



Curatief, intensief beluchten in de winter, onderhoudend in de zomer

**Forum over het dilemma tussen beluchten en verstoring van speloppervlak:
Ligt de waarheid in het midden?**

Een artikel in de laatste uitgave van Greenkeeper zorgde voor de nodige verstoring van onze normaal zo rustige industrie. John Tate zette de haren van veel greenkeepers, managers en golfbaanspecialisten overeind met zijn stellingname dat je in de zomer niet of in ieder geval minimaal zou moeten beluchten om de golfer ongestoord te laten spelen. Een aantal adviseurs en greenkeepers durfden de uitdaging aan te gaan om Tate kritisch te bevragen tijdens een forum op de Hoge Dijk.

Auteur: Hein van Iersel



Casper Paulussen

Tate is een vliegende (green)keeper en heeft afwisselend jobs in Turkije, Afrika en nog een dozijn andere plekken op de aarde. Het was daarom ingewikkeld om de agenda's van een aantal Nederlandse greenkeepers en Tate naast elkaar te leggen. Toch was de club mensen, die elkaar trof op woensdag 19 maart niet de eerste de beste. Jan van Mourik, manager van Hoge Dijk fungeerde als gastheer. Verdere aanwezigen waren golfbaan consultant Lambert Veenstra, Erik-Jan Beenackers van Golfbaan Prinsenbosch, Jan van Houwelingen van Golfbaan Craeyestein en Casper Paulussen. De laatste is sinds kort ook actief als adviseur met zijn nieuwe bureau Nature in Balance. Als tweede Engelse gast was naast Tate ook Keith Kensett van Kensett R&B aanwezig. Kensett geldt in de Engelse markt als een echte specialist op het gebied van beluchting en beluchters. Hij is onder andere verantwoordelijk voor het Europese succes van de Graden beluchters. Wel uitgenodigd, maar – tot zijn spijt niet aanwezig – is STRI consultant Simon Watson. Zijn professionele mening is aan het eind van het artikel in een apart kader weergegeven.

Ik zal nooit meer voetstoots een advies opvolgen als ik zelf weet dat dit niet klopt.

Discussie

Het artikel over Tate zorgde voor nogal wat ophef.

Overigens zowel in negatieve als in positieve zin. Veel mensen werden geprikkeld door de stellingname van Tate. Van een aantal mensen hoorde ik de opmerking: "Ik ben het niet eens met Tate, maar hij maakt wel een interessant punt." Doel van de discussie is in ieder geval de verschillende zienswijzen tegenover elkaar te zetten. En het is aan de lezers om het eindoordeel te vellen. Of misschien ligt de waarheid zoals zo vaak wel gewoon in het midden.

Open deur

De discussie gaat van start op bijna dezelfde manier als in de tweede kamer. Partijen die het totaal niet met elkaar eens zijn, wisselen als opwarmer een aantal open deuren uit. "Global warming" en "de veranderende groeiomstandigheden" zijn wat dat betreft dankbare open deuren. Minder bekend is het gevolg die het wellicht heeft op ziektes en plagen die ons in de toekomst gaan bedreigen en waar we ons nu al tegen zouden moeten wapenen. Tate kent uit zijn internationale adviespraktijk schimmelaanvallen van een bijzonder agressieve vorm van *Pythium* in het zuiden van Duitsland. Deze ziekte kan volgens Tate zeer agressief zijn en is in staat binnen enkele uren een complete 18 holes baan te vernietigen. Normaal zou deze ziekte alleen optreden onder veel warmere omstandigheden in bijvoorbeeld Zuid-Italië of Afrika. Het feit dat deze ziekte ook in Duitsland gesignaleerd is, zou een waarschuwing voor ons moeten zijn. Paulussen beaamt de woorden van Tate. Maar voegt daar aan toe: "Niet schimmels zijn het probleem van de toekomst, maar insecten. En Nederland is daar extra gevoelig

voor door ons beperkte portfolio chemische middelen." Een mogelijke en zeer gevaarlijke kandidaat voor import naar Nederland zijn de zogenaamde cutworms ofwel aardrupsen. Wij kennen uit onze eigen flora al dergelijke dieren, maar volgens Tate dreigt de import van nieuwe soorten die veel gevaarlijker zouden zijn als de aardrupsen die nu voorkomen in Nederland.

Hoederhok

Jan van Houwelingen is de eerste die de knuppel in het hoederhok durft te gooien. Hijzelf heeft op een minder positieve manier ervaring opgedaan met het niet meer beluchten in de zomer. Zijn adviseur Roger Stillwell had een programma opgesteld zonder beluchting in de zomer. Van Houwelingen: "Stillwell had de leus 'de greens zijn 6 maanden voor de greenkeepers en 6 maanden voor de golfers'. Maar het resultaat was desastreus. Na een stevige regenbui bleef het water op de green staan." Van Houwelingen: "Voor de toekomst heb ik mijn lesje geleerd. Ik zal nooit meer voetstoots een advies opvolgen als ik zelf weet dat dit niet klopt. Achteraf waren mijn baancommissaris en ook Roger Stillwell het daar mee eens." Tate is natuurlijk geïnteresseerd in de condities op Craeyestein en vraagt hoeveel vilt de greens hebben. Volgens Tate is een gezonde viltlaag ongeveer 1 tot 2 centimeter dik. De andere forumdeelnemers zijn het daar mee eens. Bij minder vilt heb je helemaal geen buffer van water en voedingsstoffen. Bij een dikkere viltlaag heb je een hogere kans op ziektes.

Viltlaag

Vilt vormt een kernbegrip in de theorie van Tate. Bij een zwaar viltprobleem zul je een plan moeten opstellen met een looptijd van 3 tot 4 jaar. In de zomer moet het daarbij volgens Tate mogelijk zijn om de zomer door te komen zonder een uitgebreid beluchtingsprogramma, maar wel geholpen door gebruik te maken van spoon feeding en wetting agents. In de winter kun je dan intensief gaan beluchten. Tate wil daarbij benadrukken dat, als het viltprobleem verergert je ook het beluchtingsprogramma zult moeten aanpassen.

Als het viltprobleem verergert zul je ook het beluchtings- programma moeten aanpassen.

Veel forumdeelnemers verwijten Tate dat hij zijn stelling om af te zien van beluchten verabsoluteert. Dat wil zeggen: onder bijna alle omstandigheden zou je af kunnen zien van beluchten in de zomer. Volgens Tate is dat niet de bedoeling. Ook op de Hoge Dijk heeft hij vorig jaar belucht. Al is het maar één keer. Volgens Tate zijn de condities van de baan altijd bepalend of er belucht moet worden. En zoals hij in zijn interview ook al betoogde: in Nederland zijn de condities over het algemeen moeilijker omdat vocht in ons polderklimaat een groot probleem is. Dit is voor Tate een van de redenen om in de winter zoveel mogelijk te beluchten. Beluchting zou er voor zorgen dat er



Jan van Mourik

minder dauw op de greens te vinden is. Flexibel omgaan met de beluchting en je gezond verstand gebruiken geldt volgens Tate ook voor het optreden van extreme compactie in het midden van de zomer. Als dat optreedt zul je iets moeten doen, beluchten dus. Ook dat is volgens Tate niet anders dan je gezond verstand gebruiken.

Veenstra vindt dit te makkelijk en verwijt Tate het ontbreken van een duidelijke stellingname. Veenstra: "Als ik jouw interview lees, begrijp ik feitelijk dat alle banen zouden kunnen stoppen met beluchten in de zomer. En nu zeg je dat dit afhangt van de condities. Wat is het nu?"

Ook Paulussen vindt de oproep van Tate gevaarlijk: "Baancommissarissen lezen dit soort verhalen en concluderen dat dit ook voor hun baan geldt,

zonder zich af te vragen wat de randvoorwaarden zijn." Ook volgens Kensett is beluchten in de zomer een must.

Tate wil graag zijn stellingname relativeren: "Als je een extreem natte zomer hebt en je greens staan vaak onder water. Dan zul je moeten beluchten. Dat is logisch. De essentie is dat je de golfer een maximaal put-oppervlak moet bieden. Ik geloof nooit dat een golfer niet kan merken dat er belucht is. We vinden het toch ook heel normaal dat rondom een belangrijk toernooi niet belucht wordt."

Illusie

De meeste aanwezigen zijn van mening dat beluchten in de zomer een absolute must is. Daarbij begrijpt iedereen wel dat beluchten



John Tate



zonder verstoring van het speeloppervlak voorlopig een illusie is. Vooral beluchten met holle pennen is lastig. Van Houwelingen: "Wij hebben een tijdje geleden met 12 mm diameter holle pennen belucht. Daarbij hebben we gezorgd voor gedroogd zand. Blijkt dat het iedere keer toch weer ontzettend lastig is om de beluchttingsgaten tot beneden toe aan te vullen. Zelfs bij goed weer en met gebruik van gedroogd zand! Nu na ongeveer een jaar, zijn we de overlast kwijt." Ook Paulussen en Veenstra geven dit toe: "Als je in staat bent de gaten voor de helft te vullen mag je al tevreden zijn." Beenackers geeft hierbij aan: "Dat het nog altijd beter gaat dan met het vullen van de sleuven van het diep verticuteren." Met holle pennen beluchten is de meest effectieve methode zo betogen een aantal aanwezigen, maar het is ook de methode die het meest verstorend is voor het speloppervlak. De norm die de USGA in dit verband geeft is dat je jaarlijks 15 tot 20 procent van je vilt zult moeten verwijderen door middel van hollow coring, verticuteren of andere methodes die het vilt daadwerkelijk afvoeren. Daarnaast zul je door het activeren van het bodemleven voldoende lucht en leven in de bodem moeten zien te krijgen dat je omzetting krijgt van vilt. Beenackers betoogt dat dit heel erg veel is. Wellicht is dit verstandig op een Amerikaanse green waar stevig bemest wordt. De grassoorten die daar gebuikt worden, voornamelijk kruipend witstruis hebben ook een groter herstelvermogen.



Keith Kensett

Emotie

Het is waarschijnlijk een goede vondst om in de winter, wanneer de verwachtingen van spelers toch iets lager zijn, veel van de verstorende werkzaamheden plaats te laten vinden. Jan van Mourik heeft als manager van een grote commerciële golfbaan dagelijks te maken met de verwachtingen van leden en greenfee spelers. Van Mourik: "In de zomer heb ik te maken met green-

fee-spelers en die willen een perfect rondje golf en niets minder. Van leden verwacht ik iets meer begrip. Zij begrijpen dat een baan nu eenmaal onderhouden moet worden."

Lambert Veenstra benadrukt nog het enorme belang van goede communicatie. "Een golfer voelt zich bekocht als hij er halverwege zijn ronde achterkomt dat een aantal holes worden belucht of anderszins slechts bespeelbaar zijn."

Baancommissarissen lezen dit soort verhalen en concluderen dat dit ook voor hun baan geldt, zonder zich af te vragen wat de randvoorwaarden zijn.

Verschil van mening

Veenstra verwijt Tate een te vrijblijvende opstelling: "Als je op een baan begint met heel veel vilt die in slechte conditie is, dan heb je het in zekere zin makkelijk. Je kunt dan snel resultaat boeken met eigenlijk iedere methode."

Volgens Veenstra is de vraag daarbij wat je moet doen aan beluchting op een baan die in een



Erik Jan Beenackers



Lambert Veenstra

relatief goede conditie is. Dus met de eerder aangehaalde viltlaag van ongeveer 3 centimeter. Veenstra is duidelijk niet tevreden met het antwoord van Tate. Die nogmaals beargumenteert dat een en ander van baan tot baan en wellicht zelfs van green tot green zal afhangen. Voor Veenstra staat het als een paal boven water: "We zijn het er over eens dat beluchten in de winter een goede zaak is, maar ook in de zomer moet je iets doen. Ook omdat in de zomerperiode de schimmels en bacteriën werken en dus voorkomen of bestrijding van vilt het meest effectief is. Door in de zomer met kleinere pennen te beluchten hoeven de spelers nauwelijks tot geen last te hebben.

Surrounds

Naast een fundamenteel verschil van mening over het al dat niet beluchten in de zomer zijn de gesprekspartners niet beroerd om het over veel dingen ook roerend eens te zijn. Bijvoorbeeld wat het gevolg is op het gebied van ziektes, verstoring en compactie ten gevolge van achterstallig onderhoud. Tate: "Ziektes treden het eerst op in de triplex ring rond de green. Daar waar extra verstoring optreedt ten gevolge van belasting door de triplex greenmaaier." Veenstra gaat nog een stapje verder: "De greens en fore-greens zijn meestal goed aangelegd en worden doorgaans ook op de juiste manier onderhouden. Veel

problemen komen daarom het eerst naar voren in de surrounds. Door het vooral in de winter belopen en rijden van die gebieden moet bij het onderhoud extra aandacht zijn. "

Ik geloof nooit dat een golfer niet kan merken dat er belucht is.

Wortelgroei

Diep beluchten is weer zo'n onderwerp waar de meningen over verschillen. Tate heeft een voorkeur voor twee keer diep beluchten met een Verti-drain tot een diepte van 25 centimeter. Tate: "Dit zorgt voor optimale afvoer van water uit de toplaag maar creëert ook ruimte voor de wortels. Gras groeit feitelijk niet in aarde of zand, maar in de ruimtes tussen de zandkorrels. In lucht dus." Veenstra ontkent dit niet, maar vraagt zich af wat de meerwaarde is om dit twee keer te doen. Daarbij komt dat diepe beworteling weliswaar prachtig is, maar slechts zeer tijdelijk. Het mooiste voorbeeld is een pas aangelegde green. Het eerste jaar kan er op een roodzwenk-struis green makkelijk wortellengtes van 25 centimeter gehaald worden. Bij een volwassen green lukt je dat nooit of slechts heel tijdelijk. Daarbij is volgens Veenstra de dieper gelegen compactie doorgaans geen probleem. Het is de compactie in de bovenstaande 5 centimeter ten gevolge van betreding door golfers en golfmachines die je door regelmatig beluchten moet bestrijden. Beenackers geeft aan



Jan van Houwelingen



dat: "Een door ons uitgevoerde hollow tining programma met o.a. 26 mm pennen wel degelijk de wortellengte van 5-8 cm naar 20 cm en meer hebben gebracht in een jaar tijd."

De discussie verplaatst zich naar het groeiseizoen van het gras en de wortels. Graswortels zijn weliswaar het hele jaar actief, maar kennen een extra actieve periode van ongeveer een maand voor de bovengrondse graspieken. Veenstra: "Feitelijk moet je de wortels letterlijk de ruimte geven in de periode direct voorafgaand aan de bovengrondse groei."

Blijkt iedere keer weer dat het ontzettend lastig is om de beluchtingsgaten tot beneden toe aan te vullen. Zelfs bij goed weer en met gebruik van gedroogd zand!

Conclusie

Jan van Mourik hoort de discussie aan en relateert het: "Ik hoor beide standpunten aan, maar zie eigenlijk niet veel verschil. Hoogstens op accenten." Beenackers: "Het gaat er om wat voor baan en greens je hebt en wat je er mee wil en waar je naar toe wil? Hoe lang wil je dat de green meegaat? Ik ben zelf al enkele jaren bezig met een intensief beluchtings- en doorzaaiprogramma op de 16 jaar oude greens van de oude baan om het organische stofgehalte in de toplaag te verlagen. Doordat het zand in de greenopbouw aan de fijne kant is zal ik meer moeten blijven beluchten. "

Een afsluitende conclusie van een discussie waar de meningen zo ver uit elkaar liggen is moeilijk te geven. Wellicht geeft de kop van het artikel goed weer waar we ons als greenkeepers op zouden kunnen richten. Intensief en curatief in het winter, wanneer golfers daar minder last van hebben en minder intensief in de zomer om het putoppervlak zo weinig mogelijk te beschadigen.

Simon Watson STRI over beluchten

Tot de mensen die wij hadden uitgenodigd voor de forumdiscussie behoorde ook Golf consultant Simon Watson van de STRI. Door de korte tijdsplanning was het voor hem helaas niet mogelijk om bij de discussie aanwezig te zijn. Watson vond het echter wel de moeite waard om een kort stukje over beluchten te schrijven.

Watson: "De manier waarop we de greens beluchten is afhankelijk van een aantal factoren en natuurlijk van de doelstelling van de greenkeeper. Zware grond is gevoeliger voor compactie dan goed drainerende zandgronden en zal dus een zwaardere en meer intensieve beluchting vragen. In het algemeen zullen de meer intensieve vormen van beluchting (zoals langere en/of dikkere pennen en met een grotere dichtheid) in het najaar en de winter worden uitgevoerd. In de zomer bestaat de voorkeur voor minder intensieve vormen van beluchting. Dat kan bestaan uit pennen met kleinere diameters, cross-tines en niet verstorende vormen van beluchting zoals een spijkerrol of een ster slitter.

De beluchting hangt sterk af van de individuele omstandigheden van de baan. Op een baan met zeer veel compactie zal het nodig zijn om te beginnen met het diep beluchten met 12 millimeter pennen of dikker. Wanneer de compactie verminderd, kan er overgeschakeld worden op kortere pennen met kleinere diameters.

In gevallen waar de compactie zorgt voor een slechte drainage kan het zijn dat er diep belucht moet worden tijdens het spelseizoen. Omdat het gevaar bestaat dat dit niet meer mogelijk is tijdens de natte winterperiode. Omdat de greens te zacht zijn om met zware machines te bewerken. Daarnaast kan diepe beluchting van natte en verzadigde greens in de winter, met bijvoorbeeld de Verti-drain, zorgen voor verstoring van de grondstructuur. De iets vochtige, broze toplaag reageert het best op diep beluchten in de late zomer en de vroege herfst. Sommige greenkeepers kiezen ervoor om in de zomer te beluchten, maar nooit met pennen dikker dan 12 mm.

Bij een goed drainerende toplaag is het doel van beluchten om deze situatie in stand te houden. Het doel van beluchten is dan het

opheffen van compactie zoals die wordt veroorzaakt door spelers. De frequentie is natuurlijk afhankelijk van het aantal gespeelde rondes en type grond. Golfbanen met veel spel op een zware ondergrond, moeten wellicht meer belucht worden tijdens het seizoen, terwijl er op de zanderige bodems volstaan kan worden om te beluchten in de lente en de herfst.

Zomer beluchting heeft tot doel om water en lucht beter toegang te geven tot de toplaag en om de wetting agents beter hun werk te kunnen laten doen. Doorgaans wordt dit gedaan met kleine pennen tot een diepte van 5 tot 10 centimeter. Als de condities erg droog zijn is het beter dit niet te doen, omdat dit kan leiden tot extra verdroging. In de zomer wordt daarom vaak belucht met de spijkerrol of een ster slitter tot een diepte van maximaal 25 mm."



Simon Watson