



Autonoom maaien: technologie die de greenkeeper juist ruimte geeft

Op golfbaan Kromme Rijn draaien sinds 2024 negen Kress-maairobots van aannemer De Ridder. Ze maaien rough en fairways en vormen zo een goede ondersteuning voor de greenkeepers. Voor hoofdgreenkeeper John van Mildert zit de echte winst niet alleen in het maaien zelf, maar vooral in hoe de werkdag verandert: efficiënter, rustiger en beter afgestemd op het spel. Ook het maabeeld heeft dankzij de robots een boost gekregen.

Auteur: Wijnand Meijboom

De eerste kennismaking met robotmaaien voor Van Mildert en zijn collega Olivier Baron was eind 2024, toen De Ridder voorstelde om op hun baan te gaan testen. Er werd gestart in de rough, juist omdat dat de meest uitdagende omgeving is. Kromme Rijn ligt op kleigrond en kan daardoor in het voor- en najaar last hebben van een sompige ondergrond bij natte weersomstandigheden. 'Met een grote machine kom je er soms gewoon niet meer doorheen', zegt Van Mildert. 'Zo'n robot kan dan veel langer door.' De stap naar autonoom maaien was voor Van Mildert niet helemaal nieuw. Eerder had hij al ervaring opgedaan met een ander systeem en daardoor wist hij dat zelfstandig maaien in de praktijk verrassend foutloos kan verlopen.

Leermomenten

De test op Kromme Rijn liet dat ook zien, al ging het niet zonder leermomenten. Vooral in de rough kwamen de typische golfbaanobstakels snel bovendrijven: bomen, bunkerharken

en slootranden. Soms liep een robot vast of koos hij net een onhandige lijn. De oplossing zat niet in één grote ingreep, maar in finetuning. No-go zones aanmaken, markeerlijnen en maaipatronen aanpassen: stap voor stap werd het systeem scherper afgesteld. 'Helemaal foutloos wordt het nooit', weet Van Mildert. 'Maar als het voor 95 procent goed draait, heb je er in de praktijk al heel veel aan.' Die praktijk begint bij hem vaak gewoon met een blik in de app. Daarin is in één oogopslag te zien welke robots actief zijn en welke mogelijk stilstaan. Meldingen krijgt hij liever niet continu binnen. Met negen machines zou dat eerder onrust dan overzicht geven. Een stilgevalven robot wordt daarom meestal meegenomen in de vaste ochtendronde. Even kijken wat er aan de hand is, resetten en weer door. Op afstand opnieuw starten mag bovendien wettelijk niet; iemand moet altijd eerst fysiek controleren wat er speelt.

Op Kromme Rijn leveren de robots vooral winst op in de organisatie van het werk. De fairways vragen normaal gesproken enkele uren maaiwerk per beurt en juist die tijd komt nu vrij. Volgens Van Mildert zit de meerwaarde niet in een simpele rekensom van uren. 'Het voordeel is dat je 's ochtends meer je handen vrij hebt voor de onderdelen die voor het spel het belangrijkste zijn.' Terwijl de robots fairways en rough bijhouden, kan het team zich richten op greens, tees, holes verzetten en ander werk dat golfers direct merken. 'Voor tien uur moet je het meeste gedaan hebben wat in het spel ligt. Als de robots de fairways doen, wordt dat gewoon makkelijker', verduidelijkt Van Mildert. Op een drukke negenholesbaan als Kromme Rijn, waar in het seizoen dagelijks meer dan tweehonderd golfers spelen, is dat een groot voordeel. Maaien met conventionele machines midden op de dag zorgt al snel voor hinder. Robots nemen juist dat werk grotendeels over en werken heel stil. Daarnaast verhogen ze de maaifrequentie. Waar fairways en rough normaal gesproken een paar keer per week worden gemaaid, gebeurt dat nu veel constanter. Het resultaat is een gelijkmatiger maaibeeld, met minder pieken en dalen in groei. Van Mildert. 'Nu ligt de golfbaan er continu strak bij.'

Toch vraagt autonoom maaien wel degelijk nog om vakmanschap. Maurice van Son, specialist autonoom maaien bij De Ridder, en monteur Charel Spee benadrukken dat het succes niet alleen in de machine zit, maar vooral in het inregelen. Juist op golfbanen, met grillige vormen en veel details, komt er meer bij kijken dan op een strak sportveld. Greenkeepers kunnen veel zelf aanpassen, zoals maaipatronen of no-go zones. Dit maakt het systeem praktischer én vergroot de betrokkenheid op de baan. Van Son bevestigt dat dit bewust zo is ingericht. 'Het scheelt ons tijd en het geeft eigenaarschap bij de greenkeeper.'

Draaiuren

Ook maairobots hebben onderhoud nodig. In de winter worden de robots grondig nagekeken. Denk aan reinigen, messen controleren, lagers vervangen en slijtgevoelige onderdelen nalopen, zoals bijvoorbeeld voorwielen. Spee onderstreept het belang van preventief onderhoud. Elektrische componenten gaan niet zomaar stuk, maar door de vele draaiuren slijten mechanische delen natuurlijk wel. En draaiuren maken ze: één maaier legde in een seizoen plus twee maanden al bijna zeventien kilometer af, laat Van Son in de app zien. Over de levensduur zijn de verwachtingen positief. Spee, die al dertien jaar ervaring heeft met robotmaaiers, denkt dat de machines technisch lang mee kunnen. Accu's zullen volgens hem op termijn capaciteit verliezen en vervangen moeten worden, maar dat betekent niet dat de hele machine afgeschreven is.

Het bedrijf De Ridder vindt het belangrijk om robotmaaien niet te zien als vervanging van personeel. Projectleider Anton Schalk benadrukt dat het vooral gaat om een andere manier van werken. Robots nemen repeterende taken over, maar vragen ook aandacht in monitoring en onderhoud. 'Je moet ze blijven controleren en bijsturen', zegt Schalk. 'Maar je haalt wel een groot deel van het monotone werk weg. Dit betekent dat greenkeepers minder uren op een machine zitten en meer tijd hebben voor specialistisch werk. Niet minder werk dus, maar ander werk – en vooral beter verdeeld over de dag.' Daarmee raakt Schalk aan de kern van wat er op Kromme Rijn gebeurt. De maairobots vervangen de greenkeeper niet, maar verschuiven het werk naar waar diens kennis het meest oplevert.

Fossielvrije toekomst

Naast de praktische voordelen speelt ook beweging een rol. Robots werken stil en elektrisch,

wat merkbaar is op de baan. Minder geluid betekent minder verstoring van het spel én een prettigere werkomgeving. Voor een baan die duurzaamheid hoog op de agenda heeft staan, past dat goed in het grotere plaatje. De eigenaar van Kromme Rijn investeert ook zelf in een fossielvrije toekomst en volgens Van Mildert reageren leden positief. Sterker nog: na de winter lijken sommige golfers bijna blij de robots weer terug te zien. Ze horen erbij, zonder op te vallen.

Specialist in autonoom maaien

In de toekomst ziet Van Mildert nog meer toepassingen. Voor greens zijn deze machines niet geschikt en op tees zitten obstakels als markers nog in de weg. Toch ziet hij ook hier mogelijkheden, bijvoorbeeld op nieuw aangelegde tees met graszoden, waar een lichte robot zonder spoorvorming het oppervlak netjes op hoogte kan houden. Verder kijkt hij met interesse naar de bredere technologische ontwikkeling: van sensoren en dataverzameling tot uiteindelijk autonoom werkende kooimaaiers of andere machines. 'Technisch kan er al heel veel', zegt hij. 'Als je als bedrijf of als greenkeeper niet meebeweegt, loop je achter. Maar je moet altijd blijven nadenken. Technologie helpt, maar vangt het vakmanschap niet. De vraag is vooral: is het rendabel?' Dit voorjaar komen grotere modellen van Kress op de markt met de naam KR238E die in 48 uur 88.000 vierkante meter kunnen maaien. Van Son: 'Deze nieuwe modellen maken robotmaaien ook interessant voor achttienholesbanen en helpen ons als bedrijf verder om de specialist in autonoom maaien te worden.' Op golfbaan Kromme Rijn zijn de maairobots van Kress inmiddels niet alleen een technische innovatie, maar vooral een praktisch hulpmiddel. Ze brengen rust, continuïteit en speelkwaliteit. En voor greenkeepers misschien nog belangrijker: ze geven tijd terug op het moment van de dag waarop die het meest waard is.

'Voor tien uur moet je het meeste gedaan hebben wat in het spel ligt. Als de robots de fairways doen, wordt dat gewoon makkelijker'

