

## In deze editie:

- CO<sub>2</sub>: van broeikasgas naar grondstof **1**
- Waarom waterverrijking met CO<sub>2</sub>? **1**
- Golfclub verlaagt carbon footprint **1**
- Water en plantengroei **2**
- Test **2**
- PSV Eindhoven kiest voor wateroptimalisatie beregening **2**

Kijk voor meer informatie op onze website:

[www.magliv.nl](http://www.magliv.nl)

Like ons op:

[facebook.com/maglivcorp](https://facebook.com/maglivcorp)



## Waarom waterverrijking met CO<sub>2</sub>?

- Een duurzame landbouw is afhankelijk van de adoptie van water- en energiebesparende irrigatietechnieken. Het steeds schaarser wordende (zoet)water zal in de toekomst minder beschikbaar zijn voor de landbouw. Een beter waterefficiency is voor de landbouw een must!
- De sport heeft zich geconformeerd aan de GreenDeal. Dit betekent dat de sector in 2020 volledig chemie-vrij moet zijn. MAGLIV helpt bij een vitalere en sterkere grasmat die tegen een stootje kan.

## CO<sub>2</sub>: van broeikasgas naar grondstof!

Koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) is een van de meest effectieve gassen in de natuur en wordt gebruikt voor vele toepassingen. CO<sub>2</sub>-injectie is een duurzame manier om water aan te zuren. Daarnaast biedt CO<sub>2</sub> bescherming tegen de groei van schimmels en bacteriën in leidingen en zorgt CO<sub>2</sub> voor een betere oplosbaarheid van aan water toegevoegde gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen.

MAGLIV is expert in het optimaliseren van waterefficiency door middel van CO<sub>2</sub>-injectie gecombineerd met hydrodynamica. Het door MAGLIV gepatenteerde **WaterXTR™** CO<sub>2</sub>-injectiesysteem behandelt water bedoeld voor spuitvloeistoffen, beregening en reguleert en optimaliseert de pH-waarde. Daardoor:

- vermindert de afbraak actieve stoffen door hydrolyse aanzienlijk;
- reductie van toegepaste water, bestrijdingsmiddelen en meststoffen;
- een betere verdeling en effectiviteit spuitvloeistof op gewas
- effectievere gewasbescherming door afstemming pH op gewas.

(foto's: **WaterXTR™** op spuitmachine van G. Geerlings & Zonen BV)



**'pH water belangrijk voor halfwaardetijd chemicaliën'**

**'CO<sub>2</sub> is niet chemisch en duurzaam industrieel afgevangen'**

## Haarlemmermeersche Golfclub verlaagt carbon footprint

De efficiëntie van beregening kan worden beïnvloed door verschillende factoren, waaronder de afstelling van het irrigatiesysteem, hoeveelheid water, weer, temperatuur en de kwaliteit van het gebruikte water. De pH van water is een belangrijke graadmeter voor de activiteit van bodemorganismen en daarmee de bodemvruchtbaarheid. Vaak wordt het evenwicht in de bodem verstoord door de negatieve effecten van een hoge pH-waarde van beregeningswater. Het door MAGLIV ontwikkelde **WaterXTR™** CO<sub>2</sub>-injectiesysteem behandelt water (leiding-, bron- of oppervlaktewater) bedoeld voor o.a. beregening.

Op de Haarlemmermeersche golfbaan wordt oppervlaktewater met een hoge pH gebruikt voor beregening. Door te werken met de **WaterXTR™** wordt het beregeningswater geoptimaliseerd naar een pH 6.0 welke ideaal en afgestemd is op de pH-waarde van de grasmat. Dit resulteert o.a. in een betere opname. Daarnaast wordt door gebruik van industrieel afgevangen CO<sub>2</sub> een aanzienlijke verlaging van de carbon footprint van de golfbaan bereikt.





Colofon:  
MAGLIV Corporation BV  
Lage Herenweg 57  
9073 GH Marrum  
T. (+31)641 108 062  
E. info@magliv.nl  
I. [www.magliv.nl](http://www.magliv.nl)

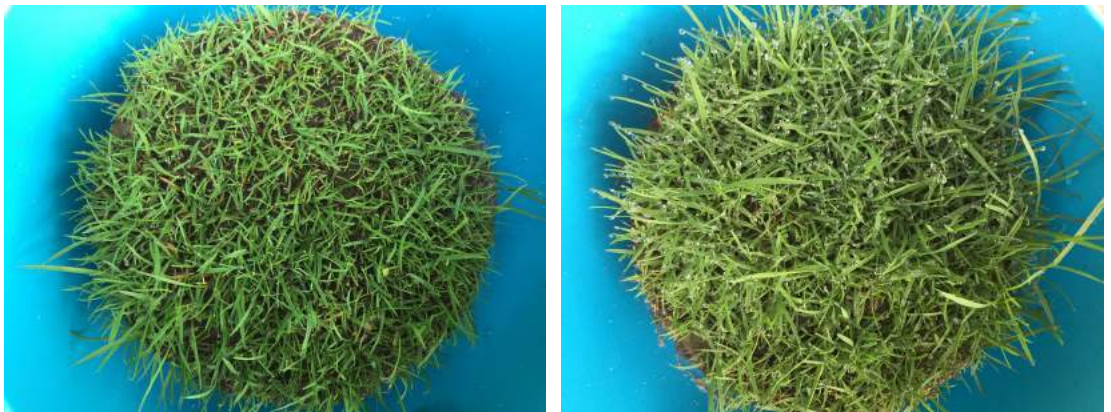


## Water en plantengroei

Met de **WaterXTR™** van MAGLIV wordt het water met CO<sub>2</sub> verrijkt om de hardheid te verlagen en te stabiliseren. De CO<sub>2</sub> wordt in gasvorm in het water geïnjecteerd op basis van de pH-waarde. Het ontstane koolzuur in water reageert vervolgens met de (bi)carbonaten en houdt deze beter in oplossing zodat ze niet kunnen kristalliseren en neerslaan. Hiermee wordt het oplossend vermogen van water m.b.t. calcium (CaCO<sub>3</sub>) verhoogt van 14 mg/l tot meer dan 1.000 mg/l. Resultaten wateroptimalisatie met de **WaterXTR™**:

- 20% hogere grasdichtheid
- Betere vochtthuishouding en opname vocht en voedingsstoffen door plant;
- Betere ontwikkeling grasplant en wortels;
- Sterkere grasmat met minder speelschade na intensief gebruik.

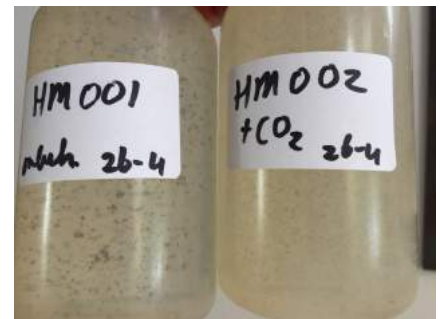
Afbeeldingen: links gras met onbehandeld irrigatiewater en afbeelding rechts laat effect van **WaterXTR™** zien.



Links laat effect van **WaterXTR™** zien op ijzerhoudend bronwater



Rechts laat effect van **WaterXTR™** zien op algen



## PSV Eindhoven kiest voor wateroptimalisatie beregening

Bestrijdingsmiddelenvrij beheer in 2020, dat is de opdracht van de Green Deal voor sport- en recreatieveldbeheerders in Nederland. Chemievrij grasveldbeheer begint bij de basis. En dat is water! Immers een grasplant bestaat voor meer dan 80% uit water. Dit betekent dat de vitaliteit, weerbaarheid en dichtheid van gras sterk beïnvloed wordt door de hoeveelheid en kwaliteit van het beregende water. Bij PSV in Eindhoven hebben ze er ervaring mee. CO<sub>2</sub> verrijking van beregeningswater realiseert:

- verlaging pH-waarde van beregeningswater;
- sterkere, weerbaarder en vitalere grasmat;
- sneller herstel grasmat.

