



Deel van de testopstelling van Magnation op The International in Badhoevedorp.

Direct betrokkenen zijn lyrisch over de resultaten. Niet alleen de theorie, maar ook de praktijk wijst uit dat er nog veel winst valt te behalen door het water waarmee golfcourses berekend worden eerst te behandelen. De systemen Magnation (op basis van magnetisme) en Greensafer (op basis van biodiozon) maken zich op om de Nederlandse golfmarkt te veroveren.

Auteur: Peter Voskuil

# ‘Water is meer dan H2O alleen’

## Resultaten van waterbehandelssystemen bij beregening zijn veelbelovend

‘Mensen denken: water is water. Maar water is meer dan H2O alleen’, zegt Piet Regnerus van Magliv BV. Hij is importeur van het Amerikaanse merk Magnation. ‘Door aan de basis van het water te sleutelen, kun je een veel beter effect van dat water krijgen. Overal waar water gebruikt wordt, is winst te behalen.’ Dat werkt bij PSV op trainingscomplex De Herdgang en agrarisch Nederland heeft het ook al ontdekt. Nu de golfbanen nog.

### Lacherig

Over magnetisme wordt vaak lacherig gedaan. Ook zijn er veel vooroordelen waar Regnerus tegenaan loopt, in zijn ijver mensen te overtuigen van zijn systeem. ‘Vaak ontardt dat in een wellenietesspelletje’, zegt Regnerus. Reden voor hem om alle testresultaten uit Amerika – waar Magnation al *nationwide* wordt toegepast op golfbanen – te laten voor wat ze zijn, en in Nederland een test op

te zetten. Om precies te zijn: in Badhoevedorp op golfbaan The International. ‘Wij trekken het van het vage naar het industriële; we willen echt visueel bewijs. Magnetisme werkt wel degelijk, maar om mensen te overtuigen is het cruciaal om het verschil ook echt in de praktijk te laten zien.’ Magnetisme is volgens Regnerus geen magie, het is wetenschap. In water vormen watermoleculen clusters. De structuur van deze clusters blokkeert



7 min. leestijd

## ACHTERGROND

de opname van water in planten als zij langs de celmembranen van het gras komen. Daarom is veel water nodig om gras te irrigeren. Magnetische behandeling in de Magnation herstructureert de watermoleculen in veel kleinere clusters.

### Basis

Hoewel het systeem Magnation totaal anders werkt dan Greensafer, zijn de vertegenwoordigers van beide merken het in beginsel roerend met elkaar eens als het om beregening van golfbanen gaat: het belang van goed water wordt onderschat.

Als het om onszelf gaat, is dat anders: instinctief voelen we aan dat goed drinkwater van essentieel belang is voor de gezondheid van de mens. Dat dit net zo goed geldt voor planten, en voor gras in het bijzonder, daar zijn we ons veel minder van bewust.

In Rotterdam worden in het ziekenhuis al magneten ingezet bij de heling van gecompliceerde botbreuken, vertelt Regnerus: 'De spiermassa neemt erdoor toe. Wij magnetiseren alles hier in huis. Bier, wijn, aardbeien; probeer maar eens. De magneet heeft de toekomst. Straks kunnen we niet meer

zonder; daar ben ik van overtuigd.'

Wat geldt voor de mens, kun je doorvertalen naar gras. Wie op golfbanen aan duurzaamheid, waterbesparing en uitbanning van chemische middelen wil doen, moet terug naar de basis: de samenstelling van het water waarmee het gras wordt gevoed. Beide systemen (Greensafer en Magnation) doen dit.



In het buitenland wordt hoog opgegeven van de daar functionerende Greensafer-installaties. Importeur Smits BV wil het systeem het komende jaar ook in Nederland introduceren.



Overal waar water gebruikt wordt, is winst te behalen

### Big problems

'Veel golfcourses zien er door overvloedig water en overbesteding wel groen uit, maar zijn eigenlijk helemaal niet gezond,' constateert Norbert Lischka. De Duitser, tot voor kort greenkeeper in Hamburg en tegenwoordig grasconsultant in ons buurland, kent de problemen van veel golfcourses uit de praktijk. Slecht water veroorzaakt volgens hem bijna automatisch *big problems*.

Lischka daarover: 'Wereldwijd zitten er in negentig procent van alle gevallen onder die prachtige green gigantische problemen verborgen.'

### Greensafer

Lischka werkte in Hamburg vijftien jaar met het Greensafer-systeem. Bel hem, en het enthousiasme over het systeem knalt de telefoon door. Het systeem biedt volgens Lischka een oplossing voor het toenemende aantal verboden op het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen.

Alles wat je nodig hebt, is volgens hem wat zouttabletten, 220 volt elektriciteit en (al naar gelang de grootte van de baan) 30 tot 400 liter leidingwater per uur. Daarmee kun je met de Greensafer bio-diozon opwekken, een middel dat wonderen doet met gras. Voeg het toe aan het oppervlaktewater waarmee je 's nachts beregert en het middel neutraliseert allerlei problemen.

### Karlsruhe

Biodiozon werkt namelijk op twee niveaus. De belangrijkste ingrediënten van biodiozon zijn ozon, eenmaal in het gras een zuurstofopwekker, en chloor. Indien in de juiste hoeveelheid vermengd met oppervlaktewater, helpt dat de wortelzone van het gras veel steviger en gezonder te maken. Schimmels, algen en slechte bacteriën worden erdoor onschadelijk gemaakt.

En als je het in een sterkere concentratie mengt (1 : 3), kun je er ook wormenoverlast mee bestrijden. Wormen worden namelijk geïrriteerd door biodiozon in hoge doseringen; daarom komen ze dan massaal aan de oppervlakte het gras uit gekropen. Voetbalclubs in Duitsland (o.a. in Karlsruhe) maken daar gebruik van, om het gras in hun stadion te behouden. Hele grasmatten die voorheen weggegooid hadden moeten worden, zijn door biodiozon aan een tweede leven begonnen.

Lischka is zelf geen vertegenwoordiger van het systeem, maar hij vindt het zijn taak om er alles van af te weten wanneer klanten hem ernaar vragen. In Frankfurt, bijvoorbeeld, wist hij met Greensafer een golfbaan te realiseren op een locatie die volgens hem eigenlijk niet in aanmerking kwam voor

aanleg, omdat het gras er niet kon groeien. 'Zonder Greensafer zou die baan daar helemaal niet zijn', aldus Lischka.

### Verovering

Greenkeeper schreef al eerder over de opzienbarende resultaten die met Greensafer zijn geboekt op de greens van golfclub Falkenstein in Hamburg. Toch heeft het systeem de overstap naar Nederland nog altijd niet gemaakt. Engeland (onder meer Manchester en Wimbledon) en Portugal volgden wel, maar verder laat de verovering van de Europese golfcourses door dit Duitse systeem nog op zich wachten.

Volgens Norbert Lischka zijn daar meerdere redenen voor. Om te beginnen zijn de aanschafkosten voor het systeem hoog. Hoewel dat geld volgens hem in de loop der jaren moeiteloos terugverdiend wordt door minder uitgaven aan energie, onderhoud, chemische bestrijdingsmiddelen en water, hikken veel verenigingen tegen de investering aan.

Daarnaast is de fabrikant zo succesvol met de toepassing van Greensafer in kassen in het zuiden van Europa (o.a. in Spanje, waar massale uitval onder zaailingen door het systeem werd teruggebracht tot bijna nul – en dat zonder chemicaliën), dat de toepassing op golfbanen er tot nu toe bij ingeschoten is. Aan specifiek op golfbanen gerichte promotie kwam het bedrijf niet toe.

Tegelijkertijd was er een tegenslag in Engeland, waar vertegenwoordiger Mike Cabtree, die het systeem namens de Duitsers promootte, afhaakte. 'Het systeem was te duur', meldt Cabtree desgevraagd.

Daar komt nog bij dat er in Duitsland momenteel intern ook een wisseling van de wacht plaatsvindt. In verband met pensionering moest er een nieuwe vertegenwoordiger door Greensafer worden opgeleid.

### Smits BV

In Nederland heeft Smits BV uit Veldhoven juist het importeurschap voor Greensafer voor de Benelux in de wacht gesleept. Smits is een grote installateur in Nederland en al ruim een halve eeuw actief in beregening, waarvan 30 jaar in de golfwereld. Het bedrijf is onder meer bekend van het merk Rainbird, dat het al jaren voert.

Senior salesmanager Jan Coppens is de laatste tijd onder de indruk van het systeem geraakt. In Hofheim (Hesse, Duitsland) zag hij op een golfbaan een systeem waarbij restwater van een rioolreinigingsinstallatie wordt ontsmet, voordat het verre-

gend wordt op de golfbaan.

'Greensafer pakt hierbij algen, schimmels en bacteriën aan voordat ze bij de wortels van het gras komen', vertelt Coppens. 'Je moet het zo zien: als je met oppervlaktewater beregent, beregen je je golfbaan elke nacht met alles wat in de beregeningsvijver leeft. Natuurlijk blijft dat niet zonder gevolgen.' Volgens Coppens kon hij in Hofheim het verschil ook echt zien. 'Een ontzettend mooie kleur groen van een grote egaliteit, met duidelijk zichtbaar een grote homogeniteit in de toplaag. En ik zag veel regenwormen in de toplaag, wat ook een goed teken is. Waar veel gespoten en bemest wordt, vind je die niet.'

**'Veel golfcourses zien er door overvloedig water en overbemesting wel groen uit, maar zijn eigenlijk helemaal niet gezond'**

Smits heeft grote plannen met Greensafer. Het systeem is met name geschikt voor golfcourses waar met oppervlaktewater wordt beregend. Behalve dat het gras er gezonder van wordt, voorkomt het ook vervuiling en verstopping van de sproeisystemen. 'Dat levert indirect vervelende storingen op. Beluchten, fontein en wegfilteren werken maar ten dele daartegen.'

Hij waarschuwt wel dat bij de Greensafer een meerjarenplan hoort. 'Je kunt de baan niet in één keer gezond krijgen en zonder bestrijdingsmiddelen gaan werken. Daar moet je echt aan werken.'

Bij twee Nederlandse golfbanen ligt nu een offerte om het systeem te installeren. Het gaat om investeringen tussen de 20.000 en 80.000 euro. Ook andere golfverenigingen hebben al interesse in het systeem getoond. Coppens zou het liefste nog dit jaar groen licht van een golfclub willen krijgen wat



Piet Regnerus, importeur van Magnation: 'Wij realiseren met 20% minder sproeien dezelfde grasopbrengst.'



betreft de investeringsbeslissing. Hij hoopt dan in de winter de aanleg van de eerste Greensafer in Nederland te kunnen realiseren.

### Magnation

Magnation heeft die stap naar de eerste installatie in Nederland al gemaakt, en heeft sinds tweeënhalve maand een testopstelling op golfbaan The International in Badhoevedorp werkend.

Op de coursegolfbaan, die pal naast Schiphol ligt, is hole 8 al een tijdje een zorgenkindje, omdat de baan heuvelachtig is en daar wat hoger ligt. De grond is er droog. Hole 8 is daarom testgebied geworden. Er zijn twee identieke stukken gras benoemd. Een stuk wordt behandeld met water dat door de magnetiseur van Magnation is gehaald, het andere met gewoon oppervlaktewater.

De eerste resultaten met Magnation zijn veelbelovend. 'In het begin dacht ik: het zal allemaal wel. Ik wil het eerst zien voordat ik het geloof. Maar het is echt superspul', zegt Ron le Boulanger, irrigatiespecialist bij The International Golf Club in Badhoevedorp, over de eerste ervaringen met de proefopstelling. De test begon eind april, en op het moment van schrijven meet de irrigatiespecialist op het Magnation-deel van hole 8 al een verhoging van het vochtgehalte met drie tot vier procent. En dan moet de echte zomerdroogte nog komen.

## Greenkeepers hebben de nacht vaak hard nodig om de baan goed nat te krijgen

Le Boulanger zegt op droge momenten ook met het oog al verschil in kleur te zien. Hij wil eerst nog een volledig jaar testen, maar heeft er alle vertrouwen in dat er op termijn door de toepassing van Magnation inderdaad met minder beregening volstaan kan worden. Toevallig wordt er binnenkort een groot toernooi gehouden in Badhoevedorp, de Ladies Open. Le Boulanger – scepticus van het eerste uur, inmiddels erg enthousiast – kijkt reikhalzend uit naar de testresultaten daarvan.

### Roestvorming

Volgens Regnerus is Magnation niet alleen geschikt bij beregening met oppervlaktewater. Grondwater bevat bijvoorbeeld veel ijzer, dat eenmaal in het gras vaak oxideert zodra daar zuurstof en warmte bijkomt. Dat zorgt voor de bekende roestplekken in het gras. De Magnation – ooit uitgevonden door Amerikaanse boeren – kan dat ijzer door de grotere opnamecapaciteit neutraliseren en opnemen in de moleculen, zodat er later geen zuurstof en water meer bij kan komen.

Greenkeepers hebben de nacht vaak hard nodig om de baan goed nat te krijgen. Soms kan het beregenen pas om 23.00 uur beginnen. 'Dan heb je maar een kort tijdsbestek om de baan goed te besproeien. De Magnation kan veel tijd besparen. In de praktijk is vaak zo: wat ze 's nachts niet nat krijgen, moet overdag met de hand gebeuren. Wij realiseren met 20% minder sproeien

dezelfde grasopbrengst. Met die waterbesparing alleen al kun je olympische zwembaden vullen. Om nog maar te zwijgen van de energie die het kost om urenlang al dat water op te pompen.'

### Prijskaartje

Aan de testinstallatie van The International hangt nog geen prijskaartje. Importeur Regnerus verwacht dat een gemiddelde golfbaan straks tussen de tien- en twintigduizend euro kwijt zal zijn om het systeem te installeren. De hoogte van de aanschafprijs is onder andere afhankelijk van het aantal sprinklers op de baan. Daartegenover staan besparingen op water, tijd (handwateren etc.) en *wetting agents* (die steeds opnieuw moeten worden aangeschaft). Dit alles nog los van de sterkere en gezondere grasmat die zal ontstaan. Regnerus: 'Dit soort zaken is moeilijk in geld uit te drukken, maar ik weet dat golfbanen nog redelijk wat bestrijdingsmiddelen inzetten om de boel voor elkaar te krijgen. En de investering gaat minimaal vijftien jaar mee. Maar nogmaals, dat hangt nauw samen met de grootte van de golfbaan en de problemen die men ervaart.'



Be social

Scan of ga naar:

[www.greenkeeper.nl/artikel.asp?id=9-5345](http://www.greenkeeper.nl/artikel.asp?id=9-5345)

**COMPO EXPERT**

**Fertilis® Swing NK,  
15-3-20 + *Bacillus subtilis*, de formule zegt iets, maar het resultaat na toepassing is sprekend!**

**De hoge kaliumgehalten zorgen voor een sterkere grasmat in de herfst en de winter.**

**De zeer fijne en goed oplosbare korrels verdwijnen zeer snel in het gras.**

**Met de rhizosfeerbacterie *Bacillus subtilis*, die zorgt voor vitalisering en versterking van de grassen.**

**Nederland:**  
Harry van het Hof  
harry.vanhethof@compo.be  
06/836 047 65

**België:**  
Paul Mertens  
paul.mertens@compo.be  
0497/58.89.02

**Jo Verschuieren**  
jo.verschuieren@compo.be  
0497/58.89.31

**WWW.COMPO-EXPERT.BE**