



Zuinig zijn met zand is typisch Dutch, maar...

op The Dutch krijgen de greens na elke tien maaibeurten een dressing

Superintendent Niall Richardson zegt meteen na de ontvangst met koffie in zijn kantoor op het terrein van The Dutch, dat er aan dat verhaal van intensieve topdressing nog een verhaal voorafgaat. Dat begint met de keuze van het zand voor de aanleg van de toplaag van de greens. Hiervoor is de samenstelling gebruikt zoals te zien in tabel 1. Over de samenstelling van het zand voor de greenopbouw volgens de normen van de USGA hebben deskundigen jarenlang kunnen nadenken. Een green die hiermee is aangelegd, wordt geacht de ideale bodem te vormen qua draagkracht, stabiliteit, waterbergend vermogen, drainage, luchtdoorlatendheid en noem maar op. Volgens Niall had het voor hem best wel voeten in de aarde om in Nederland het gewenste zandmengsel in deze samenstelling te krijgen. Dit mengsel is in het geval van de greens op The Dutch gemengd met heidecompost (mengsel 85/15).

Aanleg

Dat je over het aanleggen van greens wel een dik boek kunt schrijven, dat wordt je gauw duidelijk als je met Niall aan de praat raakt. De wortelzone is erg belangrijk voor de kwaliteit van de greens en dat is ook de reden dat hij daaraan veel aandacht besteedt en heeft besteed. Zo zweert hij bij een pH van 7 op zijn greens. "Op een pH-neutrale green krijg je sterker gras en het totale ecosysteem ontwikkelt zich veel beter. Een pH-neutrale green laat zich naar mijn mening in alle opzichten fysisch en chemisch beter sturen." Het inzaaien van de greens wordt bij absoluut windstil weer met dropseeding gedaan. Dat gebeurt dus gewoon met de hand, zonder zwaar materieel op de green. "Ik vind dat heel specialistisch werk", zegt Niall, "dus dit moet door een zeer ervaren persoon worden uitgevoerd." We hebben hier 6 gram struisgraszaad per vierkante meter gestrooid ofwel 600 kg per hectare. Om een uni-

Niall Richardson is golf course superintendent op The Dutch. Een sympathieke Ier, met veel vakkennis, die hij in alle bescheidenheid graag deelt met anderen. Feit is dat de greens op The Dutch zijn aangelegd onder USGA-normen en dat Niall Richardson qua onderhoud over een budget beschikt om ze naar the state of the art te onderhouden. Maar dat de greens op The Dutch tijdens de grow in iedere zeven dagen gedressed worden. Eenmaal volwassen krijgen de greens gemiddeld na elke tiende maaibeurt een topdressing. Zacht gezegd is dat iets bijzonders. Vakblad Greenkeeper ging op onderzoek uit.

Auteur: Broer de Boer

forme verdeling van het graszaad te krijgen, wordt de green in twee richtingen gezaaid, waarbij de tweede zaairichting haaks staat op de eerste werkgang. Na het zaaien wordt het zaad erg voorzichtig in de toplaag gewerkt door met een bunkerrake over de toplaag te rijden. De noppen op de banden van deze machine zorgen ervoor dat het graszaad licht wordt aangedrukt en er een goede aansluiting ontstaat met de vochtige ondergrond.

Direct topdresen

Maar anders dan we gewoon zijn in Nederland, startte Niall Richardson op The Dutch een dag of tien na opkomst van het gras al met het topdresen van de greens! Niall: "Dat heeft twee redenen. We vullen daar de rillen mee die door het profiel van de banden van de bunkerrake zijn ontstaan in het greenoppervlak. De grasplantjes staan voor een groot deel in die rillen, en die ril-

Verdeling deeltjesgrootte voor bewortelingszone USGA –greens

Naam	diameter deeltjes	Aanbevelingen (op basis van gewicht)
Fijne gravel/grind	2.0 – 3.4 mm	
Zeer grof zand	1.0 – 2.0 mm	Niet meer dan 10% van deze deeltjes in deze fractie, incl. maximaal 3% fijn grind, maar nog liever helemaal niets
Grof zand	0.5 – 1.0 mm	Minimaal 60% van deze deeltjes moet in deze range vallen
Medium zand	0.25 – 0.5 mm	
Fijn zand	0.15 – 0.25 mm	Maximaal 20% van de deeltjes mag in deze range vallen.
Zeer fijn zand	0.05 – 0.15 mm	Niet meer dan 5%
Sloef	0.002-0.05 mm	Niet meer dan 5%
Klei	< 0.002 mm, zeer	Niet meer dan 3%
Totaal	fijn zand, sloef, klei	Minder of gelijk aan 10%

len vullen we als het ware af met dresszand. Dat vormt een soort kussentje voor de grasplantjes en het zorgt dat ze bovendien steviger in de bodem komen te staan. Ook maken we met deze zand-dressing de green cosmetisch nog mooier en vlakker. Stress bij jonge grasplanten moet je voorkomen; maaien is zo'n stressfactor. Door als het ware de bodem met zand op te hogen, maaien we tijdens de eerste maaibeurt minder blad van de grasplant af. We houden hierbij na 21 dagen al een maaihoogte aan van 6 mm. In mindere mate geldt dat ook voor de maai beurten die daarop volgen; door de bodem steeds iets op te hogen beperk je maaistress voor de jonge grasplanten. We dressen met hetzelfde materiaal als waaruit de greens zijn opgebouwd. Dat is een 85/15-mengsel afkomstig van Heicom. Uiteraard gebruiken we hetzelfde mengsel om een goede aansluiting te krijgen tussen de top laag en de wortelzone en de vorming van lagen te voorkomen.

Ander dresszand

Tijdens de *grow in* gaat men op The Dutch door met het om de zeven dagen dressen van de greens. Dat wordt gedaan totdat de grasmat gesloten is en het lastiger wordt om dressgrond daarin kwijt te worden. Niall: "We gaan hiermee zo'n beetje door tot een maand of drie na de inzaai. Elke zeven dagen dus een topdressing; in totaal in die periode spreken we over een laag van ongeveer een centimeter dik. Als het grasdek goed gesloten is, schakelen we over op ander dressmateriaal en dressen we om de zeven tot tien maai beurten, zeg maar om de 10-14 dagen. In het dressmateriaal dat we dan gebruiken, laten we de organische stof en de zandfractie 2,0 – 3,4 mm (zie figuur 1) achterwege. Dat laatste heeft te maken met de stabiliteit van de bodem, maar – en dat vind ik nog belangrijker – het is ook om te voorkomen dat de kooien van de greenmaaiers onnodig slijten door die kleine steentjes." Aansluiting van de top laag met de wortelzone is erg belangrijk, maar toch gebruikt

Niall geen organische stof in zijn dressingmateriaal. Waarom eigenlijk niet? Hij antwoordt: "Mijn wortelzone bevat al organische stof; viltvorming is natuurlijk ongewenst en waarom zou ik nog extra organische stof aanvoeren met mijn dressinggrond? Ik zie dat dressingzand als een middel om zuurstof gemakkelijk in de grond te laten diffunderen. Jaarlijks brengen we een laagje van circa 2 cm zand van dezelfde samenstelling als de wortelzone aan." Door geen organische stof in zijn dressingmateriaal te gebruiken, verwijst Niall eigenlijk een verhaal naar het rijk der fabelen, namelijk dat toevoegen van organische stof via het dressingmateriaal goed zou zijn voor de verrijking van het bodemleven. "Mijn USGA-greens hebben al een organischestofgehalte van zo'n 15-16 procent en zullen dat houden door verteerende wortelresten. Laat de natuur haar gang maar gaan; en dat er geen bodemleven mogelijk is in zo'n USGA-green is een fabeltje. Maar ik moet wel zeggen dat zich dat op dergelijke greens vrij gemakkelijk met plant- en bodemstimulerende middelen laat sturen."

Lucht

"Wat vaak vergeten wordt", zegt Niall, "is dat de topdressing een belangrijke bijdrage levert aan de zuurstofvoorziening van de bodem." Daarom verwondert hij zich er ook wel eens over dat exploitanten en golfbaan-aanemers in Nederland in geval van nieuwe greens pas na enkele weken, zo niet maanden, aan een topdressing beginnen. "Regelmatig een lichte dressing is veel beter voor de doorluchting van je bodem dan enkele malen per jaar enkele millimeters tegelijk. Maar realiseer je wel dat zoiets extra brandstof en arbeid kost, terwijl ook het golfen even stil moet staan." Toch ziet Niall zijn aanpak niet los van andere werkzaamheden om meer lucht in de bodem te krijgen en aansluiting tussen top laag en wortelzone te behouden of te verbeteren. Niall: "Ik ben gewend minimaal eenmaal per jaar met holle pennen te prikken en nog liever tweemaal per jaar, waarbij ik de cores laat verwijderen. Dat

prikken met holle pennen, doe dat overigens zo vroeg mogelijk aan het eind van het groeiseizoen, zodat de grasmat zich zo goed mogelijk herstelt voordat de winter invalt. Daarnaast zijn we op The Dutch toch wel eenmaal per vijf à zes weken bezig met andere methoden die de bodem beter zuurstofdoorlatend maken. Denk daarbij aan bewerking met vaste pennen, crosstines of minitines of de planetair." Om deze werkzaamheden tijdens het groeiseizoen uit te voeren, is er nog iets unieks in het onderhoudsconcept op de golfbaan waar Niall de scepter zwaait over zijn elf medewerkers: "Elke dinsdagochtend van 08.00 tot 10.00 uur wordt er in verband met onderhoud van de baan niet gegolfd op The Dutch. We kunnen eventueel maandagavond al starten met bewerkingen van de greens, tees en fairways, zoals prikken, wat ons niet populair maakt bij golfers. Maar om 10.00 uur ligt het er dan toch zo goed als mogelijk is weer netjes bij. Let wel, wij zitten in de luxe positie van nieuwe USGA-greens en we mogen tijd en moeite besteden aan het zo stevig en vlak mogelijk houden van onze greens. The Dutch is in de gelukkige positie om het onderhoud op deze manier uit te kunnen voeren."

Rollen en syringen

Heeft Niall nog meer bijzondere zaken, naast een wekelijkse 'onderhoudspauze' voor golfers' om de bodem van zijn greens, tees en fairways in topkwaliteit te houden en te brengen? Het blijkt dat hij regelmatig wortel- en bladmonsters van zijn greens opstuurt naar daarin gespecialiseerde laboratoria in verschillende landen. De analyse hiervan vormt de basis voor de gift van de voedingsstoffen, de plant- en bodemstimulerende middelen en de maatregelen om de pH op het gewenste niveau te handhaven. "Zo'n USGA-green laat zich wat dat betreft chemisch en fysisch vrij gemakkelijk sturen", zegt hij. "Daarnaast zullen we bij hoge temperaturen niet gaan maaien, maar rollen, om de hittestress voor het gras op de greens tot een minimum te beperken. En ook passen we bij hoge temperaturen syringing toe om het gras af te koelen. Daarvoor gebruiken we ons eigen ontijzerd bronwater dat een pH heeft van 7,8." Alle beregeningswater aanzuren om ook dit pH-neutraal te maken in verband met de eveneens door hem gewenste pH-neutrale greens, is geen optie: "Het zou een vermogen kosten om dat te realiseren, en daar zijn ook andere methoden voor!" aldus Niall.