



VUILWATER

Over verzegelen en de alternatieven

Sommige onderwerpen zijn niet populair. Discussie over vuilwatertanks is er zo eentje. Hierbij kan wat gezamenlijk gemopper op de steiger aardig opluchten. Niet minder belangrijk zijn de gesprekken achter de schermen. Achter de schermen is het terrein van belangenbehartiger NJI, Nederlandse Jachtbouw Industrie. Gerwin Klok is algemeen secretaris van deze brancheorganisatie voor jachtbouwers en andere technisch georiënteerde watersportbedrijven, hij weet de weg in de Haagse lobby. Klok kan ons updaten over de stand van zaken rond vuilwatertanks: een onderwerp dat rechtstreeks doorwerkt in ons dagelijks boordleven. Een update is nodig, want het rommelt rond vuilwatertanks. En omdat poep aan boord niet bepaald lezenswaardig klinkt, vroegen we Andrea Donetti en Sara Ceraolo van leverancier Osculati om dit onderwerp op te luis-teren met fraaie fotografie.

LOZEN

Gerwin Klok: "Eerst een mogelijk misverstand over de vuilwatertank zelf: deze is niet altijd verplicht. Het lösen van vuilwater is verboden, hoe je dat regelt bepaal jezelf. Het lozingsverbod geldt sinds het begin van 2009, op binnenwateren, inclusief buitendijks tot twaalf mijl uit de kust. CE-wetgeving geeft aan dat op pleziervaartuigen die na 2006 in het Europese handelsverkeer gebracht zijn, een vast spoeltoilet gecombineerd moet worden met de aanwezigheid van een vuilwatertank. Vuilwater is een ander woord voor de grote boodschap, urine mag zo overboord. Doe je de grote boodschap niet aan boord, maar op de wal, dan heb je geen vuilwatersysteem nodig. Dit laatste geldt ook bij het gebruik van een chemisch toilet of andere nieuwere alternatieven zonder de noodzaak tot het overboord pompen van vuilwater.

KIP OF EI

Het invoeren van het lozingsverbod in 2009 was de start van de discussie over het nut ervan, inclusief de uitvoerbaarheid. Bij dit laatste punt speelt ook de infrastructuur aan de wal een belangrijke rol: het met behulp van afzuiginstallaties leegzuigen van de tanks. Er zou een fors netwerk van afzuiginstallaties moeten komen, ook al om aan het einde van een vaardag of een weekend files in de havens te voorkomen. Tot nu toe blijkt die filevorming mee te vallen. Tot op heden is de animo van watersporters om gebruik te maken van de afzuiginstallaties niet groot. Hierdoor is het voor bedrijven ook niet echt aantrekkelijk te investeren in een dergelijk systeem. Inmiddels is het zelfs nogal stil geworden rond vuilwatersystemen. Onder-

tussen ontbreekt een adequaat storingsvrij en voor iedereen toegankelijk netwerk nog steeds. Ook de controle en handhaving van de wet is beperkt. Weinig gebruikmaken van de afzuigstations en een stagnerende commerciële interesse van de watersportbedrijven om in een walstation te investeren betekent dat we zijn beland in een kip-ei-situatie. Wie begint?

VERZEGELEN

Tot zover de stand van zaken in de praktijk tot nu toe. Maar toen. Aan het einde van 2018 dient watersporter en kamerlid De Groot een motie in om vuilwatertanks te laten verzegelen. Het voorstel is een vervolg op het lastig te handhaven lozingsverbod uit 2009 en een wél succesvol lozingsverbod in de Verenigde Staten. De gebrekkige uitvoering van het lozingsverbod in combinatie met het plan tot verplichte verzegeling is voor het NJI een goede reden hier opnieuw in te duiken. Of verzegeling een goed idee is. Of dit het belang dient van de watersport en de watersportsector. Plus of dit in de praktijk goed uitvoerbaar is. Parallel hieraan volgt de branche ook een tweede route, een eerder idee. Hierbij zou toiletwater aan boord gezuiverd worden om het daarna overboord te mogen pompen. Dit lijkt ook NJI een prima voorstel. Helaas is het tot nu toe niet gelukt om dergelijke zuiveringsinstallaties in ons land in de markt te zetten. De eisen die de overheid aan dergelijke installaties stelt, zijn pas sinds kort bekend. Ook is dergelijke apparatuur vrij kostbaar. Zeker voor een klein land als Nederland kan de ontwikkeling van deze zuiveringsinstallaties het beste groter (lees: Europees) aangepakt worden. Door meteen ook de regelgeving tussen de EU-lidstaten gelijk te trekken zou deze insteek ook goed zijn voor een eenduidige Europese aanpak bij het streven naar schoner oppervlaktewater. Dit bevordert het watertoerisme tussen de EU-lidstaten. Door bovendien het gelijkheidsbeginsel voor alle vaarweggebruikers toe te passen, is sprake van een rechtvaardige oplossing waarbij de ontwikkelingskosten van zuiveringsapparatuur verdeeld kunnen worden over een groter aantal installaties.

NONCHALANCE

Terug naar de verzegeling. De keuze voor verzegeling lijkt slechts een eenvoudige ingreep, maar een zegel op de buitenboordafsluiter is slechts een onderdeel in de keten van een andere aanpak. Dit vraagt wat van de watersporter, van bedrijven én van de overheid. En waarom wil het sinds 2009 tot nu toe nog niet echt vlotten met het lozingsverbod? Je niet aan de regels houden is hier een issue: bijvoorbeeld door noncha-

Met een vuilwatertank kun je ook op binnenwateren zonder tussenstops doorvaren. Los van wet en plicht biedt een vuilwatersysteem dus ook een zeker comfort. Het afvoeren van de tankinhoud doe je bij een vuilwaterstation. Ook op zee mag je de inhoud overboord pompen. Hieronder een met de tank geïntegreerde pomp, inclusief versnijder.



lance, vanwege de kosten en een gevoel van onrechtvaardigheid (waarom geen lozingsverbod en verzegelingsplicht voor alle vaarweggebruikers, inclusief beroepsvaart?) Ook het mondjesmaat door bedrijven investeren in en exploiteren van afzuigstations zet een rem op het succes van het lozingsverbod. Een en ander wordt versterkt door een minimale handhaving door de overheid. Verbetering op deze drie punten (watersporter, bedrijven, overheid) zou het lozingsverbod uit 2009 beter z'n werk kunnen laten doen. Verzegelen is dan wellicht niet nodig.

VERZEGELEN VERSUS BORGEN

Voor nieuwbouwschepen bedoeld voor recreatief gebruik geldt behoudens de uitzonderingsgevallen de Wet Pleziervaartuigen. Sinds 2016 verplicht deze wet de aanwezigheid van een holdingtank in de afvoer naar overboord en mag een spoeltoilet niet meer rechtstreeks op het oppervlaktewater kunnen lozen. Dat houdt in dat de op menig jacht aanwezige driewegkraan (Y-klep, voor het kunnen kiezen voor afvoer naar overboord of vuilwatertank) sinds dat moment niet meer bij nieuwbouw en refit mag worden toegepast. Borgen betekent dat de buitenboordafsluiter niet zonder extra handeling, in dit geval het verbreken van een verzegeling, geopend kan worden. Verzegelen heeft wel tot gevolg dat bij gebruikmaking van alleen afzuigstations aan de wal de afvoerslang tussen tank en buitenboordafsluiter dichtkoekt en een bron van bacteriën zal vormen. Ook de noodzakelijke drukvereffening bij afzuigen (vacuüm in de tank opheffen) zal dan in ieder geval niet via de buitenboordafvoer kunnen plaatsvinden, wat de kans op implosies vergroot, met name bij kunststof tanks. Om technische redenen en de mogelijke rem op de ontwikkeling van de watersportsector en het watertoerisme, is de NJI geen voorstander van verzegelen. Dit zal vooral de

welwillende watersporter met een reeds ingebouwde vuilwatertank treffen. Op alle vaarweggebruikers is de omvang van deze groep getalsmatig relatief klein en bij invoering van de verzegelingsplicht bestaat de kans dat de onvrede vanuit de watersporters en watersportsector toeneemt, dit bovenop de al kritische geluiden tijdens en na de invoering van het sinds 2009 geldende lozingsverbod.

WET AANGEPAST

Na diverse gesprekken met de NJI en andere belanghebbenden ging in 2022 de kogel definitief door de kerk: de minister van I&M heeft de wetsaanpassing vastgesteld. Booteigenaren worden verplicht de afvoer van het toilet op binnenwateren verzegeld te hebben. Deze plicht is onderdeel van het Besluit Activiteiten Leefomgeving (BAL) wat op zijn beurt deel uitmaakt van de nog te bekrachtigen Omgevingswet. Na eerder al uitstel van die bekrachtiging, staat deze nu in de wachtkamer. Eind 2022 heeft de minister ook de uitwerking voor de wetswijzigingen bekend gemaakt. Met als belangrijkste ingrediënten: de verzegeling zal gaan gelden voor de pleziervaartuigen in Nederland, inclusief voor gastschepen uit het buitenland. Handhavers mogen indien nodig zonder toestemming van de schipper aan boord komen om de verzegeling te controleren en de verzegelingsplicht zal niet eerder ingaan dan aan het begin van 2026."

VIGNET?

Als voorman van NJI windt Gerwin Klok er geen doekjes om, dat ziet hij ook als zijn taak. In het voorgaande spreekt hij uit waar volgens NJI de pijnpunten zitten. In plaats van een omslachtige verzegelingsregeling ziet NJI meer in de keuze voor het toestaan van elders in de EU toegelaten waterzuiveringsinstallaties voor aan boord. En zal dit dus blijven stimuleren. Verder

Een goede vuilwaterinstallatie is voorzien van een geurfilter in de ontluchting (filterelement jaarlijks te vervangen). Geur is sowieso een belangrijk thema. Bij de toepassing van vuilwatertanks vraagt dit behalve om een geurfilter ook om de toepassing van geurdichte afvoerslangen. Zeker bij het verzegelen van de buitenboordafsluiter is het deel tussen de tank en de afsluiter een gevoelig punt (ophoping, stank). Ook bij droogtoiletten is geur een issue: het scheiden van urine en ontlasting heeft om die reden de voorkeur. De urine zo snel mogelijk afvoeren is het beste.



Vanuit het toilet pomp je de inhoud van de tank op zee overboord. Vaar je op binnenwater, dan moet de afsluiter verzegeld worden en moet de tankinhoud via een passende dekaansluiting (eventueel met een adapter) worden leeggezogen door een vuilwaterstation aan de wal. Komend van zee, moet de buitenboordafsluiter verzegeld worden.



zou een vignet van enkele tientallen euro's per jaar per bootbezitter een goed begin zijn voor het verder uitbouwen en exploiteren van afzuiginstallaties en toiletvoorzieningen op de wal. Hierdoor hóeft de watersport minder zwart water te lozen. Mocht de verzegelingsplicht doorgaan, dan zal de praktijk uitwijzen of en hoe de watersporters, de watersportsector én de uitvoerende overheden dit zullen oppakken.

ZEGEL VERBREKEN

Hoe zou die verzegeling er in de praktijk uit kunnen zien? We noemen we enkele punten over de stand van zaken op dit moment. Vaar je op zee en is de vuilwatertank vol, dan is het logisch dat je het zegel verbreekt. Andere redenen om het zegel te verbreken, zijn het aandoen van buitenlandse vaargebieden waar geen lozingsverbod geldt en tijdens het winterklaar maken van afsluiters, aan het einde van een regulier vaarseizoen. Is een zegel verbroken, dan kun je voor het varen op de Nederlandse binnenwateren bij een door de overheid aangewezen afgiftepunt een nieuwe zegel kopen, bijvoorbeeld in een automaat op de dichtstbijzijnde jachthaven. Bij iedere zegel zit een sticker, aan te brengen op een voorgeschreven van buiten het schip duidelijk zichtbare plaats.

MISBRUIK

Om te voorkomen dat dit vignetteringssysteem wordt misbruikt, zal er een maximum worden gesteld aan het aantal zegels dat per vaartuig kan worden besteld en zullen de zegels alleen verkrijgbaar zijn in zee- en grenshavens. Het overleg over hoe dit precies in zijn werk zal gaan (inclusief de controle) is nog gaande. Zoals eerder al aangegeven geldt het lozingsverbod niet voor urine. Dit mag net als voorheen in het oppervlaktewater worden geloosd. In combinatie met de verzegelingsregeling wordt ook gekeken naar een fraudebestendige oplossing voor de afvoer van uitsluitend urine en huishoudelijk afvalwater, bijvoorbeeld door de inbouw van een niet uitneembare vernauwing of zeef in de buitenafvoer.

ALTERNATIEVEN

Hoe en wanneer dan ook: op binnenwateren wordt het centraal verzamelen en afvoeren van vuilwater in veel gevallen de te volgen route. Wil je hier niet wachten op aanstaande verzegelingsplicht en/of wil je sowieso niet meer overboord pompen, dan zijn er alternatieven. Naast het ingebouwde boordtoilet, kennen we sinds jaar en dag het chemisch toilet, een separaat vaak draagbaar systeem met spoelvloeistof. Een

chemisch toilet is uitgevoerd met een opvangtank. Is deze vol, dan kan de inhoud worden afgevoerd op een centraal punt, bijvoorbeeld bij de toiletgebouwen van de jachthaven. Een décentraal alternatief werd eerder al genoemd: het aan boord zuiveren van vuilwater. In de Verenigde Staten worden zuiveringssystemen toegepast waarbij gebruik gemaakt wordt van toe te voegen tabletten met chloorverbindingen. Tijdens het zuiveringsproces komen daarbij stoffen vrij die waarschijnlijk een toelating dan wel een ontheffing vereisen van het College voor de Toelating voor Gewasbeschermingsmiddelen en Biociden (CTGB). Het CTGB kennen we ook van de toelating van antifouling. Andere zuiveringsmethodes maken bijvoorbeeld gebruik van een elektrochemisch proces, of het door verhitting doden van bacteriën zonder daarbij gebruik te maken van biociden. Nautic Waterloo is een voorbeeld van deze laatste methode en het bedrijf Noah ontwikkelt een systeem dat mikt op een elektrochemisch proces waarbij het gezuiverde water overboord gepompt wordt en de vaste bestanddelen in de vuilwatertank worden ingedikt om deze later af te voeren. Zodra de keuringsprotocollen voor de genoemde zuiveringsmethoden beschikbaar zijn en de overheid deze heeft goedgekeurd, kunnen de systemen gecertificeerd worden en kunnen de fabrikanten hun zuiveringsinstallaties beschikbaar maken voor de consument. Een zuiveringsinstallatie aan boord is niet goedkoop, kost al snel drieduizend à vierduizend euro, exclusief inbouw. Goedkopere alternatieven zijn inmiddels al volop beschikbaar: droogtoiletten.

CACTUS

Droogtoilet is de verzamelnaam voor toiletten die geen spoelwater gebruiken. Een vaak vrij eenvoudige aanpassing is een Cactus Droogtoilet: een adapterring met opvangzak in het bestaande pomptoilet, gecombineerd met geleipoeder die vocht verandert in gelei. Andere droogtoiletten kunnen gebruik maken van een systeem met of zonder opvangzak. Voorbeelden van andere merken droogtoiletten: Separera, Separett, MAXi Boottoilet en Air Head. Door de eventuele toevoeging van houtkrullen, kokos- of hennepvezels wordt de grote/kleine boodschap ingedikt. Droogtoiletten die urine en ontlasting van elkaar scheiden hebben de voorkeur, dit vermindert de verspreiding van onaangename geuren. In campers zie je inmiddels ook droogtoiletten die de ontlasting verbranden. De eventueel aanwezige urine wordt daarbij verdampt. Deze variant vraagt wel om voldoende elektrische (wal)stroom. **D**