

# Rapport GrasGoed

Natuurlijk Groen als Grondstof

## Whitepaper Bodemverbeteraar

Bodemverbeterende producten uit  
natuurgras



### Partners



### Steun



# Whitepaper bodemverbeteraar

## Bodemverbeterende producten uit natuurgras

**Auteur** Hans van den Hurk  
**Eindredactie** Hans van den Hurk  
**Datum** 31 maart 2020

### CONTACTINFORMATIE GRASGOED

**Katrien Wijns**

Projectcoördinator Interreg GrasGoed - Natuurlijk Groen als Grondstof

Natuurpunt Beheer

Coxiestraat 11 | 2800 Mechelen

+32 (0)15 - 29 27 82 | +32 (0)497 - 05 29 21 | [info@grasgoed.eu](mailto:info@grasgoed.eu) | [www.grasgoed.eu](http://www.grasgoed.eu)

Dit project loopt van augustus 2016 tot maart 2020.

### DIT PROJECT WORDT MEDE MOGELIJK GEMAAKT DOOR

Interreg Grensregioprogramma Vlaanderen-Nederland,

Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling,

Vlaams Gewest,

Provincie Antwerpen en

Provincie Noord-Brabant

AGENTSCHAP  
NATUUR & BOS



Vlaanderen  
is natuur



Provincie  
Antwerpen

Provincie Noord-Brabant



# Inhoud

Whitepapers GrasGoed: aanleiding.....	3
1. Terug naar de natuur.....	4
1.1. Algemene bewustwording: vraag naar vergroening en verduurzaming .....	4
1.2. Er zijn ook grote uitdagingen.....	4
1.3. Marktontwikkelingen en alternatieven .....	5
2. Aan de slag binnen GrasGoed .....	6
2.1. Ketenorganisatie VGR in de praktijk.....	6
2.2. Waar staan we nu?.....	6
2.3. Het VGR Groeigoed-programma.....	7
2.4. Het bodemvoedselweb.....	8
3. Introductie in de markt.....	10
3.1. Marktgrootte en behoefte: enkele cijfers .....	10
3.2. Maar wat levert het op? .....	10
3.3. De winst is voor de natuur én de mens.....	10
3.4. Samen op weg naar chemievrij .....	11
4. Toekomstige ontwikkelingen .....	12

# Whitepapers GrasGoed: aanleiding

In 2016 ging het Interreg-project GrasGoed van start. Hoofddoel ervan: duurzame (regionale) business cases ontwikkelen met het maaisel uit natuurgebieden, door het maaisel op een kosteneffectieve wijze in te zetten als grondstof voor biobased producten zoals bodemverbeteraar, vezels voor papier en verpakkingsmaterialen, isolatiematten, en eiwitten en mineralen voor veevoeder. Het achterliggende doel is om op deze wijze een goed beheer van natuurgraslanden te kunnen verzekeren in de toekomst. Dat komt de biodiversiteit ten goede en levert tevens een belangrijke bijdrage aan klimaatproblemen (zoals droogte en wateroverschot) en het stimuleren van circulaire economie.

In dit project hebben 11 partners (Vlaamse en Nederlandse bedrijven, natuurorganisaties en kennisinstellingen) 3,5 jaar met succes samengewerkt om tot deze producten en business cases te komen. Daartoe is veel tijd, geld en energie gestoken in onderzoek, ontwikkeling van machines, experimenten, overleg en discussies.

## **De natuur als bron van duurzame grondstoffen**

Natuurbeheerders hebben vandaag te maken met enkele grote uitdagingen: het tegengaan van biodiversiteitsverlies, omgaan met de klimaatverandering en voldoende middelen verzamelen voor goed natuurbeheer. Onze natuur lijdt vandaag vooral onder klimaatverandering (opwarming, droogte) en een overdosis stikstof afkomstig van landbouw, verkeer en industrie. Hierdoor dreigen waardevolle en typisch Vlaamse en Nederlandse landschappen te verdwijnen, waardoor planten en dieren die daarvan afhankelijk zijn hun leefgebieden verliezen. Voor onze heide, veengebieden en bloemrijke graslanden - allemaal open leefgebieden - dragen wij net zo'n grote internationale verantwoordelijkheid als de Brazilianen voor het Amazonewoud.

Echter kan het beheer en behoud van natuur behoorlijk arbeidsintensief zijn. Kijk maar naar het beheer van graslanden. Heel wat graslanden worden jaarlijks gemaaid en in veel gevallen kan het gras niet duurzaam worden ingezet (als veevoer bijvoorbeeld) en wordt het bestempeld als afvalstof. Precies op dit punt maakt GrasGoed het verschil. Het natuurgras wordt ingezet als grondstof in duurzame biobased producten. Door het gras te raffineren in verschillende waardevolle onderdelen, waaronder vezels, eiwitten, mineralen en fosfaten, kunnen allerlei producten worden vervaardigd. In GrasGoed is ingezet op vier producten: graspapier, isolatiematten, bodemverbeteraar en biologisch diervoer. Zo wordt natuurgras een duurzaam alternatief voor onder meer eindige grondstoffen.

## **GrasGoed baat natuur en klimaat**

Om de klimaatverandering tegen te gaan moet wereldwijd worden ingezet op de uitfasering van fossiele brandstoffen. Ook daar draagt GrasGoed aan bij. Het natuurgras is niet langer iets waar we ons van willen ontdoen maar krijgt een tweede leven. De koolstof die wordt vastgelegd in biomassa, wordt vastgehouden in producten, in dieren of teruggebracht in de bodem.

Bovendien geeft GrasGoed de natuur en natuurverenigingen een steuntje in de rug. Dankzij de opbrengst van deze producten is er financiële ruimte om (natte) natuur meer en beter te beheren. Dit levert opnieuw voordelen op voor het klimaat, want ook de natuur zelf speelt in scenario's voor het aanpakken van de klimaatverandering een belangrijke rol. De natuur kan namelijk grote hoeveelheden CO<sub>2</sub> opslaan. Vaak wordt hierbij als eerste aan bossen gedacht. Toch zijn niet enkel bossen, maar ook natte graslandnatuur nodig om zowel CO<sub>2</sub> op te slaan als om de grootste klimaatschokken op te vangen. Denk aan veengebieden, slikken en schorren, moerassen of natte heide: zolang die nat blijven, houden ze niet alleen CO<sub>2</sub> vast in de bodem, maar vullen ze tegelijkertijd het grondwater aan en beschermen ze ons tegen overstromingen, periodes van droogte en hittegolven. Echte klimaatbuffers dus, die een grote bijdrage leveren aan een klimaatrobuust ecosysteem én aan onze biodiversiteit.

## **Vier whitepapers als weerslag van de projectresultaten**

We gaven al aan dat er in GrasGoed gewerkt is aan vier producten. Niet in alle gevallen is het werk volledig af. Er zijn nog uitdagingen aan te gaan. Over de producten en processen zijn vier whitepapers geschreven, elk met hun eigen insteek, resultaten en voorliggende uitdagingen. Deze whitepaper gaat over bodemverbeteraar. De andere whitepapers zijn eveneens te vinden op [www.grasgoed.eu](http://www.grasgoed.eu).

# 1. Terug naar de natuur

## 1.1. Algemene bewustwording: vraag naar vergroening en verduurzaming

Op 31 december 2020 loopt in Nederland de Green Deal Sport af. Dat betekent dat er vanaf dat moment een totale ban komt op het gebruik van chemische middelen in de veldsport- en golfwereld. In Wallonië is er sinds 2018 al een totaalverbod van kracht. In Vlaanderen wordt momenteel gewerkt aan een Green Deal. Er is momenteel dus een grote en groeiende belangstelling voor chemievrij onderhoud onder beheerders van sportaccommodaties. Aandacht gaat niet meer uit naar het bestrijden van onkruiden, maar naar het beheersen. Streefdoel is het ecologisch beheer van de bodem, het bodemleven en daarmee het terugdringen van ongewenste plantengroei en stimuleren van de groei van gewenste grassen.

VGR is mede daardoor bezig om natuurlijke bodemverbeteraars en groeistimulanten te maken. Een goede basis daarvoor is natuurgras. Een zuiver materiaal zonder vervuiling, dat vrijkomt als reststroom bij beheerwerken in natuurgebieden. Momenteel wordt deze reststroom vaak, samen met andere reststromen als bermgras en slootvuil, verwerkt tot eenvoudige compost dat vooral naar de landbouw kan worden afgezet.



*Figuur 1: Een golfterrein in slechte (links) en goede (rechts) staat*

Door het natuurgras als zuiver product te zien, het te verwerken, te veredelen en verrijken kan het 'afval' van de ene sector worden ingezet als hoogwaardige grondstof in de andere. Een mooi voorbeeld van een win-winsituatie en een bijdrage aan de circulaire economie.

Zoals vermeld is er in de markt momenteel veel gaande rondom chemievrij onderhoud. Voor het verdringen van onkruiden wordt thans vooral ingezet op extra mechanische bewerkingen: onkruiden fysiek beschadigen om de groei te beperken en de juiste omstandigheden creëren om grasgroei te stimuleren. Hiervoor zijn al wel biologische groeistimulanten op de markt. Maar een eenduidige nieuwe werkwijze is er nog niet. Niettemin zijn er kansen en mogelijkheden daartoe, maar...

## 1.2. Er zijn ook grote uitdagingen

Het inzetten van natuurlijke bodemverbeteraars en groeistimulanten moet op twee fronten de chemie gaan vervangen: onkruid- en ziektebestrijding en bemesting.

Aan het eerste front moet de aandacht verlegd worden van chemisch bestrijden naar beheersen. Werd er tot voor kort een bestrijdingsmiddel ingezet om een ongewenste plant simpelweg te doden, zal er in de toekomst, door het sturen van de bodem/water/lucht-verhouding, voor gezorgd worden dat gras wel wil groeien en onkruiden niet. Want waar gras groeit kan geen onkruid ontstaan. Hiervoor wordt de water/lucht-component door mechanische bewerkingen beïnvloed. De bodeminhoud kan door toediening van de juiste bodemverbeteraar worden beïnvloed.

Het moge duidelijk zijn dat dit een complexe aanpak is, waar behalve geschikte bodemverbeteraars ook veel kennis over bodem en bodemleven voor nodig is. En geduld, want de reactietijd zal langer zijn. Bij het gebruik van chemische middelen is vaak al binnen een paar dagen resultaat te zien. Bij een ecologische aanpak dient een natuurlijke weerstand

opgebouwd te worden, hetgeen de reactietijd zal verlengen tot enkele weken of misschien wel maanden. Aan het tweede front ligt ook een grote uitdaging om alternatieve natuurlijke meststoffen te ontwikkelen, die kunnen concurreren met de hoge NPK-concentraties en de snelle werking die de chemie mogelijk maakt. Want die zijn beide onnatuurlijk hoog.

Chemische meststoffen zijn direct opneembaar, terwijl de natuurlijke processen van de bodem en het bodemleven meer tijd nodig hebben om bouwstoffen vrij te maken uit een natuurlijke organische stof. Daar is weinig invloed op uit te oefenen.

Wat betreft de stoffenconcentraties in natuurlijke meststoffen zal er genoeg genomen moeten worden met lagere waarden. Door het toevoegen van dierlijke mest kunnen daardoor wellicht grote stappen gemaakt worden. Echter: wetgeving en daaruit voortvloeiende regelingen zoals bijvoorbeeld MINAS maken dat een moeilijk te bewandelen weg. Er zal dus meer volume meststof nodig zijn om dezelfde hoeveelheid groeistoffen toe te dienen.

Een andere uitdaging zit in de huidige werkwijze, waar volgens het tafel-composteer principe wordt gecomposteerd. Groenstromen worden voorbewerkt (vaak voorverkleind) en komen vermengd met elkaar op één hoop. Alleen verliest het natuurgras op die manier zijn zuivere status en daarmee gaat een kans verloren. Verwerken als aparte processtroom is dan een snel bedachte oplossing. Theoretisch is dat inderdaad de oplossing, praktisch blijkt ze echter minder snel uitvoerbaar. Vooral de inrichting van verwerkingslocaties en de beschikbare machines zijn daarin beperkend. Om natuurgras als aparte stroom te kunnen verwerken is een totale herinrichting van de verwerkingslocaties noodzakelijk. De materiaalstromen moeten strikt gescheiden zijn om vervuiling van de zuivere natuurgrasstroom te voorkomen. Hier is extra ruimte voor nodig en moeten bijzondere maatregelen voor getroffen worden. Aan dit alles hangt een prijskaartje. Of dat uiteindelijk met de verkoop van hoogwaardigere bodemverbeteraars terugverdiend kan worden, zal moeten blijken.



*Figuur 2: Van tafel- naar rillencompostering*

### 1.3. Marktontwikkelingen en alternatieven

In de landbouw en plantenteelt is veel belangstelling voor bodemverbeterende producten en substraten. Op sportvelden wordt nog erg vastgehouden aan de traditionele bewerkings- en bemestingsmethodieken.

In de markt zijn er desalniettemin al jaren alternatieven te vinden. Een goed voorbeeld daarvan zijn algen. Algen kunnen, behalve als natuurlijke meststof, ook als bodemverbeteraar worden toegepast. Ze kunnen de biologische activiteit in de bodem en gewenste bodemelementen verhogen. Ondanks het vele onderzoek dat er reeds is gedaan, worden algen op sportvelden slechts zeer beperkt toegepast.

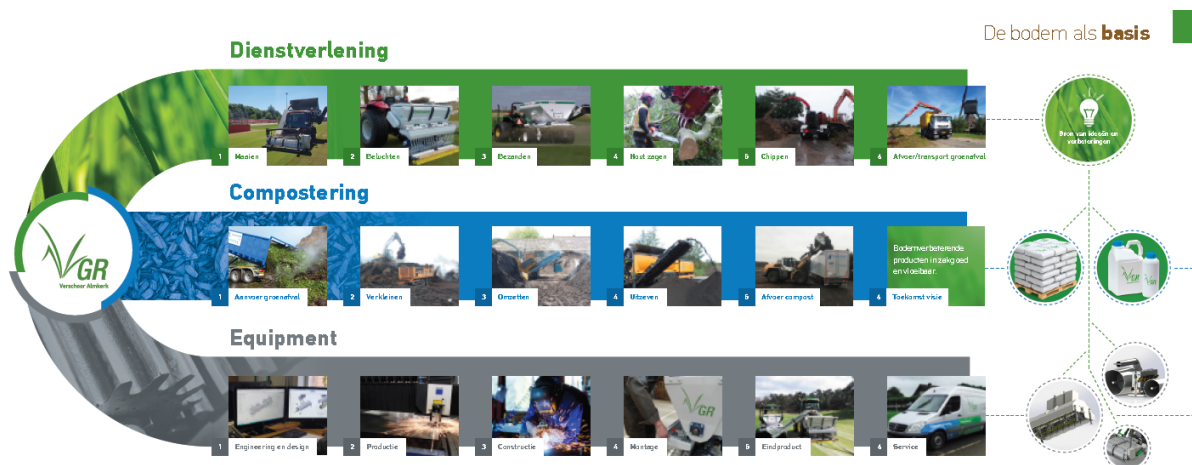
## 2. Aan de slag binnen GrasGoed

### 2.1. Ketenorganisatie VGR in de praktijk

Ontstaan uit Verschoor Groen en Recreatie bijna 20 jaar geleden, bestaat VGR-groep uit de onderdelen VGR Composteerinrichting, VGR Equipment en VGR Dienstverlening. Deze drie divisies versterken elkaar. Zij vormen een goed op elkaar afgestemde ketenorganisatie. De visie van de onderneming 'De bodem als basis' wordt door elke divisie dagelijks in de praktijk gebracht.

VGR Dienstverlening zorgt voor een deskundige aanpak en gedegen onderhoud van groen, met name van sportaccommodaties. De groene reststromen die VGR Dienstverlening genereert, bewerkt VGR Composteerinrichting tot nieuwe bodemverbeterende producten (zoals compost) en brandstof (houtshreds). De bodemverbeterende producten gebruikt VGR vervolgens weer in haar divisie VGR Dienstverlening om de groeiomstandigheden van het te onderhouden groen te verbeteren.

VGR Equipment ontwikkelt machines op basis van de opgedane kennis en ervaring uit de takken VGR Dienstverlening en VGR Composteerinrichting. VGR hanteert hierbij steeds het uitgangspunt dat deze machines de bodem op een natuurlijke manier moeten helpen herstellen en versterken.



Figuur 3: Schematische voorstelling VGR

### 2.2. Waar staan we nu?

Er zijn het afgelopen jaar een paar flinke stappen gezet op weg naar de natuurlijke bodemverbeteraars en de verwerking daarvan.

Zo is op de composteerinrichting geïnvesteerd in machines waarmee grotere hoeveelheden gras verwerkt kunnen worden. Ook is in Almkerk de overgang van tafelcompostering naar rillencompostering gemaakt. Hiermee wordt niet alleen de doorlooptijd van het composteerproces teruggebracht, maar belangrijker nog, de kwaliteit van de compost wordt verhoogd. Daarbij is ook de mogelijkheid ontstaan om in batches te gaan composteren. Materiaalstromen kunnen van elkaar gescheiden blijven: natuurgrasmaaisel kan nu apart worden verwerkt en op klantspecificatie worden verrijkt.

### 2.3. Het VGR Groeigoed-programma

Binnen GrasGoed ontwikkelde VGR een nieuwe productgroep: Groeigoed. Daarmee zet VGR een duidelijke stap in de richting van chemievrij onderhoud. De producten zijn 100% natuurlijk en er wordt vanwege complexe wetgeving in eerste instantie afgezien van dierlijke mest. Bij de productie wordt gestreefd naar een zo laag mogelijke energie-input, door bijvoorbeeld gebruik te maken van natuurlijke droging i.p.v. verwarmde droogtunnels. Wel wordt er gekeken of in de nabije toekomst restwarmte uit het composteerproces kan worden gebruikt om het droogproces te versnellen. Verder wordt verrijking en stabilisatie van de producten verkregen door natuurlijke fermentatie en niet door processen waarbij energie moet worden toegevoegd.



Figuur 4: De twee Groeigoed-producten

Uit het composteringsproces komen twee materiaalstromen als bron voor de Groeigoed-producten: het percolaat en de fijnste fractie vaste compost.

Groeigoed grassap fermentaat is een vloeibare biostimulant welke wordt gemaakt van percolaatwater dat afkomstig is uit de grashoop. Deze vrijgekomen vloeistof wordt vervolgens door bijmenging van wei, melasse en zeezout verrijkt met eiwitten, suikers en mineralen, waarmee het bodemleven wordt geactiveerd en gestimuleerd. Door middel van natuurlijke anaerobe fermentatie wordt de vloeistof gestabiliseerd.

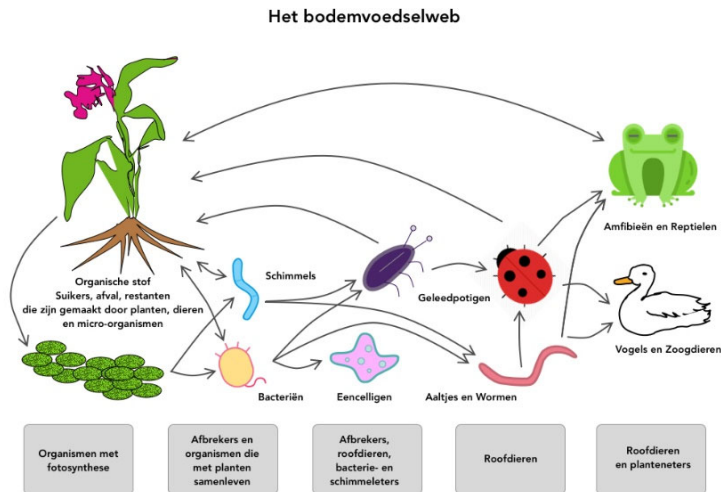
Groeigoed fijne natuurgrascompost is de fijnste fractie die uit het composteerproces vrijkomt. Het is een droog materiaal dat, eenmaal in de bodem, door het bodemleven van het zogenaamde bodemvoedselweb geleidelijk wordt omgezet in voedingsstoffen die opneembaar zijn voor planten.

Compost en bodemproducten zoals verrijkte tuinaarde en bodemgrond zorgen voor groei en bodemweerstand. Compost is het meest natuurlijke middel om de bodem te verbeteren. Het verwerken van groenrestanten tot compost is een organisch en daarmee natuurlijk proces. Het levert natuurlijke producten op. Het gebruik op sportvelden, golfbanen, in tuinen en in de landbouw levert natuurlijke en duurzame groei op. Bovendien wordt de bodemweerstand verbeterd.



## 2.4. Het bodemvoedselweb

Het bodemvoedselweb bestaat uit al het leven dat betrokken is bij de voedselkringloop in de bodem. Behalve micro-organismen, bacteriën en schimmels die verantwoordelijk zijn voor alle chemische processen in de bodem, zijn er ook allerlei beestjes (mollen, wormen, kevers, mijten, enz.) druk in de weer met de mechanische bewerking van de bodem. Op een sportveld, dat vlak en stabiel moet zijn, zijn een aantal van deze ijverige wezentjes hoogst ongewenst. Om aan de hoge kwaliteitseisen van de sporters te kunnen voldoen zijn daarom technische innovatieve oplossingen nodig.



Figuur 5: Het bodemvoedselweb

VGR heeft daartoe al één machine ontwikkeld, de Topchanger, en is momenteel bezig een tweede te ontwikkelen, de Drumbeluchter.

Met de Topchanger kunnen fijn-granulaire stoffen in de toplaag worden geïnjecteerd. De langzaam werkende Groeigoed fijne natuurgrascompost bijvoorbeeld kan dan, eenmaal in de bodem gebracht, langzaam voedingsstoffen rechtstreeks afgeven aan de wortels van de planten.



*Figuur 6: De Topchanger*

Met de momenteel in ontwikkeling zijnde Drumbeluchter kunnen tijdens het beluchten tevens bodemverbeterende vloeistoffen of andere vloeibare meststoffen onder druk in de wortelzone worden geïnjecteerd. Behalve het openmaken van de toplaag worden nuttige stoffen direct op de plaats van bestemming gebracht.



*Figuur 7: de Drumbeluchter*

## 3. Introductie in de markt

### 3.1. Marktgrootte en behoefte: enkele cijfers

Voor VGR bestaat de afzetmarkt van het Groeigoed-programma en bijbehorende machines vooral uit buitensportaccomodaties met natuur- en hybridegrasvelden<sup>1</sup>. Dit zullen voornamelijk voetbalverenigingen en golfbanen zijn. VGR is een regionale speler. Deze regio bevindt zich voornamelijk in een straal van 25 km rondom hoofdvestiging Almkerk. Binnen deze straal bevindt zich ca. 175 ha aan voetbalvelden die allemaal chemievrij onderhouden moeten worden. Landelijk gezien is dat voor Nederland een oppervlakte van ruim 5.000 ha. Tel daar alle golfbanen en andere sportvelden bij op en je komt al snel uit op een grasoppervlakte van 8.000 ha of meer. Met België komt daar zeker een vergelijkbare oppervlakte bij.

Cijfermatig gezien kan de potentiële lokale marktbehoefte (175 ha) voor de Groeigoed-producten indicatief worden weergegeven.

#### **Vloeibare bodemverbeteraar**

Voor een effectieve bemesting is ca. 20 liter vloeibare biostimulant per hectare nodig (bron: Groeibalans en Rockinsoil). In de sportwereld wordt er elke groeimaand bijgemest, wat neerkomt op ca. 8 keer per jaar. De totale regionale jaarbehoefte aan vloeibare bodemverbeteraar is dan:  $20 \times 175 \times 8 = 28.000$  l/jaar.

#### **Vaste bodemverbeteraar (<3mm compost)**

Momenteel wordt met de VGR Topchanger ca.  $0,006 \text{ m}^3/\text{m}^2$  zand geïnjecteerd. Bij een zand/compost verhouding van 10:1 is  $0,0006 \text{ m}^3/\text{m}^2$  compost nodig. Gemiddeld wordt er twee keer per jaar bezand. De totale regionale jaarbehoefte aan vaste bodemverbeteraar is dan:  $0,0006 \times 1.750.000 \times 2 = 1.050 \text{ m}^3/\text{jaar}$ . Vermenigvuldig bovenstaande getallen met factor 90 en je krijgt de potentiële behoefte voor Nederland en België. Al bij al behoorlijke hoeveelheden.

### 3.2. Maar wat levert het op?

Jaarlijks wordt er bij sportaccomodaties veel geld uitgegeven aan bemesting- en bestrijdingsmiddelen, gemiddeld zo'n 750 euro per (voetbal)veld. Binnen de potentiële lokale regio is dat dus ca. 130.000 euro per jaar.

Dit budget is al jaren gebaseerd op de prijzen van de gangbare, hoog geconcentreerde, chemische middelen en kunstmest en de daarbij behorende wijze van toediening. Bemesten, besproeien en bezanden gebeurt nog altijd bovenop de grasmat. Als vervanging van de chemische bestrijdingsmiddelen zal er in de toekomst meer en vaker mechanisch bewerkt moeten worden.

Vanwege de lagere concentraties in de natuurlijke meststoffen zal er ook vaker en meer bemest moeten worden. Alles bij elkaar zal dit resulteren in een toename van de onderhoudskosten, die mogelijk drie keer zo hoog liggen. Misschien dat nieuwe ontwikkelingen en innovaties die toename kunnen gaan drukken.

### 3.3. De winst is voor de natuur én de mens

Daartegenover staat wel de grote winst die gehaald worden op milieutechnisch en biologisch vlak. Veel sportaccomodaties bevinden zich vaak in of direct naast een natuurgebied. Door deze sportvelden natuurlijk te gaan onderhouden zal er geen uitspoeling meer zijn van chemische (rest)stoffen naar het oppervlakte- en grondwater, waardoor onze drinkwaterbronnen niet meer worden bedreigd. Ook zal er geen sprake meer zijn van vergiftiging van de insectenpopulatie. Wie heeft er niet de alarmerende berichten over de teruglopende bijenpopulatie gehoord, die zo belangrijk zijn voor de voedselvoorziening van de mens.

---

<sup>1</sup> Hybridegras is een mix van natuurgras dat in een geweven backing groeit.

### 3.4. Samen op weg naar chemievrij

Het is evident dat beheerders blij zullen zijn met de winst voor de natuur, maar niet met de hogere onderhoudskosten. Hoe kunnen op weg naar chemievrij onderhoud deze kosten dan toch beperkt worden?

Voor aannemers en dienstverleners als VGR liggen hier grote uitdagingen. En daarmee ook grote kansen.

Chemievrij beheer vraagt om een compleet nieuwe methode van onderhoud en beheer, waarvan de Groeigoed-producten slechts een onderdeel zullen zijn.

VGR Dienstverlening zal daarom een aantal stappen gaan nemen. De eerste stap hierin is het zo snel mogelijk beperken van chemische meststoffen en bestrijdingsmiddelen, door alleen daar te spuiten waar het echt niet anders kan. Aangepaste precisie-landbouwtechnieken zullen daartoe worden ingezet en verder ontwikkeld.

Stap 2, en wellicht de meest belangrijke, is de ontwikkeling van een nieuwe, geheel chemievrije, onderhoudsmethode. Hierbij wordt nauwe samenwerking gezocht met gemeentes, beheerders van sportaccommodaties en specialisten.

Stap 3 is het inzetten van de nieuwe methodieken en de bodemverbeterende Groeigoed-producten in aangenomen onderhoudswerkzaamheden en deze verder ontwikkelen tot best practice.

Via demonstraties zal de doelgroep bestaande uit gemeentes, beheerders en specialisten verder worden geïnformeerd over de mogelijkheden, behaalde resultaten en de voordelen van de methode en producten van VGR.

## 4. Toekomstige ontwikkelingen

Het wettelijk voorgeschreven chemievrij onderhoud van sportvelden is een feit voor beheerders en daarmee een kans voor VGR. Echter: om de al jaren gehanteerde chemische aanpak te veranderen is veel meer nodig dan alleen natuurlijke bodemverbeterende producten. Minstens even belangrijk zijn de inzet van innovatieve technieken, verandering van onderhoudsmentaliteit en ontwikkeling van kennis over bodembeheer, om er maar een paar te noemen. VGR zal zich daar de komende jaren bedrijfsbreed voor inzetten, door nieuwe onderhoudsmethoden te ontwikkelen, waarin gebruik wordt gemaakt van uiterst innovatieve technologie en natuurlijke bodemverbeterende producten.

VGR nodigt u van harte uit om deel te nemen aan al deze ontwikkelingen, als actieve partner binnen een van de aankomende proefprojecten of als volger op sociale media. Wilt u meer informatie over dit onderwerp, neem dan gewoon contact op via [info@vgr.nl](mailto:info@vgr.nl).