

RAPPORT

Onderzoek afgiftepunten kleine passagiersvaart

Eindrapport

Klant: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Referentie: BK3107-RHD-XX-XX-RP-X-0001

Status: Definitief/1

Datum: 24 februari 2025

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35
3818 EX Amersfoort
Netherlands
Water & Maritime
Trade register number: 56515154

Telefoon: +31 88 348 20 00
Fax: +31 33 463 36 52
Email: info@rhdhv.com
Website: royalhaskoningdhv.com

Titel document: Onderzoek afgiftepunten kleine passagiersvaart
Ondertitel: Eindrapport
Referentie: BK3107-RHD-XX-XX-RP-X-0001
Uw kenmerk: [Click or tap here to enter text.](#)
Status: Definitief/1
Datum: 24 februari 2025
Projectnaam: BK3107-101-100
Projectnummer: BK3107
Auteur(s): Hans Vermij en Kees de Vries

Opgesteld door: Hans Vermij en Kees de Vries

Gecontroleerd door: Kees de Vries

Datum: 24 februari 2025

Goedgekeurd door: Hans Vermij

Datum: 24 Februari 2025

Classificatie: Vertrouwelijk

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V.. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel	5
1.3	Werkwijze	5
1.4	Leeswijzer	6
1.5	Definities en Begrippen	6
2	Afbakening kleine passagiersvaart	7
2.1	Inleiding	7
2.2	Dagpassagiersschepen	7
2.3	Charterschepen	7
2.4	Riviercruiseschepen	8
2.5	Salonboten en snelle boten	9
2.6	Regio indeling en marktsegmentering	10
3	Inventarisatie afgiftepunten	11
3.1	Inleiding	11
3.2	Huidige afgiftepunten	11
3.3	Ontbreken van afgiftepunten	13
3.4	Samenvattend beeld	14
4	Afgifte van huishoudelijk afvalwater	15
4.1	Inleiding	15
4.2	Afgifte vervuild water	15
4.3	Afgifte eigen steiger of ligplek	16
4.4	Openbare afgifteplekken	20
4.5	Alternatieven	20
4.6	Samenvatting afgiftebehoefte	22
5	Uitvoeringsplan	24
5.1	Inleiding	24
5.2	Ontwikkeling Kernnet openbare afgiftepunten	24
5.3	Realisatie kernnet	27
5.4	Afgiftegedrag	28
5.5	Financiering afgiftepunten	28
5.6	Conclusies en aanbevelingen	29

Tabellen

Tabel 1: Regio-indeling, activiteiten en afgiftebehoefte van (kleine) passagiersschepen	10
Tabel 2: Afgiftepunten huishoudelijk afvalwater Nederland (130 locaties)	14
Tabel 3: Samenvatting afgiftebehoefte van kleine passagiersschepen	23
Tabel 4: Locaties kernnet afgiftepunten	25

Figuren

Figuur 1: Klein dagpassagiersschip	7
Figuur 2: Voorbeeld van een charterschip	8
Figuur 3: Voorbeeld salonboot	9
Figuur 4: Voorbeeld snelle boot	9
Figuur 5: Bestaande afgiftepunten (openbaar en op eigen steiger)	12
Figuur 6: Locaties met ontbrekende afgiftepunten	13
Figuur 7: Aansluitingen riool	17
Figuur 8: Lastige aansluitingen	19
Figuur 9: Ms. IJsselmonde	20
Figuur 10: Vuilwaterponton "Huuskes	22
Figuur 11: Kernnet openbare afgiftepunten	26

Bijlagen

A1	Werkgebieden doelgroepschepen
----	-------------------------------

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Per 1 januari 2025 geldt vanuit het Scheepsafvalstoffenverdrag (CDNI) dat lozing van huishoudelijk afvalwater verboden is voor passagiersschepen met meer dan 12 passagiers en voor hotelschepen met meer dan 12 slaappleatsen (de kleine passagiersvaart). Het lozingsverbod was al van kracht voor passagiersschepen die toegelaten zijn voor het vervoer van meer dan 50 passagiers en voor hotelschepen met meer dan 50 slaappleatsen. Om huishoudelijk afvalwater te kunnen lozen, of af te geven, zijn voor deze schepen afgiftepunten nodig. Voor bepaalde categorieën schepen gelden overgangsbepalingen of eerder gemaakte uitzonderingen. Deze uitgezonderde schepen moeten per 1 januari 2030 voldoen aan het lozingsverbod door te beschikken over een verzameltank of boordzuiveringsinstallatie.

Om het verbod te faciliteren zijn afgiftepunten nodig. Bij deze afgiftepunten kunnen de kleinere passagiersschepen een vuilwater tank (VWT) op het riool aansluiten. Dit kan door de tank te legen of vaste bestanddelen uit de boord-zuiveringsinstallatie (BZI) af te geven. Het is op dit moment niet duidelijk of per 1 januari 2025 voldoende afgiftepunten beschikbaar zijn. De verwachting is dat niet alle gemeentes waar dergelijke passagiersschepen afmeren al afgiftepunten hebben gerealiseerd. Ook is het onvoldoende duidelijk welke drempels gemeentes (mogelijk) ervaren in het realiseren van deze afgiftepunten.

Het CDNI-verdrag biedt ruimte voor nationale invulling maar geeft niet precies aan hoe dat moet gebeuren. Verder heeft het platform Duurzame Waterrecreatie onlangs een kaart gepubliceerd met honderden gewenste afgiftepunten voor de recreatie- en beroepsvaart. Het is logisch dat vanuit de recreatievaart een andere behoefte aan afgiftepunten bestaat dan vanuit de kleine passagiersvaart. Daarom wil het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat deze problematiek verder onderzoeken. Het ministerie heeft de volgende vragen gesteld:

1. Hoe ziet het bestaande netwerk van afgiftepunten er uit? Dit is inclusief locaties van afgiftepunten (binnen/buiten bebouwde kom) en de verwerkingscapaciteit daarvan.
2. Welke behoefte heeft de sector en hoeveel afgiftepunten zijn nodig? Dit wordt ingestoken vanuit de gedachte om tot een kernnetwerk te komen. Tegelijkertijd is de wensenlijst van de sector lang.
3. Wat is het handelingsperspectief en hoe moet deze worden uitgevoerd?

1.2 Doel

De opdracht heeft als doel te komen tot een plan van aanpak voor het realiseren van voldoende afgiftepunten, zodat aan de verdragsverplichting wordt voldaan. Hierdoor draagt de opdracht bij aan het creëren van een handelingsperspectief voor de verschillende betrokken partijen en uiteindelijk aan het verbeteren van de waterkwaliteit in Nederland.

1.3 Werkwijze

Het onderzoek begint met het in beeld brengen van het bestaande netwerk van afgiftepunten voor de verschillende doelgroepen in de categorie kleine passagiersvaart (>12 slaappleatsen of

passagiers en < 50 slaappleatsen of passagiers). In deze categorie komen verschillende schepen voor, zoals rondvaartboten, charterschepen, riviercruiseschepen en dagpassagiersschepen.

Het bestaande netwerk wordt in beeld gebracht door het raadplegen van de kaart van BBZ, gegevens uit eerdere onderzoeken, gesprekken met ondernemers en consultatie van de havenmeesters. Daarna wordt nagegaan hoe de behoefte aan afgiftepunten er uit ziet en hoeveel punten nodig zijn. Dit leidt tot een visie op een “kernnet” met afgiftepunten. Het kernnet moet in staat zijn tot voldoende dekking van afgifte te komen. Op basis van de inventarisatie en de behoefte aan afgiftepunten wordt een uitvoeringsplan opgesteld om het kernnet te realiseren. Dit uitvoeringsplan gaat in op welke afgiftepunten nodig zijn, welke maatregelen aan boord mogelijk zijn en wat de mogelijkheden zijn voor de bekostiging van de realisatie van een afgiftepunt.

1.4 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd:

- In hoofdstuk 2 worden doelgroepen afgebakend in de kleine passagiersvaart. Het hoofdstuk geeft aan welke type schepen actief zijn, waar deze varen en welke primaire behoefte zij hebben om huishoudelijk afvalwater af te geven.
- Hoofdstuk 3 gaat in op de inventarisatie van afgiftepunten in de belangrijkste regio's met kleine passagiersvaart. Naast de bestaande punten worden ook eventuele plannen om nieuwe afgiftepunten te realiseren in beeld gebracht. Het hoofdstuk bevat kaartbeelden en analyses;
- Hoofdstuk 4 gaat in op de afgiftemogelijkheden in de praktijk en de behoefte aan afgiftepunten per marktsegment in de (kleine) passagiersvaart.
- Hoofdstuk 5 werkt het uitvoeringsplan uit.

In de bijlagen zijn de werkgebieden van de schepen en interviewverslagen opgenomen.

1.5 Definities en Begrippen

Voor dit onderzoek worden de volgende termen gebruikt voor afvalwater gebruikt.

- Grijs afvalwater: Afvalwater afkomstig van sanitaire voorzieningen zoals douches en wastafels.
- Zwart afvalwater: Afvalwater afkomstig van toiletten aan boord van schepen.
- Oliehoudend afvalwater (bilgewater): Water dat olie of brandstof bevat, vaak afkomstig van de motorruimte.
- Zuiveringsslib: Restanten, die bij gebruik van een zuiveringsinstallatie aan boord van het schip ontstaan

Wij merken voor de volledigheid op dat in het CDNI geen onderscheid wordt gemaakt tussen grijs en zwart afvalwater. Het CDNI spreekt over "huishoudelijk afvalwater": afvalwater uit keukens, eetruimten, wasruimten en bijkeukens, alsmede toiletwater. In de pleziervaart wordt wel een onderscheid tussen grijs en zwart afvalwater gemaakt

2 Afbakening kleine passagiersvaart

2.1 Inleiding

De schepen die onder de kleine passagiersvaart vallen, kunnen worden onderverdeeld in de volgende categorieën (en paragraafnummer waar deze aan de orde komen):

1. Dagpassagiersschepen (2.2);
2. Charterschepen (2.3);
3. (Kleine) riviercruiseschepen (2.4)
4. Salonschepen en snelle boten (2.5)

Elke categorie heeft een eigen werkgebied, een specifiek karakter en behoefte om huishoudelijk afvalwater af te geven. Deze worden samengevat in paragraaf 2.6.

2.2 Dagpassagiersschepen

Een dagpassagiersschip is een type schip dat wordt gebruikt voor korte vaartochten over water, waarbij de passagiers aan het einde van de dag weer terugkeren bij het vertrekpunt. Het schip is meestal bedoeld voor recreatieve doeleinden zonder dat overnachting aan boord nodig is. Dagpassagiersschepen worden vaak ingezet voor toeristische vaarten of korte vaartochten tussen steden, eilanden of in natuurgebieden. De schepen worden ook als partyschip ingezet voor feesten aan boord of zakelijke evenementen.

In Nederland zijn ongeveer 300 tot 400 schepen actief in dit segment. Het overgrote deel is geschikt voor meer dan 50 passagiers. De kleinere passagiersschepen maken vooral korte dagtochten in steden en in moeilijk toegankelijke of populaire natuurgebieden. In Figuur 1 wordt een afbeelding van een klein dagpassagiersschip weergegeven.



Figuur 1: Klein dagpassagiersschip

Deze schepen zijn in geheel Nederland vanuit bijna alle havens van enige omvang actief. In de praktijk is het onderscheid tussen kleine en grote dagpassagiersschepen (> 50 passagiers) weinig relevant voor de vuilwaterafgifte. Zowel kleine als grote schepen kunnen gebruik maken van openbare afgiftepunten voor de afgifte van vervuild afvalwater of afgifte op de eigen steiger. De problematiek en de oplossingen zijn hier hetzelfde.

2.3 Charterschepen

Charterschepen zijn traditionele zeilende vaartuigen voor specifieke doeleinden, zoals toeristische rondvaarten, bedrijfsuitjes, groepsreizen, zeilvakanties of evenementen. Deze schepen worden bedrijfsmatig geëxploiteerd en vaak ingezet waarbij de klant, het schip kan huren om samen met andere passagiers een tocht te maken. Dit zonder dat zij zich aan vaste routes of schema's hoeven te houden zoals bij rondvaarten. Op de schepen kan meestal worden overnacht. Deze schepen produceren veel meer afvalwater uit douches en toiletten dan op dagpassagiersschepen. Het aantal

hutten aan boord varieert van 10 tot 30 per schip en het aantal personen van 12 tot soms wel 150. Een aanzienlijk deel van de charterscheperen behoort tot het segment met 12 tot 50 personen/slaapplaatsen aan boord. De afgiftebehoefte en het afgiftepatroon rond vervuild afvalwater, zijn nauwelijks verschillend tussen de kleine en de grotere charterscheperen.

In Nederland zijn ongeveer 300-350 schepen geregistreerd als bruine zeilscheperen. Zij zijn vooral actief in Noord-Nederland op de Waddenzee, het IJsselmeer en de Friese wateren, maar komen ook voor in Zeeland en de zeehavens van Amsterdam en Rotterdam. De naam "Bruine zeilvloot" verwijst specifiek naar een historische groep van zeilscheperen die in het verleden voornamelijk werden gebruikt voor vrachtvervoer op binnenwateren. Tegenwoordig worden veel van deze schepen gerestaureerd en gebruikt voor toeristische doeleinden en zeiltochten. De kleur "bruin" verwijst naar de kleur van het zeil, dat vaak een bruin-roestige tint heeft, typisch voor deze schepen. In Figuur 2 wordt een afbeelding van een charterschip weergegeven.



Figuur 2: Voorbeeld van een charterschip

2.4 Riviercruiseschepen

Riviercruiseschepen zijn ontworpen voor het vervoeren van passagiers over rivieren, meestal langs specifieke routes die meerdere steden of bezienswaardigheden langs de rivier met elkaar verbinden. Deze schepen zijn uitgerust voor comfortabele lange reizen, waarbij de nadruk ligt op recreatie en toerisme. Riviercruises worden vaak aangeboden als "all-inclusive" vakanties, waarbij passagiers van stad naar stad reizen, met onderweg excursies en overnachtingen aan boord. In Nederland zijn ongeveer 150 van deze grotere riviercruiseschepen (geschikt voor 50-400 personen/slaapplaatsen) actief, vooral met Amsterdam als vertrek- of bestemming en de Europese vaarwegen als vaargebied. In mindere mate zijn deze riviercruiseschepen ook vanuit Rotterdam, Arnhem, Kampen, Maastricht, Leeuwarden en Veere actief.

De problematiek rond de afgifte van vervuild afvalwater en de afgiftebehoefte van de grote riviercruise schepen (meer dan 50 slaapplaatsen) verschilt significant ten opzichte van de kleine riviercruiseschepen. De kleine riviercruise is in op mars, met name in de zogenaamde "Boat & Bike" vakantietochten.

2.5 Salonboten en snelle boten

Salonboten

Een speciale categorie in de kleine passagiersvaart is de salonboot. Dit is een type boot dat vaak wordt gebruikt voor luxe en recreatief gebruik, vooral voor sociale bijeenkomsten of ontspannen vaartochten.

Een salonboot is grote boot (meestal) met comfortabele zitplaatsen, een stijlvol interieur en bedoelt voor het ontvangen van 20-40 gasten. Een salonboot is gericht op comfort en esthetiek, en kan het bijvoorbeeld een salon, bar of eetruimte aan boord hebben. Er is vrijwel altijd een toilet aan boord en de schepen hebben een vuilwatertank. De afgiftebehoefte en het afgiftepatroon is grotendeels gelijk aan dat van de kleine dag-passagiersschepen; bij voorkeur afgeven op de eigen vaste ligplaats aan de steiger/kade. In Figuur 3 wordt een afbeelding van een salonboot weergegeven.



Figuur 3: Voorbeeld salonboot

Snelle boten.

Een snelboot (of speedboot) die met 12 tot 15 passagiers op de Maas of Waal varen, zijn wendbare motorboten die ontworpen zijn voor kortere vaartochten met een relatief klein aantal mensen aan boord. Deze boten worden vaak ingezet voor recreatief gebruik, zoals toeristische rondvaarten, sightseeing of privévervoer. Ze zijn uitgerust met krachtige motoren, waardoor ze snel kunnen varen en goed kunnen manoeuvreren, ook in drukbevaren wateren zoals de Maas en de Waal. Figuur 4 geeft een voorbeeld van een snelle boot.



Figuur 4: Voorbeeld snelle boot

Het interieur van de boot is meestal luxe en praktisch, met zitplaatsen voor passagiers en een stuurpositie voor de schipper. De snelheid van de boot en de relatief korte vaartijden maken het een populaire keuze voor snelle en dynamische vaartochten over de rivier. De afgiftebehoefte en het afgiftepatroon voor vuil water van snelle boten is vergelijkbaar met dat van de kleine riviercruiseschepen; een netwerk van openbare afgiftepunten. Op dit moment zijn 3 bedrijven bekend die deze schepen exploiteren d.m.v. verhuur met schipper en arrangementen. De verwachting is dat dit segment nog gaat toenemen in de komende jaren.

2.6 Regio indeling en marktsegmentering

Om tot een zo dekkend mogelijk netwerk van afgiftepunten te komen is het gewenst inzicht te hebben in de regionale spreiding van de doelgroep kleine passagiersvaart. In Tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de regionale verdeling van de doelgroep en de kenmerkende activiteiten per regio. In de tabel is de meest voorkomende afgiftebehoefte aangegeven naar type activiteit (vaart).

Tabel 1: Regio-indeling, activiteiten en afgiftebehoefte van (kleine) passagiersschepen

Regio	Kenmerk activiteit	Doelgroepen	Afgifte behoefte
1. Waddenzee	Varen op het wad, naar de Waddeneilanden	Dagpassagiersvaart, Chartervaart	Afgiftepunt op eigen steiger
2. IJsselmeergebied	Dagtochten of meerdaagse tochten IJsselmeer e.o./ natuur- en stedentrips	Riviercruisevaart (klein en groot) Chartervaart, dagpassagiersvaart	Afgiftepunt op eigen steiger
3. Noord Nederland	Dagtochten, natuur- en stedentrips	Chartervaart, dagpassagiersvaart	Afgiftepunt op eigen steiger
4. Hanzesteden	Dagtochten, natuur- en stedentrips	Riviercruisevaart groot Chartervaart, dagpassagiersvaart	Afgiftepunt op eigen steiger
5. Amsterdam e.o.	Riviercruise, rondvaarten in de stad/	Riviercruisevaart (groot en klein) Chartervaart, Dagpassagiersvaart	Ophaalboot
6. Rijnstreek/Utrecht	Dagtochten, natuur- en stedentrips	Dagpassagiersvaart en Salonboot	Afgiftepunt op eigen steiger
7. Rotterdam-Rijnmond-Eilanden	Riviercruise, rondvaart in havengebied, Dagtochten en natuur- en stedentrips	Riviercruisevaart groot Dagpassagiersvaart Salonboot en Snelle boot	Afgiftepunt op eigen steiger
8. Grote Rivieren	Riviercruise, dagtochten en natuur- en stedentrips	Riviercruisevaart klein en groot Dagpassagiersvaart Snelle boot	Afgifte op plaats van herkomst of bestemming (niet onderweg): alleen riviercruise groot. Kleine riviercruise wil wel onderweg afgeven
9. West Brabant	Dagtochten, natuur- en stedentrips	Dagpassagiersvaart Salonboot	Afgiftepunt op eigen steiger
10. Zeeland	Riviercruise, dagtochten, natuur- en stedentrips	Riviercruise klein en groot Dagpassagiersvaart Chartervaart	Afgiftepunt op eigen steiger

In Bijlage 1 wordt het werkgebied van de schepen naar segment weergegeven. De kaarten vormen de basis voor het nader te bepalen kernnet, waarbij wordt gestreefd een voldoende afgiftepunten in gebruik te hebben, zodat schepen in de kleine passagiersvaart mogelijkheden krijgen aangeboden om huishoudelijk afvalwater af te geven.

3 Inventarisatie afgiftepunten

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk schetsen wij een beeld van bestaande afgiftepunten voor vervuild water in Nederland. De inventarisatie is uitgevoerd op basis van deskresearch, raadpleging van kaartmateriaal van BBZ en gesprekken met tientallen havenmeesters, waar (kleine) passagiersvaart voorkomt. Naast bestaande afgiftepunten zijn nieuw geplande punten in beeld gekomen. Aan de hand van een interviewronde onder rederijen en de brancheverenigingen is een beeld opgesteld van ontbrekende punten.

3.2 Huidige afgiftepunten

Voor 130 locaties en havens, waar regelmatig passagiersschepen afmeren, is nagegaan waar zich afgiftepunten voor vervuild afvalwater bevinden en waar niet. Alle havens zijn gebeld om na te gaan of er afgiftemogelijkheden zijn en waar die liggen. In Figuur 5 worden deze punten weergegeven. Op basis van de verzamelde gegevens uit de inventarisatie is het niet altijd mogelijk een betrouwbaar onderscheid te maken tussen openbare afgiftepunten en afgiftepunten op eigen steigers. Eigen steigers zijn meestal niet toegankelijk voor andere schepen vanwege operationele redenen (gewenst tijdstip om af te geven valt samen met schip aan eigen steiger). In sommige havens komen beiden voor.

Uit de figuur blijkt dat in veel gebieden een afgiftepunt aanwezig is. Friesland heeft ten opzichte van de andere gebieden een redelijk dicht netwerk. In Friesland heeft bijvoorbeeld Harlingen recent afgiftepunten gemaakt. Andere gebieden zoals de provincies Utrecht, Noord- en Zuid Holland blijven nog achter.

Figuur 5: Bestaande afgiftepunten (openbaar en op eigen steiger)



3.3 Ontbreken van afgiftepunten

Uit tabel 2 blijkt dat van de 130 locaties/havens beschikken er 85 (nog) niet over een afgiftepunt (65%). Deze locaties worden weergegeven in Figuur 6.

Figuur 6: Locaties met ontbrekende afgiftepunten



Er zijn veel afgiftepunten in Nederland beschikbaar in jachthavens, maar deze voldoen niet aan de behoefte van de kleine passagiersvaart. Jachthavens zijn wettelijk verplicht in de haven een afgiftepunt te realiseren. De meeste jachthavens voldoen hieraan. Maar bij navraag wordt relatief weinig gebruik van deze afgiftepunten gemaakt. Deze afgiftepunten voor pleziervaartuigen bevinden zich bijna allemaal op plekken (op drie na) die voor dagpassagiers-en charterschepen onbereikbaar zijn. Bovendien sluit de infrastructuur wel aan op afgifte door jachten, maar niet op de afgifte door passagiersschepen. Pleziervaartuigen beschikken vaak wel over een kleine vuilwatertank maar het past beter in het afgiftepatroon wanneer deze tank vanaf de wal wordt leeggezogen. In veel jachthavens staan daarom zogenaamde “blauwe automaten” die tegen betaling (een paar euro per keer) de vuilwatertank leegzuigen. Deze voorziening is ontoereikend voor de passagiersschepen.

Uit de interviewronde komt naar voren dat één derde tot twee derde van deze afgiftepunten in jachthavens regelmatig buiten gebruik is door verstoppingen. Een aanzienlijk deel van de voorzieningen is (regelmatig) ook kapot. Bij wijze van voorbeeld; een havenmeester die vanuit het havenkantoor uitkijkt op een afgiftepunt constateert dat in zeven jaar slechts 20 keer is afgegeven. Ook komt het regelmatig voor dat oliehoudend afvalwater (de bilge) wordt geloosd in het afgiftepunt voor de pleziervaart. Dit veroorzaakt grote problemen en vervuilingen. Voor oliehoudend bilgewater is er een aparte bestaande en effectieve afgifte-infrastructuur die niet met die van het afvalwater kan worden gecombineerd, omdat beiden een strikt gescheiden behandeling vereisen.

3.4 Samenvattend beeld

Royal HaskoningDHV heeft in 2020 de stand van zaken rond de afgiftepunten onderzocht. Sindsdien heeft de problematiek rond het voorkomen van lozingen van afvalwater van passagiersschepen brede aandacht gekregen en in een substantieel aantal gevallen tot actie geleid. Het aantal locaties met afgiftepunten is toegenomen van 13 naar 45 locaties/havens. Op dit moment zijn er in Nederland 35 locaties/havens geïdentificeerd met een openbaar afgiftepunt voor de beroepspassagiersvaart en de chartervaart. Opvallend is een flinke toename van een aantal passagiersvaartrederijen die zelf in overleg met de desbetreffende gemeente, meestal op eigen kosten, een afgiftepunt op de eigen steiger/kade heeft gerealiseerd. Dit onderzoek heeft 10 van deze afgiftepunten geïdentificeerd. Het aantal locaties met een afgiftepunt op de eigen steiger ligt naar verwachting hoger, omdat het onderzoek niet elke steiger heeft gecontroleerd. Het totaal aantal afgiftepunten op 45 locaties is toegenomen tot 83. Dit betreft openbare afgiftepunten en niet openbare afgiftepunten op een eigen steiger of ligplaats. 33 van deze afgiftepunten zijn onlangs aangelegd. Op 7 locaties komen in 2025 nog 19 nieuwe afgiftepunten; de meeste openbaar. In Tabel 2 geeft het aantal afgiftepunten in Nederland weer.

Tabel 2: Afgiftepunten huishoudelijk afvalwater Nederland (130 locaties)

Afgiftepunten Nederland 2024	Aantal (percentage)
Locaties zonder afgiftepunten	85 (65%: 85 van 130)
Locaties met openbare afgiftepunten	35 (27%: 35 van 130)
Locaties met eigen steiger afgiftepunt (*)	10 (7%: 10 van 130))
Bestaande afgiftepunten (totaal)	83 (op 45 locaties)
Aantal nieuwe punten recent toegevoegd	33 (op 12 locaties)
Nieuw aan te leggen (gepland) 2025	19 (op 7 locaties)

(* niet dekkend, in werkelijk op meer locaties aanwezig (een aantal afgiftepunten op eigen steigers niet gelokaliseerd)

4 Afgifte van huishoudelijk afvalwater

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt nagegaan hoe het lozingsverbod voor de (kleinere) passagiersvaart kan worden nageleefd. Aan de hand van interviews is onderzocht welke mogelijkheden van afgifte passen bij de schepen en of die te combineren zijn. In de interviews is gericht gevraagd naar de afgiftebehoefte (capaciteit), benodigde faciliteiten, gewenste locaties en kosten van aansluitingen van afgiftepunten.

Het overheersende beeld uit de gesprekken geeft aan dat bij de inrichting van afgiftepunten geen onderscheid nodig is tussen afgiftepunten voor de kleine en grote dagpassagiers of charterschepen. Beide type schepen maken gebruik van de dezelfde faciliteiten en hebben een gelijke afgiftebehoefte (frequentie, hoeveelheid, locatie, standaardisatie). Het afgiftepatroon verschilt wel tussen kleine en grote riviercruiseschepen. Het patroon van kleine riviercruiseschepen is goed te combineren met de dagpassagiers- en charterschepen. De grote riviercruiseschepen, hebben vanwege de aanwezigheid van een boordzuiveringsinstallatie (BZI) een afwijkend afgiftepatroon, vanwege de afgifte van ingedikt zuiveringsslib (vaste bestanddelen). Zodra kleinere passagiersschepen beschikken over een kleinere boordzuiveringsinstallatie die naar verwachting snel op de markt ¹komt, zullen deze schepen waarschijnlijk hetzelfde afgiftepatroon overnemen (een keer per 3-6 maanden afgeven van zuiveringsslib, aangelengd met afvalwater in de haven van vertrek of op de eindbestemming).

4.2 Afgifte vervuild water

De schepen die onder het lozingsverbod vallen, beschikken in de regel over een vuilwatertank die varieert in grootte, afhankelijk van het type schip:

- Salonboten en snelle boten: 500 liter
- Charterschepen: 1.000-2.000 liter
- Dagpassagiersschepen: 2.000-6.000 liter
- Riviercruiseschepen: 2.000-6.000 liter

In de aanloop naar de uitbreiding van het lozingsverbod is in de afgelopen jaren al flink geïnvesteerd in de aanschaf van vuilwatertanks. Voor die schepen die al onder het lozingsverbod vielen was de aanschaf van een vuilwatertank verplicht om voor een verlenging van het Certificaat van Onderzoek (CvO) in aanmerking te komen. Het betreft een investering van 10.000 tot 30.000 euro per schip.

Naar inschatting van de gesproken rederijen heeft ongeveer 90% van de dagpassagiers- en charterschepen in de huidige situatie één of meerdere RVS-vuilwatertanks laten installeren aan boord met een pomp. Een aanzienlijk deel van de passagiersrederijen is van mening dat zij hiermee aan hun verplichtingen hebben voldaan en dat nu aan nationale of plaatselijke overheden is om -hun -part of the deal- na te komen en afgiftepunten te realiseren². Door het ontbreken hiervan zeggen veel rederijen niet aan de verplichting rond het lozingsverbod te kunnen voldoen en lozen zij de vuilwatertanks nog op het oppervlaktewater.

¹ Volgens sommige geïnterviewde partijen komt er snel een kleine BZI op de markt. Maar wanneer is niet duidelijk geworden. Het certificeringsproces loopt nog.

² Dit beeld heerst bij veel binnenvaartondernemers en dat is feitelijk niet juist. De sector draagt zelf verantwoordelijkheid om het lozingsverbod na te leven. Verwezen wordt naar de beleidslijn binnen het CDNI die in 2008 aan de sector kenbaar is gemaakt en via kamervragen in 2011 nog eens extra benadrukt zijn.

Alle passagiersschepen genereren afvalwater. Wanneer een afgiftepunt voor afvalwater ontbreekt zorgen de schepen ervoor dat zij de haven doorgaans invaren met een lege vuilwatertank. Schepen die niet beschikken over een vuilwatertank lozen grijs- en zwartafval water meestal direct op het oppervlaktewater. Hierbij wordt in de praktijk meestal voorkomen dat lozing op stil water, in bebouwd gebied of in een haven plaatsvindt. Sommige oudere schepen zijn nog tot 2030 vrijgesteld van het lozingsverbod. Hetzelfde geldt in het algemeen voor schepen in de beroepsvrachtaart.

4.3 Afgifte eigen steiger of ligplek

Voor de categorie dagpassagiers-, charterschepen en salonboten, geldt dat een sluitende afgifte van vervuild afvalwater wordt bereikt met een eigen afgiftepunt op de vaste ligplaats op de steiger of de kade. Dit is naar schatting voor 80% van de (kleine) passagiersschepen de beste manier om de afgifte van vervuild afvalwater op een effectieve wijze te realiseren. Dit omdat de afgifte op het juiste moment (na afloop van elke vaartocht/elke dag als de gasten zijn vertrokken) wordt gecombineerd met de walstroomaansluiting en de drinkwaterinname op dezelfde plek. De volgende ochtend is het schip dan volledig vaarklaar. Deze oplossing wordt branche-breed als de beste onderschreven, maar levert voor circa 20% van de vloot in geen afdoende oplossing, omdat lange afstanden (meerdaags) worden gevaren.

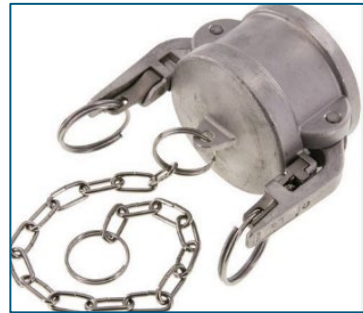
Indien in een haven een openbaar afgiftepunt aanwezig is, geeft een groot deel toch de voorkeur aan het realiseren van een eigen afgiftepunt op de steiger. Ook wanneer dit tot een hoge eigen investering noodzaakt. Het risico van wachttijden omdat schepen gelijktijdig willen afgeven (eind van de dag) en het tijdverlies om naar een openbaar afgiftepunt te varen, wordt als een belemmering ervaren en weegt niet op tegen de kosten en het gemak van een eigen afgiftepunt.

De voorkeur voor een afgiftepunt op de eigen steiger/kade wordt wel mede bepaald door de vraag of zo'n oplossing tegen redelijke kosten kan worden gerealiseerd (verschilt per situatie). In een eenvoudige situatie is een rioolbuis in de kade naast het schip aanwezig. Tegen relatief lage kosten (Euro 1.000,-/ 2.000,- per aansluiting) kan een eenvoudige aansluiting worden gerealiseerd.

Op basis van een voorstel van de Friesche Rondvaart Ondernemers (FRO) is in Friesland (op een aantal plaatsen een eenvoudige put gerealiseerd waarmee met een Camlock 50 aansluiting het schip zelf vanaf boord de vuilwatertank in de put kan leegpompen. Sommige andere betrokken havens geven de voorkeur aan een periscooppijp op het riool met een Camlock 50 aansluiting. Dit functioneert eveneens goed (zolang de periscooppijp niet als afmeerbolder wordt gebruikt!). De kosten van deze oplossingen kunnen oplopen tot EUR 8.000,- per aansluiting. Deze oplossing kan ook voor de categorie salonboten (12-50 personen) als beste worden aangemerkt.

In Figuur 7 worden de verschillende aansluitingen weergegeven, zoals in Friesland gerealiseerd.

Figuur 7: Aansluitingen riool



Periscoop pijp Harlingen met Camock 50 aansluiting



Vuilwaterafgiftepunt Sneek Pampuskade. Gerealiseerd in 2015.



Hier in gebruik; gekoppeld met de storz koppeling. Deze koppeling wordt alleen hier gebruikt. De nieuwe afgiftepunten gebruiken de Camlock koppeling. Camlock 50, male op wal, female aan boord.



**Storz (brandweeraansluiting) met
pijpaansluiting**



Vuilwaterafgiftepunt Earnewâld. Het groene deksel is voor de rondvaartschepen; de camlock koppeling female (zwart) ligt ernaast. De female zit aan het schip (schip is vrouwelijk), de male in de put. Blauwe slang en kast is voor de recreatievaart (zuigpomp).



Linkerkant pier is voor recreatie
Rechterkant voor beroepsvaart
(c)FRO www.rondvaartboten.nl



Prototype vuilwaterpunt Sneek. Gemaakt door H.Rollema, SWF.
Let op de datum.....



Vuilwaterpunt ontwerp Leeuwarden (Gauke Schippers).
Hufterproof model 'Periscope' met hangslot uitgevoerd in staal

Lastige aansluitingen.

Wanneer het riool op grote afstand ligt of als een flinke hoogte moet worden overbrugd (bijv: een dijklichaam of een hoge kade) zijn deze oplossingen niet toereikend. De pompen aan boord van de schepen kunnen deze hoogteverschillen niet aan. Vaak wordt dan gekozen voor een buffertank in de steiger, waarin de vuilwatertank in wordt leeggepompt vanaf boord. De buffertank wordt dan standaard uitgevoerd met een zware pomp die de buffertank via een persleiding, ook via een dijklichaam of kade in het riool kan leegpompen. De investeringen buiten boord kunnen hierbij oplopen van minimaal Euro 10.000 tot Euro 50.000,-.

In Figuur 8 wordt een voorbeeld van een complexe aansluiting gegeven. Dit voorbeeld gaat over Spido in Rotterdam, waar alleen grote rondvaartboten afmeren op de eigen steiger, maar de oplossing voor kienere schepen niet veel anders zou zijn geweest vanwege de ligging van het riool.

Figuur 8: Lastige aansluitingen



Een aantal grote rederijen geeft de voorkeur aan een eigen investering op een eigen steiger, zoals in Figuur 8 te zien is. (Rederijen zoals Spido in Rotterdam, Zilvermeeuw in Drimmelen, Stiphout in Maastricht, Celjo in Deventer, Frisia in St. Annaland en Cascade in Maasbracht hebben een eigen afgiftepunt gerealiseerd). In een ander voorbeeld waarbij de kosten van grondwerk opliepen tot Euro 100.000,-, is de beslissing om te investeren uitgesteld. In een aantal gevallen is een afgiftepunt op de eigen steiger fysiek niet goed mogelijk, complex en erg duur. Sommige rondvaartondernemers spelen met de gedachte om het afgiftepunt op de eigen steiger ook voor derden tegen betaling open te stellen als de eigen schepen niet zijn afgemeerd.

4.4 Openbare afgifteplekken

Specifiek voor de categorie kleinere riviercruiseschepen (tot 50 personen/slaapplaatsen) en charterschepen is het concept van afgifte op de eigen steiger niet toereikend, omdat de schepen niet tijdig op de eigen steiger terugkeren. Zij moeten onderweg op een openbare afgifteplek afgeven als de vuilwatertank vol is. Juist deze schepen produceren veel vuil water, terwijl de vuilwatertank relatief (te) klein is. Zij hebben behoefte om elke dag, of om de dag op, af te geven bij een openbare afgifteplek op centrale plekken op hun vaarroute. Dit zijn dan bij voorkeur van de rederijen makkelijk te bereiken steigers of kaden op of aan de doorgaande route. Bijvoorbeeld net boven een sluis of vlak nabij andere voorzieningen die de scheepvaart nodig heeft of gebruikt (bunkeren, wachten, autosteigers, drinkwaterinname, walstroom, milieu-eilanden, enz.)

Verder dient rekening te worden gehouden met doorgaande schepen van alle categorieën die om welke reden dan ook 's avonds niet terugkeren naar de eigen vaste ligplaats; bijvoorbeeld snelle motorboten (met 12 of meer passagiers). Die passen ook in het afgiftepatroon voor vuil afvalwater bij openbare afgiftepunten.

4.5 Alternatieven

Tijdens de interviews zijn de volgende overige alternatieven voor vuilwaterinzameling in beeld gekomen:

- Het vuilwaterophaalschip of een tankwagen;
- Drijvende pontons met grote vuilwatertanks.

Vuilwaterschip of tankwagen. In de haven Amsterdam is ruim tien jaar een vuilwaterophaalschip actief (het ms. IJsselmonde). Dit schip dient speciaal voor het ophalen van zuiveringsslib van grotere riviercruiseschepen. Het schip komt langs en pompt het vuilwater af. In Figuur 9 is een foto van het schip weergegeven.

Figuur 9: Ms. IJsselmonde



De exploitant van het schip geeft aan dat het jaren heeft geduurd voordat een rendabel resultaat werd behaald. In andere havens en voor andere categorieën passagiersschepen is een ophaalboot niet rendabel, omdat de af te geven hoeveelheden laag zijn en de kosten dan hoog. De grote riviercruiseschepen in Amsterdam, die Rijn- en Donaureizen organiseren, geven slechts enkele keren per jaar 2.000 tot 6.000 liter zuiveringsslib af (aangelengd met afvalwater om het beter verpompbaar te maken) en betalen daar enkele duizenden euro's per keer voor. Het ophaalschip levert vervolgens ladingen zuiveringsslib en afvalwater tegen betaling van een reinigingsheffing af bij een eigen afgiftepunt van de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) in Amsterdam-West.

Een positief verschil tussen opbrengsten en kosten maakt een rendabel concept mogelijk. Het ophaalschip stempelt een bon voor de afgifte af (en verstrekt deze aan het schip) die, naar verluidt, door de Wasserschutzpolizei in Duitsland vrij streng wordt gecontroleerd. Ook op de eindbestemmingen in Zwitserland en Oostenrijk zijn goede afgiftevoorzieningen. Voor de grote riviercruiseschepen is een vrij sluitende afgifte gerealiseerd. De vraag of een vuilwaterophaalschip ook voor andere categorieën dan grote riviercruise haalbaar is. De exploitant van het vuilwaterschip geeft aan dat dit alleen als kleinere afgifte hoeveelheden worden gebundeld in een grote tank (of ponton) wellicht een kostendekkende operatie wordt bereikt.

Een andere oplossing is een tankwagen die afvalwater uit de vuilwatertank leegzuigt. Deze oplossing wordt in Nederland weinig gebruikt. Dit komt omdat de kosten van de inzet van een van professioneel cleaningbedrijf op afroep hoge kosten met zich meebrengt. Deze bedrijven richten zich daarom primair op zeeschepen. In de binnenvaart is wel met enig succes een internationaal netwerk van ophaalboten voor oliehoudend afvalwater actief, waarbij de inzameling gratis is (en er dus geen enkele drempel is voor afgifte) en de inzaamkosten worden verrekend met een opslag op de brandstof (gasolie). Een dergelijke verrekening lijkt voor vervuild afvalwater niet snel mogelijk omdat de hoeveelheden afvalwater te laag zijn voor een kostendekkende afgifte en een vermenging van beide netwerken niet wenselijk is. Bovendien past afgeven van vervuild afvalwater vanuit passagiersschepen aan ophaalboten niet tijdens de vaart met gasten aan boord (zoals vrachtschepen zonder passagiers wel gewend zijn te doen met oliehoudend afvalwater). De rederijen willen de gasten niet confronteren met dit minder aantrekkelijke en stankgevoelige onderdeel van de vaartocht, bijvoorbeeld tijdens het nuttigen van een maaltijd. Passagiersschepen zijn ook kwetsbaarder vanwege de vele ramen aan zijkant van de schepen om tijdens de vaart een afgifteboot langs zij te hebben.

Vuilwaterinzamelpontons. Een netwerk van openbare vuilwaterpontons op centrale plekken in het vaarwegennet kan een oplossing bieden. Een netwerk van tien of twintig pontons in de buitenhavens aan het IJsselmeer en de Waddenzee kan goed in de behoefte voorzien. De pontons worden dan door een vuilwaterophaalschip frequent leeggezogen. In de praktijk is met dit idee al geëxperimenteerd op verschillende plekken, zoals in Friesland bij het Recreatieschap "de Marrekrite". Marrekrite heeft op drie plaatsen in Friesland speciaal voor de recreatievaart zogenaamde "Huuskes" op pontons neergelegd. Deze zijn voorzien van een toilet en een BZI (zuiveringsinstallatie). Het idee was dat het vuilwaterponton zelfvoorzienend zou werken en afvalwater direct in het ponton zou zuiveren. Probleem bleek echter dat ook regelmatig oliehoudend afvalwater werd afgegeven, zodat het zuiveringssysteem stagneerde. De Marrekrite heeft tevens geëxperimenteerd met afgifte tegen betaling en gratis afgifte met registratie om misbruik te voorkomen. Ook elders in Nederland is de ervaring dat dergelijke pontons ook worden gebruikt als afgifteplek voor allerlei andere soorten afval dan waarvoor het ponton oorspronkelijk bedoeld is. Het concept verdient zeker nadere verkenning, maar dan vooral wel over de vraag hoe permanent toezicht op de pontons mogelijk is. Inmiddels zijn de pontons in Friesland voor onderhoud langdurig buiten gebruik en is kennelijk gekozen voor een netwerk van openbare vaste afgiftepunten volgens

het FRO-concept (Friese Rondvaart Ondernemers). In Figuur 10 is een afbeelding van de “Huuskes” opgenomen.

Figuur 10: Vuilwaterponton “Huuskes”



4.6 Samenvatting afgiftebehoefte

In Tabel 3 is een samenvatting opgenomen van de afgiftebehoefte van schepen in de doelgroep. Naast de doelgroepschepen hebben grotere riviercruiseschepen en grote charterschepen een eigen behoeftepatroon. De geïnterviewde rederijen geven aan dat de afgiftepunten voor de grotere schepen relevant kunnen zijn voor de kleinere. Een voorwaarde voor medegebruik is dat kleine en grotere schepen niet gelijktijdig gebruik maken van het afgiftepunt en dat de eigenaar van het afgiftepunt toestemming geeft voor medegebruik.

Tabel 3: Samenvatting afgiftebehoefte van kleine passagiersschepen

Doelgroep	Primaire afgiftebehoefte	Afgifte-frequentie	Afgifte-hoeveelheid	Gewenste aansluiting	Pompen of zuigen
1. Riviercruiseschip klein (12-50- personen/bedden (overnachting))	Openbare afgifteplek/onderweg meerdere centrale plekken	Elke dag (of om de dag) wanneer gasten aan de wal zijn.	1.000/3.000 liter per keer	Camlock 50	Pompen
2. Dagpassagiersschip klein 12-50 personen (geen overnachting)	Afgifte op de eigen steiger van vaste ligplaats	Elke dag/elke keer na afloop vaartocht wanneer gasten van boord zijn	2.000 liter per keer	Camlock 50	Pompen
3. Charterschip klein (12-50 personen + overnachting)	Afgifte op de eigen steiger van vaste ligplaats	Elke dag/elke keer na afloop vaartocht wanneer gasten van boord zijn	1.000/3.000 liter per keer	Camlock 50	Pompen
4. Rondvaartboot klein (12-50)	Niet van toepassing (geen toilet aan boord)	Nvt	Nvt (*)	Nvt	Nvt
5. Salonboot (12-40 personen, geen overnachting)	Afgifte op de eigen steiger van vaste ligplaats	Elke dag/elke keer na afloop van elke vaartocht wanneer gasten van boord zijn	500/1.000 liter per keer (*)	Camlock 50	Zuigen
6. Snelle boot (12-14 personen)	Openbare afgifteplek/ onderweg op meerdere centrale plekken	Om de paar dagen als vuilwatertank vol is	500/1.000 liter per keer (*)	Camlock 50	Zuigen

5 Uitvoeringsplan

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk komt een uitvoeringsplan en handelingsperspectief aan de orde om tot een landelijk dekkende netwerkontwikkeling van afgiftepunten voor de passagiersvaart (12 – 50 passagiers) te komen. Naast de functie van een kernnet en de behoefte aan fysieke afgiftepunten komen ook andere zaken aan de orde, zoals de medegebruik, openbaar of geen openbare punten en de mogelijkheden tot bekostiging van nieuwe afgiftepunten.

5.2 Ontwikkeling Kernnet openbare afgiftepunten

Functie Kernnet

Een kernnet met openbare afgiftepunten voor vervuild afvalwater moet in staat zijn de behoefte aan afgiftepunten in te vullen. Openbare afgiftepunten zijn van groot belang voor de kleine riviercruise, sommige charterschepen die meerdaagse tochten maken en snelle boten. Deze schepen zijn vaak meerdere dagen onderweg en kunnen onderweg nu niet afgeven. Een kernnet van openbare afgiftepunten op de hoofdroutes waar deze schepen varen is gewenst om aan de lozingsverplichting te kunnen voldoen.

Voor de overige categorieën, die dezelfde dag terugkomen op het vertrekpunt, zoals dagpassagiersschepen, de meeste chartervaartschepen en salonboten, geldt dat een afgiftepunt op de eigen steiger de voorkeur heeft. Toch zullen deze laatste categorieën niet allemaal een afgiftepunt aan eigen steiger kunnen realiseren in het geval dat de steiger ver van het riool ligt of het riool te weinig verwerkingscapaciteit heeft. Ook deze groep heeft dan behoefte aan een openbaar afgiftepunt.

Omdat de ontwikkeling van een kernnet niet van de ene op de andere dag is gerealiseerd, stellen wij een stapsgewijze ontwikkeling voor. Op deze wijze kunnen alle stakeholders zich voorbereiden op korte termijn acties (binnen twee jaar) en op langere termijn (na twee jaar). Bij aanvang hoeft het kernnet nog niet volledig dekkend te zijn (basis net), maar wel zo goed als dekkend op de hoofdroutes van de doelgroep schepen. Op langere termijn moet het kernnet streven naar een zo volledig mogelijk dekkend netwerk op de hoofdvaarroutes. Naar verwachting zullen dan vrijwel alle schepen kunnen voldoen aan het lozingsverbod.

De naleving van het lozingsverbod is niet gegarandeerd met het tot stand brengen van voldoende afgiftepunten. Schepen kunnen namelijk nog steeds openbare afgiftepunten mijden omdat deze niet op hun route of te ver van de plek van aankomst liggen. Daarvoor zijn controle middelen nodig, zoals registratie handhaving door waterpolitie of RWS of verzegeling van tanks, e.d. De keuze hiervoor is aan het bevoegd gezag. Van de alternatieve oplossingen lijken afgiftepontons langs de doorgaande vaarroutes de moeite waar om verder te verkennen, mits de pontons niet leiden tot nautische onveiligheid.

Locaties Kernnet

Het kernnet van afgiftepunten zal in de eerste stap dienen als basis en verdere ontwikkeling van een zo volledig mogelijk dekkend netwerk langs de hoofdvaarroutes in de werkgebieden van de doelgroepschepen. Het kernnet zal in eerste instantie minimaal moeten bestaan uit afgiftepunten op de 19 locaties die in Tabel 4 worden genoemd en over bijvoorbeeld twee jaar gerealiseerd moet zijn. Een kernnet van openbare afgiftepunten van dekkende omvang zal dan nog 28 punten extra nodig hebben (zie Tabel 4). Het totaal is dan 47 punten.

Tabel 4: Locaties kernnet afgiftepunten

Basis kernnet (tussen nu en 2 jaar)	Extra locaties Dekkend net (na 2 jaar)
Texel (aanwezig)	Vlieland (niet aanwezig)
Ameland (aanwezig)	Terschelling (niet aanwezig)
Sluis Groningen-stad (niet aanwezig)	Schiermonnikoog (niet aanwezig)
Leeuwarden (aanwezig)	Lauwersoog (niet aanwezig)
Sluis Harlingen (aanwezig)	Sluis Delfzijl (niet aanwezig)
Akkrum (aanwezig)	Enkhuizen (niet aanwezig)
Sluis Den Helder (niet aanwezig)	Hoorn (niet aanwezig, aanleg gepland)
Amsterdam (niet aanwezig)	Sluis Lemmer (niet aanwezig)
Kampen (niet aanwezig)	Makkum (aanwezig)
Sluis Nieuwegein (niet aanwezig)	Urk (aanwezig)
Sluis Wijk bij Duurstede (niet aanwezig)	Alkmaar (niet aanwezig)
Arnhem (aanwezig)	Sluis Zaanstad (niet aanwezig)
Rotterdam (niet aanwezig)	Zwartsluis (niet aanwezig, aanleg gepland)
Dordrecht (niet aanwezig)	Sluis Harderwijk (aanwezig, nieuwe aanleg gepland)
Sluis Willemstad (niet aanwezig)	Haarlem (niet aanwezig)
Sluis Roermond (niet aanwezig)	Sluis Tiel (niet aanwezig)
Sluis Terneuzen (niet aanwezig)	Deventer (aanwezig)
Sluis Tholen (niet aanwezig)	Nijmegen (niet aanwezig)
Sluis Maastricht (niet aanwezig)	Leiden (niet aanwezig)
	Sluis Gouda (niet aanwezig)
	Sluis Venlo (niet aanwezig)
	Zierikzee (aanwezig)
	Sluis Vlissingen (aanwezig)
	Sluis Wemeldinge (niet aanwezig)

Opmerking: (aanwezig) betekent niet per definitie dat het afgiftepunt juist is uitgevoerd en frequent wordt gebruikt.

In Figuur 11 zijn deze punten grafisch weergegeven. Op de kaart is aangegeven waar punten aanwezig zijn, waar deze ontbreken (niet aanwezig) en welke prioriteit zij hebben om tot een zo volledig mogelijk dekkend netwerk te komen. Het uitgangspunt is dat elk schip in de kleine passagiersvaart een mogelijkheid heeft huishoudelijk afval water af te geven langs de meest voorkomende vaarroutes..

Figuur 11: Kernnet openbare afgiftepunten



5.3 Realisatie kernnet

De realisatie van het kernnet laat zien dat zowel afgiftepunten aan de eigen steiger als aan een openbaar punt beide bijdragen aan het faciliteren van lozingsverbod. Door deze te combineren ontstaat een zo volledig mogelijk dekkend netwerk. Indien wordt ingezet afgifte op de eigen steiger kan een netwerk van openbare afgiftepunten beperkt blijven tot een aantal punten op centrale plekken in het Nederlandse vaarwegennet.

De "best practice" van de Friese Rondvaart Bedrijven (FRO) heeft aangetoond samen met de branche in staat te zijn 12 openbare afgiftepunten te realiseren op kosten van de regionale overheden. Bij de juiste opzet pakken regionale overheden hun verantwoordelijkheid op om tot een zinvolle en effectieve vuilwaterinzameling te komen. Het voorbeeld van Friesland kan ook in andere Provincies navolging krijgen en tot goede resultaten leiden. Ook door vertegenwoordigers van het Amsterdamse Waternet wordt de voorkeur voor zo'n gecoördineerde aanpak uitgesproken, bij voorkeur vanuit een landelijke regie. Dat zorgt voor overal dezelfde afgifte-infrastructuur met dezelfde standaarden.

De aanwezigheid van een openbaar afgiftepunt betekent niet dat er ook altijd afgegeven wordt. De grootste kans op afgifte ontstaat als:

- afgifte op de eigen steiger een korte snelle automatische handeling is bij voorkeur in combinatie met inname drinkwater en aansluiting walstroom (makkelijk en snel, het personeel wil naar huis);
- er niet speciaal naar een openbaar afgiftepunt moet worden gevaren.

De huidige openbare afgiftepunten worden weinig of nauwelijks gebruikt, omdat ze of verkeerd zijn gesitueerd (achter in een haven) of kapot zijn. Dit geldt ook voor de verplichte afgiftepunten in recreatievaarthavens, waarvan een deel buiten gebruik is. Alle afgiftepunten dienen gestandaardiseerd te worden uitgevoerd met een Camlock 50 aansluiting. Alleen voor grote riviercruiseschepen wordt een groter afwijkend formaat gebruikt; een zogenaamde Storz-koppeling.

Regierol voor de overheid.

Uit dit onderzoek blijkt dat rederijen, regionale overheden (provincies, waterschappen en gemeenten) en havendiensten vaak bereid zijn gezamenlijk verantwoordelijkheid te nemen voor het realiseren van voldoende afgiftepunten. Een probleem is nog wel dat partijen niet goed kunnen overzien of en op welke wijze deze punten plaatselijk goed aansluiten op de behoefte van de schepen en waar deze afgiftepunten het best kunnen worden gerealiseerd.

In navolging van FRO-initiatief in Friesland kan het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en Rijkswaterstaat (apart of gezamenlijk) het voortouw nemen om samen met de branche de stakeholders per regio bij elkaar te brengen, de juiste locaties van de afgiftepunten te bepalen en tot uitvoering te komen. De kaarten in dit onderzoek geven duidelijk aan om welke punten het gaat om tot een kernnet te komen. De brief van het ministerie uit 2023 aan de gemeenten met binnenhavens is een goed voorbeeld geweest van het tijdig aankondigen van dit komend verbod. Dit heeft bijgedragen tot de realisatie van afgiftepunten, maar nog niet voldoende om over een dekkend netwerk te kunnen spreken. Het is aan te bevelen de brief, met dit onderzoek als bijlage, op nieuw te sturen naar de gemeenten waar een afgiftepunt is gewenst. Verder is het denkbaar om een campagne met de brancheverenigingen te starten om aandacht te vragen voor het lozingsverbod en bedrijven te attenderen op de voordelen van een eigen afgiftepunt op de steiger of aan de kade. In veel geval blijkt dat met minieme uitgaven een aansluiting op het riool mogelijk is.

5.4 Afgiftegedrag

In de (kleine) passagiersvaart wordt er vanuit de branche op verschillende manieren naar het lozingsverbod gekeken. In de interviewrondes is geconstateerd dat er drie groepen zijn met verschillend gedrag:

1. Naleven van het lozingsverbod;
2. In actie komen als er gehandhaafd wordt, en
3. De actie zo lang mogelijk uitstellen.

Groep 1: Naleving van het lozingsverbod. Deze groep geeft aan dat zij de problematiek onderkennen en vinden dat iedereen verantwoordelijk is om de wetgeving als gevolg van de Kaderrichtlijn Water na te leven. Voor de meeste betrokken rederijen en scheepseigenaren geldt dat de eerste stap in de richting van het lozingsverbod bestaat uit het aanpassen van het schip door één of meerdere vuilwatertanks aan te leggen, voorzien van een pomp om deze leeg te pompen. Ca. 90% van de schepen heeft deze voorziening inmiddels getroffen. Het betreft een investering van EUR 5.000,- tot EUR 30.000 per schip. De verlengingsprocedure van het Certificaat van Onderzoek is een belangrijke prikkel gebleken, een vuilwatertank is immers verplicht en zonder Certificaat mag een schip niet varen. Het onderzoek laat zien dat meer dan 10 locaties zijn geïdentificeerd waar op de steiger en op eigen kosten een afgiftepunt is gerealiseerd. In de meeste gevallen werd de investering door de rederij zelf gedaan, maar in sommige gevallen vindt de investering plaats door de Gemeente (wanneer bijvoorbeeld de kade wordt verbouwd of haven opnieuw met steigers wordt ingericht). Maastricht, Kampen en Deventer zijn goede voorbeelden waarbij de gemeente een afgiftepunt op de eigen steiger van een rederij heeft gefaciliteerd (voorgefinancierd). Later wordt soms tot een verrekening in het havengeld besloten. Bij de beslissing tot investering is dit niet altijd onderdeel van de besluitvorming. Ook uit andere voorbeelden blijkt dat gemeenten een (mede) verantwoordelijkheid voelen om een afgiftepunt te realiseren.

Groep 2: Aftasten en afwachten. Deze groep geeft aan dat nauwelijks wordt gehandhaafd op het lozingsverbod door overheden. Tijdens het onderzoek zijn geen berichten over handhaving opgevangen en dat doet vermoeden dat overgrote deel van deze groep afwacht totdat (openbare) afgiftepunten zijn gerealiseerd. Het ontbreken van afgiftepunten wordt vaak genoemd om het verbod niet na te leven. Eén en ander betekent dat wanneer naleving van het lozingsverbod het doel is, controle noodzakelijk zal zijn.

Groep 3: Uitstelgedrag. In deze groep is een belemmering om tot een eigen investering te komen (bijvoorbeeld door een lastige aansluiting) of vanwege de gedachte dat de gevolgen van lozing van afvalwater weinig schadelijk zijn voor het milieu. Deze laatste mening komt meer voor wanneer rederijen opereren op ruim vaarwater of op zee. Op dit punt kan voorlichting helpen over de schadelijke effecten van het lozen. In deze groep overheerst de mening dat de overheid nu aan zet is om de afgiftepunten te realiseren, want de sector heeft de scheepseigenaren hebben een vuilwatertanks geïnstalleerd en die moeten worden gelegeerd op een afgiftepunt.

5.5 Financiering afgiftepunten

Eigen Steiger. Financiering van deze afgiftepunten gebeurt bij voorkeur in overleg tussen de betrokken rederij en de gemeente. Dit maakt individuele oplossing mogelijk en kan worden overlegd wie wat zal betalen. Naarmate meer grondwerk noodzakelijk is, is een grotere inzet van een gemeente gewenst. Gemeenten dienen vanuit hun zorgplicht op het gebied van afvalinzameling een positieve grondhouding te hebben naar de ondernemers die de verantwoordelijk voelen het lozingsverbod na te komen.

Wanneer eenmaal enkele tientallen eigen afgiftepunten zijn gerealiseerd kan dit tot een gedragsverandering van de andere twee groepen (zie vorige paragraaf) leiden. Een voorlichtingsactie vanuit Rijkswaterstaat is een mogelijkheid om “first mover”- effecten in de twee groepen te realiseren.

Openbaar afgiftepunt. Omdat een afgiftepunt op de eigen steiger vrijwel alleen beschikbaar is voor de rederij die er een vaste ligplaats heeft, blijft een categorie schepen over die daar geen gebruik van kan maken (de plek is niet openbaar). Deze categorie bestaat uit de kleinere riviercruiseschepen, charterschepen en snelle boten die lange afstanden afleggen, vaak meerdere dagen onderweg en tussendoor moeten afgeven. Ook rederijen voor wie de aanlegkosten van een eigen afgiftepunt te hoog zijn zijn horen bij deze categorie. Hier zijn openbare afgiftepunten voor nodig of betaalde toegang tot private afgiftepunten. De financiering van deze afgiftepunten komt niet (vanzelf) vanuit de branche tot stand. Wel kan een initiatief vanuit de branche, zoals die van de Friese Rondvaart Ondernemers (FRO), de doorslag geven snel tot meerdere openbare afgiftepunten te komen. Dit vergt initiatief vanuit de branche, gemeenten, provincie, waterschappen, en eventueel ook recreatieschappen, drinkwaterbedrijven of natte natuurbeheerders, regionaal bij elkaar te brengen en een Plan van Aanpak te ontwikkelen en uit te voeren.

Instrumenten.

De financiering van afgiftepunten kan op verschillende manieren. Denk aan verrekening in het havengeld, betaling bij afgifte, verrekening met afvalwaterheffingen, alsmede het delen of voorfinanciering door betrokken diensten en gebruikers. De financiering kan per regio en locatie verschillen en dient op maatwerk basis te worden geregeld.

Bij financiering kan een misverstand ontstaan over de vraag wie uiteindelijk in financiële zin verantwoordelijk is voor de aanleg van een afgiftepunt. De gangbare uitleg is dat overheden een zorgplicht hebben om tot afvalwaterinzameling en -zuivering te komen. Maar tegelijkertijd geldt ook het kernprincipe “de vervuiler betaalt”. Dat zijn diegenen die het afvalwater produceren. In de huidige praktijk betekent dit dat de overheid wel het initiatief kan nemen om partijen bij elkaar te roepen en te activeren om tot de aanleg van afgiftepunten te komen. Dit betekent ook dat de centrale overheid niet bij voorbaat budgetten hiervoor moet beschikbaar stellen. Financiering moet zoveel mogelijk binnen de kaders van de afvalinzameling en verwerking op gemeentelijk niveau te worden georganiseerd, eventueel via verrekening met gebruikers en vervuilers.

5.6 Conclusies en aanbevelingen

De volgende conclusies en aanbevelingen worden gedaan :

1. De problematiek rond het voorkomen van lozingen van afvalwater van passagiersschepen heeft bij de doelgroep inmiddels volop aandacht gekregen en in een substantieel aantal gevallen tot actie geleid. Het aantal locaties waar inmiddels afgiftepunten voor vervuild afvalwater zijn gerealiseerd is toegenomen van 13 naar 45 locaties/havens sinds 2020. Het totaal aantal afgiftepunten op 45 locaties is toegenomen tot 83, maar niet alle openbare punten zijn goed bereikbaar of worden weinig benut omdat handhaving ontbreekt. Het gaat om openbare afgiftepunten en private afgiftepunten op een eigen steiger of ligplaats. 33 van deze afgiftepunten zijn onlangs aangelegd. Op 7 locaties komen in 2025 nog 19 nieuwe afgiftepunten beschikbaar; de meeste openbaar.
2. Het overgrote deel (naar schatting 70/80%) van de (kleine) dagpassagiersvaart, de salonboten en een groot deel van de charterschepen heeft behoefte aan afgifte op de eigen steiger. Het andere deel (naar schatting 20/30%) zijnde kleine riviercruise en een deel van de chartervaart en snelle boten heeft behoefte aan openbare afgiftepunten op doorgaande vaarwegen. Een combinatie van zoveel mogelijk afgiftepunten voor passagiersschepen op de eigen vaste ligplaats, aangevuld met een netwerk van

openbare afgiftepunten voor die schepen die niet over eigen afgiftepunten (kunnen) beschikken, met het oogmerk de afgifte zo laagdrempelig mogelijk te maken, is het meest effectief. Verder kan het stimuleren van medegebruik van afgiftepunten op een eigen steiger (tegen vergoeding) beter bijdragen aan de afgiftepuntenbehoefte.

3. Een mogelijk alternatief voor (openbare) afgiftepunten kan een netwerk van vuilwaterpontons zijn op centrale plekken in het vaarwegennet. Een netwerk van 10 tot 20 pontons in de buitenhavens van havens aan het IJsselmeer en de Waddenzee kan goed in een behoefte voorzien en is mogelijk rendabel te exploiteren. De pontons kunnen dan door een vuilwaterophaalschip worden leeggezogen. Dit concept verdient zeker nadere verkenning.
4. De afgiftepunten dienen gestandaardiseerd te worden uitgevoerd met een Camlock 50 aansluiting, waarbij voor passagiersschepen de voorkeur uitgaat naar het leegpompen vanaf het schip in een put of periscooppijp, die toegang geeft tot het riool. Alleen voor grote riviercruiseschepen wordt een Storz-koppeling gebruikt.
5. Uit dit onderzoek blijkt dat ondernemers die passagiersvaartrederijen exploiteren, alsmede regionale overheden (Provincies, Waterschappen en Gemeenten) en havendiensten doorgaans bereid zijn gezamenlijk verantwoordelijkheid te nemen voor het realiseren van voldoende afgiftepunten voor vervuild afvalwater van (kleine) passagiersschepen. Het initiatief van de Friese Rondvaart Ondernemers (FRO) om tot openbare afgiftepunten te komen verdient navolging in de andere regio's en provincies. Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en Rijkswaterstaat (apart of gezamenlijk) kunnen het voortouw nemen om actoren per regio bij elkaar te brengen, de juiste locaties van de afgiftepunten te bepalen (en bij disproportionele kosten om te zien naar een andere locatie waar een afgiftepunt tegen redelijke kosten haalbaar is) en tot uitvoering te komen.
6. Het bereiken van consensus over de juiste ligging van de exacte locaties langs de hoofdvaarroutes met betrokkenen over een kernnet van openbare afgiftepunten is een eerste stap op weg naar realisatie. Realisering vanuit overheden is vooral een kwestie van goede communicatie (uitleggen), regie nemen op het proces en de standaardisatie (en minder van geld). Het Ministerie kan de regie nemen, de gemeenten aanschrijven (opvolging van de brief uit 2023) en samen met de branche voorlichting te geven over de nut en noodzaak van het lozingsverbod.
7. De financiering van afgiftepunten kan op verschillende manieren. Denk aan verrekening in het havengeld, betaling bij afgifte, verrekening met afvalwaterheffingen, alsmede het delen of voorfinanciering door betrokken diensten en gebruikers. De financiering kan per regio en locatie verschillen en dient op maatwerk basis te worden geregeld. De gangbare uitleg hierbij is dat gemeentelijke overheden een zorgplicht hebben om tot afvalwaterinzameling en -zuivering te komen. Maar tegelijkertijd geldt ook het kernprincipe "de vervuiler betaalt". Dit betekent dat de centrale overheid niet bij voorbaat budgetten ter beschikking hoeft te stellen. Financiering moet zoveel mogelijk binnen de kaders van de afvalinzameling en verwerking op gemeentelijk niveau plaatsvinden, eventueel via verrekening met gebruikers en vervuilers.

A1 Werkgebieden doelgroepschepen

Werkgebieden passagiersvaart



