



# De maairobot wint terrein

## Een vooruitblik op 2020

**Maairobots worden steeds geavanceerder en slimmer. Steeds meer fieldmanagers raken daardoor overtuigd van de maairobot als de ideale oplossing voor hun veldbeheer. Gemeentes en bedrijven zetten in toenemende mate aanbestedingen uit voor de robotisering van het onderhoud van hun velden. De verkoopcijfers stijgen jaarlijks met 35 à 40 procent en de prognose voor 2020 bevestigt deze stijgende lijn. Fieldmanagers raken enthousiast door het succes bij hun buurman, waar het gras altijd groener lijkt. Hierdoor lijkt de robotisering van sportvelden zich als een olievlek over Nederland uit te breiden. Hoe is dit succes te verklaren?**

Auteur: Jeroen Poldermans

### Minder manuren

Als de voetballers van OBW uit Zevenaar het gras betreden, heeft de robotmaaier keurig zijn werk gedaan en houdt hij zich voorlopig koest in zijn oplader. Na de wedstrijd gaat hij weer aan de slag, weer of geen weer, dag en nacht, 24/7. Zo is hij geprogrammeerd door Gerard Verweijen, die namens facilitair bedrijf Ataro BV belast is met het beheer van de sportvelden van alle buitensporten in de regio Zevenaar. Verweijen stapte af van de traditionele manier van maaien na een pilot van Belrobotics. Deze was zo goed bevallen, dat Ataro het jaar erop twaalf stuks aanschafte. Intussen heeft Verweijen twintig maairobots rondrijden en is

hij een bevlogen ambassadeur van de maairobot geworden. Aan Fieldmanager legt hij uit waarom: 'Het nadeel van de oude maaimethode was onder andere het beheer. Als het slecht weer was, was de maaikwaliteit minder en daarnaast was er spoorvorming door de natte bodem. Om dit te herstellen, waren extra werkzaamheden noodzakelijk. De robotmaaier heeft minder last van een natte bodem en veroorzaakt geen schade.'

### Minder bemesting, betere beluchting en drainage

'De grassnippers fungeren als voeding voor het gras. Daarom bemest ik nu een stuk minder.

### MEER VOORDELEN ROBOTMAAIER VERSUS ZITMAAIER

- lage energiekosten
- 90% minder CO2-uitstoot
- op afstand bestuurbaar
- nauwelijks hoorbaar
- volledig automatisch en veilig laadproces
- storingsloos elektromagnetisch veld

Dat scheelt op jaarbasis zestig tot tachtig kilo stikstof', vervolgt Verweijen. 'Ik hoef het veld ook minder te beluchten, zoals bij de zware kooimaaiers. De druk van de robotmaaier is nihil. Voordat het groot onderhoud begint, belucht ik het veld een keer voor de zekerheid; dan zit het er weer op voor een jaar. Verder zorgt een goed beluchte bodem natuurlijk voor betere drainage en groei.'

### Dichtere grasmat zonder maaisel

De maairobot maait niet zozeer, maar scheert het gras. Verweijen legt het voordeel daarvan uit: 'Vanwege die dagelijkse scheerbeurt groeit het grasplantje niet meer in de hoogte, maar in de breedte. Daardoor krijg je een veel dichtere grasmat en minder onkruid. Op alle velden die wij hebben gerobotiseerd, zie ik deze densiteit. Dankzij het geringe gewicht van de maaier



kan dit scheerproces al vrij snel na het inzaaien beginnen. Doordat de robot constant maait, heb je ook het voordeel dat het maaisel op het gras kan blijven liggen. Ik hoef het niet meer op te vegen en af te voeren. Dat zijn allemaal extra uren en onkosten waarop ik nu bespaar!

### Connected Line-maairobots

De maairobots die voor Verweijen het werk doen, zijn afkomstig van het eerdergenoemde Belgische bedrijf Belrobotics. Naast enkele

oudere modellen bevat het robotpark van Ataro sinds de zomer van 2018 enkele robots uit de Connected Line van Belrobotics, om precies te zijn de Connected Line BigMow. 'De robots werken met een magnetisch perimeterdraad rondom het veld waarbinnen zij blijven. De aansturing verloopt geheel via de app. De trainingstijden en wedstrijden programmeer ik van tevoren in, zodat de robot dan in de oplaader zit. Op de app kun je precies zien hoelang hij heeft gemaaid en hoeveel hij is opgeladen,

maar bijvoorbeeld ook wanneer er een storing heeft plaatsgevonden.' Elke robotmaaier is een entiteit binnen de app, dus de fieldmanager heeft het volledige overzicht over al zijn Connected Line-maaiers binnen handbereik.

### Diefstal

Als de maaier sneller dan 6 km per uur gaat, krijgt de gebruiker een melding op de app en bestaat de kans dat hij is gestolen. 'Diefstal voorkom je nooit, maar mocht het toch gebeuren, dan weet ik dankzij de track-and-trace-functie via de app precies waar die maairobot zich bevindt. Ik heb het nooit meegemaakt, maar dieven hebben niets aan een gestolen maairobot; je hebt een fabriekscode nodig om hem weer te activeren', verzekert Verweijen.

### Storing afhandelen via app

Staande obstakels zoals doelpalen detecteert de maaier, maar liggende objecten niet. Als hij over een liggend object rijdt, kan dat een storing veroorzaken. 'Er zitten vijf maaikoppen onder de robotmaaier. Als er een storing optreedt, geeft de app duidelijk aan welke maaikop de storing veroorzaakt. Dan zet ik die maaikop voorlopig stil en laat ik hem met de overige maaikoppen doordraaien, of ik ga er direct heen en verwijder het obstakel. In de praktijk komt dit nauwelijks voor, omdat er afspraken zijn gemaakt met de clubs over hoe het veld achtergelaten moet worden. Als een robot opgetild wordt, komt daarvan een melding op de app. Eenmaal teruggeplaatst, doet de robot een zelftest en vervolgt hij zijn traject. Het komt nooit voor dat er een wedstrijd gespeeld moet worden met lang gras vanwege een storing, omdat de robot 24/7 maait en



### BigMow Connected Line

De BigMow is ideaal voor sportvelden, drivingranges, openbare ruimten en privédoelmeinen en is bedoeld om grasvelden tot 24.000 m<sup>2</sup> te onderhouden. De BigMow heeft vijf zwevende maaikoppen, die zich perfect aanpassen aan de eigenschappen van het terrein. Vijftien roestvrijstalen messen garanderen een perfecte continue mulching. De maaibreedte van 103 cm zorgt voor gelijkmatig en veilig maaien. Met deze machine kan men duurzaam maaien, met een gemiddeld jaarlijks energieverbruik van amper 830 kWh. Een upgrade met gps is optioneel.

### ParcMow Connected Line

Deze maairobot is bedoeld voor bedrijven, organisaties en particulieren die maximaal 12.000 m<sup>2</sup> gras moeten onderhouden. De ParcMow heeft drie zwevende maaikoppen, die zich perfect aanpassen aan de eigenschappen van het terrein. Negen roestvrijstalen messen staan garant voor een perfecte continue mulching. De maaibreedte van 63,3 cm zorgt voor gelijkmatig en veilig maaien. Met deze machine kan men duurzaam maaien, met een gemiddeld jaarlijks energieverbruik van amper 580 kWh. Ook de ParcMow kan met gps worden uitgerust.





### CONNECTED LINE BALLPICKER

Het is geen robotmaaier, maar een gps-gestuurde robotballetjesverzamelaar, oftewel de Ballpicker. Deze is bedoeld voor golfbanen. De stille Ballpicker heeft een verzamelbak met een capaciteit van 300 balletjes. De robot werkt dag en nacht door, waardoor er altijd voldoende ballen voor de golfers op voorraad zijn. Als hij er 250 heeft gevonden, gaat hij naar een geprogrammeerde gps-locatie om ze te lossen. De techniek is gebaseerd op een ingebouwd sonarsysteem. Het gps-systeem zorgt ervoor dat hij via de snelste route naar het basisstation terugkeert om de ballen te lossen en zijn accu op te laden.

het gras geen tijd heeft om uit te groeien. En voor het geval een maaier echt langdurig onderhoud nodig heeft, hebben we een reservemaaier klaarstaan. Een storingsmelding komt allereerst bij Belrobotics terecht, waar alle geleverde robots in de server zitten. Vandaaruit kan eventueel softwarematig onderhoud worden gepleegd. Elke eindgebruiker heeft een app waarop foutmeldingen te zien zijn. Hij kan de robot op elk moment stilzetten of terugsturen naar het laadstation om de melding te onderzoeken. De app zelf is qua gebruikersgemak niet ingewikkelder dan een standaard app op een smartphone, dus uiterst toegankelijk. Hetzelfde geldt voor het toetsenbord op de robot zelf.

### Wat kunnen we nog meer verwachten?

Maairobots worden steeds geavanceerder en intelligenter. Zo heeft de maairobot van de toekomst genoeg *artificial intelligence* om objecten op een veld te leren kennen, ont houden en omzeilen. Hoe ziet de robotisering van sportvelden eruit in 2020? Deze vraag legde Fieldmanager voor aan Tiny Buijtel, salesmanager bij Belrobotics. 'In 2020 gaan wij de Connected Line-maairobots van een gps-systeem voorzien. Hierdoor werken ze efficiënter en rijden ze sneller terug naar het laadstation. Verder is er een flink aantal innovaties in ontwikkeling waarvoor op de bestaande robots van de Connected Line geen nieuwe hardware aangebracht hoeft te worden. Alle geavanceerde nieuwe functies kunnen vanaf de fabriek worden geüpdatet. Het systeem met de perimeterdraden gaat langzaam maar zeker plaatsmaken voor gps-gestuurde techniek.'

### In 2020 maairobots huren

'In 2020 biedt Belrobotics kleine organisaties de mogelijkheid om maairobots te huren. Zo'n huurcontract kan dan bij een aantal dealers van Belrobotics worden afgesloten. Voor kleine organisaties vergt de aanschaf van een maairobot inclusief onderhoudscontract meestal toch een flinke investering, waardoor huur wellicht de ideale optie voor hen is.' Het aantal dealers in Nederland waarbij zo'n huurcontract kan worden afgesloten, is nu nog beperkt, maar Tiny Buijtel is druk bezig om dit netwerk flink uit te breiden.

### Conclusie

We laten de conclusie van dit verhaal over aan Gerard Verweijen, Fieldmanager van het Jaar 2017: 'We hebben nu zo'n 85 procent van onze sportvelden gerobotiseerd. Enkele clubs kijken nog even de kat uit boom en wachten de ervaring van anderen af. Druppelsgewijs gaan steeds meer clubs overstap. Het zichtbare succes van de maairobots blijkt aanstekelijk te werken, merk ik. Dat succes heeft ook met goede communicatie en afspraken te maken. Als je daar wat tijd in steekt, is het resultaat er ook naar. Ik ben erg tevreden over de Connected Line-robotmaaiers, want de velden zijn permanent gemaaid terwijl ik geen personeel hoeft in te zetten. In 2020 gaan we samen met Belrobotics overleggen welke nieuwe software-opties we gaan toepassen. De robotmaaier heeft de toekomst!'



[www.Belrobotics.com](http://www.Belrobotics.com)  
[www.atarobv.nl](http://www.atarobv.nl)



Be social

Scan of ga naar:

[www.fieldmanager.nl/article/31655/de-maairobot-wint-terrein](http://www.fieldmanager.nl/article/31655/de-maairobot-wint-terrein)

