn
Uitvoering geven aan het Deltaprogramma Ruimtelijke adaptatie middels het Programma Klimaatbestendige Netwerken/ Hoofdvaarwegenennetwerk. <sup>1</sup>	Rijksoverheid, decentrale overheden	Doorlopend, iedere 6 jaar

Opgaven	Eigenaar(s)	Tijdpad
Met het perspectief op 2050 borgen van de bodemligging en de afvoercapaciteit op de Rijnakken en de Maas binnen het programma Integraal Rivier Management (IRM). <sup>2</sup>	Rijksoverheid, decentrale overheden	Middellange termijn
Ontwikkelen klimaatadaptieve schepen met minder diepligging.	Kennisinstituten, scheepseigenaren en verladers	Middellange termijn

<sup>1</sup> Uitvoeringsagenda Klimaatbestendige Netwerken. Bijlage bij Kamerstuk 31 710, nr. 80.

<sup>2</sup> <https://www.bouwplaatsirm.nl/>.

Opmerking: crises zoals covid-19, de langdurige droogte en recent de oorlog in Oekraïne tonen de kwetsbaarheid van het logistieke systeem. Daarom wordt in overleg met relevante partijen, waaronder de binnenvaartsector en verladers, bezien hoe zo goed mogelijk op onvoorziene situaties kan worden gereageerd en waar mogelijk geanticipeerd. Eventuele acties die hieruit voortvloeien zullen worden opgenomen in hieronder genoemde actieagenda.

#### *Nadere uitwerking opgaven: actieagenda*

De transitie naar een toekomstvast binnenvaart is een uitdaging waarbij veel belangen en onderlinge afhankelijkheden een rol spelen. Dit betekent dat bovengenoemde opgaven gezamenlijk moeten worden opgepakt door de Rijksoverheid, de binnenvaartsector, de verladers en andere relevante partijen. Het betekent ook dat het belangrijk is om de uit te werken opgaven in samenhang te blijven bezien. Alleen een integrale benadering kan tot een optimaal resultaat leiden. Verder is het van belang om ook bij de uitwerking steeds voor ogen te houden dat de binnenvaart een internationaal opererende sector is. Dat betekent dat een aantal opgaven alleen via internationale samenwerking gerealiseerd kan worden of in internationaal verband tot een oplossing gebracht kan worden.

Om de uitwerking van de opgaven langs bovengenoemde lijnen vorm te geven, zal het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat initiatief neemt voor het benaderen van partijen om tot een gezamenlijke actieagenda te komen. Daarbij zullen ook afspraken worden gemaakt over de organisatie van de uitwerking van bovengenoemde opgaven, inclusief de rol- en taakverdeling tussen overheid en sector. De inzet is erop gericht om de actieagenda in het eerste kwartaal van 2023 gereed te hebben.

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat,  
M.G.J. Harbers