



Ruud van Maren zit op het nieuwe model van de Weedmaster S. De machine is voor de foto toegedekt. De officiële presentatie is op de Groene Sector Vakbeurs, die in maart wordt gehouden. Op de achtergrond een Weedmaster TC Vision.

Machines Waterkracht gaan na revisie weer jaren mee

Heetwater-onkruidbestrijdingsmachines Agterberg op elektrische voertuigen

De duurzaamheid van machines zit in de werking, kwaliteit en levensduur. Drie heetwater-onkruidbestrijdingsmachines van Agterberg waren vijftien jaar in bedrijf. Na een revisie bij leverancier Waterkracht kunnen ze weer jaren mee.

Auteur: Bart Mullink

Agterberg is in de regio Utrecht een belangrijke speler op het gebied van aanleg en beheer van de openbare ruimte. Om dit te blijven, is het belangrijk mee te gaan met nieuwe ontwikkelingen, weet Matthijs Agterberg. Verduurzaming is zo'n trend. Het gaat daarbij om zaken als milieuvriendelijk werken, CO₂-reductie en elektrificering. Agterberg vervult binnen het bedrijf de rol van projectleider in de gemeente Stichtse Vecht, waar hij op deze dag een nieuwe stap in het teken van duurzaamheid uitprobeert: hij verplaatst zich per waterstofauto. 'Die hebben we te leen van de garage, om te kijken hoe hij bevalt', zo licht hij toe. De conclusie: 'Geweldig.'

Hij is een kleinzoon van de oprichters Bep en Nel Agterberg en vertegenwoordigt de derde generatie in het bedrijf. Tijdens zijn waterstofrit op weg naar Stichtse Vecht steekt hij van wal over het volgens hem grote belang van een duurzame bedrijfsvoering. Opdrachtgevers blijken daar in toenemende mate ook aan te hechten en vertalen dit in hun aanbestedingsvoorwaarden. 'Dat is al een tijd aan de gang, hoor. Ik ben 33 en heb in de tijd dat ik meedraai bijvoorbeeld nooit meegemaakt dat in de openbare ruimte nog Roundup werd gebruikt. Nergens willen opdrachtgevers dat.'

Omtikken

Heet water is één van de alternatieven voor Roundup in de strijd tegen ongewenste plantengroei. 'Het mooie ervan is dat je relatief diep komt. De hitte dringt door tot in de wortels. Die bereik je met heet water veel beter dan met hete lucht of borstelen. Het voordeel van borstelen is weer dat je meteen een schoon beeld krijgt. Het liefst combineer ik deze twee methoden.' Ook hete lucht, de bosmaaier en de klassieke schoffel blijken deel uit te maken van het wapenarsenaal voor de aanpak van onkruid. In het integrale beheer van de openbare ruimte vullen ze elkaar aan. 'Als onze mensen tijdens het schoffelen van een plantvak een polletje op de stoep zien staan, tikken ze dat ook gelijk om. Heteluchtmachines zijn soms handiger op minder goed bereikbare locaties, omdat ze compacter zijn dan heetwatermachines.'

Eisen

De drie machines uit 2007 die Agterberg bij leverancier Waterkracht liet reviseren, zijn van het type Weedmaster L. Dit is de grootste handmachine uit het Weedmaster-programma. De L



5 min. leestijd

staat voor *large*. De machines hebben een dubbele tank, twee spuitlansen en een capaciteit van twee keer 15 liter heet water per minuut. Volgens Ruud van Maren, technisch directeur van Waterkracht, is de techniek in de loop van de tijd voortdurend verbeterd, maar voldoen de vijftien jaar oude exemplaren desondanks technisch redelijk aan de huidige eisen. De tanks bleken op; die zijn vervangen. Ook zijn wat beschadigingen hersteld. 'Veel onderdelen zijn van staal gemaakt; dat is goed repareerbaar. Hierdoor is een lange levensduur mogelijk. Staal is bovendien prima recyclebaar; het is al met al een duurzaam materiaal.'

Onderhoud

Hoe lang een heetwater-onkruidbestrijdingsmachine meekan voor hij toe is aan vervanging of een grote revisie, verschilt, volgens hem. 'Je kunt zeker niet in het algemeen zeggen vijftien jaar. Sommige zijn na zeven of acht jaar op, andere doen het al dertig jaar goed. Het hangt af van goed onderhoud, de mate van gebruik en vooral de manier waarop ze worden gebruikt. Bij die van Agterberg kon ik meteen zien: daar is netjes mee gewerkt.' De eerste heetwater-onkruidbestrijdingsmachine bracht Waterkracht twee decennia geleden op de markt. 'Wij waren een van de pioniers met deze techniek. We konden er snel mee komen, doordat we een nieuwe techniek voor kokend heet water – die we hebben gepatenteerd – toepasten op onze hogedrukreinigingsmachines, die we al veel langer maakten. Daardoor was het voor ons een relatief kleine stap. Hoewel de onkruidbestrijding gebeurt met lage druk, zit de hogedrukfunctie ook nog steeds op alle Weedmaster-machines. Als je bezig bent met onkruid, kun je desgewenst in één moeite doorgaan met reinigingstaken, bijvoorbeeld de reiniging van straatmeubilair en het verwijderen van vastgeplakte kauwgom.'

Elektrisch

Agterberg wil met de gereviseerde Weedmasters weer volop aan de slag. Voor het vervoer ervan schakelt het bedrijf over op elektrische pick-ups. Van Maren zegt op dit moment vooral al veel Scandinavische kopers van de Weedmaster eM te hebben, die tegelijk kiezen voor elektrische pick-ups. Ze doen dat om helemaal dieselmotorvrij op pad te kunnen. 'De elektrische machine zelf werkt stil en je bent ook van het voertuiglawaai af. Als je met zo'n combinatie in de stad bezig bent, maak je in de vroege ochtend niemand wakker. Je kunt om vijf uur beginnen zonder dat er klachten komen.' Wanneer dan ook nog de traditionele diesel voor de brander wordt vervangen door HVO 100, is de hoogst haalbare trede op de duurzaamheidsladder bereikt, weet Agterberg. 'We gebruiken die ook, hoewel HVO 100 een kwart duurder is dan gewone diesel.'

Techniek

De elektrificering van de Weedmasters is de meest in het oog springende technische vernieuwing. De technologie in de elektrische machines biedt behalve een duurzame aandrijving ook een verbeterde regeling van de watertemperatuur, waarmee eveneens energie wordt bespaard, verklaart Van Maren. 'Aan de spuitmond moet het water niet koken, maar wel zo dicht mogelijk onder het kookpunt zitten. We geven bij de specificaties op dat het ten minste 99 graden Celsius is. Feitelijk richten we ons eerder op 99,5 graad.'

Het topmodel in het assortiment ('de Rolls Royce onder deze machines') is volgens Van Maren trouwens de Weedmaster TC Vision, die op een voertuigdrager wordt gemonteerd. Dit type heeft een spuitbak die is voorzien van een speciaal soort camera's. Deze detecteren fotosynthese en daarmee onkruidgroei. Met

ACHTERGROND

een veertigtal kleppen wordt geregeld dat heet water alleen belandt waar daadwerkelijk onkruid staat.

Investeren

Waterkracht blijft de dieselaangedreven versies verkopen naast de elektrische, verzekert Van Maren. 'De elektrische zijn duurder en ook al zijn ze relatief economisch in het gebruik, de investering moet wel worden opgebracht. Voor de dieselversies adviseren we in elk geval HVO 100 te gebruiken. Zo is voor alle gebruikers de voor hen meest duurzame en tegelijk economisch verantwoorde keuze beschikbaar.' Voor kleinschalige inzet zijn van de Weedmaster S (*small*) in het verleden flinke aantallen verkocht. 'Hiervan hebben we nu een nieuwe, energie-efficiëntere versie gereed. Deze is vanaf dit jaar beschikbaar en is speciaal bedoeld voor hoveniers die veel voor particulieren en kleinere bedrijven werken.' De elektrische aandrijving van de Weesmaster S werkt op het lichtnet, met snoer en stekker, of op een accu. 'Dit is echt een instapmodel.'

Koploper

Elektrische machines, pick-ups, een elektrische maaiboot: Agterberg is er als de kippen bij om dergelijke technieken toe te passen. 'Wij proberen koploper te blijven in verduurzaming', zegt de representant van de derde generatie, die tegelijk ziet dat dit een flinke uitdaging is. Zoals deze dag weer eens blijkt met de waterstofauto. 'De techniek is prachtig. Maar in de hele provincie Utrecht is er maar één tankstation voor. Verder blijkt het model leverbaar in twee uitvoeringen met beide nagenoeg witte bekleding. Of dat een goed idee is in onze branche ... We benutten graag nieuwe ontwikkelingen, maar lopen vaak tegen onverwachte praktische hindernissen aan.'

Agterberg bestaat 70 jaar, Waterkracht viert dit jaar het gouden jubileum. Twee jubilarissen dus, die elkaar (spreekwoordelijk) de hand schudden. Waterkracht kijkt terug en vooruit tegelijk, zo maakt Van Maren duidelijk. 'We zijn voortdurend bezig met technische vernieuwing. Voor de ontwikkeling van veel praktische oplossingen werken we ook graag samen met studenten. 'Jongeren hebben een frisse kijk. Ze zorgen voor discussies die leiden tot nieuwe ideeën.' En sowieso geldt, weet hij; met de jeugd haal je de toekomst in huis.



Matthijs Agterberg met een van de heetwater-onkruidbestrijdingsmachines op een pick-up geplaatst. Het bedrijf heeft besloten over te stappen op elektrische pick-ups.



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!