



# Ecologisch maaien met faunatronie

## Sloten en beken mogen weer groen zijn

**De klimaatverandering zorgt voor extremen. Langdurige droogte en zware regenval wisselen elkaar af. Tegelijkertijd neemt de roep om bescherming van het waterleven in sloten en beken toe. Een ingewikkelde klus voor waterschappen en uitvoerders. Wanneer maaien we de watergangen, en vooral: hoe?**

Auteur: Mischa Bijenhof

Het landschap is nog steeds kleinschalig, in de omgeving van het Achterhoekse Halle waar Hobelman Machinebouw en Cultuurtechniek gevestigd is. Zo ongeveer moet het eruit hebben gezien toen de vader van Marco Hobelman er in 1960 zijn eenmanszaak in landbouwmechanisatie begon. In de jaren negentig ontwikkelde Hobelman senior een smalspoorgraafmachine om de talloze smalle sloten en beken te maaien. Die sloten, die zo'n vijftig jaar geleden in het kader van de ruilverkaveling allemaal kaarsrecht door het landschap getrokken zijn, moesten de boeren behoeden voor drassige akkers en weilanden en werden voor een optimale afvoer van water meerdere keren per jaar zo kort mogelijk uitgemaaid. Inmiddels hebben Marco en zijn broer Hans het bedrijf van hun vader overgenomen en zijn de

opvattingen over waterhuishouding nogal veranderd. 'Ik vroeg me steeds vaker af of het nou wel zo milieuvriendelijk is om zo'n sloot telkens helemaal kaal te maaien', vertelt Hobelman. 'Je trekt alle leven eruit, het slib ligt op de kant, dieren hebben geen schijn van kans. Dat moest toch beter kunnen.' Daarop ging Hobelman aan de slag om de hydrauliek van de in eigen huis gebouwde Hooby-graafmachines te verbeteren. Een deel van de bewegingen van de machine werd geautomatiseerd, wat leidde tot de ontwikkeling van Faunatronie: een nieuw concept voor ecologisch maaien.

### Duimen omhoog

Het principe is simpel: vroeger werd de maai-korf op de bodem van de watergang gezet om vervolgens alles weg te maaien en het maaisel

inclusief een laag slib op de kant te gooien. Hobelman: 'Daarmee maai je alle leven weg en verstoort je de balans van het water. Met faunatronie gaat het anders: de korf tikt één keer de bodem aan en sensoren zorgen er vervolgens voor dat er op een vooraf ingestelde hoogte wordt gemaaid. Een elektronische waterpas aan boord van de machine zorgt ervoor dat de hoek van de giek gecorrigeerd wordt ten opzichte van de bewegingen van de machine.' Op deze manier wordt het bodemleven ontzien, kunnen modderkruipers en andere diersoorten zich verschuilen en blijft de waterbalans intact, omdat er nauwelijks slib uit het water gehaald wordt. 'Ecologen stonden meteen met de duimen omhoog', herinnert Hobelman zich. 'Maar de waterschappen hadden wel hun bedenkingen. Minder kort maaien betekent vaker maaien, en dat kost geld.' Inmiddels wordt de Hooby LC90, zoals de smalspoorgraafmachine heet, door verschillende waterschappen gebruikt.

### Meters maken

Een daarvan is waterschap Vechtstromen. Veel van de watergangen van dit waterschap worden onderhouden door Loonbedrijf Postel uit Tilligte, even ten noorden van Enschede op een steenworp afstand van de Duitse grens. Thijs Heerdink is dagelijks bezig met het maaien

Marco Hobelman, bedenker van de Hooby LC90 met faunatronic. Het semiautomatische systeem wordt inmiddels ook in de grondverzetsector gebruikt.



Thijs Heerdink van Loonbedrijf Postel op de Hooby LC90 aan het werk bij een van de kleinere watergangen van waterschap Vechtstromen. 'We krijgen vooraf precies door hoe er gemaaid moet worden.' Foto: Postel

van beken en sloten en gebruikt daarvoor een Hooby LC90. 'De faunatronic-functie gebruik ik alleen als de watergang breed genoeg is,' zegt Heerdink. 'Het is een mooi systeem, maar je moet natuurlijk wel wat meters maken om het goed te benutten. Als ik een smal slootje moet maaien, stel ik de hoogte handmatig in.' Via het waterschap krijgt Heerdink door waar en hoe hij moet maaien. Dat verschilt per locatie en seizoen. 'Op sommige plaatsen moet de ene oever gemaaid worden en de tegenoverliggende oever juist niet,' zegt Heerdink. 'Op andere plaatsen moet je om de zoveel meter de begroeiing laten staan. Dan zetten ze bijvoorbeeld paaltjes langs de oever, zodat je kunt zien welk stuk je niet mag maaien.' Er zijn ook watergangen die altijd kort gemaaid moeten worden; dat zijn bijvoorbeeld sloten die weinig natuurwaarde, maar wel een belangrijke afvoerfunctie hebben. Voor bredere watergangen, zoals het Almelo-Nordhornkanaal, wordt faunatronic veel gebruikt, zegt Heerdink. 'Dat is een breed kanaal en daar is faunatronic heel handig. Elke machinist kan ook prima handmatig boven de bodem maaien, maar als je een heel stuk moet doen, is zo'n systeem wel nuttig. Je weet dan in elk geval zeker dat de begroeiing overal op dezelfde hoogte wordt afgemaaid.'

#### Niet onmisbaar

Ruim tweehonderd kilometer zuidelijker, in het Noord-Brabantse Someren, werkt Davy van

Seccelen voor de Gebroeders Van Vijfeijken, een bedrijf in cultuurtechniek, grond-, sloop- en waterwerken. Hij zit net als Heerdink vrijwel dagelijks op een Hooby LC90 met faunatronic-functie. 'Ik heb nooit op een andere machine gewerkt, dus ik weet niet beter dan dat ik de bredere watergangen maai met behulp van faunatronic,' zegt Van Seccelen. 'Smaller sloten niet; daar is het een kwestie van de maaikorf laten zakken, dan bestrijkt je in één keer de hele breedte van de sloot en hoef je de korf niet eens naar je toe te halen.' Van Seccelen krijgt zijn instructies via een tablet, waarbij het waterschap – in zijn geval is dat Aa en Maas – per gebied bepaalt hoe er gemaaid moet worden. Faunatronic is wat hem betreft een handig hulpmiddel, maar niet onmisbaar. 'Iedereen die met zo'n machine werkt, kan ook handmatig boven de bodem maaien. Het is niet zo dat je een sloot met andere systemen altijd helemaal leegtrekt. Het is alleen handig dat je met faunatronic niet elke keer handmatig de maaihogte hoeft te bepalen. Het scheelt een handeling.'

#### Spagaat

Gerrit Jan van Dijk is ecoloog bij het waterschap Drents Overijsselse Delta. Hij legt bondig uit wat anno 2021 de grootste uitdaging is voor de 21 waterschappen die Nederland telt. 'De kerntaak van een waterschap is waterveiligheid en het zorgen voor een goed waterpeil. Maar daar zijn de afgelopen decennia meer taken bij gekomen, zoals voorkomen van verdroging en zorgen dat planten in het water een goede leefomgeving hebben, de biologische waterkwaliteit. Voor dit laatste is de aanwezigheid van planten heel belangrijk. Om te zorgen voor een goed waterpeil moeten de belangrijkste sloten in een gebied gemaaid worden. We willen niet te veel maaien, maar ook niet te weinig.' Het waterschap Groot-Salland is verantwoordelijk voor het onderhoud van ongeveer 7000 kilometer rivieren, kanalen en watergangen, die – zoals in heel Nederland het geval is – grotendeels stammen uit de periode van de jaren vijftig tot tachtig, toen de ruilverkaveling in volle gang was. 'De sloten en weteringen werden ontworpen om het water zo snel mogelijk af en aan te voeren. Verder moesten de sloten en beken zo min mogelijk ruimte in het landschap innemen, dus alles is zo recht en strak mogelijk uitgegraven. De sloot moest schoon zijn, was het motto. Daar denken we tegenwoordig toch heel anders over.' Zo zijn sloten behalve voor de aan- en afvoer van water ook belangrijk als leefomgeving van de waterflora en -fauna. 'We

leggen buffers van oppervlaktewater aan waarin in natte periodes tijdelijk water kan worden opgeslagen, om overlast voor de boeren te voorkomen. Zo kan het grondwater aangevuld worden om droge periodes mee door te komen. Daar was vroeger veel minder sprake van. Die watergangen zijn dus vooral gegraven om het water zo snel mogelijk af te voeren, terwijl we er tegenwoordig het tegenovergestelde mee proberen te bereiken.'

Het neemt niet weg dat veel waterschappen volgens Van Dijk nog steeds in een lastige spaagat zitten. 'Boeren en tuinders zijn best bereid om mee te werken aan natuurbehoud, maar hun economische belangen staan voorop. Voor een goed functionerend watersysteem zijn wij als waterschap de verantwoordelijke partij. Veel van de eisen voor de biologische waterkwaliteit zijn vastgelegd in de Europese Kaderrichtlijn en de natuurwetgeving, maar daarbinnen kunnen de waterschappen zelf ook beleid maken. Dan wordt gekeken naar de aanwezigheid van bijzondere flora en fauna. We weten dat veel waterdieren, zoals de kleine en grote modderkruiper, van nature vluchtgedrag vertonen, met andere woorden dat ze zich verschuilen in de bovenste modderlaag als er gevaar dreigt. Libellelarven hebben baat bij structuur in het water; die zetten zich vast op waterplanten en vormen op hun beurt weer voedsel voor vissen en amfibieën. Door dat allemaal weg te maaien, verwoest je dus een heel ecosysteem. Door een stukje boven de bodem te maaien, spaar je die.'

#### Op het gevoel

Het gebruik van een semiautomatisch systeem als faunatronic noemt Van Dijk 'een positieve stap'. 'Natuurlijk kan elke machinist ook handmatig boven de bodem maaien, maar door zoiets te automatiseren wordt het wel makkelijker om het goed te doen. Het is namelijk heel moeilijk om in een volledig begroeide sloot te zien waar je maait. Dit moet veelal op het gevoel gedaan worden. Dat is met de huidige, meestal elektronische besturing van de machines steeds lastiger. Het gaat om centimeterwerk. Een automatisch systeem kan de machinist hierbij helpen en ontlasten. Er zijn wel allerlei regels wat betreft maaien, maar het moet wel goed uitgevoerd worden. Bovendien zorgt het voor extra bewustwording.'



  
**BE SOCIAL**  
Scan, lees & deel!