



Wortelsnijden met inploegmachine op golfbaan Woeste Kop

Bomen sparen en toch goed gras

Boomwortels dicht bij de fairway zorgen vaak voor een slechte kwaliteit van de grasmat. Het helpt dan enorm om de wortels door te snijden.

En dat 'wortelsnoeien' kan tegenwoordig helemaal schadevrij.

Auteur: Chris Veldkamp



4 min. leestijd

Waar boomwortels en gras samenkomen, wordt gevochten om bodemvocht en voedingsstoffen. De bomen winnen. Bas van Oosterhout Beregeningstechniek haakt in op de behoefte van veel golfbanen: een snelle en schadevrije methode om het probleem te verhelpen. Het bedrijf zet sinds kort de inploegmachines voor beregeningsleidingen in als 'wortelsnijders'.

Op de Lochemse Golfclub waren we in maart getuige van een test met de wortelsnijder. De machine was er toch al voor een renovatie van de irrigatie, en hoofdgroenkeeper Geert Olthuis wilde graag een pilot op zijn baan doen. Op de Lochemse was de nieuwste inploegmachine van het beregeningsbedrijf aan het werk, een Vermeer PTX40 sleuvengraver/ploeg van 1240 kilo met rupsbanden. Het mes op deze machine, dat normaal gesproken leidingen door de grond trekt, werd eraf gehaald en tijdelijk vervangen door een mes dat speciaal gemaakt is om wortels door te snijden. De machine zonder bestuurder werd vervolgens met de afstandsbediening naar de rand van een fairway gestuurd om daar aan het werk te gaan. Het werkt snel en er is geen schade, ook niet als het mes op een grotere oppervlaktewortel stuit. De machine rijdt dan even een fractie langzamer, maar gaat niet steigeren en de wortels worden niet omhooggetrokken. In no time is een hele fairway gedaan.

'We kunnen ongeveer anderhalve tot twee kilometer per dag doen', vertelt Edwin van de Kastele, medewerker van Bas van Oosterhout Beregeningstechniek, die het snoeimes samen met de eigenaars Bas en Ronnie ontwikkelde. 'Het mes onder het maaiveld is 40 centimeter diep. Dat is diep genoeg, want het gras heeft vooral concurrentie van de oppervlaktewortels.' De kunst was om het juiste mes met de juiste stand te ontwikkelen, zodat het staal en de

'We kunnen ongeveer anderhalve tot twee kilometer per dag wortelsnijden'

machine niet omhoog komen en de wortels niet omhoog worden getrokken. Van de Kastele: 'Dat is na enig experimenteren gelukt. Het resultaat is mooie fairways én het past bij duurzaam beheer. Je wilt beregenen wat beregend moet worden, geen water verspillen aan bomen.'

Positief resultaat op De Woeste Kop

De Woeste Kop is de eerste baan waar een inploegmachine als wortelsnijder werd ingezet. Dat gebeurde in het najaar van 2016. Hoofdgroenkeeper Arjan Westeneng, Greenkeeper of the Year 2018, is erg blij met het resultaat. Foto's

van Westeneng uit mei 2017 tonen aan dat er aan het begin van de eerstvolgende groeiperiode met een positief effect was. Het gras op de fairway en in de semirough leefde op, het werd vol en groen, terwijl het gras aan de andere kant van de snijlijn nog altijd leed onder de concurrentie van boomwortels.

'Het verschil is heel groot', zegt Westeneng. 'Overal op de fairways en in de rough groeit het gras weer.' Westeneng denkt dat het resultaat op zijn baan nog beter is dan op andere banen: 'Omdat de boomwortels bij ons heel oppervlakkig groeien.



Edwin van de Kastele bestuurt de inploegmachine annex wortelsnijder met een afstandsbediening.



Het verschil op Wouwe Plantage na een wortelsnoeibeurt.



Mede door zijn rupsbanden veroorzaakt de Vermeer PTX40 geen schade.

De wortels zijn hier echt een grote concurrent van het gras. Ze zoeken vocht en groeien naar binnen, onder de fairways en soms zelfs onder de greens.' Dat de wortels op de golfbaan in Axel zo hoog groeien, heeft te maken met de toplaag.

Die bestaat grotendeels uit zand dat vrijkwam bij de verbreding van het Kanaal van Gent naar Terneuzen. Westeneng: 'Heel veel zand. De wortels kunnen niets met het schrale zand en groeien opzij, op zoek naar vocht.'

'Het grote voordeel van wortelsnijden is dat veel bomen toch op hun plaats kunnen blijven staan'



Het snijspoor is bijna niet te zien.

'Bomen en golfbanen zijn in meerdere opzichten een slechte combinatie', vat Westeneng samen. 'Ten eerste is schaduw niet goed voor het gras. Bomen houden ook de wind tegen, de lucht die een golfbaan goed kan gebruiken. En bomen vechten met gras om vocht. Het grote voordeel van wortelsnijden is dat veel bomen toch op hun plaats kunnen blijven staan.'

Het mes snijdt aan twee kanten

Het 'wortelsnoeimes' snijdt aan twee kanten voor beregeningsbedrijf Bas van Oosterhout. 'Sleuvengravers zijn dure machines. Het is dus



Het sleuvengraafmes op de inploegmachine wordt vervangen door een snijmes.



Tien centimeter dikke boomwortels? Geen probleem, de wortelsnijder sneed de wortel zonder schade door. Het gat werd met een schop gemaakt om de omvang van de wortel te meten.

'Het mes onder het maaiveld is 40 centimeter diep. Dat is diep genoeg, want het gras heeft vooral concurrentie van de oppervlaktewortels'

mooi dat we ze niet alleen voor beregeningswerk, maar ook voor wortelsnoeien kunnen inzetten', zegt mede-eigenaar Ronnie van Oosterhout.

Het is overigens wel zaak om te controleren of er geen kabels en leidingen lopen door het gebied waar de wortelsnijder wordt ingezet. 'Alles wordt kapotgesneden', zegt Van de Kastelee. Het is ook belangrijk een goede snijlijn te kiezen. In het algemeen is de richtlijn om de wortels net buiten de kroonprojectie van een boom te snijden, maar het verschilt per boomsoort en ondergrond. Uit onderzoek (zie een artikel in Greenkeeper 3 van 2013) blijkt dat er weinig schade ontstaat aan bomen waarvan de wortels gesnoeid worden, maar het verdient natuurlijk aanbeveling om de snijoperatie goed door te spreken met boomdeskundigen.

Westeneng heeft het wortelsnijden eerst voorbereid met vakmensen en is begonnen met een test: 'We hebben eerst een proef gedaan met één boom, voordat we besloten om alle fairways aan te pakken.' Hij wijst erop dat het wortelsnijden op een gegeven moment wel herhaald moet worden. Hoe vaak, dat verschilt per baan. Westeneng: 'De boomwortels gaan in de loop van de tijd weer een beetje groeien. Ik denk dat wij het wortelsnijden eens in de vier of vijf jaar moeten herhalen. Maar het effect is heel positief en het snoeien van de boomwortels in onze hele baan kost maar drie dagen.'



Golf kan doorgaan tijdens het wortelsnijden.



Be social

Scan of ga naar:

www.Greenkeeper.nl/artikel.asp?id=9-7513