

Artikel uit GREENKEEPER.



Droogte en Droogteschade

In 2018 werden de golfbanen geconfronteerd met extreme droogte, met als gevolg op diverse banen aanzienlijke schade aan de grasmatt, met name op de fairways, maar ook de bunkerranden.

Dan rijst de vraag hoe je een dergelijke situatie in de (nabije) toekomst goed of in ieder geval beter het hoofd kunt bieden.

Auteur: Casper Paulussen

In de eerste plaats is het lastig in te schatten wanneer de gewone zomerdroogtestress overgaat in meer structurele schade aan de grasmatt. Droogte is immers niet per definitie verkeerd; integendeel. Om de juiste grassen te stimuleren, heb je juist relatief droge omstandigheden nodig. Dus zal men zo lang mogelijk wachten met beregenen, om de gewenste droogte(stress) te creëren voor een optimale concurrentiepositie voor de droogteresistente soorten. Maar als regen dan uitblijft, is het ook voor deze grassen uiteindelijk onmogelijk om te overleven. Vervolgens is het een hele operatie om dit relatief grote deel van de golfbaan, de fairway, binnen een redelijke termijn kwalitatief weer op het gewenste niveau te krijgen.

Alleen droogtestress of ook schade aan de grasmatt?

Preventief

Uiteraard streeft men er altijd naar elke vorm van schade aan de grasmatt te voorkomen. Beregening van fairways zal in grote mate bijdragen aan het voorkomen van schade aan de grasmatt bij droogte. Het is zeker niet bedoeld om de grasmatt groen te houden, *merely to keep the grass alive*. Maar behalve dat beregening van grote grasoppervlakken kostbaar is (en dus niet overal haalbaar), vormen de toenemende (tijdelijke) restricties op beregenen ook een steeds grotere beperkende factor voor de borging van de kwaliteit van de grasmatt. Het lijkt vreemd: een kostbare beregeningsinstallatie, en dan niet

mogen beregenen? Daarnaast geeft beregening nooit een uniform beeld en is de watgift nooit optimaal naar de behoefte van de grasmatt. Er zal er dus altijd aanvullend handmatig beregend moeten worden.

Naast het beregenen moeten ook andere preventieve maatregelen tegen het licht gehouden worden om schade aan de grasmatt te helpen voorkomen. Indien bijvoorbeeld de toplagen (lokaal) erg schraal zijn, is het verstandig vooral ook iets te doen aan de samenstelling en eigenschappen van de toplagen, onder meer door organisch materiaal in te werken. Dat betekent dus zoeken naar een meer structurele en duurzame oplossing, uitgaande van twee uitgangssituaties van de toplaag:

- schrale toplagen van nature, maar ook door verschraling ontstaan
- rijke toplagen, vaak nog te verschralen

De eerstgenoemde schrale toplagen zijn doorgaans droogte- en daarmee ook schadegevoelig. In de tweede situatie met rijkere toplagen wordt dikwijls verschraald, zodat de winterbetreding c.q. -belasting verbeterd wordt en baansluiting in de winterperiode zoveel mogelijk kan worden voorkomen. Te veel verschralen resulteert echter in bovenstaande situatie 1, met een verhoogd risico op (lokale) droogteschade in de drogere zomerperiode. Vaak is er sprake van een combinatie, waarbij de verschraalde hoger gelegen *mounts* verdrogen en de lager gelegen depressies groen blijven en in nattere perioden toch ook draagkrachtig, bij een uniforme verschraling.



Er zal dus een balans, een optimum gevonden moeten worden, waarbij de top laag in de winter een goede draagkracht heeft, maar ook voldoende en vooral uniform droogtebestendig blijft met betrekking tot de grasmatt.

Daarom moeten de knelpunten nauwkeurig in kaart gebracht worden:

Welke delen van de baan zijn momenteel te rijk van opbouw en moeten verschaald worden (met zand)?

Welke delen van de baan zijn momenteel te schraal en moeten verbeterd worden (met compost), om droogteschade te helpen voorkomen?

Op basis van de in kaart gebrachte knelpunten kan er gericht verschaald of verrijkt worden, c.q. top laagverbetering plaatsvinden, met als doel het in stand houden van een uniforme grasmatt die bij wisselende weers- en terreinomstandigheden aan de gestelde eisen blijft voldoen.

Verder kan het risico enigszins beperkt worden door het gebruik van de juiste grasmengsels. Bij een mengsel is het potentieel aan groeimogelijkheden immers veel breder dan bij bijvoorbeeld bij de keuze voor een monocultuur. Een mengsel past zich aan de lokale groeimomstandigheden aan; een monocultuur kan dit uiteraard slechts in beperkte mate.

PREVENTIEVE ASPECTEN SAMENGEVAT

Bodem: schraal - rijk = optimaliseren groeimomstandigheden door gericht onderhoud

Berekening aanwezig: ja/nee - (tijdelijke) lokale restricties = afhankelijkheid van berekening

Grassoortenkeuze = optimaliseren grasgroei en herstel (onderhoud, beheer)

Curatief

Als preventie alleen toch onvoldoende blijkt en er lokaal schade optreedt, moet die hersteld worden. Zoals te zien was in 2018, kan de schade aanzienlijk zijn. Een buitje regen geeft dan vaak maar een beperkt herstel, zeker niet uniform, en vaak vestigen

diverse ontsierende onkruiden zich. Dat maakt het totale beeld er zeker niet fraaier op.

Maatregelen om beschadigingen te herstellen:

Beregenen om de top laag te bevochtigen en de eerste herstelgroei mogelijk te maken

De top laag bewerken ('hollow-tinen') om plantgaten te maken. Doorzaaien in een reeds uitgedroogde graszode heeft doorgaans immers onvoldoende effect; er is meer nodig.

De grasmatt in- c.q. doorzaaien: graszaad in de gaten vegen, evenals het materiaal dat vrijkomt bij het prikken met holle pennen.

(Renovatie)

Aangezien elke situatie anders is, blijft het raadzaam eerst op een wat kleinere schaal een proefopstelling te maken. Dan kan bepaald worden wat de beste aanpak is: welke procedure, welk type machine, welk type pennen etc.



Bunkerranden

Ook bunkerranden hebben steeds meer te lijden van droogte. De mate waarin wordt onder meer bepaald door het ontwerp, de ligging (expositie), de ondergrond en vervolgens het onderhoud. Het reguliere onderhoud van bunkers is per definitie al kostbaar. Als er dan ook nog jaarlijks droogteschade optreedt, zal er nóg meer tijd nodig zijn voor het toch al kostbare bunkeronderhoud. Nu situaties ontstaan waarbij bijvoorbeeld minder mensen werkzaam zijn op de baan (onder meer door robotisering), worden deze zeer arbeidsintensieve taken wellicht uitgesteld, totdat de problemen zich in de loop van de tijd steeds vaker voordoen.

Mogelijke knelpunten:

Door het ontwerp kan het gebeuren dat de rand (face) droogtegevoeliger is en geen water kan vasthouden.

Indien deze face op het zuiden georiënteerd is, wordt dit effect versterkt.

Als de ondergrond uit zand bestaat, maakt dat de situatie ook kritieker.

Krijgen deze bunkeronderdelen onvoldoende aandacht, voeding, vocht etc., dan kan de kwaliteit door een combinatie van bovenstaande zaken bij grote droogte snel achteruitgaan.

Het resultaat is dan sterke mosvorming bij de bunkerranden, met vervolgens kwetsbare en steeds meer afbrokkelende instabiele randen. Het is lastig deze ongewenste situatie op een eenvoudige manier gunstig te beïnvloeden. De ondergrond is immers extreem droog en zal nauwelijks meer water opnemen; vocht en voeding zijn daar allang verdwenen. Een lichte lokale bemesting kan wellicht nog voldoende effect hebben om enig herstel in gang te zetten. Vervolgens kan er lokaal belucht en doorgezaaid worden, om de uniformiteit en dichtheid van de grasmat zeer geleidelijk te helpen herstellen. Ook kan er overwogen worden de randen opnieuw met graszoden te leggen. Dit alles is maatwerk per bunker; deze maatregelen zijn kostbaar en mogelijk slechts tijdelijk van aard, als niet ook de bodemstructuur gelijktijdig wordt verbeterd én uitdroging van de grasmatranden wordt voorkomen.

Samengevat

De extreme droogte in de zomer van 2018 heeft laten zien, dat de groeiomstandigheden voor de grasmat zeker niet overal zo gunstig zijn dat er geen schade optreedt bij extreme weersomstandigheden, of dat men een spoedig natuurlijk herstel kan verwachten. Voor de gewenste, meer duurzame en structurele oplossingen moet zowel de bodem als de grasmat aandacht krijgen. De grasmat zal perioden van droogte immers goed moeten kunnen doorstaan, maar ook in perioden met langdurige regen moeten grasmat en bodem goed blijven functioneren. Dit vereist maatwerk bij de toplaagverbetering van fairways (of een deel daarvan) en ook van individuele bunkers. Vervolgens moet de beregening worden geoptimaliseerd én moet er handmatig worden beregend, om schade aan de grasmat te voorkomen en een uniforme grasmat in stand te houden.

Mocht er ondanks alle preventieve maatregelen toch schade optreden, dan zal deze naar verwachting minder ernstig zijn dan voorheen én ook beter en sneller herstellen. Voorkomen is beter dan genezen ...

Casper Paulussen is onafhankelijk adviseur golfbanen (www.nibscanpro.com)

