

# Verslag en evaluatie werkzaamheden Commissie Bemesting Akkerbouw Vollegrondsgroenten 2016

Concept, 13 maart 2017  
Janjo de Haan namens de CBAV

## Aanleiding van deze notitie

De Commissie Bemesting Akkerbouw Vollegrondsgroenten (CBAV) stelt al jaren de bemestingsadviezen in de akkerbouw en groententeelt vast. In 2013 heeft de commissie de adviesbasis bemesting omgevormd tot het Handboek Bodem en Bemesting. Tot en met 2013 is de CBAV gefinancierd door het Productschap Akkerbouw. Met het wegvallen van het Productschap Akkerbouw had de CBAV geen financiering. De BO-akkerbouw heeft in 2016 k€ 40 vrijgemaakt om het werk van de CBAV voort te zetten met de opdracht vooral werk te maken van het bekend maken en profileren van de CBAV, het Handboek Bodem en Bemesting en de bemestingsadviezen, daarnaast is een garantie afgegeven voor k€ 10 voor de organisatie van een themadag. De BO-akkerbouw heeft de CBAV verzocht kort verslag te doen van haar werkzaamheden en haar werkzaamheden te evalueren. Deze notitie bevat het verslag van de activiteiten van 2016 en de evaluatie met vooral een vooruitblik naar de toekomst.

## Samenstelling CBAV

De samenstelling van de CBAV is in 2016 onveranderd gebleven ten opzichte van 2015. Leden van de CBAV zijn: René van de Vin (LTO Nederland), Klaas Hoekstra (NAV), Janjo de Haan, Willem van Geel en Jaap Schroder (WUR), Romke Postma (NMI), Peter Wilting (IRS), Harm Brinks (Delphy) en Arjan Reijneveld (Eurofins Agro).

## Activiteiten CBAV 2016

- Basis werkzaamheden van de commissie:
  - *Commissie-overleg*: 3 vergaderingen op 3 maart, 9 juni en 15 november. In de vergaderingen zijn o.a. aan de orde geweest:
    - werkplan 2016
    - communicatie 2016
    - concept projectplannen voor BO-akkerbouw rond bodem en bemesting beoordeeld en adviezen gegeven
    - voortgang onderzoeksproject BO-akkerbouw rond bodem en bemesting behandeld
    - opzet sterrensystematiek afgerond
    - opstellen advies afbraak bodemorganische stof in voorbereiding
    - aanvraag lidmaatschap HLB en werkwijze CBAV besproken, lidmaatschap afgewezen vanwege te weinig toegevoegde waarde t.o.v. de al aanwezige expertise in de commissie
    - mogelijkheden voor aanvullende financiering voor uitbreiding Handboek Bodem en Bemesting besproken
    - bemestingsadviezen pH-CaCl<sub>2</sub> en Mg-CaCl<sub>2</sub> en Mg-CEC besproken en opgenomen in Handboek Bodem en Bemesting
  - *Secretariatsvoering*: voorbereiding van vergaderingen, inhoudelijk en technisch beheer van het Handboek Bodem en Bemesting, beantwoording van korte inhoudelijke vragen van gebruikers en archivering van alle relevante documenten.
- Communicatie: zie overzicht in bijlage. De volgende activiteiten zijn uitgevoerd in 2016.
  - 9 nieuwsberichten op de site van het Handboek Bodem en Bemesting
  - Social media activiteiten via Twitter, Facebook en LinkedIn. Stand van zaken per 13 maart 2017:
    - Twitter 304 volgers (groei van 54%) en 58 tweets

- Facebook 81 'vind ik leuk's' (groei van 65%)
    - LinkedIn groep met 31 leden (groei van 15%)
  - 3 vakbladartikelen
  - 1 presentatie
  - Themamiddag CBAV 18 februari 2016 is georganiseerd (ca. 30 bezoekers)
  - Themamiddag CBAV 2 februari 2017 in voorbereiding (ca. 100 bezoekers)
- Uitbouwen Handboek Bodem en Bemesting en actualisatie van adviezen
  - Mg-advies: Bij het magnesiumadvies is de omrekening van Mg-CaCl<sub>2</sub> en Mg-CEC naar MgO opgenomen.
  - pH en bekalkingsadvies: Het pH-advies op basis van pH-KCl is omgezet naar pH-CaCl<sub>2</sub>. Voor de omrekening is een relatie gebruikt die is afgeleid uit een steekproef van de database van Bgg/Eurofins. Alle in de tabellen en tekst genoemde pH-waarden zijn aangepast.
  - Bemestingsplan voor akkerbouwbedrijven: De handleiding voor het maken van een bemestingsplan voor akkerbouwbedrijven binnen de gebruiksnormen die in 2015 is gemaakt is opgenomen op de website.
  - Samenstelling organische mest: De tabel met de gemiddelde samenstelling van organische mestsoorten is begin 2016 geactualiseerd. Ook de tabellen met de N-werking en de kengetallen rondom EOS en kg EOS/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> zijn aangepast, indien de samenstelling van de meststoffen is gewijzigd.
  - Discussie over en geven van feedback op het organische-stofafbraak-model van Marjoleine Hanegraaf (NMI) met als doel tot een betrouwbare voorspelling van de organische-stofafbraak te komen op basis van een aantal bodemkenmerken. Dit moet leiden tot de opname van een tabel op de website met afbraakpercentages voor verschillende bodems en verschillende organische-stofgehalten. De definitieve tabel wordt in 2017 naar verwachting opgeleverd. Er zijn nog vragen rond de betrouwbaarheid van de gegevens en de vertaling van potproeven naar de veldsituatie.

Door de moeilijke start van het door BO-akkerbouw gefinancierde onderzoek heeft de commissie nog maar beperkt adviezen kunnen actualiseren op basis van nieuw onderzoek. De commissie had graag ook de adviezen voor fosfaat en kali in 2016 al aangepast, maar is hierin afhankelijk van Eurofins voor de onderbouwing. Eurofins was niet in staat de benodigde informatie afgelopen jaar aan te leveren mede omdat het aanleveren en verwerken van de informatie veel werk kost en men te weinig personeelscapaciteit had. Dit probleem speelt overigens al meerdere jaren en er is vooralsnog geen oplossing in zicht.

- Lange termijn visie bodem- en bemestingsadviezen. De CBAV heeft in 2016 de volgende acties hierin ondernomen:
  - Sterrensystematiek voor beoordeling van bemestingsadviezen vastgesteld
  - Naar aanleiding van de aanvraag voor lidmaatschap van de commissie van HLB heeft de commissie een notitie opgesteld over hoe om te gaan met aanvragen voor lidmaatschap
  - Voorzitter en secretaris hebben een overleg gehad met voorzitter en secretaris van de CBGV over meer afstemming en samenwerking
  - Mogelijkheden voor aanvullende financiering vanuit andere partijen voor verdere uitbouw van de website Handboek Bodem en Bemesting zijn verkend. Er lijken aanknopingspunten te zijn echter er is nog geen aanvullende financiering gerealiseerd.

## **Evaluatie CBAV 2016 en doorkijk naar de toekomst**

### *Werkwijze commissie en afstemming BO-akkerbouw*

In 2016 heeft de commissie zich beperkt tot de kerntaken en zijn inhoudelijke ontwikkeling van adviezen en onderzoek ondergebracht in aparte onderzoeksprojecten. De volgende kerntaken zijn voor de CBAV benoemd:

- Advisering van de BO-akkerbouw over onderzoek op gebied van bodem en bemesting
- Het beoordelen van voorgestelde wijzigingen van de adviezen op basis van uitgevoerd onderzoek. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat de onderzoeksprojecten gefinancierd door BO-akkerbouw naast

een rapport met de resultaten ook een voorstel opleveren tot wijziging van het betreffende advies in het Handboek Bodem en Bemesting

- Het beheer van het Handboek Bodem en Bemesting en opname/actualiseren van adviezen in het Handboek
- Communicatie over het Handboek, de CBAV en de bodem en bemestingsadviezen

Onderzoek en ontwikkeling van adviezen wordt vanaf 2016 in separate projecten uitgevoerd en niet binnen het budget van de CBAV.

#### *Communicatie en profilering*

De CBAV heeft in 2016 de lijn gericht op communicatie en profilering van de commissie en het Handboek voortgezet. Dit heeft geresulteerd in een serie nieuwsberichten, verspreiding daarvan via social media netwerken, een themadag en een presentatie. Hiermee is het aantal pageviews op de site in 2016 bijna verdubbeld ten opzichte van 2015. In 2016 zijn vooral 'eigen' nieuwsberichten van de commissie gepubliceerd bij gebrek nog aan nieuwsberichten uit BO-akkerbouwprojecten rond bodem en bemesting. De idee is dat in de toekomst vooral ook vanuit de BO-akkerbouwprojecten op gebied van bodem en bemesting nieuwsberichten beschikbaar komen voor de website van het Handboek. De themadag in februari 2016 was inhoudelijk goed maar had helaas een lage opkomst. De tweede themadag in februari 2017 (met voorbereiding deels in 2016) was ook inhoudelijk goed en kende wel een goede opkomst van ca 100 mensen.

Een goede en uitgebreide communicatie brengt wel kosten met zich mee die gefinancierd moeten worden uit de beschikbare middelen voor de CBAV. De communicatie-activiteiten moeten daarmee afgewogen worden tegen de andere activiteiten van de commissie.

#### *Handboek/website*

Het Handboek Bodem en Bemesting is in 2013 gemaakt door de adviesbasis bemesting akkerbouw vollegrondsgroenten om te zetten naar webpagina's en bij een aantal bemestingszaken beperkt achtergrondinformatie er aan toe te voegen. Nieuw is de opname van informatie over diverse bodemonderwerpen. Hiermee is een goede stap gezet in een betere ontsluiting van de bemestingsadviezen en de verbreding naar bodemkwaliteit.

Er zijn nog wel diverse wensen voor verdere ontwikkeling van het Handboek:

- De huidige status van het Handboek is dat het net als voorheen de adviesbasis bemesting vooral gericht is op adviseurs en intermediairs en nog beperkt op akkerbouwers zelf. Voor een goed gebruik door veel akkerbouwers ontbreekt nog een goede toelichting en uitleg bij de adviezen.
- De adviezen, anders dan op gebied van bemesting, bekalking en organische stof zijn nog beperkt.
- De gebruiksvriendelijkheid van de site is beperkt en ook de lay-out van de tabellen kan fraaier.

BO-akkerbouw heeft de wens geuit om de site beter geschikt te maken voor gebruik door akkerbouwers en ook om de site gebruiksvriendelijker te maken. Hiervoor is een behoorlijke investering nodig om dit ook te realiseren. Deze is nog niet in de begrotingen van 2015 en 2016 voorzien.

#### *Vernieuwing adviezen*

De commissie ziet een dringende noodzaak voor vernieuwing van de bodem- en bemestingsadviezen en is daar ook al mee aan de slag. Het gaat om de volgende vier onderdelen:

- Laboratoria gebruiken nieuwe en andere analysemethoden voor bodemchemisch onderzoek dan opgenomen in het Handboek. Dat betekent ook dat de adviezen behorende bij de analysemethoden opnieuw vastgesteld moeten worden. Met Eurofins, als verreweg grootste laboratorium, zijn we al bezig om de nieuwe adviezen vast te stellen op basis van hun nieuwe analysemethodes met  $\text{CaCl}_2$ . Zo is het bekalkingsadvies op basis van pH-KCl omgezet naar pH- $\text{CaCl}_2$ . Het blijkt echter lastig afspraken te maken voor onderbouwing van de andere adviezen van Eurofins. Zonder onderbouwing en beoordeling van de commissie is het niet mogelijk om de adviezen op te nemen.
- Ontwikkelingen in de precisielandbouw leiden tot de wens om plaatsspecifiek te kunnen bemesten. De huidige bemestingsadviezen zijn nog op perceelsniveau ontwikkeld. Dit is vooral een knelpunt bij

de huidige stikstofbestedingsrichtlijnen die nog erg algemeen zijn afgeleid per gewas en soms ook per grondsoort met globale correctiefactoren voor o.a. dierlijk mestgebruik. Nieuwe adviezen moeten ontwikkeld waarin een plaatsspecifiek advies voor stikstof gegeven kan worden gebruikmakend van nieuwe technieken (sensoren, modellen, metingen). Hiervoor is in 2016 een project gestart om een nieuwe methodiek voor bestedingsrichtlijnen te ontwikkelen.

- Naast het collectieve onderzoek en adviesontwikkeling op gebied van bodem en bemesting is er ook private ontwikkeling van nieuwe adviezen. Als CBAV willen we private partijen ook de mogelijkheid geven om hun adviezen op te laten nemen in het Handboek mits deze goed onderbouwd zijn. Hiervoor worden de adviezen beoordeeld op de wetenschappelijke kwaliteit van onderbouwing. Hiervoor is een sterrensystematiek ontwikkeld. Deze systematiek zal ook gebruikt worden om de kwaliteit van de huidige adviezen te beoordelen.
- De huidige adviezen rond bodemfysische en bodembioologische aspecten zijn nog erg beperkt. De wens is deze in de loop van de jaren verder te ontwikkelen en bestaande adviezen toetsen en opnemen in het Handboek. Hiervoor zullen aparte projecten ontwikkeld worden.

### *Samenwerking CBGV*

In het afgelopen jaar is ook de samenwerking met de Commissie Bemesting Grasland (CBGV) en Voedergewassen verkend. De voorzitters en secretarissen van de CBAV en CBGV hebben in 2016 een gesprek gehad. In dit gesprek is vastgesteld dat er grote overeenkomsten zitten in doel en werkwijze van de commissies. De doelgroep heeft een beperkte overlap: adviseurs en intermediairs die zowel in de open teelten als grasland werken en gemengde bedrijven (deze aantallen zijn beperkt). In de inhoud is er overlap met name in de advisering rond mais, samenstelling organische mest. Daarnaast zou de CBGV de adviezen over organische stof en een deel van de bodemfysische en bodembioologische aspecten kunnen overnemen. In de toekomst kan op inhoudelijke onderwerpen ook verder samengewerkt worden. In de communicatie is een zelfde overlap als in de doelgroep en inhoud al kan wel efficiency winst gemaakt worden door gebruik van dezelfde infrastructuur. Ook de CBGV heeft de ambitie om haar website te vernieuwen, organiseert een themadag en publiceert nieuwsberichten. Financiering voor projectvoorstellen voor het integreren van beide websites en het beter toegankelijk maken van de websites is echter afgewezen.

### **Conclusie**

De CBAV heeft in 2016 de in 2012 ingezette vernieuwing verder vervolgd. De werkwijze en afstemming met de BO-akkerbouw is aangepast. De noodzaak om te werken aan vernieuwing en betere ontsluiting van adviezen wordt door de CBAV groot gevonden. Om deze goede gestalte te geven zijn hiervoor voldoende financiële middelen nodig en samenwerking en creativiteit met diverse andere partijen.

## Bijlage Overzicht uitgevoerde communicatie 2016

### Website

#### Bezoek website

- Aantal bezoeken in 2016 uit Nederland: 20.877 (2015: 11.097, 2016 ca. 3500 buitenlandse bezoeken)
- Aantal pagina's bezocht uit Nederland: 64.699 (2015: 38.263)
- Populairste bezochte pagina's buiten de homepage:
  1. Handeling/Bemesting/Type-meststoffen-en-hun-werking-en-efficientie.htm 1862
  2. Handeling/pH-en-bekalking/Effect-pH-op-beworteling-opname-mineralisatie-en-beschikbaarheid-nutrienten.htm 1076
  3. Handeling/pH-en-bekalking/CEC-bezetting-CaMgK.htm 1076
  4. Handeling/Organisch-stofbeheer/Samenstelling-en-werking-organische-meststoffen/Werking-van-organische-meststoffen.htm 936
  5. Handeling/Bemesting/Overzicht-analysmethoden-en-adviessystemen.htm 848
  6. Bodem/Bodemstructuur.htm 778
  7. Handeling/pH-en-bekalking/Effect-pH-op-bodemleven.htm 738
  8. Handeling/Bemesting/Secundaire-hoofdelementen/Zwavel-1.htm 682
  9. Handeling/Grondbewerking-en-berijding/Opheffentegengaan-van-ondergrondverdichting.htm 652

#### Nieuwsberichten

1. 9 november 2016: Themamiddag Bemesting Akkerbouw, aankondiging
2. 10 oktober 2016: CBAV stelt beoordelingssystematiek voor bemestingsadviezen op
3. 14 juli 2016: Bodemstructuur verbeteren: meer nodig dan bodem- en structuurverbeteraars alleen
4. 23 juni 2016: Bijmesten na veel neerslag?
5. 31 maart 2016: Recente aanpassingen in het Handboek Bodem en Bemesting
6. 22 februari 2016: Goed bemesten binnen krappe gebruiksnormen is lastig
7. 11 februari 2016: Bemestingsplan is noodzaak bij krappe gebruiksnormen
8. 25 januari 2016: Uitnodiging 18 februari: Themamiddag goed bemesten binnen krappe gebruiksnormen
9. 14 januari 2016: Werk winterharde groenbemesters op zandgrond kort na de winter in

#### Aanpassingen website Handboek Bodem en Bemesting

- **Mg-advies:** Bij het magnesiumadvies is de omrekening van Mg-CaCl<sub>2</sub> en Mg-CEC naar MgO opgenomen.
- **pH en bekalkingsadvies:** Het pH-advies op basis van pH-KCl is omgezet naar pH-CaCl<sub>2</sub>. Voor de omrekening is een relatie gebruikt die is afgeleid uit een steekproef van de database van Blgg/Eurofins. Alle in de tabellen en tekst genoemde pH-waarden zijn aangepast.
- **Bemestingsplan voor akkerbouwbedrijven:** Er is een handleiding opgenomen voor het maken van een bemestingsplan voor akkerbouwbedrijven binnen de gebruiksnormen.
- **Samenstelling organische mest:** De tabel met de gemiddelde samenstelling van organische-mestsoorten is geactualiseerd. Ook de tabellen met de N-werking en de kengetallen rondom EOS en kg EOS/kg P2O<sub>5</sub> zijn aangepast, indien de samenstelling van de meststoffen is gewijzigd.

#### Social media (stand van zaken per 13 maart 2017)

- Twitter ([https://twitter.com/CBAV\\_advies](https://twitter.com/CBAV_advies)):
  - o 304 volgers waaronder veel akkerbouwers en mensen uit toeleverende industrie (+107 sinds begin 2016)

- 58 tweets waarvan ca. 29 in 2016, 12 tweets n.a.v. eigen activiteiten
- In 2016 14000 weergaven, 220 interacties, 33 retweets/vind ik leuks, 137 clicks
- Populaire berichten (> 2000 weergaven)
  - Dit voorjaar is er relatief weinig stikstof beschikbaar in de bodem door natte winter.
  - Goed bemesten binnen krappe gebruiksnormen is lastig: conclusie themamiddag 18 feb jl
  - Meld u nu aan: 18 februari Themamiddag goed bemesten binnen krappe gebruiksnormen.
  - "Werk winterharde groenbemesters op zandgrond kort na de winter in.
- Facebook (<https://www.facebook.com/Handboekbodemenbemesting/>)
  - 81 'vind ik leuks', (+65% sinds begin 2016)
  - Tweets worden automatisch doorgeplaatst op facebook pagina
  - Populaire berichten (>400 weergaven) gelijk aan Twitter
- LinkedIn groep Handboek Bodem en Bemesting
  - 31 leden (+15% sinds begin 2016)
  - Nieuwsberichten gedeeld op LinkedIn.

### **Vakbladartikelen**

- Groente & Fruit. Handboek Bodem en Bemesting moet nodig op de schop. CBAV blaast zichzelf nieuw leven in. Stan Versteegen. 1 april 2016 blz 34-35
- Boerderij 101-no 23. Bemestingsadviezen vernieuwd. 1 maart 2016. Blz 44.
- Boerderij 101-no 24. Uitgekiend bemesten Van bemestingsplan naar bodemkwaliteitsplan. Luuk Meijering. 8 maart 2016. blz 40-43.

### **Presentaties**

19 januari 2016: jaarvergadering LLTB akkerbouw

### **Themamiddag**

- Themamiddag CBAV 18 februari 2016 in Nijkerk
- Themamiddag CBAV 2 februari 2017 in Nijkerk in voorbereiding