



Conventionele maaiboten voldoen niet meer bij toekomstig waterbeheer

Smallere wateren en explosieve plantengroei geen obstakel meer bij onderhoud oevers

Met name de smallere waterwegen zijn lastig te onderhouden: vaak zijn ze vervuild met vegetatie, banden, hout, plastic en ander zwerfvuil. Green Technology Janssen stortte zich jaren geleden op dit vraagstuk, met als oplossing het aanpassen van bestaande machines.

Auteur: Guus van Rijswijk

In Noord-Nederland zijn de ontwikkelingen bij de schoonmaak van wateren in volle gang, zegt Peter Janssen van Green Technology Janssen. 'Kleine kanalen worden nog vaak handmatig schoongemaakt, omdat de juiste machines niet voorhanden zijn. Beperkte doorvaarhoogtes en veel obstakels in de vorm van lage bruggen en duikers zorgen

ervoor dat de conventionele maaiboot niet efficiënt inzetbaar is.' Oevers werden in het recente verleden dikwijls met de hand schoongemaakt in kleine bootjes, wat veel tijd kostte. Een inmiddels achterhaalde methode, aldus Janssen: 'Dat was arbeidsintensief werk, dat gepaard ging met veel mankracht en handarbeid. Met name havengebie-

den, randgebieden en kanalen groeien snel dicht. Een deels specifiek aangepaste machine kan hier uitkomst bieden.' Janssen denkt in dat verband aan een machine met aandacht voor gewicht, brandstofbesparing en vaaraandrijving die het water minder beroert. 'Maar ook aan mobiliteit van het vaarvoertuig: dat het autonoom kan worden



5 min. leestijd

ACHTERGROND

Veel smalle kanalen en sloten

Janssen geeft als voorbeeld de smalle kanalen en sloten in Noord-Nederland. 'Die zijn dikwijls kilometers lang. Je kunt in zo'n geval de breedte van het vaartuig aanpassen, waarbij je de werkzaamheden in één werkgang kunt doen. Een smalle sloot, bijvoorbeeld, houdt in: zo min mogelijk draaien, keren, laden en lossen. Door die smalle sloten denk ik bij de uitvoering van het wateronderhoud in de toekomst aan een lichte maaiboot met een beperkte diepgang. Daarmee bedoel ik een ander type voortstuwing, waardoor hij zich veel flexibeler van het ene perceel naar het andere kan verplaatsen.' In ondiep water zou een speciaal soort amfibievoertuig dat kunnen doen, waarmee je in de stad moeiteloos van de ene naar de andere vijver rijdt. 'De contacten met waterschappen en aannemers over de levering van zo'n vaartuig zijn in een vergevorderd stadium.'

Op maat gemaakt

Er zijn echter ook wateren waarvoor een grotere boot nodig is. Janssen: 'In de grotere wateren kun je met bestaande machines terecht, zoals een maaiverzamelboot. Gelukkig zijn er steeds meer mogelijkheden om een boot naar wens van de opdrachtgever aan te passen. Dat maakt de boot aantrekkelijker. Speciaal voor onze klant G.M. Damsteegt BV uit Oud-Alblas hebben we eerst een concept gestuurd voor een maaiverzamelboot, die enerzijds een behoorlijke capaciteit heeft en anderzijds toch eenvoudig is te transporteren. Het is een op maat gemaakte machine, waarmee je projecten in één dag kunt afronden.'

'De maaiverzamelboot is nu ook geheel aan te passen aan de wensen van de klant, wat hem nog aantrekkelijker maakt'

Kleinere klusjes

Verhuurbedrijf G.M. Damsteegt BV is sinds vorig jaar een van de eerste gebruikers van de maaiverzamelboot. Planner en werkvoorbereider Jacco den Besten van G.M. Damsteegt BV: 'We horen watersporters vaak klagen over de plantengroei in het water, waardoor zij vast komen te zitten. Met name de gebieden Surfplas, Blauwe stad, Rottermeren en Biesbos zijn berucht. Vooral bij natuurgebieden die vroeger akkergrond hadden, zit veel voeding in de grond. Daar groeit de vegetatie hard. We hebben

vervoerd en eenvoudig in en uit het water kan worden verplaatst. Het maakt de onderhoudswerkzaamheden minder arbeidsintensief en gemakkelijker om uit te voeren.'

Gemak bij wateronderhoud

Peter Janssen is geen groentje op de markt. Sinds medio jaren tachtig is hij werkzaam in de Europese markt van machines voor beheer en onderhoud van groen, landschap en infrastructuur. Janssen: 'In 2012 besloot ik me te specialiseren in het beheer en onderhoud van bermen en sloten. Dat heeft ertoe geleid dat we bij GTJ nu een aantal merken voor onszelf zijn gaan distribueren, om het onderhoud bij de wateren zo makkelijk mogelijk te maken. We zitten nu in een ontwikkelfase om een bestaand concept uit te bouwen.' Janssen wijst erop dat steeds meer stedelijk wateronderhoud bij het waterschap komt te liggen. 'Het onderhoud van die wateren vertaalt zich doorgaans in kleinschalige projecten. Het onderhoud van dat soort wateren vereist een lichte, flexibele machine die zich in sneltempo van de ene naar de andere vaart kan verplaatsen. Daarbij is van belang dat het vaartuig een aandrijving heeft waarmee de beweging van het water tot een minimum beperkt blijft en het zuurstofgehalte op peil gehouden wordt.'



‘We zijn volop bezig met het testen van deze machines en hopen na de bouwvakvakantie de eerste exemplaren te leveren’

vier maaiboten en sinds vorig jaar een maaiverzamelboot in de verhuur om dit euvel tegen te gaan.’ G.M. Damsteegt BV was op zoek naar een lichte maaiverzamelboot, maar alleen GTJ slaagde erin om deze te bouwen, vertelt hij. ‘Met name het gewicht was voor ons van belang, waarmee ik bedoel dat de machine makkelijk verzetbaar is. Met deze maaiverzamelboot zijn de mobilisatiekosten

laag. De machine is een stuk rendabeler om aan te voeren. Dat maakt hem uitermate geschikt voor kleinere klusjes.’

Invasieve waterplanten

Janssen sluit zich aan bij de constatering van het groeiende probleem waarmee waterliefhebbers te maken krijgen: invasieve (snel oprukkende) waterplanten die in het oppervlaktewater terechtkomen. Janssen: ‘Ze zorgen voor overlast en schade aan de natuur. Het opruimen van deze planten kost de waterschappen jaarlijks honderdduizenden euro’s. Deze plantensoorten laten vaak hele sloten dichtgroeien.’ Zo’n plantenmassa kan losraken en zich ophopen bij gemalen, stuwen en andere waterwerken, vertelt hij. ‘Het water stroomt daardoor niet goed meer door. Na een hevige regenbui kan het gebeuren dat het water niet weg kan en er wateroverlast ontstaat, wat bijvoorbeeld schade aan huizen of landbouwgewassen kan veroorzaken. Dit probleem kun je verhelpen door kleinschalig onderhoud uit te voeren. We zijn volop bezig met het testen van deze machines en hopen na de bouwvakvakantie de eerste exemplaren te leveren.’

Planten in de bootschroef

Ook de pleziervaart kan hinder ondervinden van een dikke laag planten, vertelt Janssen. ‘Op sommige plekken is varen onmogelijk doordat planten in de schroef terechtkomen. Het geeft daarnaast

hinder voor hengelaars, die niet kunnen vissen; zwemmers ondervinden overlast. Maar ook in het winterseizoen kunnen de planten voor overlast zorgen, omdat plantdelen boven het ijs uitsteken.’ En ook bijzondere oeverplanten hebben last van de explosief groeiende exotische planten, vertelt hij. ‘Ze worden erdoor overwoekerd. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij vennen met een grote natuurwaarde. Verder hebben amfibieën die van deze oevers gebruikmaken er last van. Denk daarbij aan randmeren bij de Veluwe of de Kralingerplas. Er zijn grotere machines voor nodig om dit soort oeverplanten te verwijderen.’

Amfibieboot

De schoonmaak van stedelijke wateren is het makkelijkst met behulp van een amfibieboot: een maaiboot met een frontaal gemonteerde arm met een bereik van drie meter. Deze kan zich zowel over het water als over het land verplaatsen. Het concept van deze aluminium amfibieboot komt van Berky, een gerenommeerde Duitse machinefabrikant. GTJ denkt dat ook de op maat gemaakte maaiverzamelboot van Berky een succes gaat worden, nu deze nauwkeurig kan worden aangepast aan de wensen van de opdrachtgever. ‘De maaiverzamelboot is leverbaar als varende machine met pontons, waardoor hij een stabiele waterligging heeft, of als amfibiemachine. De boot pikt eerst de drijvende gewassen of het maaisel op. Hij slaat dit afval op in een bunker. Deze bunker is onderdeel van het casco; de bodem bestaat uit zeer flexibele onbreekbare spijlen waardoor overtollig water wegloopt.’ Een oprolsysteem zoals in de landbouw wordt gebruikt bij een rollenpers, vergroot het laadvermogen, vertelt hij. ‘De machine is zeer snel en eenvoudig op de kant of in een containerschip te lossen door het omkeren van de draairichting van de banden.’

G.M. Damsteegt BV, dat de maaiverzamelboot kocht in de proeffase, denkt nog veel profijt van de boot te krijgen, vertelt Den Besten. ‘Deze op maat gemaakte maaiverzamelboot is compact en makkelijk te transporteren. Het loont veel sneller om deze boot in te zetten; je bespaart er tijd en geld mee. Je legt hem in het water en varen maar.’



Be social

Scan of ga naar:

www.Stad+Groen.nl/artikel.asp?id=41-6662