

De ontwikkeling van de kleine drogeladingvaart in Nederland

Martijn van der Horst

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid¹

Dirk Hoogervorst

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid

Jan Francke

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid

In de beeldvorming over de kleine drogeladingvaart wisselen positieve en negatieve geluiden elkaar af. Enerzijds is er een beeld van een sector die zich blijvend in een langdurige crisis bevindt. Anderzijds verwacht men van het kleine drogeladingschip dat het een belangrijke logistieke functie speelt. In de beschikbare studies wordt geen analyse gegeven van het functioneren van de kleine drogeladingvaart. Dit artikel analyseert de ontwikkeling van de kleine drogeladingvaart in Nederland rond de aspecten: vloot, vervoer van lading en binnenhavens. Ook in de kwantitatieve analyse wisselen positieve en negatieve ontwikkelingen elkaar af. Een negatieve ontwikkeling is dat de actieve kleine drogeladingvloot tussen 2007 en 2018 daalde met ongeveer een derde. Positief is een stijging van het aantal reizen, het gemiddeld aantal tonnen per geladen reis en het gemiddeld aantal kilometers per geladen reis tussen 2014 en 2018. De vervoersprestatie daalde tussen 2014 en 2018. Ondanks een afnemende vervoersprestatie en een kleinere actieve vloot is de beladingsgraad van kleine drogeladingschepen bovengemiddeld. Een andere positieve ontwikkeling is dat de overslag in binnenhavens langs kleine vaarwegen tussen 2011 en 2018 sneller groeide dan de totale overslag langs alle vaarwegen. Er bestaan voor de kleine drogeladingvaart verschillende afbakeningen. Dit artikel laat zien dat de afbakening een belangrijke invloed heeft op de beoordeling van de ontwikkeling. Dit zien we als een belangrijke reden waarom de beeldvorming over de sector uiteenloopt.

Trefwoorden: binnenhavens, binnenvaart, drogeladingvaart, kleine schip

¹ Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, E: martijn.vander.horst@minienw.nl

1. Inleiding

De binnenvaart speelt een belangrijke rol in het Nederlandse en Europees goederenvervoer. Over het functioneren van het kleine drogeladingschip is in Nederland veel discussie. In de discussie wisselen negatieve geluiden zich af met positieve geluiden. Enerzijds is er een beeld van een sector die zich blijvend in een langdurige crisis bevindt. Anderzijds wordt het kleine drogeladingschip een belangrijke logistieke functie toegedicht. Een analyse van het huidige functioneren van de kleine drogeladingvaart in Nederland bestaat echter niet.

Het doel van dit artikel is beter te begrijpen hoe de kleine drogeladingvaart in Nederland presteert in termen van vloot, vervoer van lading en binnenhavens. In paragraaf 2 gaan we op basis van een aantal studies in op het wisselend beeld dat bestaat over de kleine drogeladingvaart. De derde paragraaf introduceert een aantal indicatoren voor een analyse van de kleine drogeladingvaart in Nederland. De dataverzameling en de bewerking van de data wordt in deze paragraaf beschreven. De data worden in paragraaf 4 gebruikt in een analyse van een aantal indicatoren rond de aspecten vloot, vervoer van lading en binnenhavens. Hierbij is de kleine drogeladingvaart afgebakend op de CEMT-klasse schepen² 0, 1, 2, 3 en 4. Met deze afbakening heeft het kleine drogeladingschip een maximale lengte van 85 meter en een maximaal laadvermogen van 1.500 ton. De laatste paragraaf geeft de samenvattende conclusie en enkele suggesties voor vervolgonderzoek.

2. Wisselend beeld over de kleine drogeladingvaart

Door de kleine drogeladingvaart zelf wordt al enige jaren een beeld geschetst van een sector die zich blijvend in een langdurige crisis bevindt. Een actueel thema is de angst dat bestaande kleine schepen in snel tempo zullen verdwijnen omdat ze niet kunnen voldoen aan de technische eisen van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR) en de Europese Unie (Van den Bovenkamp, 2022). Ook onderwerpen zoals het beperkte concurrerend en innovatieve vermogen van de sector en het gebrek aan markttransparantie keren regelmatig terug in het politieke debat (bijv. IenM, 2017;). Studies (zoals EICB, 2011) bevestigen deels deze negatieve voorstelling. Vergroening van het kleine schip gaat ook langzaam. Technisch zijn er veel mogelijkheden die kunnen leiden tot efficiënt brandstofgebruik op het kleine schip (bijv. het gebruik van nieuwe Stage V motoren). Financierbaarheid is mogelijk als er een business case is. Dit is een groot knelpunt, aangezien er niet of nauwelijks internalisering plaatsvindt van externe kosten van emissies c.q. doorberekening in de kostprijs aan de verlader (Visser, 2022).. De moeizame financiering van groene kleine schepen zijn al langer onderdeel van de discussie over de kleine droge ladingvaart. Dit geldt ook een beperkte bedrijfsmatige instelling bij een sommige schippers en het gebrek aan (horizontale) samenwerking tussen schippers voor een betere onderhandelingspositie ten opzichte van de verlader of de bevrachter. Deze onderwerpen werden alle vier genoemd in de twee Nederlandse toekomstvisies die over de kleine drogeladingvaart zijn geschreven door AVV (1999) tegen de achtergrond van de start van de liberalisering van de Europese vervoersmarkt en Buck (2008) naar aanleiding van de beleidsbrief 'Varen voor een vitale economie' (VenW, 2007). Het feit dat deze onderwerpen overlappen in beide in beide toekomstvisies illustreert dat het lastig blijkt vooruitgang te boeken.

Er zijn ook positieve geluiden. Het kleine drogeladingschip wordt een belangrijke logistieke functie toegedicht. Een belangrijke drijvende kracht in de logistiek en binnenvaart is naast prijs en

² In Europa zijn de vaarwegen ingedeeld zijn naar CEMT-klassen. Deze vaarwegklassen zijn in 1992 vastgesteld door de Conférence Européenne des Ministres de Transport (CEMT). Per klasse zijn de maximale afmetingen van 'maatgevende' schepen vastgelegd en wordt duidelijk welke vaarwegen wel of niet bevaarbaar zijn vanwege diepgang, brughoogtes en manoeuvreerbaarheid

betrouwbaarheid flexibiliteit (zie bijv. Ruigrok, 2012). De binnenvaart wordt niet direct gezien als een flexibele vervoerswijze: de gemiddelde vervoersnelheid is laag en vaak zijn overslag en natransport nodig om niet aan vaarwegen gelegen locaties te bereiken. Echter, kleine schepen hebben in hun bereik een grote flexibiliteit, omdat in het netwerk zowel de hoofdvaarwegen als de kleine vaarwegen kunnen worden bediend (EICB, 2011). Het kleine schip lijkt hier onmisbaar voor een vaak vaste groep van verladers aan de haarkvaten van het vaarwegstelsel (Buck, 2008). Het zijn verladers van bijvoorbeeld zand, grind, en agribulk die sterk afhankelijk zijn van de binnenvaart, omdat vervoer over de weg vanwege de grote volumes geen alternatief is (BLN-Schuttevaer, 2018). Ten aanzien van duurzaamheid heeft de binnenvaart nog wel een voorsprong ten opzichte van het wegvervoer ten aanzien van CO₂-uitstoot. Voor NO_x en PM10 (fijnstof) lijkt binnenvaart te worden ingehaald door andere modaliteiten (CE, 2014). Er zijn echter goede condities rond duurzaamheid, zoals de Green Deal van de Nederlandse overheid uit 2019. Met deze Green Deal wordt beoogd om zowel de schadelijke emissies naar de lucht als de emissie van broeikasgassen te verminderen (Green Deals, 2019).

Een aantal studies overziend ontstaat een wisselend beeld over de kleine drogeladingvaart waarin positieve en negatieve geluiden elkaar afwisselen. Geen van de studies geven een (kwantitatieve) analyse van het functioneren van de kleine drogeladingvaart in Nederland. Er bestaan wel prognosestudies (bijv. Panteia, 2018) met verwachtingen over de toekomst. Opvallend uit onze inventarisatie van studies is dat geen eenduidige definitie bestaat van de kleine drogeladingvaart (zie tabel 1)

Tabel 1: Marktafbakeningen kleine drogeladingvaart in verschillende documenten

Document (auteur)	CEMT-klasse	Max. lengte (m)	Max. laadvermogen (ton)
Toekomstperspectief kleine schip (AVV, 1999)	Onbekend	73	1.000
Visie en actieplan (Buck, 2008)	1, 2, 3 en 4	85	1.500
Kleine binnenvaart, de moeite waard (ASV, 2011)	1, 2, 3 en 4	85	1.500
Plan van Aanpak Kleine Schip (EICB, 2011)	1, 2, 3 en 4	85	1.500
Onderzoek reactivatie kleine binnenvaartwegen (Van Hassel, 2011)	1 en 2	55	650
Middellange Termijn Prognoses (Panteia, 2018)	1, 2 en deels 3	70	800
Non-TEN-T corridor (EC, 2019)	1, 2 en 3	85	1.250

In dit artikel is de kleine drogeladingvaart afgebakend op schepen tot en met CEMT-klasse 4. Schepen hebben een maximale lengte van 85 meter en een maximaal laadvermogen van 1.500 ton. De Vlaamse studie naar de reactivatie van de kleine binnenvaart (Van Hassel, 2011) bakent af tot en met klasse 2. Panteia (2018) verstaat onder kleine schepen, schepen met een laadvermogen tot maximaal 800 ton (vaarwegenklasse 1, 2 en deels 3). Deze 'ruime' afbakening, inclusief klasse 4 (aangemerkt als vaarweg van internationaal belang), wordt ook gebruikt in de visiestudie van Buck (2008), in het Plan van Aanpak Kleine Schip (EICB, 2011) en door de Algemeene Schippersvereniging (ASV, 2011).

3. Indicatoren en data

Een analyse van het huidige functioneren van de kleine drogeladingvaart in Nederland bestaat niet. Veel data voor een prestatieanalyse zijn wel aanwezig. Tabel 2 geeft een overzicht van de indicatoren die wij in de volgende paragraaf uitwerken. De indicatoren zijn onderverdeeld in drie

aspecten: vloot, vervoer van lading en binnenhavens. Bij elke indicator zijn de gebruikte databronnen genoemd. In deze paragraaf beschrijven wij hoe data is verzameld en waar nodig is bewerkt.

Tabel 2: Indicatoren voor de kleine drogeladingvaart en beschikbare databronnen

Aspect	Indicator	Bron
Vloot	Geregistreerde vloot (aantal) Actieve drogeladingvloot (aantal)	Intern. Vereniging het Rijnschepenregister (IVR) Netwerkmanagement Informatie Systeem (RWS)
Vervoer van lading	Aantal reizen Vervoerd gewicht (gem. kilometer per reis) Afgelegde afstand (gem. ton per reis) Vervoersprestatie schepen (gem. ton per reis) Beladingsgraad (%)	Binnenvaart Analyse Systeem (BIVAS) – Rijkswaterstaat
Binnenhavens	Overslag binnenhavens aan kleine vaarwegen (tonnen)	Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)

Binnen het aspect ‘vloot’ kan onderscheid worden gemaakt tussen een geregistreerde Nederlandse vloot, een registreerde Europese vloot en een actieve vloot in Nederland. De geregistreerde vloot zijn binnenvaartschepen onder Nederlandse vlag bijgehouden door de Internationale Vereniging het Rijnschepenregister (IVR)³. In het IVR-register is per schip onder meer aangegeven: scheepstype, deelmarkt, type schip, lengte, breedte, laadvermogen en bouwjaar. Er is gebruik gemaakt van data van peilmaand juli 2019.

Voor dit artikel zijn de schepen volgens Richtlijnen Vaarwegen 2017 (Rijkswaterstaat, 2017) ingedeeld naar CEMT-klasse op basis van de breedte en de lengte van het schip. Wanneer deze niet bekend waren, is de ladingcapaciteit van het schip gebruikt.

De actieve vloot omvat schepen onder Nederlandse en buitenlandse vlag die in een jaar één of meerdere reizen hebben gemaakt op Nederlandse vaarwegen. Hiervoor is data gebruikt uit het Network Information System (NIS) van Rijkswaterstaat voor de jaren 2007 tot en met 2018. NIS verzamelt verkeersgegevens die zijn genereerd door het Informatie- en Volgsysteem voor de Scheepvaart. Dit systeem werkt op basis van een meldingsplicht voor schepen langer dan 110 meter, containerschepen, nattebultschepen en schepen met gevaarlijke stoffen (Regeling communicatie en afmetingen rijksbinnenwateren, 2018). Ook schepen die een sluis passeren, worden gemeld. Het is mogelijk dat kleine drogeladingschepen niet zijn geregistreerd. De exacte grootte van de actieve kleine drogeladingvloot weten we daarom niet. Wel kan een uitspraak worden gedaan over de groei van de actieve drogeladingvloot.

Voor het aspect ‘vervoer van lading’ is gebruik gemaakt van de reisdata uit het Binnenvaart analyse systeem (BIVAS) van Rijkswaterstaat. Een reis is gedefinieerd als een beweging met een schip van herkomst naar bestemming, ongeacht de vlag waaronder het schip vaart. Een reis heeft een herkomst en/of een bestemming in Nederland. Data zijn geanalyseerd voor de jaren 2014 tot en met 2018. Voor deze jaren zijn twee databestanden gebruikt: een reizenbestand met informatie over het schip en de lading en een routebestand met informatie over de route van een reis, zoals

³ In een aantal studies is kritiek op het gebruik van IVR data om hiervoor geen registratieplicht geldt. Volgens het Platina-project (Platina, 2019) zou IVR het aantal schepen overschatten mede door handmatige bewerkingen of door verschillen waarop landen die data leveren een schip definiëren en of het schip actief is. In dit onderzoek maken wij een onderscheid tussen de geregistreerde en actieve drogeladingvloot.

reisafstand en -tijd. Op basis van de scheepsgegevens en de scheepsklassen van Rijkswaterstaat hebben we aan iedere reis de CEMT-klasse van het schip toegekend. Beide databestanden zijn samengevoegd. De dekking van het reizenbestand verschilt met die van het routebestand. Daarom zijn de gegevens voor sommige schepen gecorrigeerd om een juiste vergelijking over de jaren te kunnen maken. Tabel 3 geeft een overzicht van het aantal reizen waarvan de route bekend was, reizen waarvan de route ontbrak, het totaal aantal reizen en de dekking van het aantal reizen waarvan de route bekend was. Op basis van de doen we uitspraken over de gemiddelde individuele vervoersprestatie van een schip (aantal reizen, gemiddeld tonnen vervoerd, gemiddelde kilometers afgelegd), de vervoersprestatie (tonkm) en de gemiddelde beladingsgraad.

Tabel 3: Aandeel dekking reizen met routedata per jaar

	2014	2015	2016	2017	2018
Reizen met route	549.017	602.680	600.913	601.430	619.977
Reizen met ontbrekende route	53.020	7.347	5.811	8.981	8.704
Totaal aantal reizen	602.037	610.027	606.724	610.411	628.681
Dekking reizen met route (%)	91,2	98,8	99,0	98,5	98,6

Voor binnenhavens zijn twee stappen ondernomen. Ten eerste is overslagdata verzameld bij het CBS voor de jaren 2011 tot en met 2018. In de overslag wordt naast droge bulk ook stukgoed, natte bulk en containers meegeteld. Kleine drogeladingschepen doen vaker binnenhavens langs kleine vaarwegen aan. Het aantal drogeladingschepen in de klassen 0 tot en met 4 is met 67% oververtegenwoordigd (IVR, 2020). Ten tweede zijn 257 Nederlandse gemeentes met een binnenhaven onderscheiden. De binnenhavengemeentes zijn ingedeeld naar CEMT-klasse met behulp van de vaarweginformatiekaart (Rijkswaterstaat, 2019).

4. Analyse van de drogeladingvaart in Nederland

4.1 Vloot

De geregistreerde Nederlandse drogeladingvloot bestond in 2019 uit 5.389 drogeladingschepen. (tabel 4). Klasse 5-schepen vormen gemeten in het aantal schepen en laadcapaciteit het grootste aandeel (24,8%) in de drogeladingvloot onder Nederlandse vlag. Gemeten in aantal schepen hebben de klasse 0- en 3-schepen ook een groot aandeel, met respectievelijk 21,4% en 20,6%. Gemeten in aantal schepen hebben de kleine schepen (klasse 0 tot en met 4) een aandeel van 72%. Kijkend naar de ladingcapaciteit is het aandeel van de kleine schepen (klasse 0 tot en met 4) een stuk lager dan hun aandeel in het aantal schepen, namelijk 36,8%.

Tabel 4: Geregistreerde Nederlandse drogeladingvloot per CEMT-klasse (aantal schepen en tonnage; peilmaand: juli 2019)

CEMT-klasse	Aantal schepen			Lading capaciteit			Piek in bouwjaar
	Absoluut	Aandeel %	Aandeel % Cumulatief	Absoluut	Aandeel %	Aandeel % Cumulatief	
0	1.153	21,4	21,4	145.427	2,2	2,2	1930
1	316	5,9	27,3	73.674	1,1	3,3	1962
2	555	10,3	37,6	265.898	4,0	7,3	1964
3	1.109	20,6	58,2	946.042	14,1	21,4	1965
4	741	13,8	72,0	1.036.224	15,4	36,8	1972
5	1.338	24,8	96,8	3.674.907	54,8	91,6	2008
6	177	3,3	100,0	568.156	8,4	100,0	2008
Totaal	5.389	100,0		6.710.328	100,0		1964

Bron: IVR, bewerkt door auteurs

Kleine drogeladingschepen blijken beduidend ouder te zijn dan de drogeladingschepen in klasse 5 en 6. De piek in bouwjaar van de drogeladingschepen met klasse 1, 2 en 3 ligt in de jaren zestig en die van klasse 4-schepen in 1972. De piek in bouwjaar van klasse 5- en 6-schepen ligt in 2008.

Tabel 5 laat de actieve drogeladingvloot in Nederland zien per CEMT-klasse voor de jaren 2007 tot en met 2018. Dit omvat het aantal gemelde schepen die onder zowel Nederlandse als buitenlandse vlag één of meerdere reizen hebben gemaakt op Nederlandse vaarwegen in de genoemde jaren.

Tabel 5 Actieve drogeladingvloot op Nederlandse waterwegen per CEMT-klasse over 2007-2018 (aantal gemelde schepen)

CEMT-klasse	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	07-18 (%)	Gem. groei 07-18 (%)
0	346	296	311	368	398	364	326	336	316	277	278	250	-27,7	-2,4
1	651	662	612	602	576	581	522	492	441	349	359	332	-49,0	-5,7
2	715	675	651	666	679	642	600	593	581	538	505	478	-33,1	-3,5
3	1.865	1.737	1.665	1.640	1.598	1.529	1.459	1.407	1.338	1.288	1.290	1.221	-34,5	-3,8
4	1.310	1.241	1.229	1.241	1.277	1.259	1.205	1.152	1.172	1.137	1.118	1.068	-18,5	-1,8
5	1.324	1.401	1.418	1.770	1.993	1.887	1.846	1.937	1.839	1.839	1.946	1.923	45,2	3,8
6	875	885	822	807	1.041	949	928	900	918	911	840	990	13,1	1,7
Totaal	7.086	6.897	6.708	7.094	7.562	7.211	6.886	6.817	6.605	6.339	6.336	6.262	-11,6	-1,1
0-4	4.887	4.611	4.468	4.517	4.528	4.375	4.112	3.980	3.848	3.589	3.550	3.349	-31,5	-3,3
0-4 (%)	69,0	66,9	66,6	63,7	59,9	60,7	59,7	58,4	58,3	56,6	56,0	53,5		

Bron: NIS-RWS.

De totale actieve drogeladingvloot kende tussen 2007 en 2018 een licht negatieve gemiddelde groei van -1,1% per jaar. De actieve kleine drogeladingvloot (klassen 0 tot en met 4) laat een negatievere groei zien van -3,3% per jaar. Er zijn weer verschillen per klasse. De groei in klasse 1 was van alle klassen het meest negatief (gemiddelde groei -5,7%) en in klasse 4 het minst negatief (gemiddelde groei van -1,8%). Ook het aandeel van de actieve kleine drogeladingvloot in de totale actieve drogeladingvloot daalde tussen 2007 en 2018, namelijk van 69,0% naar 53,5%. Tabel 5 geeft ook een duidelijke voorstelling van de schaalvergroting in de drogeladingvaart. Tussen 2007 en 2018 groeide klasse 5 en klasse 6 met respectievelijk 45,2% en 13,1%.

4.2 Vervoer van lading

Tabel 6 geeft een overzicht van de reizen door de drogeladingvaart in Nederland met het aantal reizen, het vervoerd gewicht uitgedrukt in het gemiddeld aantal vervoerde tonnen per reis en de afgelegde afstand uitgedrukt gemiddeld aantal gevaren kilometers per reis.

Tabel 6: Reizen drogeladingvaart in Nederland per CEMT-klasse over 2014-2018 [aantal reizen, gemiddeld aantal tonnen per reis en gemiddeld aantal kilometer per geladen reis]

CEMT-klasse	2014	2015	2016	2017	2018	Gemiddeld	% 2018 t.o.v. 2014	Gem. groei 14-18 (%)
Reizen (aantal)								
0	2.288	2.764	3.195	1.926	1.800	2.395	-21,3	-2,5
1	4.586	4.091	3.536	3.612	3.384	3.842	-26,2	-7,1
2	34.475	30.341	29.602	27.148	26.424	29.598	-23,4	-6,3
3	79.347	84.489	85.425	82.132	81.563	82.591	2,8	0,8
4	48.167	55.923	56.623	55.697	58.061	54.894	20,5	5,0
5	62.203	77.442	77.777	80.504	88.845	77.354	42,8	9,7
6	15.294	20.697	19.935	19.679	22.326	19.586	46,0	11,0
0-4	168.863	177.608	178.381	170.515	171.232	173.320	1,4	3,6
Totaal	246.360	275.747	276.093	270.698	282.403		14,6	0,4
Vervoerd gewicht (gemiddeld aantal tonnen per geladen reis)								
0	157	203	179	218	215	194	36,4	9,4
1	293	300	304	296	297	298	1,6	0,4
2	438	460	465	464	463	458	5,8	1,4
3	811	808	814	810	788	806	-2,9	-0,7
4	1.186	1.137	1.152	1.161	1.124	1.152	-5,2	-1,3
5	1.751	1.729	1.775	1.789	1.697	1.748	-3,1	-0,7
6	3.931	3.755	3.947	3.875	3.308	3.763	-15,8	-4,0
0-4	846,0	859,9	874,0	880,0	862,4	864,5	1,9	0,0
Afgelegde afstand (gemiddeld aantal kilometers per geladen reis)								
0	66,8	76,3	58,9	72,5	72,1	69,3	8,1	3,5
1	124,0	124,3	136,2	130,3	125,5	128,1	1,2	0,4
2	105,5	112,5	110,3	112,8	112,3	110,7	6,4	1,6
3	120,5	122,5	122,3	122,0	121,1	121,7	0,5	0,1
4	135,5	133,2	137,2	138,2	134,3	135,7	-0,9	-0,2
5	151,9	152,5	157,2	154,8	150,3	153,3	-1,1	-0,2
6	153,7	157,4	155,0	158,3	157,7	156,4	2,6	0,7
0-4	122,4	124,7	125,9	126,7	124,9	124,9	2,0	0,6

Bron: Reizen- en Routebestand RVS-BIVAS. Bestanden samengevoegd door auteurs alsmede toewijzen CEMT-klasse en berekening groei.

De tabel laat zien dat ten aanzien van gemaakte reizen de positie van de kleine drogeladingvaart (klasse 0 tot en met 4) tussen 2014 en 2018 licht is verbeterd (+1,4%). Wel zijn er grote verschillen per klasse. Het aantal beladen reizen met schepen van klasse 0, 1 en 2 daalde en voor klasse 3 steeg het aantal reizen met 2,8%. Het aantal beladen reizen door klasse 4-schepen steeg met 20,5% van ruim 48.000 naar bijna 55.000 reizen. Een verbetering was er ook bij het vervoerd gewicht. Dit steeg tussen 2014 en 2018 met 1,9%. In tegenstelling tot het aantal reizen, steeg het gemiddeld aantal tonnen per geladen reis voor de klassen 0, 1 en 2. Voor de klassen 3 en 4 daarentegen daalde het gemiddeld aantal tonnen per geladen reis. De gemiddelde afstand per geladen reis nam voor de kleine drogeladingvaart (klasse 0 tot en met 4) toe met 2%. Met ook verschillen per klasse: een toename de klassen 0, 1, 2, 3 en 6 en een afname voor de klassen 4 en 5. Het aantal gemiddelde kilometers per geladen reis toeneemt naarmate een schip groter is. Dit betekent dat, gemiddeld genomen, voor een langere reis een groter schip wordt ingezet.

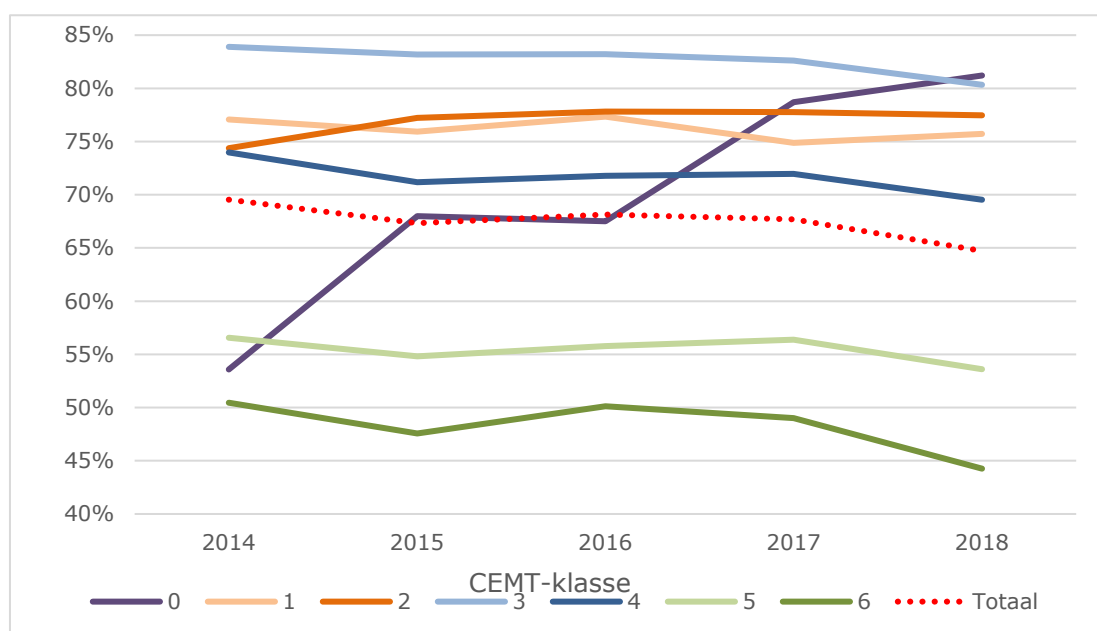
Tabel 7: Vervoersprestatie drogeladingvaart binnen Nederland per CEMT-klasse over 2014-2018 (miljoen tonkm)

CEMT-klasse	2014	2015	2016	2017	2018	2014-2018 (%)	Gem. groei 14-18 (%)	CEMT-klasse
0	4,1	4,2	3,4	4,4	4,1	-0,9	1,2	0
1	83,6	69,7	63,2	61,6	52,6	-37,1	-10,8	1
2	873,3	772,2	751,7	707,7	669,1	-23,4	-6,4	2
3	4.499,1	4.433,1	4.551,8	4.356,3	4.138,3	-8,0	-2,0	3
4	5.000,5	5.151,2	5.435,4	5.470,5	5.261,1	5,2	1,3	4
5	13.244,0	14.926,1	15.346,7	16.189,1	16.031,2	21,0	5,0	5
6	8.427,5	9.266,4	9.391,7	9.326,4	8.484,1	0,7	0,4	6
0-4	10.460,5	10.430,3	10.805,5	10.600,4	10.125,2	-3,2	-0,8	0-4
Totaal	32.335,2	34.719,0	35.681,0	36.348,4	34.784,9	7,5%	1,6	

Bron: Reizen- en Routebestand RWS-BIVAS, bewerkt door auteurs

De vervoersprestatie van de drogeladingvaart steeg tussen 2014 en 2018 van 32,3 naar 34,8 miljard tonkilometer (+7,5%). In deze periode bleef het aandeel van de kleine drogeladingvaart (klassen 0 tot en met 4) stabiel met ruim 10 miljard tonkilometer. De vervoersprestatie daalde wel met -3,2% en een gemiddelde groei van -0,8%. Ook hier zijn grote verschillen in de vervoersprestatie per klasse. Met name klasse 1 (-37%) en klasse 2 (-23%) laten een aanzienlijke daling zien. Klasse 5 nam toe met 21% van 13,2 naar 15,1 miljard tonkilometer. Tussen 2018 en 2017 zien we duidelijke daling van het totaal aantal kilometers. Dit heeft waarschijnlijk te maken met de droogte in 2018 waardoor schepen beperkt konden worden beladen.

Met een kleiner wordende actieve vloot en een afnemende vervoersprestatie worden de nog wel varende én beladen kleine schepen goed benut. De gemiddelde beladingsgraad van kleine drogeladingschepen is hoger dan die van alle schepen (figuur 1). de gemiddelde beladingsgraad van schepen in de kleine klassen 1 tot en met 4 over de gehele periode hoger is dan die van alle schepen.



Figuur 1: Gemiddelde beladingsgraad van geladen reizen door drogeladingschepen in Nederland per CEMT-klasse, 2014-2018. Bron: RWS-BIVAS.

Klasse 3-schepen hadden tussen 2014 en 2018 een beladingsgraad tussen ongeveer 85% en 80%. Klasse 1- en 2-schepen lagen met een gemiddelde beladingsgraad tussen 75% en 77% iets onder. De klasse 5- en 6-schepen hebben een lagere gemiddelde beladingsgraad. De gemiddelde beladingsgraad van klasse 5-schepen bleef van 2014 tot en met 2018 redelijk stabiel rond 55%. In dezelfde periode daalde de gemiddelde beladingsgraad van klasse 6-schepen van 48% naar 44%⁴. Het droogtejaar 2018 is ook zichtbaar. De beladingsgraad van veel schepen nam af, behalve schepen uit klasse 1 en 2. Met hun beperkte diepgang lijken deze schepen minder last te hebben gehad van de lage waterstanden.

4.3 Binnenhavens

Tabel 8 laat zien dat er in 2018 bijna 435 miljoen ton werd overgeslagen in de Nederlandse gemeentes met een binnenhaven. In 2011 was dit bijna 412 miljoen ton; een stijging van 23 miljoen ton tussen 2011 en 2018. De totale overslag steeg in de bestudeerde jaren met 7,5%, met een gemiddelde groei van 0,8%.

Tabel 8: Overslag per gemeentes met binnenhavens naar CEMT-klasse, 2011-2018 (miljoen tonnen)

CEMT-klasse	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2011-2018 (%)	Gem groei 11-18 (%)
0	0,22	0,28	0,31	0,19	0,23	0,27	0,40	0,32	44,3	9,2
1	0,30	0,29	0,42	0,27	0,34	0,28	0,26	0,28	-6,1	2,4
2	6,69	5,70	5,64	7,14	7,39	6,71	8,22	7,40	10,7	2,5
3	5,27	5,60	4,64	4,48	4,81	4,87	4,51	5,41	2,8	1,0
4	25,93	24,58	26,93	28,17	27,12	26,67	27,71	27,85	7,4	1,1
5	106,28	102,46	101,82	107,17	109,79	110,63	107,62	114,30	7,5	1,1
6	267,22	264,42	268,82	277,58	276,43	275,70	278,76	279,20	4,5	0,6
0-4	38,41	36,44	37,95	40,25	39,88	38,80	41,10	41,27	7,5	3,2
Totaal	411,91	403,32	408,59	429,42	426,10	425,13	427,48	434,77	5,6	0,8

Bron: CBS.

De groei van de overslag in binnenhavens aan kleine vaarwegen (klassen 0 tot en met 4) is hoger dan die in binnenhavens langs grote vaarwegen (klassen 5 en 6). De gemiddelde groei van de overslag in binnenhavens langs vaarwegenklassen 0 tot en met 4 is 3,2%. De binnenhavens langs een vaarweg met klasse 2 vertonen de hoogste gemiddelde groei (2,5%). De binnenhavens langs vaarwegklassen 5 en 6 laten een gemiddelde jaarlijkse groei zien van respectievelijk 1,1% en 0,6%. De groei van de overslag in binnenhavens aan kleine vaarwegen duiden erop dat het kleine schip zich vooral op de kleine vaarweg richt.

4.4 Verschillen per marktafbakening

Uit paragraaf 2 bleek dat van de kleine drogeladingvaart verschillende marktafbakeningen bestaan. Ook bij de analyse van vloot, vervoer van lading en binnenhavens in paragraaf 4.1., 4.2 en 4.3 zagen we ook al dat er veel verschillen zijn tussen de verschillende CEMT-klassen. In deze paragraaf vergelijken wij de resultaten voor vier verschillende marktafbakeningen van de kleine drogeladingvaart aan de hand van de gemiddelde groei tussen het begin- en het eindjaar. Tabel 9 geeft de groeicijfers voor de meest smalle afbakening (klassen 0 tot en met 2), de afbakening van klassen 0 tot en 3, de afbakening zoals die in dit artikel is gebruikt (0 tot en met 4) en die voor de totale drogeladingvaart (0 tot en met 6).

⁴ Onder de schepen van klasse 5 en 6 bevinden zich ook containerschepen die vaak niet door hun tonnage maar door hun stabiliteit worden begrensd.

Tabel 9: Vergelijking van verschillende marktafbakeningen van de kleine drogeladingvaart en de gehele binnenvaart voor verschillende indicatoren (% gemiddelde groei bestudeerde jaren)

Aspect	Indicator	CEMT-klasse			
		0-2	0-3	0-4	0-6
Vloot	Actieve drogeladingvloot (aantal actieve drogeladingsschepen, 2007-2018)	-4,2	-4,0	-3,3	-1,1
Vervoer van lading	Reizen (aantal, 2014-2018)	-2,6	-1,6	0,4	3,6
	Afgelegde afstand (gem. kilometer per reis, 2014-2018)	1,2	0,9	0,6	0,5
	Vervoerd gewicht (gem. ton per reis, 2014-2018)	2,4	1,0	0,0	1,9
	Vervoersprestatie (tonkilometers, 2014-2018)	-6,7	-2,8	-0,8	1,6
	Beladingsgraad (% , 2014-2018)	12,1	11,0	9,5	3,4
Binnenhavens	Overslag binnenhavens (tonnen, 2011-2018)	4,7	3,8	3,2	0,8

De vergelijking in tabel 9 laat zien dat de marktafbakening een belangrijke invloed heeft op hoe de prestatie van de kleine drogeladingvaart wordt beoordeeld. Een smallere marktafbakening van de kleine drogeladingvaart geeft een negatiever beeld ten aanzien van de actieve vloot. Bij een afbakening 0-4 is de gemiddelde groei -3,3%, bij de afbakening van klassen 0-2 en klassen 0-3 neemt dit af met respectievelijk 4,0% en 4,2. Ook het aantal reizen neemt af bij een smallere afbakening. Ook voor de vervoersprestatie van 2014 tot en met 2018 geldt dat bij een smallere afbakening het beeld negatiever. Voor de hele droge ladingvaart is het beeld positief – een gemiddelde groei van 1,6%. De afbakening van klassen 0-4 kent een afname van -0,8, de afbakening van klassen 0-3 kent een afname van 2,8% en de afbakening van klassen 0-2 laat een afname zien van -6,7%.

Een smallere definitie leidt juist tot een positiever beeld voor de gemiddelde tonnen vervoerd per reis en de gemiddelde kilometerafstand per reis. Dit geldt ook voor de beladingsgraad. De afbakening van klassen 0-3 en die van klassen 0-4 laten een gemiddelde stijging zien van respectievelijk 9,5% en 11% van 2014 tot en met 2018. Voor klassen 0-2 is deze stijging 12%. Kijkend naar de overslag in binnenhavens, laat de afbakening van klassen 0-4 van 3,2%, dit neemt toe tot 4,7% bij een afbakening van de klassen 0-2. De invloed die de marktafbakening heeft op hoe de prestatie van de kleine drogeladingvaart wordt beoordeeld zien wij als een belangrijke reden waarom de beeldvorming over de kleine drogeladingvaart uiteenloopt.

5. Conclusie

In de beeldvorming over de kleine drogeladingvaart wisselen positieve en negatieve geluiden elkaar af in de beschikbare studies. Een aantal studies onderschrijven het negatieve beeld. Daarin wordt onder meer gerefereerd naar de oude vloot, de trage vergroening, het beperkt concurrerend en innovatief vermogen van de sector en de lastige financiering van nieuwe schepen. Uit onze inventarisatie van studies blijkt echter ook dat het kleine schip onmisbaar lijkt voor verladers van bijvoorbeeld zand, grind, en agribulk waarvoor wegvervoer geen alternatief is. Geen van de studies geeft een (kwantitatieve) analyse van het functioneren van de kleine drogeladingvaart in Nederland. In dit artikel is de ontwikkeling van een aantal indicatoren geanalyseerd rond drie aspecten: vloot, vervoer van lading en binnenhavens. Ook in de analyse wisselen positieve en

negatieve ontwikkelingen elkaar af.

In de geregistreerde drogeladingvloot onder Nederlandse vlag vertegenwoordigen de kleine schepen 72%. Zij vormen 40% van de totale ladingcapaciteit van de Nederlandse drogeladingvloot. Kleine drogeladingschepen zijn gemiddeld beduidend ouder dan grote schepen. De actieve kleine drogeladingvloot – schepen die daadwerkelijk een reis maakte in op de Nederlandse vaarwegen – daalde tussen 2007 tot en met 2018 met ongeveer een derde. In het vervoer van lading zien we een lichte stijging van het aantal reizen, het gemiddeld aantal tonnen per geladen reis en het gemiddeld aantal kilometers per geladen reis tussen 2014 en 2018. Minder positief is dat de vervoersprestatie van de kleine drogeladingvaart daalde tussen 2014 en 2018 met 3,2%, terwijl die van de drogeladingvaart als geheel groeide met 7,6%. De beladingsgraad van kleine drogeladingschepen is bovengemiddeld. In het aspect binnenhavens zien we een positieve ontwikkeling. De overslag in binnenhavens langs kleine vaarwegen groeide tussen 2011 en 2018 met 13,2%. Dit is een hogere groei dan de totale overslag langs alle vaarwegen in Nederland (7,5%).

Wij stellen dat inzicht in de kennisbasis en de prestatie van deze vervoerssector een belangrijke voorwaarde is in discussies over én met de sector. De studie kan behulpzaam zijn voor het formuleren van beleid. In het debat van de afgelopen jaren is het verdwijnen van het kleine schip en mogelijke beleidsinterventies een terugkerend thema. Uit onze analyse blijkt dat de actieve vloot inderdaad krimpt, maar dat er belangrijke verschillen zijn in de ontwikkeling per scheepsgrootte. De groei in klasse 1 was van alle klassen het meest negatief (gemiddelde groei -5,7%) en in klasse 4 het minst negatief (gemiddelde groei van -1,8%). Of daadwerkelijk overheidsingrijpen nodig is en welke beleidsinstrumenten moeten worden ingezet was geen onderdeel van dit onderzoek. Dat hangt af van de vraag of er sprake is van marktfalen. Bovendien kunnen de verschillende meningen over het functioneren van de kleine drogeladingvaart niet met elkaar worden vergeleken. Er bestaan immers verschillende marktafbakeringen. In de artikel is de kleine drogeladingvaart afgebakend op de CEMT-klasse 0, 1, 2, 3 en 4 (maximale lengte van 85 meter; maximaal laadvermogen van 1.500 ton). De vergelijking met andere afbakeringen laat zien dat dit een belangrijke invloed heeft op hoe we de ontwikkeling van de kleine drogeladingvaart beoordelen. Naarmate de marktafbakening van de kleine drogeladingvaart smaller is, is het beeld ten aanzien van de actieve drogeladingvloot, aantal reizen en vervoersprestatie negatiever. Rond het gemiddeld aantal kilometers per geladen reis, gemiddelde ton per geladen reis, beladingsgraad en de overslag in binnenhavens laat een smallere afbakening juist een positiever beeld zien. Het bestaan van verschillende afbakeringen van de kleine drogeladingvaart zien als een belangrijke reden waarom de beeldvorming over de sector uiteenloopt.

Op basis van de beschikbare data richt dit artikel zich in de analyse op de vloot, het vervoer van lading en de binnenhavens. Het perspectief van de schipper en zijn financiële positie is niet uitgewerkt. Over omzet, vreemd vermogen en eigen vermogen ontbreken actuele data. Een eenmalige analyse hierover is gemaakt door Van Hassel (2015) voor de jaren 2008 tot en met 2013. Hieruit blijkt dat de 'financiële gezondheid' van kleine drogeladingschepen goed is. Meer recent inzicht in de financiële positie geeft een nog vollediger beeld over hoe de kleine drogeladingvaart er voor staan. Daarnaast is het interessant om te zien hoe de Nederlandse kleine drogeladingvloot zich ontwikkelt in Europees perspectief. Een database van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart en Eurostat was niet gedetailleerd genoeg om het aantal schepen per grootteklasse te bepalen.

Toelichting bij dit artikel

Dit artikel is gebaseerd op een eerder onderzoek van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) met de titel 'Het kleine drogeladingschip op de radar' (Van der Horst, Hoogervorst & Francke, 2019). De resultaten uit de masterscriptie 'Small dry inland shipping in the Netherlands' van Dirk Hoogervorst (Hoogervorst, 2019) waren hiervoor een belangrijke bron. Dirk liep in 2019 stage bij het KiM. In het KiM-onderzoek zijn vier onderzoekstappen genomen: (1) een inventarisatie van bestaande kennis (deskresearch, interviews), (2) het formuleren van onderwerpen die wij van belang achten voor de toekomst van de kleine drogeladingvaart (deskresearch, interviews, workshop), (3) het verzamelen van data en (4) data-analyse over de prestatie van de kleine drogeladingvaart op basis van een aantal indicatoren. Dit artikel heeft een focus op de data-analyse voorafgegaan door de dataverzameling, vertrekkend vanuit het wisselende beeld dat bestaat in studies over de kleine drogeladingvaart.

Referenties

- ASV (2011). Kleine binnenvaart, de moeite waard. Rotterdam: Algemeene Schippers Vereeniging.
- AVV (1999). Toekomstperspectief kleine schepen. Rotterdam: Adviesdienstverkeer en Vervoer.
- BLN-Schuttevaer (2018). De toekomst van de binnenvaart & de rol van BLN-Schuttevaer. Zwijndrecht: Koninklijke BLN-Schuttevaer.
- Bovenkamp, R. van den, (2023). Diplomatie of een generaal pardon: welke weg redt het kleine schip van de ondergang. Schuttevaer 14 maart 2023.
- Buck (2008). Een goede toekomst voor het kleine schip. Visie en actieplan. Rotterdam: Buck Consultants International.
- EICB (2011). Plan van Aanpak Kleine Schip. Rotterdam: Expertise en InnovatieCentrum Binnenvaart.
- European Commission (2019, June 24). Mobility and Transport TEN Interactive Map Viewer. Via <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentecportal/map/maps.html>
- Green Deals (2019). Green Deal Zeevaart, Binnenvaart en Havens. Via www.greendeals.nl
- Hassel, E. van (2011). Developing a small barge convoy system to reactivate the use of the small inland waterway network. Doctoral dissertation. Antwerpen: Universiteit Antwerpen.
- Hassel, E. van (2015). Analyse van de financiële data drogeladingschepen. Antwerpen: Universiteit Antwerpen, Department of Transport and Regional Economics.
- Hoogervorst, D.J. (2019). Small dry inland shipping in the Netherlands. A performance analysis of small dry inland shipping on the Dutch waterways. Master Thesis. Rotterdam: Erasmus University Rotterdam.
- Horst, M.R. van der, Hoogervorst, D.J. en Francke, J. (2020), Het kleine drogeladingschip op de radar. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.
- IenM (2017). Brief van de Minister van Infrastructuur en Milieu over Maatregelen Markttransparantie binnenvaart, 31 augustus 2017.
- IenW (2019). Brief van de Minister van Infrastructuur en Waterstaat over Mogelijkheden afwijken technische eisen binnenvaart, 1 juli 2019.
- Panteia (2018). Middellange Termijn Prognoses voor de binnenvaart Vervoer in relatie tot Nederland, periode 2018-2022. Zoetermeer: Panteia.
- Platina (2019). Conference Report of the PLATINA 2 Final Event. Wenen: Via Donau
- Regeling communicatie en afmetingen rijksbinnenwateren (2018, December 1). Opgehaald van Wetten.overheid.nl: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0010360/2018-12-01>
- Rijkswaterstaat (2017). Richtlijnen Vaarwegen 2017 - Kader verkeerskundigvaarwegontwerp Rijkswaterstaat. Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving (WVL).
- Rijkswaterstaat (2019). Vaarwegen en objecten, via www.vaarweginformatie.nl
- Ruijgrok, K. (2012). *Innovatie en duurzaamheid in de logistiek. Uitdagingen en ontwikkelingsmogelijkheden voor de periode tot 2040*. Preadvies voor de Raden voor de leefomgeving en infrastructuur.