

# Bemesten van greens

## Terugkeer naar de basis in zeven punten

Als het gaat om het opzetten van een bemestingsprogramma voor golfgreens, dan is een groot aantal zaken van belang. Dit artikel is bedoeld om de kennisuitwisseling omtrent het bemesten van golfgreens te continueren en de discussie daarover gaande te houden. Er zijn tenslotte zo veel verschillende omstandigheden en verschillende visies. Toch lijkt het goed af en toe terug te gaan naar de basis! Het hele najaar en het winterseizoen is daarvoor het uitgelezen moment om hiermee aan de slag te gaan.

Auteur: Casper Paulussen, adviseur golfbanen IPC Groene Ruimte

Als we een bemestingsprogramma willen maken voor de greens voor het voorliggende seizoen, dat zal in de eerste plaats aangegeven dienen te worden op welke grassoort het bemestingsprogramma afgestemd is. Een bemestingsprogramma met als doel (her) introductie van het aandeel roodzwengrassen en struisgrassen vergt een andere aanpak dan het bemesten van door *Poa annua* gedomineerde greens. Aandachtspunten zijn met name:

### 1) Doelsoorten grasbestand

Van groot belang is uiteraard het vaststellen van het gewenste grasbestand. De onderhoudsmaatregelen zullen ertoe moeten leiden dat de gewenste grassoorten in hoeveelheid toenemen of zich in ieder geval handhaven. De verschillende soorten en rassen zullen dan ook zeer zorgvuldig gekozen moeten worden EN onder het heersende regime (aanleg en beheer) moeten kunnen gedijen!

### 2) Huidige bemestingstoestand bodem

Ook hier speelt een aantal belangrijke zaken. Het NLV ofwel stikstof naleverend vermogen van de bodem dient te worden meegenomen bij het bepalen van de actuele voedingstoestand. De bodemeigenschappen zoals buffering en infiltratiesnelheid geven een indicatie in hoeverre voeding beschikbaar is en/of blijft. De zuurgraad van de bodem is van grote invloed, een actief bodemleven is onmisbaar en zo zijn er nog vele factoren. De bepaling van de heersende

voedingstoestand vraagt aparte aandacht. De wijze waarop deze nulmeting doorgaans uitgevoerd wordt, varieert in de praktijk aanzienlijk. Vergelijken van data wordt dan ook moeilijk; deze systematiek vraagt daarom speciale aandacht en wel op de volgende punten:

- Bemonsteringprocedures dienen consistent te zijn qua diepte, aantal monsters, locatie van de monsters, monsterbehandeling etc. door de jaren heen.
- De keuze van het te gebruiken laboratorium (onafhankelijk lab) dient jaarlijks hetzelfde te zijn om vergelijkingen te kunnen maken en de trend zuiver te kunnen volgen.

- Welke methode gebruikt dit laboratorium; de procedures en normen zijn uitermate belangrijk.
- Interpretatie van de analyse is nodig om de juiste maatregelen te treffen, waaronder het opstellen van het bemestingsprogramma.

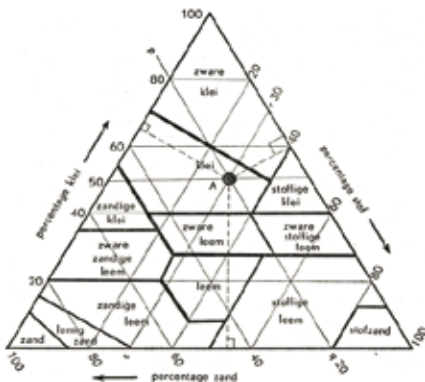
### 3) Beperkingen van de constructie (profielopbouw)

Uiteraard zal het in stand houden van de duurzame (gewenste) grassen alleen dan effectief plaats kunnen vinden als de constructie dat toelaat. Constructies die te lang vocht vasthouden zullen eerder straatgras in stand houden en met name roodzwengrassen onvoldoende kans geven. De graskeuze hangt



Ongunstige samenstelling van beregingswater beïnvloedt de kwaliteit van de grasmat negatief.





Bodemconstructie: zeer belangrijk.

dus nauw samen met de mogelijkheden c.q. beperkingen van de aanwezige constructies. Daarnaast komt het vaak voor dat er verschillende constructies op een en dezelfde golfbaan zijn gebruikt. Daarbij wil men toch uniforme greens en dat vraagt het uiterste van het beheer! Het grasbestand dient qua samenstelling overal gelijk te zijn. Het beheer voor de verschillende greenconstructies is dan echter wel afwijkend!

#### 4) Beperkingen in de locatie (bomen e.d.)

Ook hier geldt dat de concurrentie wat betreft licht, lucht en voeding voor de grasmat gunstig moet zijn. Het in stand houden van te veel bomen en struiken leidt onherroepelijk tot ongunstige omstandigheden die leiden tot kwaliteitsverlies van de grasmat. Zowel bij ontwerp als beheer moet rekening gehouden worden met de meest gunstige locaties voor zon, licht en lucht voor de grasmat. Greens die verschillend liggen ten opzichte van zon en wind vragen om verschillende onderhoudsmaatregelen.



Zorg voor zon, licht en lucht voor de grasmat.

#### 5) Kwaliteit van het beregeningswater

Ongunstige samenstelling van het beregeningswater heeft uiteraard invloed op de kwaliteit van de grasmat. Behalve reguliere controle op de kwaliteit van het water dienen eventuele fluctuaties in de samenstelling daarvan nauwkeurig te worden gemonitord. Indien de waterkwaliteit onvoldoende is of sterk fluctueert, zullen de onderhoudsmaatregelen daarop afgestemd moeten worden. In het uiterste geval betekent dat mogelijk een andere bron gebruiken of het water behandelen voordat er mee beregend wordt.

#### 6) Eventueel achterstallig onderhoud

Bij bijvoorbeeld een teveel aan vilt in de green zal de aandacht moeten uitgaan naar viltreductie. Dit geeft in de regel een aanzienlijke nalevering van voedingsstoffen als gevolg van mineralisatie. Deze nalevering dient dan ook in mindering gebracht te worden op de geplande mestgift. Het verbeteren van de groeiomstandigheden zal ertoe moeten leiden dat de gewenste grassen na verloop van tijd in hoeveelheid gaan toenemen.

#### 7) Beschikbaar budget

Hoewel budget zeker een rol speelt, betekent dit niet dat een ruim budget betere resultaten laat zien. Een ruim budget geeft ook het risico op grotere fouten en dus kans op onder meer *Poa annua*, ziekten en aantastingen. De gewenste grassen groeien immers onder een bemestingsregime, 'aan de arme kant'. Dat betekent dan ook bemesten met mate. Bij de selectie van de bemestingsproducten zal men moeten kijken wat het werkbaar bestanddeel daarvan is. Daarmee kunnen de kosten

aanzienlijk beperkt worden.

Bovenstaande zaken vormen uiteraard slechts een onderdeel van het totale onderhoudsprogramma, nodig om de baan in goede conditie te brengen en te houden. Maar de greens vragen nu eenmaal de meeste aandacht van de greenkeeping.

#### Thans evalueren en...

Het bemestingsprogramma zelf zal ten aanzien van de samenstelling moeten worden geëvalueerd. Welke stikstofbronnen worden er ingezet: ammonium, nitraat, ureum, organisch...? En in welke tijd van het jaar zullen deze stoffen het beste werken? Is verdere bladbemesting nog een goede aanvulling op het reguliere 'strooi'-programma en wat zijn de mogelijke voors en tegens bij het gebruik van de verschillende in de handel beschikbare meststoffen? Wat is de relatie tussen het voorkomen van bepaalde ziekten en aantastingen en het huidige bemestingsregime, de gebruikte producten (werkzame stoffen) en de (verminderde/ verbeterde) vitaliteit van de grasmat? Hoe is het gesteld met het bodemleven en wat is de invloed van gewasbeschermingsmiddelen op het bodemleven? Neemt de natuurlijke weerstand van de grasmat af of neemt deze juist toe?

#### Uitdaging

Het in balans brengen van die onderhoudsmaatregelen die leiden tot de vestiging en handhaving van de gewenste grassen. Dat blijkt de uitdaging te zijn van de greenkeeping. Wisselende weersomstandigheden zorgen ervoor dat een gepland onderhoudsprogramma (bemestingsprogramma) tussentijds bijgesteld dient te worden. Consistent beleid is van cruciaal belang, omdat alleen dan gunstige en stabiele omstandigheden worden gecreëerd om een duurzame vitale grasmat te krijgen en in stand te houden. Een goed bemestingsprogramma is naast de genoemde andere maatregelen van grote invloed. Iedere hoofdgreenkeeper zal zelf een bemestingsplan voor zijn eigen golfbaan moeten ontwikkelen en daarbij voortdurend moeten monitoren of er een verschuiving plaatsvindt in de gewenste richting!

*Meten is weten, gissen is missen en gokken is dokken!*