

## **BOGO inventarisatie en evaluatie op tien punten.**

*Door Jorieke Potters projectleider BOGO binnen Cluster kennis, juli 2009*

### Inleiding

LNV en Wageningen UR streven ernaar om onderzoek en onderwijs in afstemming met elkaar in te zetten zodat beide partijen elkaar wederzijds versterken. Het streven is dat kennis optimaal wordt benut in onderzoek, onderwijs en de praktijk voor het realiseren van beleidsdoelstellingen en het oplossen van de uitdagingen in het groene domein. Het versterken van de samenwerking tussen beleidsondersteunend onderzoek (BO) en het groen onderwijs (GO) wordt door de BO clusters gezamenlijk opgepakt in de taskforce BOGO. Cluster Kennis faciliteert de BOGO taskforce en ondersteunt de clusters in het realiseren van een vruchtbare samenwerking met het groen onderwijs.

In dit document een inventarisatie en evaluatie van de voortgang van de BOGO uitdaging op 10 punten. De samenstelling van de 10-puntsevaluatie is opgesteld in samenspraak tussen het BOGO kernteam van cluster kennis, de taskforce BOGO, LNV-DK en het GKC bureau. Het streven is met deze 10 puntsevaluatie een basis te bieden voor LNV beleidsvorming en voor de invulling van de DLO programmering 2010.

Over de gehele linie is er sinds het serieus oppakken van de BOGO uitdaging in 2007 een duidelijke toename in de activiteiten tussen BO en GO. BOGO staat op de agenda en het GO wordt steeds meer een belangrijke doelgroep van de BO clusters. Ieder cluster heeft een aanspreekpunt voor BOGO-zaken en voor o.a. verbinding met WURKS en KIGO. In de meeste clusters is BOGO het pilotstadium voorbij en ligt er in de ervaringen en contacten een goede basis om BOGO meer structureel op te pakken. De BOGO samenwerking en kenniscirculatie groeit zowel in kwantiteit en kwaliteit. Bijna alle clusters halen de 1% en als geheel wordt dit percentage overschreden. De BO clusters vinden partners in het Groen onderwijs en nemen steeds meer hun verantwoordelijkheid voor kennisdoorstroom en benutting in het groen onderwijs, dit vertaalt zich in de volgende positieve ontwikkelingen:

- BOGO netwerken en contacten groeien.
- Toenemende structurele verbinding GKC – BO clusters.
- Gezamenlijke projecten voor het ontsluiten van kennis en leeromgevingen.
- Groeiende ervaringsbasis voor BOGO samenwerking.
- Ontwikkende portfolio van kennisarrangementen die geschikt zijn voor BOGO.
- Taskforce functioneert als coördinerend orgaan voor BO naar GKC en WURKS.
- Het is tijd om na te denken over strategievorming op clusterniveau.

Er is heel bewust gekozen om ieder cluster een eigen wijze van BOGO te ontwikkelen. Enerzijds omdat de veranderopgave, de aard van de kennis en het karakter en aantal van de betrokken partijen tussen clusters sterk uiteenlopen en dus andere randvoorwaarden en eisen stellen aan BOGO. Anderzijds omdat een te sterke sturing op de inhoud en de vorm niet past bij het adagium van “zorgen voor naar zorgen dat” en eerder wrevel oproept dan dat het BOGO faciliteert. Vanwege het uiteenlopende karakter van de verschillende BO clusters en daarmee ook van de manier waarop invulling wordt gegeven aan de BOGO uitdaging, is deze inventarisatie en evaluatie een leeroefening in zichzelf. In samenspraak met LNV DK, het GKC bureau, de BOGO taskforce en het M&E team van BO-09 zal het M&E format door het BOGO kernteam in de loop van het jaar verder verfijnd en ontwikkeld worden. De volgende 10 punten worden besproken:

1. Financiële ruimte voor BOGO
2. Positionering in de clusters
3. Besteding BOGO budget
4. Stand van zaken in de clusters
5. Resultaten van BOGO in relatie tot beleidsdoelstellingen
6. Bereik van BOGO in de verschillende clusters
7. Verbinding tussen BO en GKC:
8. Afstemming BOGO en andere financiële regelingen
9. Verschillende kennisarrangementen BOGO
10. Visie en strategievorming op clusterniveau

De kern van de evaluatieperiode is het jaar 2008. Bij sommige onderwerpen zijn echter eerdere en latere ervaringen ook meegenomen om een volledig beeld te schetsen.

## 1. Financiële ruimte voor BOGO

In navolging van de instructies in de kaderbrief 2008 wordt ernaar gestreefd in ieder cluster tenminste 1% van het budget te besteden aan BOGO activiteiten. Na een aarzelende start wordt de 1% norm inmiddels gemiddeld ruim gehaald. De verdeling tussen clusters is nog niet evenredig. De clusters EPA, BL en VPT gaan ruimschoots over de 1% heen. De clusters EHS en IS blijven wat achter. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat de definitie van BOGO activiteiten verschillend is opgevat. Tabel 1. hieronder geeft een overzicht van de ontwikkeling van de BOGO budgetten in de verschillende clusters over de jaren 2007 tot 2009.

Tabel 1. Overzicht van ontwikkelingen BOGO budgetten (x1000) in de verschillende clusters

| Cluster       | Taakstelling 1% | BOGO budget 2007 | BOGO budget 2008 | BOGO budget 2009 |
|---------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| VLG BO-01     | 58              | 32               | 53               | 61               |
| EHS-BO-02     | 51              | 46               | 37               | ??               |
| EPA-BO-03     | 47              | 25               | 120              | 130              |
| BL-BO-04      | 61              | 90               | 90               | 90               |
| M&M-BO-05     | 35              | 30               | 35               | 35               |
| PG-BO-06      | 82              | 83               | 100              | 100              |
| VPT-BO-07     | 75              | 88               | 80               | 80               |
| VVD-BO-08     | 32.8            | 15               | 32               | 35               |
| IS-BO-10      | 60              | 8                | 15               | ??               |
| <b>Totaal</b> | <b>501.8</b>    | <b>417</b>       | <b>562</b>       | <b>531+ ??</b>   |

Er is een duidelijke positieve trend te zien in de besteding van budget aan BOGO activiteiten. Wat opvalt is dat IS en EHS wat achterblijven in de positieve trend, dit heeft verschillende redenen. Bij IS wordt gezocht naar een passende invulling van BOGO in een internationale context. Bij Cluster EHS is de opdracht 1% van het budget aan BOGO te besteden niet als zodanig opgepakt. Het cluster bestuur benut de ruimte om hier naar eigen oordeel mee om te gaan. De aansturing vanuit LNV is hierin niet eenduidig. Er lijkt een verschil te bestaan in visie, belang en strategie tussen LNV DK en de overige beleidsdirecties als het gaat om de rol van het groen onderwijs en het belang van BOGO samenwerking. De formulering in de kaderbrief is niet scherp genoeg om door alle clusterbesturen als bindend te worden ervaren. De huidige herclustering biedt belangrijke kansen om het belang van het groen onderwijs als serieuze doelgroep en van BOGO samenwerking binnen alle nieuwe domeinen helder op de agenda te zetten.

## 2. Positionering in de cluster

Het 1% BOGO budget wordt in de verschillende clusters globaal op vier manieren ingezet:

- Een apart project (PG, VLG, BL)
- Verdeeld over meerdere aparte BOGO projecten (VVD, EPA)
- Ingebed in meerdere projecten waarbij de BOGO een deel van het budget is (VPT, M&M)
- Onder het communicatiebudget van het cluster (EHS, IS)

Deze verschillen in positionering van BOGO binnen de clusters heeft waarschijnlijk gevolgen voor de effectiviteit. Op dit moment is het niet eenduidig te zeggen wat in welke omstandigheden het beste effect heeft, iedere constructie heeft voor- en nadelen. Wel lijkt het erop dat de clusters die BOGO als onderdeel van hun communicatiebudget beheren, dit doen bij gebrek aan een bewuste keuze voor andere positionering. Het M&E in BO-09 verband zal bijdragen aan het verder leren over de voor- en nadelen van verschillende posities van BOGO in de cluster structuur.

## 3. Besteding BOGO budget

Los van de verschillen in positionering van BOGO in de cluster en de uiteenlopende strategieën die gevolgd worden, is de besteding van het BOGO budget op abstract niveau te vergelijken.

De volgende hoofdcategorieën lijken hierbij zinnig:

- Netwerken: Deel van het BOGO budget wordt benut voor deelname aan de taskforce BOGO, samenwerking met GKC programma's, planning, agendasetting en het ontwikkelen van structurele samenwerking en procedures, monitoring en evaluatie en rapportage.
- Onderwijstaken: Deel van het BOGO budget wordt besteed aan onderzoeksinzet op onderwijstaken zoals het begeleiden van studenten, het geven van gastcolleges, het ontwikkelen van curriculum en/of nieuwe onderwijsmethoden.
- Onderzoekstaken: Deel van het BOGO budget wordt ingezet voor onderzoekstaken ten behoeve van de samenwerking tussen BO en GO. Bijvoorbeeld doordat docent als aio werkt of onderzoeksprojecten uitvoert, onderzoekers informatie aanleveren voor benutting in het onderwijs, of onderzoekers inhoudelijk bijdragen aan gebiedsprocessen in de werkplaats.
- Kennisontsluiting: Deel van het BOGO budget wordt ingezet om kennis te ontsluiten voor benutting in het onderwijs, het kan hierbij gaan om het opzetten van een website, het ontwikkelen van digitale tools het ontwikkelen van lesmateriaal.

De volgende tabel geeft een overzicht van de globale besteding van het BOGO budget in de clusters. Het is belangrijk op te merken dat de het gaat om een globale indeling van de uitgaven over de vier benoemde categorieën.

Tabel 2. Globale verdeling BOGO budgetten over verschillende posten

| Cluster          | Netwerken        | Onderwijstaken   | Onderzoekstaken  | Kennisontsluiting | Totaal           |
|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| BO-01 VLG        | € 25,400         | € 4,600          | € 23,000         | € 0               | € 53,000         |
| %                | 48               | 9                | 43               | 0                 |                  |
| BO-02 EHS        | € 8,500          | € 0              | € 0              | € 28,500          | € 37,000         |
| %                | 23               | 0                | 0                | 77                |                  |
| BO-03 EPA        | € 20,000         | € 10,000         | € 30,000         | € 60,000          | € 120,000        |
| %                | 16               | 9                | 25               | 50                |                  |
| BO-04 BL         | € 30,000         | € 35,000         | € 15,000         | € 10,000          | € 90,000         |
| %                | 33               | 39               | 17               | 11                |                  |
| BO-05 M&M        | € 10,000         | € 10,000         | € 5,000          | € 10,000          | € 35,000         |
| %                | 29               | 29               | 14               | 29                |                  |
| BO-06 PG         | € 10,000         | € 10,000         | € 60,000         | € 20,000          | € 100,000        |
| %                | 10               | 10               | 60               | 20                |                  |
| BO-07 VPT        | € 13,000         | € 10,000         | € 17,000         | € 40,000          | € 80,000         |
| %                | 16               | 12               | 26               | 46                |                  |
| BO-08 VVD        | € 10,000         | € 10,000         | € 10,000         | € 2,000           | € 32,000         |
| %                | 31               | 31               | 31               | 6                 |                  |
| BO-10 IS         | € 3,000          | € 10,000         | € 0              | € 2,000           | € 15,000         |
| %                | 20               | 67               | 0                | 13                |                  |
| <b>Totaal</b>    | <b>€ 137,725</b> | <b>€ 106,100</b> | <b>€ 177,500</b> | <b>€ 194,650</b>  | <b>€ 562,000</b> |
| <b>Gemiddeld</b> | <b>23</b>        | <b>18</b>        | <b>28</b>        | <b>31</b>         | <b>100</b>       |

De kolom Netwerken loopt uiteen van 10% binnen cluster PG tot 33% bij BL en zelfs bijna 50% bij VLG. De hogere besteding in een aantal clusters valt te begrijpen vanuit de complexere vormen van samenwerking. Daarnaast vergen meer structurele vormen van samenwerking meer investering in netwerken en afstemming. Toch is ook in cluster PG spraken van structurele samenwerking, omdat het bij plant gezondheid gaat om relatief eenduidige kennis die relatief gemakkelijk ontsloten kan worden blijven de netwerkkosten laag. Het feit dat de sector plantgezondheid in het onderwijs goed is georganiseerd faciliteert de netwerkvorming en reduceert daarmee de netwerkpost.

In de kolom onderwijstaken valt op dat EHS hier helemaal geen activiteiten heeft terwijl IS en wederom BL hier 40 tot zelfs 67% van haar activiteiten hebben. Deze beide laatste clusters werken veel met de inzet van studenten in onderzoek waardoor relatief veel tijd gaat zitten in begeleiding.

Bij onderzoekstaken scoort vooral VLG hoog. Doordat hier gewerkt wordt aan de uitvoer van een gezamenlijke regionale innovatieagenda wordt een groot deel van het BOGO budget benut voor het bieden van onderzoekscapaciteit. Ook in cluster VVD worden gezamenlijk projecten uitgevoerd waarvoor onderzoekscapaciteit nodig is. Bij PG is de 60% te verklaren doordat de docenten op het gebied van gewasbescherming vooral behoeften hebben aan actuele kennis en daarvoor onderzoekers aan het werk moeten. Opgemerkt moet worden dat deze taken door andere clusters onder de post kennisontsluiting worden geschaard.

De post kennisontsluiting is procentueel verreweg het grootst bij EHS. Dit komt omdat er binnen dit cluster slechts twee BOGO activiteiten vallen waarvan de grootste onder kennisontsluiting valt en dus een relatief groot percentage representeert. Binnen VPT worden een aantal websites ontwikkeld waar vrij grote bedragen mee zijn gemoeid.

#### **4. Stand van zaken**

In de afgelopen jaren zijn de verschillende aanpak van de verschillende clusters duidelijk geworden, hieronder een korte typering per cluster en de uitdagingen die er liggen.

VLG zet voor BOGO sterk in op de samenwerking met GKC programma Regionale Transitie. Het concept werkplaats staat centraal. De cluster zet vrijwel het gehele BOGO budget in om de rol van onderzoek en kennis in de verschillende werkplaatsen te verzekeren. Dit is een verregaande vorm van BOGO samenwerking en een vrij langzaam proces. Omdat BO en GO gezamenlijk werken aan regionale uitdagingen is het onderscheid tussen BOGO en andere middelen niet altijd helder te trekken. Daarnaast wordt het succes van BOGO heel sterk afhankelijk van het succes van het GKC programma. Naast RT wordt een klein budget benut voor het verzorgen van gastcolleges op verzoek van groen onderwijs, meestal Van Hall Larenstein.

Voornaamste activiteiten

- Kennisinput in opzetten van kennisagenda's en het functioneren van de daaruit volgende projecten door de werkplaats Veenkoloniën
- Gastcolleges en manifestatie bij VHL "klimaatadaptieve inrichting, stad en land, en water en natuur"

EHS maakt geen plannen aan het begin van het jaar maar speelt vanuit haar communicatiebudget in op kansen voor BOGO die zich gaandeweg aandienen. Gevolg is dat er een aantal losstaande BOGO activiteiten worden ontwikkeld. De BOGO samenwerking blijft hierdoor nog ad hoc. De uitdaging is om over weerstand heen te stappen en op clusterniveau een visie en strategie op BOGO te ontwikkelen.

Voornaamste activiteiten:

- Ontsluiten kennis over natuurtypen via [www.natuurkennis.nl](http://www.natuurkennis.nl)
- Verkenning gebruik Synbiosys in het onderwijs

EPA zet in op samenwerking op het gebied van ondernemerschap. De samenwerking op dit vlak is sterk ontwikkeld zowel qua contacten, concepten als qua instituties. De uitdaging is de verworvenheden te borgen en de energie erin te houden. Op andere thema's binnen de cluster blijft de samenwerking minimaal.

Voornaamste activiteiten:

- Intensieve samenwerking onder vlag van GKC Ondernemerschap
- CoP op thema ondernemerschap
- Opstellen inventarisatie en beoordelingskader ondernemerschapsprojecten
- Kleine activiteiten gastcolleges op biobased economy

BL werkt al enige jaren in het concept Leren met Toekomst aan structurele samenwerking. Dit begint vruchten af te werpen, het netwerk breidt zich gestaag uit en structuren en inbedding in onderzoek en onderwijs komen op gang. Het cluster zet vanouds sterk in op het bieden van leeromgevingen aan studenten. Hiervoor is een procedure ontwikkeld en dit breidt zich langzaam uit. Het ontsluiten van kennis is een nieuw terrein waar maar heel aarzelend voortgang wordt geboekt. De samenwerking met het GKC programma Biologische Landbouw loopt goed, maar wordt bedreigd door herprogrammering binnen de GKC.

Voornaamste activiteiten:

- Deelname aan GKC programma Biologische Landbouw en organisatie van het overleg tussen GKC programma, Bioconnect en Ontwikkelcentrum
- Benutting leeromgevingen: 10 studententeam werkten aan ondernemersvragen
- Jaarlijkse matchingsdagen onderzoek onderwijs, inzicht in inbedding in onderwijs
- Ontwikkelen werkbare vorm voor structurele ontsluiting onderzoeksresultaten

M&M zet eenduidig in op het ontsluiten van MEBOT voor het groen onderwijs. MEBOT is een applicatie voor het doorrekenen van bedrijven vanuit zowel economische en milieu perspectief. De inspanningen op dit vlak beginnen vruchten af te werpen, er is steeds bredere interesse in het groen en grijs onderwijs. Uitdaging is om de ontwikkeling van het programma en de vraag vanuit het onderwijs op elkaar af te stemmen. Voor de cluster is het belangrijk ook andere BOGO kansen te identificeren en benutten. Op het gebied van M&M is niet één voor de hand liggende GKC partner.

Voornaamste activiteit

- Benutting van MEBOT in het onderwijs: Studenten toetsen bruikbaarheid van MEBOT in het onderwijs, presentatie en informatiebijeenkomsten van MEBOT, analyse voorwaarden voor inbedding in het onderwijs

PG gaat succesvol voort op de gekozen strategie om vraaggericht kennis te ontsluiten. De procedures zijn helder en er is voldoende ervaring en institutionele ruimte om dit goed uit te voeren. BOGO is hier het ontwikkelstadium voorbij en is een institutie. Ook worden effectieve verbindingen gelegd met WURKS en KIGO middelen. Uitdaging is om steeds ook nieuwe kansen te identificeren en om de opgedane ervaring te delen met andere clusters zodat zij hier waar relevant hun voordeel mee kunnen doen.

Voornaamste activiteiten

- Diverse activiteiten op aanvraag van docenten gewasbescherming: excursies, cursussen, scholingsdag, lespakketten, gastcolleges, practicum, workshop
- Deelname GKC programma Gewasbescherming

VPT werkt op heel diverse manieren aan BOGO. In uiteenlopende projecten werken onderzoekers samen met docenten aan diverse onderwijs- en innovatie-uitdagingen. Van visievorming en sturing vanuit de cluster is bijna geen sprake. Kracht van deze aanpak is dat de samenwerking is ingebed in projecten en op de werkvloer. Nadeel is dat het niet duidelijk is wanneer de BOGO uitdaging is volbracht en het voor onderwijspartijen weinig transparant is hoe zij met VPT kunnen samenwerken. Er is een groot aantal WURKS aanvragen onder VPT thema's ingediend.

Voornaamste activiteiten

- Deelname GKC programma Melkveehouderij en Welzijn van Dieren, en verkenningen voor nieuw GKC programma Varkens- en pluimvee-houderij.
- Uiteenlopende projecten met nadruk op de thema's dierenwelzijn en melkveehouderij. Een greep uit de activiteiten: bedrijf als schakelplaats, gastexpertise, kenniskring, samenwerking op proefbedrijven, leren innoveren.

VVD werkt vanuit een heel sterke samenwerking met het GKC programma aan een aantal inhoudelijke projecten. BOGO budget worden hierbij ingezet om onderzoekers uren te financieren die zich voornamelijk met onderzoekstaken bezig houden. Deze werkwijze heeft veel dynamiek gegenereerd, praktijkpartijen sluiten zich aan bij de BOGO initiatieven en de nieuwe contacten leiden ook weer tot uitbreiding van de onderzoeksportefeuille.

Voornaamste activiteiten

- Deelname GKC programmteam Voeding & Gezondheid, tevens deelname aan programmaontwikkeling
- Samenwerking in twee gecombineerde KIGO-BO projecten: 'Zorgelijke voeding', gericht op het verbinden van food en zorg, getrokken door Van Hall Larenstein. 'Gezond productassortiment in de schoolkantine', getrokken door HAS Den Bosch.

IS is nog voornamelijk nog steeds op zoek naar een goede manier om BOGO in te vullen in een internationale context. In de praktijk gebeurt er binnen de verschillende thema's al een aantal BOGO activiteiten. Echter dit is op beperkte schaal, is ad hoc en de activiteiten hebben vaak een nogal klassiek karakter.

Voornaamste activiteiten

- Deelname GKC programmteam internationaal
- Afstudeervakkers en stagiaires in projecten
- Docentendag introductie onderzoek => Op zoek naar verbindingen

Het is op dit moment lastig een kwantitatief inzicht te geven in de potentie van BOGO en mate van realisatie. De vraag hoe ver zijn we met de BOGO uitdaging kan nu niet beantwoord worden. Dit behoeft meer naukeurige analyse, deze vraag wordt in de loop van 2009 per cluster opgepakt en vanuit de taskforce BOGO ondersteund.

## 5. Resultaten van BOGO in relatie tot beleidsdoelstellingen

De samenwerking tussen BO en GO draagt bij aan het realiseren van kennisgerelateerde LNV beleidsdoelstellingen. De kaderbrieven voor KIGO en DLO zijn hiervoor richtinggevend. Door thematische insteek van de cluster en gekozen BOGO strategie legt ieder cluster hierbij eigen accenten. Om de bijdrage van BOGO aan beleidsdoelstellingen inzichtelijk te maken hieronder een tabel met de accenten per cluster.

Tabel 3 Indicatie van bijdrage van BOGO in verschillende clusters aan voor BOGO relevante beleidsdoelen zoals geformuleerd in kaderbrieven KIGO en DLO. De letters refereren aan de voorbeelden onder de tabel.

| LNV beleidsdoelstellingen                         | VLG | EHS | EPA | BL | M&M | PG | VPT | VVD | IS |
|---|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|-----|----|
| Maatschappelijke waarde van kennis                | a   |     |     |    |     |    |     | b   |    |
| Participatie van onderwijs in toegepast onderzoek |     |     |     | c  |     |    | d   |     | e  |
| Impuls aan kenniscirculatie OOO                   |     |     | f   | g  |     |    |     | h   |    |
| Vraaggestuurde ontsluiting                        | i   |     |     |    |     |    |     |     |    |
| Benutting onderzoeksresultaten in onderwijs       |     |     |     |    | j   | k  | l   |     |    |
| Benutting overig onderwijs doorstroom LNV kennis  |     |     |     |    | m   |    |     |     |    |
| Kennisverspreiding tbv LNV beleid                 | n   | o   | p   | q  | r   |    |     | s   |    |

De letters geven de accenten per cluster aan. Dit wil dus niet zeggen dat de clusters niet bijdragen aan de andere beleidsdoelstellingen. Wat opvalt is dat veel clusters een accent leggen op kennisverspreiding tbv LNV beleid. Dat is niet verwonderlijk omdat die doelstelling direct aansluit bij de opdracht aan de cluster. BOGO wordt dan instrumenteel in het realiseren van de clusterdoelstellingen.

Om meer inzicht te geven hoe de BOGO activiteiten bijdragen aan genoemde beleidsdoelstellingen, hieronder een aantal voorbeelden van BOGO resultaten:

- Onderzoekers werken samen met leerlingen en docenten mee aan projecten in de realiseren van de regionale innovatie in de Veenkoloniën.
- Onderzoekers voeren samen met docenten project uit gericht op het realiseren van gezonde voeding in schoolkantines
- Studententeams werken onder begeleiding van onderzoekers aan ondernemersvragen uit Bioconnect netwerk.

- d. Docent van Hall Larenstein promoveert in onderzoek binnen VPT
- e. Internationale studenten doen stage binnen internationale onderzoeksprojecten
- f. Onderzoekers, docenten en ondernemers ontmoeten elkaar in de Cop ondernemerschap
- g. Cluster BL werkt samen met Bioconnect, GKC programma BL en Ontwikkelcentrum aan strategie voor kennisontsluiting
- h. Onderzoekers werken samen met docenten Van Hall Larenstein aan project over voeding voor ouderen.
- i. Onderzoekers leveren kennis die nodig is voor binnen innovatieagenda veenkoloniën
- j. Door middel van een onderwijsversie van bedrijfskundig rekenprogramma wordt kennis op gebied van mest en milieueffecten ontsloten.
- k. Op aanvraag van docenten wordt de benodigde kennis in de juiste vorm aangeleverd bv onderwijsmateriaal, gastlessen, excursies of een workshop.
- l. Onderzoekers ontwikkelen samen met docenten onderwijsmodule leren innoveren
- m. Ook economie docenten gebruiken MEBOT in hun onderwijs.
- n. Studenten en docenten maken via de werkplaats van binnen uit kennis met de uitdagingen van duurzame regionale innovatie vanuit de werkplaats
- o. EHS ontsluit haar kennis over natuurtypen voor een breed publiek
- p. EPA draagt bij aan het versterken van het ondernemerschap in het onderwijs
- q. In Leren met Toekomst worden leerlingen, studenten en docenten door de inhoud verleid kennis te maken met de biologische landbouw.
- r. Door benutting MEBOT in het onderwijs krijgen leerlingen en studenten inzicht in economische en milieueffecten kunnen van bedrijfsbeslissingen.
- s. Door diversen activiteiten worden leerlingen bewust gemaakt van belang van gezonde voeding

## 6. Bereik van BOGO in de verschillende clusters

In 2007 en 2008 is de samenwerking onderwijs en onderzoek weer intensief opgestart nadat het sinds het verdwijnen van het OVO-drieluik wat op de achtergrond is geraakt. Netwerken zijn weer opgebouwd en er zijn in die korte tijd al verbazend veel projecten gestart. Veel van de groene onderwijsinstellingen zijn op enigerlei wijze betrokken. Ook zijn nemen een aantal niet-groene onderwijs deel aan BOGO activiteiten. De verankering en de doorwerking naar grotere aantal docenten en studenten zal nog verder moeten worden versterkt.

Tabel 4. Deelnemende onderwijsinstellingen per cluster

|           | WUR | CAH | Has Den Bosch | Van Hall Larenstein | InHolland | AOC Oost | AOC Friesland | AOC Terra | Groenhorts college | Wellant college | Citaverde college | Groene Welle | Edu delta | Prinsentuin college | Clusius college | Stoas Hogeschool | Helicon |
|-----------|-----|-----|---------------|---------------------|-----------|----------|---------------|-----------|--------------------|-----------------|-------------------|--------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|---------|
| BO-01-VLG | x   |     |               | x                   |           |          |               | x         |                    |                 |                   |              |           |                     |                 |                  |         |
| BO-02-EHS |     | x   | x             | x                   | x         |          |               |           |                    |                 | x                 |              |           |                     |                 | x                | x       |
| BO-03-EPA |     | x   | x             |                     |           |          |               |           | x                  | x               | x                 |              |           |                     |                 |                  |         |
| BO-04-BL  | x   | x   |               | x                   | x         | x        |               | x         | x                  |                 |                   | x            | x         |                     | x               |                  |         |
| BO-05-M&M |     | x   |               |                     |           |          |               |           | x                  |                 |                   |              |           |                     | x               |                  |         |
| BO-06-PG  |     | x   | x             | x                   | x         | x        | x             | x         |                    | x               | x                 | x            | x         |                     | x               |                  |         |
| BO-07-VPT | x   | x   |               | x                   |           | x        |               |           |                    | x               |                   |              |           |                     |                 |                  |         |
| BO-08-VVD |     |     | x             | x                   |           |          |               |           |                    |                 |                   |              |           |                     |                 |                  |         |
| BO-10-IS  | x   |     |               | x                   |           |          |               |           |                    |                 |                   |              |           |                     |                 |                  |         |
| Totaal    | 4   | 6   | 4             | 6                   | 3         | 3        | 1             | 3         | 3                  | 3               | 3                 | 2            | 2         | 0                   | 3               | 1                | 1       |

Het is belangrijk in het achterhoofd te houden dat de kruisjes heel uiteenlopende vormen van samenwerking aanduiden zowel qua inhoud, duur als qua intensiteit. Dit is verraderlijk omdat een cluster die één

bijeenkomst organiseert waar 10 onderwijsinstellingen vertegenwoordigd zijn, in deze tabel beter uit de bus lijkt te komen dan het cluster dat intensief samenwerkt met twee instellingen aan het ontwikkelen van een nieuwe studierichting. Deze tabel is dus nadrukkelijk niet geschikt om clusters met elkaar te vergelijken. Wel geeft de tabel inzicht in de spreiding van de BOGO activiteiten over de instellingen en een indruk van de mate van betrokkenheid van verschillende instellingen.

De volgende zaken vallen op:

- WUR is bij vier clusters betrokken. Voornamelijk door afstudeervakken binnen lopend onderzoek
- De drie hogescholen HDB, CAH en vHL draaien het meest intensief mee in BOGO trajecten. Vanuit de aard van de BO kennis en het niveau van de leerlingen is het begrijpelijk dat aansluiting makkelijker gevonden wordt met HBO instellingen. De sterke samenwerking met van Hall Larenstein is te begrijpen vanuit de door verbinding met WUR en de inhoudelijke aansluiting bij een aantal clusters (VLG, EHS). De samenwerking met de CAH ligt voor de twee in Lelystad gevestigde onderzoeksinstituten voor de hand.
- Op MBO niveau zijn AOC Terra, Groenhorst, Citaverde, Clusius college en AOC Oost het meest actief betrokken
- Wellant, Stoas en Helicon zijn weliswaar bij drie clusters betrokken, maar wel op een heel passieve manier door het ontvangen van materiaal.
- InHolland, AOC Friesland, Groene Welle en Edudelta doen aarzelend mee in een aantal initiatieven
- Cluster PG betreft de meeste onderwijsinstellingen bij haar BOGO activiteiten. Dit is grotendeels door het breed versturen van producten, maar de cluster slaagt er ook goed in docenten met andere activiteiten te bereiken. Doordat de docenten gewasbescherming goed georganiseerd zijn zij goed bereikbaar.
- Opvallend dat naast BL EHS en IS die op andere vlakken wat lager scoren, juist bij het betrekken van instellingen goed scoort. Wel moet opgemerkt worden dat betrekken hier bestaat uit het toesturen van materiaal en deelname aan een verkenning. IS betreft ook een groot aantal instellingen, maar de intensiteit van het contact is niet zo hoog. De uitdaging is deze contacten verder uit te bouwen in samenwerking.
- VPT, VVD en M&M hebben nog een beperkt bereik. Dit kan voor VPT worden begrepen vanuit een minder strategische benadering van BOGO waardoor het kiezen van partners niet gestuurd wordt. Voor VVD is het de strategie om met een beperkt aantal partners intensief samen te werken.
- Voor betrokkenheid van onderzoeksinstituten lopen ASG, PPO en LEI sterk voorop. Cluster BL betreft de meeste onderzoeksinstituten bij de activiteiten. Voor veel clusters blijven de activiteiten bij het instituut waar clusterleiding is ondergebracht.

Naast bereikte instellingen is het leerzaam overzicht te hebben over het aantal studenten, onderzoekers en docenten bij de BOGO activiteiten betrokken is. Dit is echter ook glad ijs omdat aantallen vaak niet te vergelijken zijn. Op dit moment zijn de kwantitatieve gegevens nog niet voorradig. Onder punt 9. verschillende kennisarrangementen wordt wel een indicatie gegeven van het bereik van verschillende activiteiten. Het kwantificeren van mate van bereik is wel een uitdaging die wordt meegenomen in M&E gedurende 2009.



## 7. Verbinding tussen BO en GKC:

Het ontstaan van GKC programma's heeft de mogelijkheden voor een structurele samenwerking tussen BO en GO sterk verbeterd. Sinds de eerste bijeenkomst in Cinemec in 2006 heeft de verbinding tussen BO clusters en GKC programma's op de BOGO agenda gestaan. De meeste clusters hebben goede verbinding met die GKC programma's waarbij thematische aansluiting helder en eenduidig is. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verbindingen tussen BO clusters en GKC programma's. Deze tabel geeft een globale beoordeling van de mate van verbinding en een indicatie van potentiële verbindingen die nog niet zijn uitgewerkt. De laatste kolom geeft een toelichting en beoordeling van de bestaande situatie.

Tabel 5. Verbinding tussen BO clusters en GKC programma's

| Cluster   | Verbinding met GKC programma          | Mate van verbinding* | Potentiële verbinding   | Opmerkingen dekking en afstemming  |
|-----------|---------------------------------------|----------------------|---|--|
| BO-01-VLG | Regionale Transitie                   | 4                    | Natuur en Landschap   | VLG breder dan RT en RT breder dan VLG   |
| BO-02-EHS | Groene kennis v. burgers              | 1                    | Natuur en Landschap<br>Groene kennis v. burgers   | EHS breder dan GKvB en GKvB breder dan EHS   |
| BO-03-EPA | Ondernemerschap                       | 5                    | Agrologistiek & ketenkennis   | EPA veel breder dan OS   |
| BO-04-BL  | Biologische landbouw                  | 4                    | Tuinbouw<br>Melkveehouderij<br>Gewasbescherming   | Goede dekking en afstemming nadruk op MBO. Programma biologische landbouw gaat over in thema duurzaamheid. |
| BO-05-M&M | -                                     | Nvt                  | Tuinbouw,<br>Biologische landbouw   | Niet één duidelijke partner, past in alle primaire productie thema's                                       |
| BO-06-PG  | Gewasbescherming                      | 4                    | Tuinbouw<br>Biologische landbouw  | Goede dekking en afstemming nadruk op MBO  |
| BO-07-VPT | Melkveehouderij<br>Welzijn van Dieren | 4<br>5               | Tuinbouw<br>Agrologistiek & ketenkennis<br>Paardenhouderij<br>Multifunctionele landbouw io<br>Pluimveehouderij io<br>Varkenshouderij io | Niet één duidelijke partner, past in alle primaire productie thema's                                       |
| BO-08-WVD | Voeding en Gezondheid                 | 5                    | Groene kennis voor burgers  | WVD breder dan V&G   |
| BO-10-IS  | Internationalisering                  | 2                    | -   | IS geen inhoudelijk thema  |

\* 1=Zwak, 5=sterk

De GKC programma's Natuur en Landschap, Paardenhouderij, Tuinbouw, agrologistiek en ketenkennis hebben nog geen verbinding met BOGO clusters. EHS en M&M hebben geen verbinding met GKC programma's.

PG en BL hebben het geluk dat de GKC indeling één op één overeenkomt met de BO clustering. Samenwerking ligt hierdoor voor de hand en dekking van het onderwijsveld is binnen randvoorwaarden optimaal. Cluster IS en GKC programma Internationalisering sluiten thematisch ook goed aan, maar het internationale werkveld en de manieren van omgaan met Internationaal is breed waardoor afstemming moeizamer verloopt.

Voor een aantal andere clusters is de thematische overeenkomst maar gedeeltelijk. Het gaat dan om VLG, EPA, WVD die binnen de GKC een voor de hand liggende partner hebben gevonden zijn, maar waarbij het GKC programma inhoudelijk niet het gehele cluster dekken. Alle drie deze clusters hebben in eerste instantie ingezet op een samenwerking met het GKC programma, en de inhoudelijke vernauwing voor lief genomen. Resultaat is dat BOGO van EPA werkt aan ondernemerschap, en binnen VLG het werkplaats concept een centrale rol heeft bij de invulling van BOGO. De cluster brede dekking van BOGO activiteiten is een vraagstuk waar aangewerkt wordt. Het cluster VPT is inhoudelijk zo breed dat het enerzijds aansluit bij een heel aantal GKC programma's en anderzijds met een aantal thema's (akkerbouw, multifunctionele landbouw, pluimvee en varkenshouderij) nog niet bij de GKC een natuurlijke partner vindt. Het cluster M&M

zit in een nog lastigere positie omdat mest en mineralen binnen de GKC niet als onderwerp geprogrammeerd is. Net als in de andere overzichten steekt EHS mager af bij de resultaten in de andere clusters. Initieel zijn er contacten geweest met het GKC programma Groene kennis voor burgers, maar vanwege onvoldoende ondersteuning vanuit het clusterbestuur is hieraan geen opvolging gegeven. Zowel VPT als M&M voelen zich genoodzaakt hun netwerken en contacten met onderwijspartijen uit te breiden buiten GKC verband doormiddel van CoP's en andere docentenkenniskringen.

De gebrekkige aansluiting tussen BO clustering en GKC programma's is een punt dat steeds terugkomt in analyses van BOGO samenwerking. De nieuwe domeinindeling van het beleidsondersteunend onderzoek en de hernieuwing van de GKC meerjarenafspraak zou aangegrepen moeten worden om tot een betere aansluiting tussen BO en GKC te komen.

## 8. Afstemming BOGO en andere financiële regelingen

Naast de 1% gelden voor BOGO zijn er andere financiële regelingen die de samenwerking tussen onderzoek en onderwijs faciliteren of mogelijk maken. WURKS en KIGO zijn hiervan de belangrijkste, maar ook Impuls en praktijkleren kunnen hiervoor ingezet worden. Het streven is de BOGO middelen zoveel mogelijk in afstemming met en ter versterking van andere middelen in te zetten. De BOGO taskforceleden hebben voor WURKS een verwijzende en adviserende rol. Regel is dat een WURKS aanvraag pas kan worden gehonoreerd als hierin geen ruimte is voor het thematisch aansluitende BOGO budget. Voor KIGO is de afstemming nog niet formeel, maar vindt enige afstemming plaats via betrokkenheid in GKC programma's. GKC programmaleiding treedt ook adviserend op bij aanpalende WURKS aanvragen.

Tabel 6. Verbinding BOGO met WURKS en KIGO

| Cluster   | Verbinding met WURKS   | Verbinding met KIGO  |
|-----------|--|--|
| BO-01-VLG | Werkplaats   | Aanvragen regionale werkplaatsen   |
| BO-02-EHS | Veldgids plantgemeenschappen<br>Handboek natuur en gezondheid<br>SynBioSys   | Niet bekend  |
| BO-03-EPA | Interactief Strategisch management   | -niet bekend   |
| BO-04-BL  | Versterken arrangemententeams  | Antibiotica vrije veeteelt   |
| BO-05-M&M | Mestbeleid en ondernemerschap  | Mestbeleid en ondernemerschap  |
| BO-06-PG  | Practicum gewasbescherming<br>Uitbreiding beeldenbank  | Niet bekend  |
| BO-07-VPT | Groene praktijkplaats Almere, Lessenserie<br>Landbouw, ammoniak en broeikasgassen,<br>Glassim<br>Practicum tuinbouw<br>Virtuele k(l)as | Schakelplaats<br>Innoveren als strategie<br>Waarborgen van paardenwelzijn, Welzijnsmonitor<br>Vleeskalveren, Dierenwelzijnsweb |
| BO-08-WD  | Aanvraag rond voedselverspilling, Handboek<br>natuur en gezondheid   | Zorgzame voeding,<br>Gezonde schoolkantines  |
| BO-10-IS  | -  | -  |

## 9. Verschillende kennisarrangementen BOGO

De BOGO activiteiten binnen de verschillende clusters zijn heel divers van aard. Gezamenlijk geeft dit een brede schakering van mogelijkheden voor BOGO. In de publicatie Wandelingen in het kennislandschap (Potters et al, 2008) zijn een tiental soorten kennisarrangementen beschreven. Onderstaand overzicht van de verschillende soorten kennisarrangementen die onder BOGO worden uitgewerkt geeft een verdere aanzet voor een portfolio van kennisarrangementen.

Tabel 7. Verschillende soorten kennisarrangementen met een indicatie van hun bereik in onderwijs (studenten en docentenaantallen) en de intensiteit van samenwerking en de clusters waarin dit kennisarrangement wordt benut.

| Soort kennisarrangement   | Bereik in OW | Intensiteit | # clusters | Clusters |   |   |   |   |   |   |   |    |   |
|---|--------------|-------------|------------|----------|---|---|---|---|---|---|---|----|---|
|   |              |             |            | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 10 |   |
| WORKSHOPS door onderzoek voor studenten en docenten                               | Middel       | Hoog        | 1          |          |   |   |   |   | X |   |   |    |   |
| SCHOLING voor docenten door onderzoeker   | Middel       | Hoog        | 2          |          |   |   |   |   | X |   |   |    |   |
| AFSTUDEERVAK door studenten onderzoek   | Laag         | Hoog        | 2          |          |   |   | X |   |   |   |   |    | X |
| WERKPLAATS waar studenten, onderzoek en docenten werken samen met gebiedspartijen | Laag         | Hoog        | 1          | X        |   |   |   |   |   |   |   |    |   |
| STAGE bij een onderzoekinstellingen   | Laag         | Hoog        | 1          |          |   |   |   |   |   |   |   |    | X |
| DOCENT werkt als onderzoeker  | Laag         | Hoog        | 2          |          |   |   |   |   |   | X |   |    | X |
| STUDENTENONDERZOEK  | Laag         | Hoog        | 2          |          |   |   | X |   |   | X |   |    |   |
| EXCURSIES naar onderzoek  | Middel       | Middel      | 1          |          |   |   |   |   | X |   |   |    |   |
| GASTCOLLEGES door onderzoeker   | Middel       | Middel      | 4          | X        |   |   |   |   | X | X |   |    | X |
| KENNISCENTRUM voor oa onderwijs   | Middel       | Middel      | 1          |          |   |   |   |   |   |   |   |    | X |
| COP van docenten, onderzoekers en bedrijfsleven                                   | Middel       | Middel      | 1          |          |   | X |   |   |   |   |   |    |   |
| PRAKTIJKLEREN versterken door onderzoeksinput                                     | Laag         | Middel      | 1          |          |   |   |   |   |   | X |   |    |   |
| GKC PROGRAMMA als ontmoetingsplaats voor onderzoek en onderwijs                   | Indirect     | Middel      | 6          | X        |   | X | X | X |   | X | X |    |   |
| TOOL uit onderzoek geschikt maken voor benutting in onderwijs                     | Hoog         | Laag        | 2          |          | X |   |   | X |   |   |   |    |   |
| ONDERWIJSMATERIAAL ontwikkeld door onderzoekers en docenten samen                 | Hoog         | Laag        | 2          |          |   |   | X |   | X |   |   |    |   |
| SYMPOSIUM voor onderzoekers en docenten   | Laag         | Laag        | 1          |          |   |   |   |   | X |   |   |    |   |
| VERKENNEN van mogelijkheden voor samenwerking                                     | Indirect     | Laag        | 3          |          | X |   |   |   |   | X |   |    | X |

## 9. Visie en strategievorming op clusterniveau

Na een eerste pilotfase waarin het opdoen van contacten en ervaringen centraal stonden, zijn de meeste clusters op het punt aangekomen dat visie en strategievorming mogelijk en belangrijk wordt. De taskforce en het kernteam hebben daartoe gezamenlijk een lijst met kernvragen opgesteld waarmee dit jaar aan strageievroming gewerkt wordt. Daarop vooruitlopend geeft de volgende tabel een globaal overzicht van de

stand van zaken met de BOGO strategievorming op clusterniveau aan de hand van een aantal kernvragen. Hier is veel natte vingerwerk aan te pas gekomen, maar het geeft wel een redelijk beeld van de stand van zaken en de verschillen tussen de verschillende clusters. De volgende punten komen aan de orde:

- Houding: Hoe staat clusterbestuur ten opzichte van 1% voor samenwerking met het onderwijs?
- Agendering: In hoeverre staat onderwijs op de agenda bij het clusterbestuur?
- Deelname: In hoeverre heeft onderwijs plaats in het clusterbestuur?
- Strategie: Hoe gaat de cluster om met de volgende manieren van samenwerking met onderwijs?
  - Responsiviteit bij ad hoc vragen (V)
  - Ontsluiten kennisproducten (K)
  - Ontsluiten leeromgevingen (L)
  - Gezamenlijke projecten (P)
- Dekking: In hoeverre dekken de BOGO activiteiten de volledige cluster voor zover relevant voor het groen onderwijs? Hoe kan dit verbeterd worden? Het is belangrijk bij deze tabel heel veel slagen om de arm te nemen. Het doel is een trend weer te geven en bespreekbaar te maken.

Tabel 8. Overzicht van de strategische positie tov BOGO in de verschillende clusters

| Cluster   | Houding             | Agendering | Deelname | Strategie* |   |   |   | Dekking** |          |
|-----------|---------------------|------------|----------|------------|---|---|---|-----------|----------|
|           |                     |            |          | V          | K | L | P | Inhoud    | Mate     |
| BO-06-PG  | Proactief           | Soms       | Ja       | X          | X | . | x | Goed      | Goed     |
| BO-04-BL  | Proactief           | soms       | soms     | .          | x | X | x | Hoog      | Redelijk |
| BO-01-VLG | Positief            | Ja         | Ja??     | x          | x | . | X | Redelijk  | Redelijk |
| BO-08-VVD | Positief            | Soms       | Nee      | .          | x | . | X | Laag      | Goed     |
| BO-07-VPT | Afwachtend positief | Soms       | Nee      | .          | x | . | X | Redelijk  | Redelijk |
| BO-03-EPA | Licht positief      | Nee        | Soms     | .          | x | . | X | Laag      | Hoog     |
| BO-05-M&M | Licht positief      | Nee        | Nee      | x          | x | . | x | Laag      | Goed     |
| BO-10-IS  | Zoekend             | Nee        | Nee      | .          | . | x | x | Nihil     | Laag     |
| BO-02-EHS | Negatief            | Nee        | Nee      | x          | x | . | . | Nihil     | Hoog     |

\* De grootte van de kruisjes geeft de mate waarin binnen de cluster aan deze manier van BOGO aandacht wordt gegeven.

\*\* Hierbij wordt enerzijds gekeken in hoeverre de volledige inhoudelijke breedte van de cluster wordt gedekt met BOGO activiteiten. Anderzijds is een inschatting gemaakt van de kwaliteit van ontsluiting is dit incidenteel (nihil) of structureel en intensief (Hoog).

Van twee clusters (BL en PG) is het bestuur redelijk proactief in het opzetten van BOGO. Dit zijn dezelfde clusters die ook de ambitie hebben het volledige cluster waar relevant te ontsluiten voor benutting in het groen onderwijs. Deze clusters scoren ook qua agendering en deelname redelijk goed. PG zet sterk in op kennisontsluiting waar BL inzet op het bieden van Leeromgevingen. Beiden scoren redelijk qua dekking van de volledige cluster breedte.

Voor alle clusters valt nog veel werk te doen in het bewustworden van de noodzaak van BOGO, het benoemen van de ambitie en een passende strategie. Een heldere aansturing vanuit LNV kan hierin faciliterend werken. De BOGO samenwerking is nu nog erg afhankelijk van de houding van de clusterleider. LNV als opdrachtgever en het clusterbestuur als richtinggever zou hierin een belangrijke leidende rol moeten spelen. De herstructurering van het BO onderzoek zou moeten worden aangegrepen om BOGO en het belang van het groen onderwijs eenduidig in de onderzoeksansturing in te bedden. Het domeinoverstijgende thema kennis zou deze uitdaging moeten blijven ondersteunen. Qua aantallen leerlingen en biedt het groen onderwijs een grote potentie voor de doorwerking van LNV kennis en het versterken van de maatschappelijke waarde van kennis.