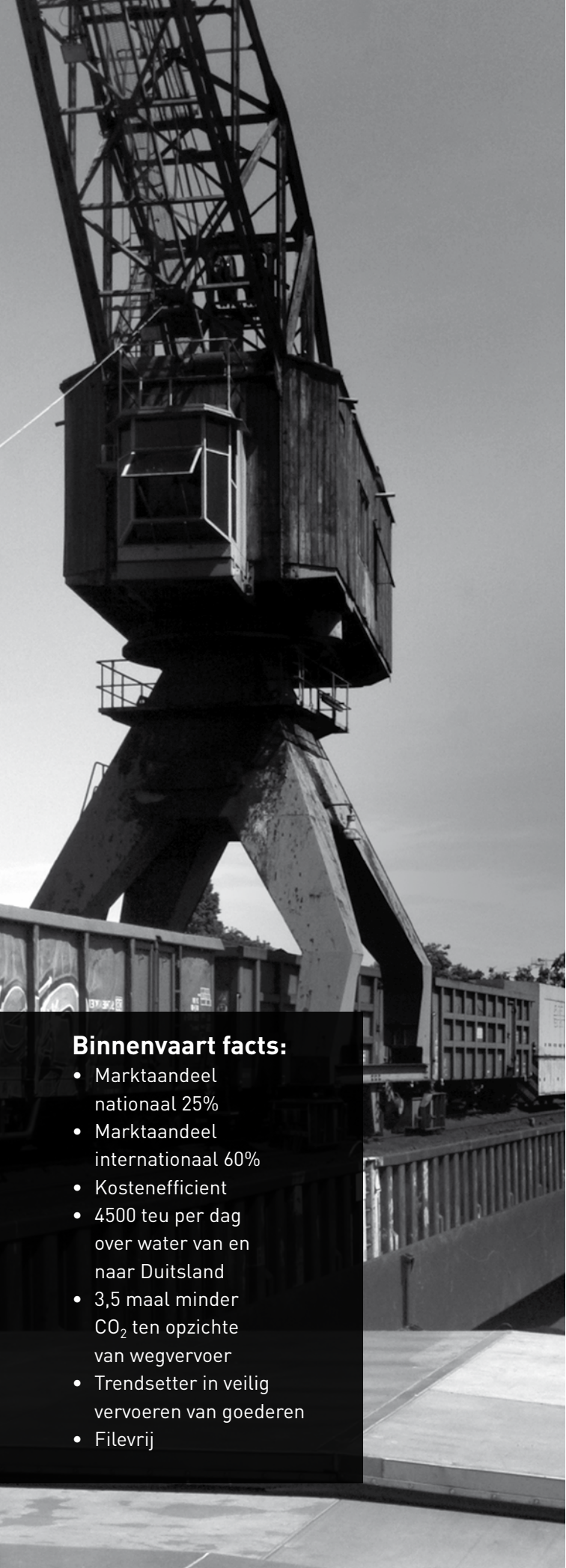




De Binnenvaart
Ruimte voor uw lading



Binnenvaart facts:

- Marktaandeel nationaal 25%
- Marktaandeel internationaal 60%
- Kostenefficient
- 4500 teu per dag over water van en naar Duitsland
- 3,5 maal minder CO₂ ten opzichte van wegvervoer
- Trendsetter in veilig vervoeren van goederen
- Filevrij

Welkom aan boord

Ruim denken is denken aan alle vervoersmodaliteiten. De binnenvaart biedt ruimte voor vervoer van uiteenlopende soorten goederen die dagelijks nodig zijn op de juiste plaats en tijd. Door gebruik te maken van het grote netwerk van vaarwegen die veelal van nature deel uitmaken van ons landschap verzorgt de binnenvaart ongemerkt ruim 25% van het nationale en 60% van het internationale vervoer. Hiermee voorkomt de binnenvaart een verdere groei van files op de Nederlandse wegen waarbij zij bovendien maar een geringe CO₂-uitstoot kent. Deze is zelfs tot 3,5 maal lager per tonkm dan bij het wegvervoer. Tel daarbij de kostenefficiëntie dankzij haar schaalgrootte op en de uitkomst is dat de binnenvaart een toekomstgerichte bedrijfstak is. Maar hoe kan de toekomstgerichte verlader de binnenvaart in de logistieke keten passen? Want wat voor schepen zijn er, hoe wordt een schip beladen en met wie moet contact worden opgenomen? Maar nog belangrijker wat kost het! Middels het benoemen van zeven onderwerpen wordt inzicht gegeven van zaken waar in de praktijk rekening mee gehouden moet worden bij vervoer over water.



Veelzijdig vervoer

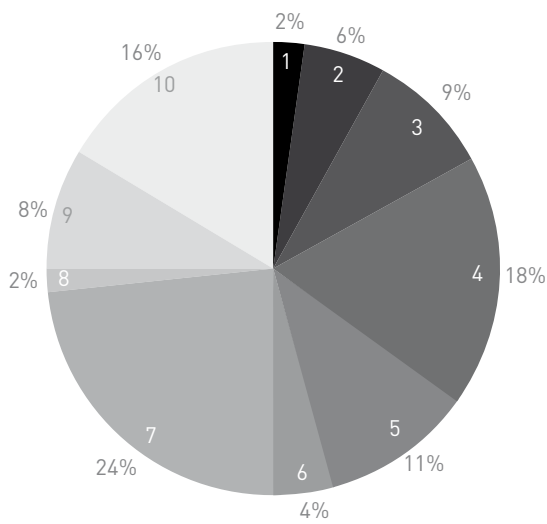
Wat kan de binnenvaart allemaal vervoeren? Van oudsher is de binnenvaart sterk in het vervoer van de zogeheten bulkgoederen. De afgelopen decennia heeft de sector zich echter ook bewezen in andere segmenten. De bulklading wordt verdeeld in twee categorieën, droge en natte bulk. Bij droge bulk kan gedacht worden aan het vervoer van grondstoffen voor de bouw en ijzerindustrie, maar ook papier, zout, granen en houtsnippers (voor de opwekking van groene stroom) kunnen in het ruim van een schip worden vervoerd. De natte bulk (zoals benzine, aardolie, palmolie en chemicaliën, maar ook melk, wijn en slaolie) wordt vervoerd in speciale tankschepen. Een groot deel van de tankschepen is 'dubbelwandig'. Deze schepen met dubbele wand voldoen aan zware technische eisen om op de veiligste manier de zwaarste chemicaliën te vervoeren.

Veel goederen worden in containers vervoerd. Omdat een container binnen een logistieke keten vaak door meerdere modaliteiten wordt vervoerd, dienen containers aan standaard afmetingen te voldoen. Alle modaliteiten zijn hierop ingericht; zo ook de binnenvaart. De afmetingen van het ruim van een containerschip zorgen voor een optimale belading. Door de containerisatie is de drempel om gereed product of kleinere hoeveelheden per binnenvaart te vervoeren aanzienlijk lager geworden. Een schip kan immers verschillende containers voor verschillende verladers meenemen. Het vervoer van containers per binnenvaart is het afgelopen decennia explosief gegroeid. Inmiddels wordt ruim 37% van de 4,6 miljoen overgeslagen containers in de Rotterdamse haven door de binnenvaart aan- en afgevoerd. Aan de Duitse grens bij Lobith passeert dagelijks 4500 teu over het water. Dit staat gelijk aan circa 2250 vrachtwagenbewegingen.

Tegenwoordig zijn er ook schepen die faciliteiten aan boord hebben om gekoelde containers te vervoeren, waardoor het transport van vershoudende producten per binnenschip ook mogelijk is.

Tenslotte is de binnenvaart uitermate geschikt voor het vervoer van grote constructies als silo's, windturbines, enzovoort.

Goederensoorten vervoerd door de binnenvaart, 2006



1. Landbouwproducten 2%



2. Voedingsproducten/veevoeders 6%



3. Vaste brandstoffen 9%



4. Aardoliën; aardolieproducten 18%



5. Ertsen en metaalresiduen 11%



6. Metalen; metalen halffabrikaten 4%



7. Ruwe mineralen en bouwmaterialen 24%



8. Meststoffen 2%



9. Chemische producten 8%



10. Overige goederen en fabrikaten 16%

Groot, fijnmazig vaarwegennetwerk zonder files

Nederland is een waterland en heeft daardoor een uitstekende natuurlijke infrastructuur voor goederenvervoer over water. De 4400 km aan vaarwegen in Nederland sluiten aan op het stelsel van Europese vaarwegen. De rivier de Waal vormt hierbij de ideale verbinding tussen de Rijnmond en het Europese achterland. Ook de Rijn, de Maas en de Schelde zijn belangrijke vervoersaders. Aan deze hoofdvaarwegen is een fijnmazig netwerk van kleinere vaarwegen ontsloten. Met dit netwerk kan de binnenvaart een groot deel van de industriële gebieden bereiken. Noordwest-Europa telt maar liefst 25.000 km aan vaarwegen die de belangrijkste bestemmingen met elkaar verbinden. Ondanks de grote hoeveelheden die over de vaarwegen worden getransporteerd beschikken zij nog over een enorme reservecapaciteit. In de binnenvaart is groei zonder files dus nog mogelijk!

Feit is dat de binnenvaart voor leveringen altijd afhankelijk is van de havens en overslagterminals aan deze vaarwegen. Hierdoor is levering tot aan de deur per binnenvaartschip niet altijd mogelijk. In dergelijke gevallen wordt dit laatste deel van het traject door de vrachtwagen verzorgd. Met dit grote netwerk van havens en het voor- of natransport is de binnenvaart bereikbaar voor iedere onderneming, ook al ligt deze niet aan het water.



Diversiteit van de vloot

Om alle verschillende soorten en hoeveelheden lading naar de bestemmingen aan grote en kleine vaarwegen te kunnen vervoeren beschikt de binnenvaart over een zeer diverse vloot. Het kleinste schip meet circa 350 ton en de grootste eenheden hebben een laadvermogen tot 16.000 ton. De schepen zijn te verdelen in een aantal categorieën/scheepstypen. De inzet van een bepaald type binnenvaartschip is niet alleen afhankelijk van de zendingsgrootte, ook de afmetingen van de vaarwegen en sluizen spelen een rol.

Naast de droge lading-, tank- en containerschepen zijn er ook gespecialiseerde schepen voor bepaalde goederen. Hierbij kan gedacht worden aan roll-on roll-off schepen voor het vervoer van vrachtwagentrailers of nieuw geproduceerde auto's. Maar ook aan poedertankers of schepen met een eigen overslagkraan. In het verleden is al eens geëxperimenteerd met schepen die waren ingericht voor het vervoer van palletgoederen. Dergelijke innovaties zullen met name met het oog op de ontwikkelingen rondom de stedelijke distributie interessant worden in de toekomst.



Autoschip



Poedertanker



Chemicaliëntanker



Kempenaar



Europaschip



Duwkonvooi



Spits



Containerschip



Geen omkijken naar overslag

Overslag is onlosmakelijk verbonden met de binnenvaart. Met uitzondering van de natte bulk-schepen is een overslaginstallatie vrijwel altijd nodig om de lading in het schip te krijgen. Hoe deze overslag wordt verricht, wordt bepaald door een scala aan factoren. Afhankelijk van de jaarlijkse volumes kan overslag extern worden uitbesteed maar ook voor eigen rekening worden genomen. Voor de ondernemingen die niet direct aan het water liggen beschikt Nederland over een groot aantal regionale overslagcentra welke overslag op de binnenvaart kunnen verzorgen. Vaak bieden deze centra ook opslagmogelijkheden. Voor de overslag van containers telt Nederland 25 speciale inland containerterminals. Internationaal gezien zijn dit er 96. Vanaf deze containerterminals vertrekken regelmatig vaste lijndiensten richting de belangrijkste zeehavens.



Kijk voor een actueel overzicht van deze lijndiensten op www.bureauvoorlichtingbinnenvaart.nl.

Droge bulk kan op verschillende manieren in een schip worden beladen. Er kan gebruik gemaakt worden van een vaste hijskraan, mobiele kraan, kiepsteiger of een transport (stort) band. Vanaf een kiepsteiger kan een vrachtwagen de goederen direct in het ruim van een schip storten. Voor het lossen kan gebruik gemaakt worden van een vaste hijskraan, mobiele kraan of een pneumatische zuiginstallatie. Dergelijke installaties worden gebruikt voor het lossen van lichte bulk zoals bijvoorbeeld granen en kunstmest. Net als het type schip is ook de wijze van overslag afhankelijk van de goederensoorten.

Marktstructuur

Voor het vervoer over de weg wordt vaak direct contact opgenomen met de vaste transporteur. Maar hoe werkt dit in de binnenvaart? Om gebruik te maken van de binnenvaart wordt in het overgrote deel gewerkt met een 'bevrachtingskantoor'. Deze logistieke dienstverlener vormt de schakel tussen de binnenvaartondernemer en de verlader.

De binnenvaart kent zo'n 80 verschillende bevrachtingskantoren. Zij beschikken over een bestand van binnenvaartondernemers (vervoerders) en hebben in sommige gevallen ook eigen schepen in hun bezit (rederij). De bevrachters zorgen ervoor dat de goederenstromen van hun cliënten zo optimaal mogelijk ingepland worden op de beschikbare schepen. De wijze waarop het bevrachtingskantoor invulling geeft aan haar diensten verschilt per onderneming. Als logistiek dienstverlener kan het zijn dat zij het transport tegen een vast tarief volledig overneemt voor een bepaalde tijd. Eventueel kunnen de diensten worden aangevuld met het organiseren van de overslag en voor- of natransport. Op deze wijze heeft de verlader geen zorgen over zijn lading en kan zich dus volledig richten op de core business. Naast de volledige transportovername is het ook mogelijk om te kiezen voor een systeem op provisiebasis. In tegenstelling tot een vaste prijs voor een bepaalde periode is de verlader in dit systeem afhankelijk van de actuele balans in vraag en aanbod.

Naast de reguliere bevrachtinkantoren en rederijen kent de binnenvaart een beperkt aantal coöperaties van binnenvaartondernemers. Binnen deze coöperaties hebben de vervoerders medezeggenschap in het te voeren beleid richting de verlader. De dienstverlening van de coöperatie richting de verlader is grotendeels vergelijkbaar met het bevrachtingskantoor.

De verschillende bevrachtingskantoren onderscheiden zich onderling door de gebieden waarin zij werken. Zo zijn er ondernemingen die zich gespecialiseerd hebben in het binnenlands vervoer, of bijvoorbeeld op het vervoer richting Donau. Het Bureau Voorlichting Binnenvaart kan de verlader naar de juiste marktpartijen doorverwijzen.



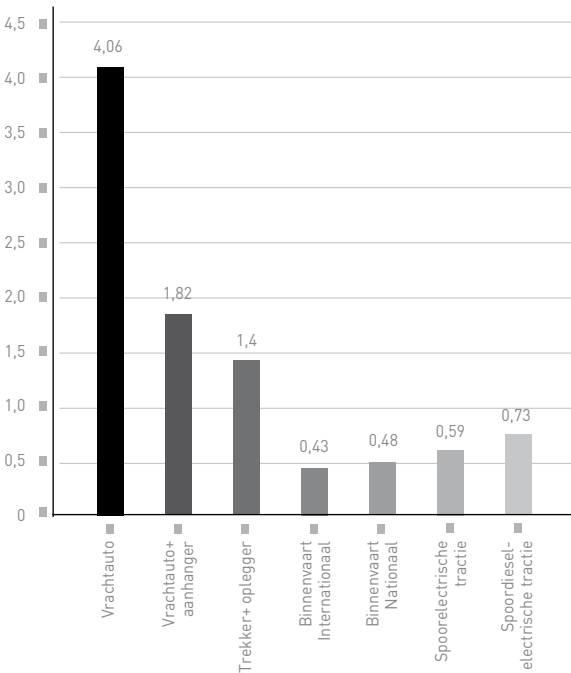
Duurzaam en kostenefficiënt

Belangrijk bij een keuze voor een modaliteit is uiteraard de kostprijs. De kosten voor het vervoer per binnenschip zijn afhankelijk van het soort lading, de bestemming en het type schip. Ze zijn echter vaak concurrerend in vergelijking tot andere modaliteiten. Dit komt vooral door de grote volumevoordelen die de binnenvaart biedt. De gemiddelde capaciteit van een containerschip is gelijk aan zo’n twee kilometer vrachtwagens. Daarbij komt dat vervoer per binnenvaart per tonkilometer een laag energieverbruik kent. Het verbruik ligt zelfs tot 3,5 maal lager dan bij het wegvervoer. Dit heeft een gunstig effect op het brandstofverbruik en daardoor ook op de CO₂-uitstoot. Dit maakt de binnenvaart tot een van de meest milieuvriendelijke transportwijzen. Daar dragen de vele technische innovaties aan schepen (zoals zuinigere motors, lichtgewicht onderdelen, e.d.) en het ontwikkelen van nieuwe logistieke concepten ook aan bij. Met de Nederlandse overheid is dan ook middels een convenant afgesproken dat de binnenvaart in 2016 de schoonste modaliteit zal zijn. In het kader van de ontwikkelingen rondom de carbon footprint kan de binnenvaart ook een positieve bijdrage leveren aan het behalen van duurzaamheidsdoelstellingen van ondernemingen.

Onderstaande tabel geeft een kostprijsindicatie van vervoer per binnenvaart aan de hand van een aantal voorbeeldreizen. De kosten zijn uit 2006, maar globaal kan gesteld worden dat deze prijzen in een hoogconjunctuur 30% hoger uitkomen en in een laagconjunctuur 30% lager.

Soort lading	Van	Naar
Zout	Hengelo	Leverkusen
Containers	Rotterdam	Duisburg
Containers	Rotterdam	Tilburg
Kunstmest	Amsterdam	Meppel
Ruwe mineralen	Luik	Nijmegen
Granen	Reims	Den Bosch

Energieverbruik modaliteiten



Bron: CBS, Lehmann
Eenheid: MJ per tonkm

	Natransport	Gewicht	Kostprijs
	n.v.t.	1250 ton	€ 5,20 (per ton)
	20 km	208 teu	€ 192,- (per teu)
	10 km	32 teu	€ 170,- (per teu)
	n.v.t.	1250 ton	€ 4,10 (per ton)
	n.v.t.	2500 ton	€ 4,00 (per ton)
	n.v.t.	350 ton	€ 21,- (per ton)

Bron: Policy Research, 2006

Logistiek advies

Het Bureau Voorlichting Binnenvaart (het BVB) zet zich al 20 jaar actief in om het vervoer over water bij heel diverse doelgroepen voor het voetlicht te brengen. Hierdoor heeft het BVB in de gehele sector een naam opgebouwd en veel kennis over de mogelijkheden van vervoer over water. Het voorlichtingsbureau wordt door de sector gesteund en kan zelfstandig en objectief advies geven. Afhankelijk van de informatie-behoefte kan het BVB voor u mogelijkheden schetsen, u in contact brengen met vervoerders of bevrachters of een vrijblijvende offerte verstrekken. Dus neem gerust eens contact op als u een (logistiek) vraagstuk heeft, de medewerkers helpen u graag verder. Tel. 010-412 91 51 of via info@bureauvoorlichtingbinnenvaart.nl

De Nederlandse binnenvaartsector beschikt ook over een eigen nationaal Expertise- en Innovatie Centrum Binnenvaart, het EICB (tel. 010-798 98 30), dat binnenvaartondernemers, verladers, kennisinstellingen, toeleveranciers, overheden en brancheorganisaties helpt bij innovatieprojecten en expertisevraagstukken. Tevens is het EICB goed op de hoogte van financieringsinstrumenten voor innovatie, zoals bijvoorbeeld subsidies. De experts van het EICB staan u graag ter zijde. Kijk voor meer informatie op www.eicb.nl.

Voor meer cijfers over de binnenvaart wordt verwezen naar Waardevol Transport. Deze uitgave van het Bureau Voorlichting Binnenvaart is een handig naslagwerk met statistieken, grafieken en aanvullende informatie omtrent goederen-transport en de binnenvaart. De uitgave is in vier talen beschikbaar.

Exemplaren van Waardevol Transport zijn op te vragen bij het Bureau Voorlichting Binnenvaart of te downloaden vanaf de website www.bureauvoorlichtingbinnenvaart.nl



**BUREAU
VOORLICHTING
BINNENVAART**

Colofon

Tekst: Bureau Voorlichting Binnenvaart

Vormgeving en opmaak: DTPublishing

Beeldmateriaal: Annemieke Karel

en Bureau Voorlichting Binnenvaart

Grafieken: Do Company

Drukwerk: Drukkerij Dekkers



