

Onderwijsvernieuwingsprogramma

Plant

Schooljaar 2013-2014

*Een gewaardeerde en krachtige plantaardige sector
start met innovaties in het onderwijs*

Inhoud

Management samenvatting	pag. 3
1. Visie en strategie	pag. 4
2. Doel	pag. 9
3. Activiteiten en partners	pag. 7
4. Organisatie, positionering en planning	pag. 10
5. Begroting	pag. 11
Factsheets	pag. 12

Management Samenvatting

Het onderwijsvernieuwingprogramma (OVP) Plant is het verbindende element tussen de groene onderwijsinstellingen, lectoraten, de Centra voor Innovatief Vakmanschap (CIV T&U en AgroFood) en de Centers of Expertise (CoE Greenport, Open Teelten, Duurzaam Producenten en Ondernemen, Biobased Economy) in het plantaardig domein. Het OVP faciliteert en ondersteunt de instellingen en de centra in de overgang naar een duurzame, efficiënte en coherente structuur voor de uitvoering van de innovatieagenda voor het groene onderwijs in het perspectief van de groene topsectoren Tuinbouw & Uitgangsmaterialen en AgroFood.

Het OVP Plant ondersteunt inhoudelijke activiteiten en projecten in en tussen de instellingen op de verschillende niveaus (zoals opgenomen in de Meerjarige Investeringsprogramma's (MIP's)) en de Centra in de aanloop- en uitvoeringsfase. Het OVP Plant organiseert de disseminatie van projectresultaten en ondersteunt de vertaling naar leermiddelen op verschillende niveaus. Het OVP Plant maakt hierbij gebruik van bestaande thematische netwerken, waarin instellingen en bedrijfsleven samenwerken op relevante thema's, passend in de Human Capital Agenda (HCA) van regio's en topsectoren, te weten:

1. Leven Lang Leren
2. Biobased ketens
3. Internationalisering
4. Duurzame productie - plantgezondheid & bodem
5. Techniek & precisielandbouw
6. Markt & economie

De verbinding tussen de spelers en activiteiten in het groene onderwijsveld wordt gelegd in het OVP-team. In dit team, bestaande uit de trekkers van de diverse CIV's en CoE's en de trekkers van de themanetwerken, wordt de actieagenda van het programma vastgesteld, gemonitord en bijgestuurd.

Op basis van haar activiteiten en netwerk creëert het OVP Plant inzicht en overzicht ten aanzien van innovatie van het groene onderwijs en geeft daarmee mede invulling aan de rol van het groene onderwijs in regionale en landelijke HCA's. Vanuit dit perspectief ondersteunt het OVP Plant de dialoog tussen het groene onderwijs en de omgeving en is daarmee voedend voor de innovatieagenda van de Groene Tafel en de HCA van de groene topsectoren.

Ter illustratie hieronder enige voorbeelden van de te bereiken resultaten vanuit het OVP Plant en de hieraan verbonden themanetwerken:

- Vakdagen voor docenten en Masterclasses voor docenten, studenten en bedrijfsleven op diverse onderwerpen
- Leerarrangementen Biobased Economy en Marketing
- Dossierpagina Internationalisering op Groen Kennisnet met leermiddelen en projectresultaten
- Blauwdruk business case kennisexport voor onderwijsinstellingen
- Ondersteuning van scholen bij ontwikkeling en uitrol van concepten voor Leven Lang Leren en Beroepsauthentic Leren
- Omgevingsanalyse van ontwikkelingen en behoeften in topsectoren en regio's t.a.v. onderwijs in het domein Plant
- Up-to-date overzicht van de onderwijsinnovatieactiviteiten voor het domein Plant

1. Visie en strategie

Nederland is topexporteur van land- en tuinbouwproducten. De **overheid** stimuleert het behoud van deze internationale toppositie door ondersteuning van de initiatieven van de topsectoren Tuinbouw & Uitgangsmaterialen (T&U) en Agro & Food (A&F).

Onderwijs en ondernemers werken samen volgens een Human Capital Agenda (HCA) aan nieuwe kansen en oplossingen voor de tekorten en inhoudelijke aansluiting op de groene arbeidsmarkt. Samen met de ondernemers zet de overheid in op regionale economische clusters, zoals Greenports, Foodvalley en Seedvalley. Samen met het onderwijs worden er Centers of Expertise (CoE's op HBO-niveau) en Centra voor Innovatief Vakmanschap (CIV's op MBO-niveau) ingericht om de curricula van de groene opleidingen goed aan te laten sluiten bij de huidige en toekomstige behoeften van het bedrijfsleven.

De **omgeving** (burgers) in de groeiende steden zoeken naar mogelijkheden voor voedselvoorziening in of dicht bij hun stad. Voor het imago van de sector is zichtbaarheid in de stedelijke omgeving, in nauwe relatie tot duurzaamheid een vereiste.

De **ondernemers** willen graag het imago van de groene sector en het groene onderwijs verbeteren om zo de instroom van jongeren te vergroten en hen op te leiden tot goed geschoolde medewerkers in de land- en tuinbouwsector. Schaalvergroting van de bedrijven vraagt om meer vakmanschap, een breder middenkader en specifieke competenties, ook op het internationale vlak. Het onderwijs wil hierbij aansluiten met onder andere passende opleidingen, docentenscholing en post-initieel onderwijs.

Het **onderzoek** speelt met haar agenda in op de actuele en nieuwe ontwikkelingen en gaat via innovatiecontracten werken aan de onderzoeksvragen van de Topconsortia voor Kennis en Innovatie (TKI's). Centrale thema's in de TKI zijn voor A&F (1) Meer met minder, (2) Hogere toegevoegde waarde, (3) Internationaal leiderschap en voor T&U (1) Meer met minder, (2) Voedselveiligheid en -zekerheid, (3) Samenwerkende waardeketen, (4) Gezondheid en welbevinden. Onderzoek moet daardoor beter aansluiten bij de praktijkvragen en onderzoekskennis moet snel en efficiënt doorstromen naar onderwijs en bedrijfsleven. Daarbij worden lectoren ingezet. De inrichting van Centers of Expertise in het HBO biedt mogelijkheden voor toegepast onderzoek. Daarmee kunnen onderwijs en bedrijfsleven (met name het MKB) hun voordeel doen.

Regionale dimensie

De basis voor deze hierboven beschreven (landelijke) benadering is gelegen in de regionaal economische clusters uit het topsectorenbeleid, die ofwel geografisch dan wel sectoraal zijn gedefinieerd (Greenports en satellietgebieden en Akkerbouw regio's).

De onderwijsinstellingen die in deze clusters gelegen zijn hebben als taak om samen met hun omgeving de opdracht voor het groene onderwijs tot uitvoering te brengen. In hun instellingsplannen (MIP's) zijn de te bereiken doelen vastgelegd. In een aantal gevallen is hierin ook de samenwerking tussen verschillende instellingen ten behoeve van de regionale HCA's beschreven (bijv. Greenport Horti Campus, Plan van het Noorden).

Het OVP Plant ondersteunt activiteiten die regionaal plaatsvinden, bijvoorbeeld in de Meeting Points van de CIV's, door het organiseren van kennisdagen, communicatie en ontwikkeling van onderwijsmaterialen. Op deze manier vergroot het OVP Plant de effectiviteit en reikwijdte van activiteiten in de regio en brengt deze op landelijk niveau. Een voorbeeld hiervan is de organisatie van een docentendag Veredeling die wordt georganiseerd rond de opening van het Clusius-lab in Hoorn. Op deze dag wordt aan docenten Plantenteelt een

breed OVP Plant aangeboden waarmee zij worden bijgepraat over nieuwe ontwikkelingen in praktijk en onderwijs op het gebied van veredeling en vermeerdering.

Opdracht voor het onderwijs

De overall opdracht voor het groene onderwijs is te zorgen voor een onderwijsaanbod (regulier en post-initieel) dat aansluit bij de behoeften van de arbeidsmarkt, nu en in de toekomst. Het onderwijs dient daarvoor de interactie met het bedrijfsleven verder te intensiveren en de benodigde kennis te ontwikkelen en te ontsluiten.

De scope van de verschillende spelers in het groene onderwijsveld is hierbij de volgende:

- Instellingen: innoveren van het reguliere opleidingsaanbod, verbonden aan de regio.
- CIV's: genereren van innovatieve content op niveau MBO3/4, in nauwe samenwerking met het bedrijfsleven
- CoE: praktijkgericht onderzoek in opdracht van het bedrijfsleven
- Lectoraten: onderzoek in samenwerking met het bedrijfsleven

Het OVP Plant faciliteert de verbinding tussen deze spelers, gebaseerd op inhoud. Het OVP Plant creëert hierbij kritische massa en ondersteunt de kennisdoorstroming.

Inhoudelijke agenda

Binnen het domein Plant zijn de diverse spelers actief op verschillende inhoudelijke thema's. Die thema's zijn bepalend voor de activiteitenagenda voor het OVP Plant Plant. Hieronder volgt een overzicht van de inhoudelijke thema's die in de verschillende relevante gremia aan de orde zijn.

- Human Capital Agenda groene topsectoren:
 - Imago
 - Leven Lang Leren
 - Internationalisering
 - Techniek
- Onderwijsinstellingen (stand van zaken MIP's dd 12 juni 2013):

Regioleren, Leven Lang Leren	MBO: Clusius College, Prinsentuin College, Groenhorst, Nordwin College, AOC Oost, VBG HBO: Hogeschool Inholland, HAS Hogeschool, Aeresgroep
Internationalisering	MBO: Clusius College, Prinsentuin College, Lentiz Onderwijsgroep, Edudelta Onderwijsgroep HBO: Hogeschool Inholland, Aeresgroep
Duurzame productie: plantgezondheid en bodem	MBO: AOC Terra, Edudelta Onderwijsgroep, Lentiz Onderwijsgroep, AOC de Groene Welle, Citaverde College, AOC Oost
Biobased economy	MBO: Prinsentuin College, AOC Terra, Edudelta Onderwijsgroep, Lentiz Onderwijsgroep, AOC De Groene Welle, Nordwin College, Citaverde, Helicon Opleidingen HBO: Hogeschool Inholland, HAS Hogeschool, Van Hall Larenstein
Techniek	MBO: Groenhorst, Edudelta Onderwijsgroep, Lentiz Onderwijsgroep, AOC De Groene Welle, Wellantcollege,

	AOC Oost, Helicon Opleidingen HBO: Hogeschool Inholland, Aeresgroep
Stadslandbouw	MBO: AOC Terra, Edudelta Onderwijsgroep, Lentiz Onderwijsgroep, Nordwin College, Wellantcollege, AOC HBO: Oost Hogeschool Inholland Van Hall Larenstein
Markt en economie	MBO: Edudelta Onderwijsgroep, Lentiz Onderwijsgroep, Wellantcollege, Helicon Opleidingen HBO: Hogeschool Inholland
Gezondheid	MBO: Wellantcollege, Helicon Opleidingen HBO: Hogeschool Inholland, HAS Hogeschool

- Lectoraten in het domein Plant:

Naam	Lectoraat	Instelling
Jasper den Besten	Nieuwe Teeltsystemen	HAS Hogeschool
Olaf van Kooten	Duurzame verbindingen in de greenport	Inholland
Han van Kasteren	Duurzame Energie BBE	CAH Vilentum
Gert Jan van Delft	Biobased productontwikkeling	HAS Hogeschool
Hans Derksen	Biobased economy	VHL
Woody Maijers	Integrale voedsel- en productieketens	Inholland
Nic Douben	Keten en netwerkkunde	HAS Hogeschool
Frederike Praasterink	Duurzame wereldvoedselvoorziening	HAS Hogeschool
Harry van Delft	AgroFood Marketing	HAS Hogeschool
Rik Eweg	Metropolitane Landbouw	VHL
Corné Kocks	Precisielandbouw	CAH Vilentum
Dinand Ekkel	Natuurlijk Gezond Samen-Leven	CAH Vilentum
Gaston Remmers	Eco-effectief ondernemen in een stedelijke omgeving	CAH Vilentum
Nelleke Kreike	Groene Biotechnologie	Inholland

In de lectorenkring Urban Food & Green werken een aantal van bovenstaande lectoraten samen (inclusief HvA) aan multidisciplinaire vraagstukken die ook betrekking hebben op het plantaardig domein.

In het CBBE wordt nauw samengewerkt met lectoraten van Avans Hogeschool.

- CIV T&U:
 - Veredeling/bodemgesteldheid
 - Het Nieuwe Telen
 - Telen op afstand
 - Internationale handel/plantgezondheid
 - Internationale logistiek
 - Marketing en retailmanagement
 - Kastechniek/mechatronica/robotica
 - Biobased Economy/energie/duurzaamheid

- Gezondheid/voedselveiligheid/plantenstoffen
- Stadslandbouw/local for locals

- CIV Agrofood:
 - Pootgoed
 - o Ondernemerschap
 - o Mechanisatie en bewaarstechniek
 - o Ziekte, plagen, uitgangsmateriaal en bodem
 - Precisielandbouw

- CoE Greenport:
 - Nieuwe teeltsystemen
 - o telen zonder daglicht
 - o toepassingen geo-ICT
 - Gezondheid
 - o inhoudsstoffen/productontwikkeling
 - o vers: terugdringen gezondheidskosten
 - Markt en logistiek
 - o marktgericht ondernemen
 - o fresh marketing
 - Internationalisering
 - o ondersteuning uitgaand bedrijfsleven: praktische bijdragen aan kennis-agenda

- CoE Duurzaam Produceren en ondernemen:
 - Duurzame productie
 - Marktgerichte ketens
 - Markt & waardecreatie

- CoE Open Teelten:
n.t.b. (besluitvorming oktober 2013)

- CoE Natuur-, Landschaps- en Stadsontwikkeling en –landbouw
n.t.b. (besluitvorming oktober 2013)

2. Doel

Het doel van het OVP Plant is bijdragen aan de kracht van plantaardige topsectoren Tuinbouw & Uitgangsmaterialen en Agro & Food door als katalysator op te treden in het opstellen en uitrollen van de innovatieagenda voor het groene onderwijs in het plantaardig domein. Het OVP Plant heeft hierbij als taak het ondersteunen van de onderwijsvernieuwing door middel van ontsluiting en ontwikkeling van vakinhoud en kennis ten dienste van een actueel opleidingsaanbod. Daarnaast heeft het OVP Plant een belangrijke taak op het gebied van het adequaat inzetten van thematische netwerken waarin bedrijfsleven en onderwijs met elkaar samenwerken.

De activiteiten van het OVP Plant zijn hierbij ondersteunend aan en faciliterend voor de Centra en de MIP's van de instellingen en gericht op de duurzame inbedding van de bestaande netwerken in de nieuwe structuur van Centra en de instellingen.

Het OVP Plant focust zich op de hieronder genoemde themanetwerken. Deze selectie is gebaseerd op de thema's die bij de Centra en in de MIP's prioriteit hebben:

- Leven Lang Leren
- Biobased ketens
- Internationalisering
- Duurzame productie – plantgezondheid & bodem
- Techniek/Precisielandbouw
- Marketing en economie

Overige relevante thema's (stadslandbouw, inhoudsstoffen etc) worden door het programmateam gemonitord, maar worden vanuit het OVP Plant niet ondersteund door middel van een actief themanetwerk.

3. Activiteiten en partners

Het OVP Plant legt de verbinding tussen CIV's, CoE's en instellingen, gebruik makend van inhoudelijke themanetwerken. Ieder themanetwerk heeft zijn eigen dynamiek met bijbehorende activiteiten en projecten. Projecten die betrekking hebben op eenzelfde thema staan niet vanzelfsprekend met elkaar in verbinding en kunnen op uiteenlopende plaatsen worden uitgevoerd. Het OVP Plant borgt de verbinding tussen deze projecten op basis van inhoud.

De verbinding tussen projecten kan op diverse manieren worden gelegd, afhankelijk van de fase waarin projecten zich individueel bevinden:

- I. Aanloofase
- II. Uitvoeringsfase
- III. Kennisverspreidingsfase

Het komt voor dat op eenzelfde thema projecten binnen de ene instelling in een andere fase zitten dan bij andere instellingen. Om de inzet van innovatiemiddelen zo efficiënt mogelijk te maken is het nodig dat er over en weer zo goed mogelijk van elkaars informatie en expertise gebruik wordt gemaakt.

De rol van het OVP Plant verschilt per fase:

- I. **Aanloop:** in deze fase zet het OVP Plant van het bestaande netwerk in voor het bij elkaar brengen van relevante partijen: scholen (MBO en HBO) die met hetzelfde thema bezig zijn of ambities hebben, expertise uit onderzoek (bijv. inzet lectoren tbv expertontwikkelteams, BOGO, WURKS) en kennis uit de omgeving. Op deze manier genereert het OVP Plant kritische massa en loopbruggen om een ontwikkeling duurzaam en efficiënt vorm te geven.

Activiteiten:

- Organiseren van brainstormsessies, themabijeenkomsten, roundtables, seminars, workshops etc.
- Ondersteuning bij projectaanvragen, bijvoorbeeld EU

- II. **Uitvoering:** het OVP Plant richt zich in deze fase vooral op het makelen en schakelen tussen lopende projecten, optreden als sparring partner, uitwisselen van best practices, mobiliseren van extra kennis. Hiermee zorgt het OVP Plant voor een zo groot mogelijke effectiviteit van en synergie tussen lopende projecten.

Activiteiten:

- onderhouden van de verbinding tussen projecten en spelers,
- organiseren van bijpraatsessies/roundtables

III. Kennisverspreiding: het OVP Plant ondersteunt actief de ontwikkeling van doorlopende kennislijnen (HBO-MBO) en de verspreiding van projectresultaten naar instellingen, centra en omgeving. Daarnaast faciliteert het OVP Plant het doorwerken van deze resultaten naar praktijkrijpe leermiddelen op het juiste niveau.

Activiteiten:

- stimuleren van deelname MBO docenten in kenniskringen van lectoraten
- organiseren van vakdagen, Masterclasses, excursies en seminars voor docenten/studenten/bedrijfsleven
- ontsluiten van projectresultaten via Groen Kennisnet
- inrichten actuele dossiers op Groen Kennisnet
- ondersteunen van de ontwikkeling van leermiddelen

Inhoudelijke themanetwerken

Hieronder worden de inhoudelijke themanetwerken kort omschreven. In bijgevoegde factsheets (zie bijlagen) zijn de netwerken uitvoeriger uitgewerkt. De specifieke invulling van activiteiten wordt mede bepaald door de inspanningen die de instellingen in hun MIP hebben vastgelegd. De specifieke inhoud van de MIP's is nog niet openbaar, maar wel van invloed op de inhoud van de activiteiten van het OVP Plant. Gebaseerd op de analyse van het GKC kan worden geconstateerd dat in alle MIP's ruim aandacht besteed wordt aan het domein Plant, waarbij de nadruk ligt op Tuinbouw en in mindere mate uitgangsmaterialen en akkerbouw.

Naast het verbinden van inhoudelijke activiteiten binnen een thema ondersteunt het OVP Plant de verbinding tussen MBO en HBO en de landelijke verspreiding van landelijk bereikte resultaten.

1. Leven Lang Leren

Het netwerk richt zich op het verbinden van ontwikkelingen op het gebied van Leven Lang Leren bij verschillende instellingen, centra en organisaties buiten het onderwijs. De activiteiten van het netwerk zijn gericht op analyse van ontwikkelingen, kennisverspreiding en vraaggestuurde inzet van expertise.

2. Biobased ketens

De activiteiten richten zich op ontwikkelen van leerarrangementen, doorvertaling van behoeften van het bedrijfsleven en wetenschappelijke kennis uit CBBE naar de MBO- en HBO-opleidingen.

3. Internationalisering

De activiteiten van het netwerk zijn gericht op de ondersteuning van kennisuitwisseling en ontwikkeling van onderwijsmateriaal ten behoeve van internationale competenties. Daarnaast speelt het netwerk een ondersteunende rol bij de ontwikkeling van nieuwe projectinitiatieven en onderwijsbeleid op dit thema.

4. Duurzame productie - plantgezondheid & bodem

De activiteiten van dit netwerk richten zich op kennisuitwisseling, kennisontsluiting en ontwikkeling van lesmateriaal met een sterk accent op gewasbescherming. Er wordt daarbij ook nadrukkelijk aandacht besteed aan post-initieel onderwijs.

5. Techniek & precisielandbouw

Dit themanetwerk combineert de thema's precisielandbouw en kastechniek. De activiteiten van dit netwerk zijn gericht op het ontwikkelen van lesmateriaal MBO/HBO en

Masterclasses, het organiseren van scholingsdagen voor techniek-professionals en kennisontsluiting (WIKI's).

6. Markt & economie

Dit is een nieuw netwerk waarin het onderwijs direct aansluit op de activiteiten die het bedrijfsleven onderneemt om haar kennisachterstand op het gebied van marketing en positionering in te lopen. Activiteiten zijn gericht op het ontwikkelen van leerarrangementen, doorvertaling van behoeften van het bedrijfsleven en wetenschappelijke kennis naar de opleidingen.

Alle activiteiten van het OVP Plant worden in nauwe samenhang met de instellingen en de Centra georganiseerd, waardoor geleidelijk een inpassing en verankering in de programma's van Centra en opleidingen van de instellingen wordt bereikt.

Communicatie

Het OVP Plant heeft de taak om de ontwikkelingen en resultaten in de verschillende themanetwerken zo goed mogelijk voor het voetlicht te brengen. Het OVP Plant is hierbij faciliterend en ondersteunend aan de Centra en de instellingen. De dialoog op inhoud vindt hierbij plaats binnen de themanetwerken, het OVP Plant ondersteunt de brede verspreiding van de resultaten.

Er wordt gebruik gemaakt van een communicatieplan, waarin onder andere de volgende middelen worden ingezet:

- Vakdagen, kennisdagen, workshops etc.
- De eigen pagina voor het OVP Plant op de website van de GKC
- De domeinpagina Plant op Groen Kennisnet
- Digitale nieuwsbrief via Groen Kennisnet
- Nieuwsberichten op Groen Kennisnet en GKC
- Ontsluiting van kennis voor het onderwijs via www.groenkennisnet.nl
- Presentaties op bijeenkomsten van ondernemers, onderzoekers of onderwijs
- Flyers of brochures met korte omschrijvingen van acties of producten van het OVP Plant
- Publicaties in vakbladen

Innovatieagenda Groene Tafel

Op basis van bovenstaande activiteiten creëert het OVP Plant inzicht en overzicht ten aanzien van de innovatie van het groene onderwijs en geeft daarmee mede invulling aan de rol van het groene onderwijs in regionale en landelijke Human Capital Agenda's.

Vanuit dit perspectief ondersteunt het OVP Plant de dialoog tussen het groene onderwijs en de omgeving en is daarmee voedend voor de innovatieagenda van de Groene Tafel en de HCA van de groene topsectoren.

Eind 2013 en medio 2014 zal het OVP Plant een omgevingsanalyse van ontwikkelingen en behoeften in topsectoren en regio's alsook een overzicht van de onderwijsinnovatieactiviteiten voor het domein Plant opleveren. Dit document zal inclusief aanbevelingen worden aangeboden voor agendering op de Groene Tafel.

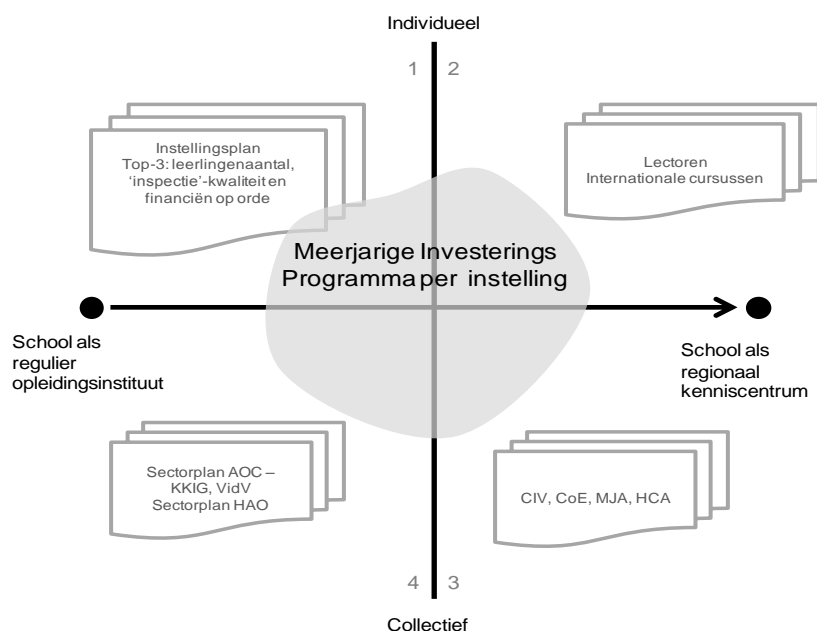
4. Organisatie, positionering en planning

Domeinteam

	Naam	Instelling
Projectleider	Jan-willem Donkers	Hogeschool Inholland
Projectsecretaris	Miriam Strous	WUR
Communicatie/GKN	Barry Looman, Jan Nijman	PPO/Silo
Trekker CIV T&U	Nico van Hemert	CIV T&U
Trekker CIV A&F	Kees Knook	Aeres groep
Trekker CoE Greenport	Toine Hattink	HAS Hogeschool
Trekker CoE Open teelten	Martin Duijkers	Aeres groep
Trekker CoE Duurzaam Produceren en Ondernemen	Ernest vd Boezem	Aeres groep
Trekker CBBE	Gerard van Oosten	Hogeschool Inholland
Thematrekker BB ketens	Oene Schriemer	VHL
Thematrekker Internationalisering	Ton Stok	Wellantcollege
Thematrekker LLL	Klaas Boer	Wellantcollege
Thematrekker Techniek & precisielandbouw	Corné Kocks/Jasper den Besten	Aeres groep/HAS Hogeschool
Thematrekker Markt & Economie	Coen Hubers	Hogeschool Inholland
Thematrekker Duurzame productie	Barry Looman	PPO/Wellantcollege

Positionering

Het OVP Plant is gepositioneerd als verbindend element tussen de instellingen (projecten in de MIP's), de lectoraten, de Centra voor Innovatief vakmanschap en de Centers of Expertise. Het OVP Plant faciliteert hierbij de kennisuitwisseling tussen de verschillende regio's, sectoren en opleidingsniveaus, creëert overzicht in lopende en gewenste activiteiten ten behoeve van de opleidingen en het beroepenveld.



Planning en aanpak

Looptijd: september 2013 t/m augustus 2014

Het domeinteam komt eens in de zes weken bijeen. Iedere bijeenkomst wordt per thema de stand van zaken van lopende activiteiten besproken en wordt de inhoudelijke actieagenda van de themanetwerken bepaald. Het streven is om hiermee de activiteiten en expertise van de bestaande netwerken gedurende de looptijd structureel te verankeren in de instellingen en de Centra.

De voorgenomen inhoudelijke activiteiten van de themanetwerken zijn per thema beschreven in de factsheets. De specifieke invulling van activiteiten is afhankelijk van de (vraaggestuurde) ontwikkelingen gedurende de looptijd, de specifieke inhoud van de MIP's voor het OVP Plant (nog niet openbaar) en zijn dus nog niet definitief vastgesteld.

5. Begroting

Looptijd September 2013 t/m december 2014

Activiteiten	Omschrijving	Kosten Programma Totaal	Kosten 2013	Kosten 2014	Additionele investing door andere partijen	Opmerkingen
Netwerken	LLL	35.000	8.750	26.250	80.000	3 domeinen
	Internationali- sering	60.000	15.000	45.000		35k Food
	BB Ketens	40.000	10.000	30.000		
	Techniek	30.000	7.500	22.500		
	Markt & economie	35.000	8.750	26.250	15.000	
	Duurzame productie	45.000	11.250	33.750	24.000	
Programma	Programma- leiding	80.000	20.000	60.000		
	Trekkers Centra				30.000	eigen middelen centra
	Communicatie	40.000	10.000	30.000		
	Materieel	10.000	2.500	7.500		
Totaal		375.000	93.750	281.250	149.000	

Factsheet 1: Themanetwerk Leven Lang Leren

Actualiteit

LLL komt steeds prominenter op de agenda. Het groene onderwijs bedient veel belangrijke maar wel kleine sectoren in o.a. de agrofood, T&U en Natuur en Leefomgeving. Die sectoren onderkennen het belang van sectorspecifiek onderwijs, niet alleen initieel maar ook post-initieel. Het gaat daarbij om concrete vragen rond het borgen van hoogwaardige kennis, het creëren van cross-overs en het vergroten van (zij)-instroom. De behoefte om hier samen met het onderwijs effectief invulling aan te geven neemt toe (zie o.a. beleid van de topsectoren, LTO, VHG, foodsector etc.).

Ambities onderwijs

De scholen beginnen op allerlei manieren invulling te geven aan de bovenstaande behoefte: o.a. via de CIV's, de CoE, het AOH en uiteenlopende regionale arrangementen, maar ook in de dialoog op nationaal en regionaal niveau. Dit komt tot uiting in de MIP's, waarin vrijwel overal sterk wordt ingezet op de uitbouw van de school als kenniscentrum. LLL wordt vrijwel overal als wezenlijk onderdeel gezien van de strategie.

Ook wordt sterk ingezet op de versterking van de samenwerking met het bedrijfsleven t.b.v. de uitvoering van het onderwijs. Een aantal scholen doet dat door expliciet te kiezen voor een vorm van beroepsauthentiek leren. LLL en beroepsauthentiek leren hebben een sterke verbinding: leerlingen leren op een krachtige manier de ontwikkelingen in de regio kennen, het onderwijs levert een bijdrage aan vraagstukken in die regio en de samenwerking intensiveert waardoor ook sterkere basis voor LLL ontstaat. Beide zijn echter complexe aandachtsgebieden en niet simpel te realiseren.

Invulling Leven Lang Leren

Voor een goede invulling van LLL is zowel aan de sectorkant als aan de onderwijskant een inspanning nodig. Aan de sectorkant is sectorspecifiek beleid nodig: welke LLL infrastructuur is nodig voor de toekomst van de sector en welke instrumenten heb je daarvoor nodig (O&O, CAO etc.). Daar door heen speelt de regionale dimensie: sectorbehoeften werken in verschillende regio's anders uit. Bovendien bestaat er in veel regio's ook sectoroverstijgend beleid, bijvoorbeeld rond arbeidsmobiliteit of de ontwikkeling van een campus.

Aan de kant van het onderwijs liggen ook grote uitdagingen. In de eerste plaats is het verstandig LLL vanuit het hele opleidingsperspectief te bezien: welke behoeften zijn er in de eigen regio en welke strategie t.a.v. opleidingen en post-initiële dienstverlening is nodig/kansrijk.

In de tweede plaats heeft LLL verschillende dimensies: kwalificeren (initieel en zij-instroom), bijscholen en leren voor innovatie. Elk vraagt een eigen vorm van organisatie. Vormen die vaak lastig zijn te combineren met de inrichting van het primaire onderwijsproces. Ook hier zijn keuzen nodig in wat de school wil en kan aanbieden.

In de derde plaats is een visie nodig op de manier waarop de leerling of werknemer wordt bediend in zijn leerloopbaan. Dit vraagt nadenken over o.a. leerloopbaan-competenties en alumnibeleid.

Om in dit alles goede keuzen te maken zijn goede cijfers en goede analyses nodig. In de praktijk blijkt de beschikbaarheid daarvan tegen te vallen, er ontstaat dan ook op verschillende plekken een groeiende behoefte aan dit soort gegevens.

Inmiddels is er al de nodige expertise ontwikkeld: er is een LLL model en in een aantal concrete experimenten met scholen en sector (zie o.a. de bijlage) wordt gewerkt aan instrumenten om de analyses scherp te krijgen en de strategie-ontwikkeling van zowel sectoren als onderwijsinstellingen te kunnen ondersteunen. Gezien de behoefte van de sectoren en de ambities van de scholen (zie de MIP's) lijkt het ontsluiten en doorontwikkelen van deze expertise en instrumenten belangrijk.

Beroepsauthentiek leren

Implementatie van beroepsauthentiek leren vraagt een andere aanpak van het onderwijs (het leren mede organiseren op basis van vraagstukken uit het bedrijfsleven) en nieuwe competenties van docenten (coaching, begeleiding). Er is inmiddels veel expertise en een uitgebreid instrumentarium beschikbaar gekomen rond beroepsauthentiek leren. In het licht van de ambities beschreven in de MIP's lijkt het zinvol de uitrol van die expertise en instrumenten nog enige tijd te blijven ondersteunen.

Themanetwerk

Samenvattend: er is zowel bij sectoren als scholen behoefte om 'de school als kenniscentrum' verder vorm te geven. LLL en beroepsauthentiek leren zijn belangrijke dragers. Dit beperkt zich niet tot één of enkele specifieke sectoren, noch tot een enkele school. De behoefte wordt breed gevoeld. Dit pleit voor een aanpak die programmadoorsnijdend is en waarbij de volgende acties centraal staan:

- 1 Zorgen voor goede **arbeidsmarktgegevens, -analyses en –scenario's**. Ambitie is om samen met Aequor een voorziening op te zetten die zowel sectoren als instellingen op dit vlak op maat kan bedienen.
- 2 **Ondersteunen op aanvraag**: doel is om de LLL expertise die nu is ontwikkeld nog enige tijd beschikbaar te houden, zodat instellingen, CIV's, CoE's, samenwerkingsverbanden met sectoren e.d. op aanvraag ondersteund kunnen worden bij het maken van sector- of omgevingsanalyses en de vertaling daarvan in een concrete LLL strategie voor de specifieke sector en/of school.
- 3 Doorontwikkelen van het **expertisenetwerk Leven Lang Leren**: bedoeling is een netwerk te faciliteren dat er voor zorgt dat de expertise die in het veld ontwikkeld is of wordt met elkaar wordt uitgewisseld en/of uitwisseling van experts organiseert (voortbouwend op o.m. GKC-programma LLL en KIGO LLL in de Greenport)
- 4 Ontwikkelen van een **expertisenetwerk beroepsauthentiek leren**: als boven maar dan gericht op de uitrol van beroepsauthentiek leren/regioleren (in het verlengde van het lectoraat Integrale Voedsel- en Productieketens van Woody Maijers)

Het expertisenetwerk opereert landelijk maar uitdrukkelijk vraaggestuurd vanuit de instellingen, sectoren (voor zover ten dienste aan de dialoog met onderwijs) en programma's. Het programma wordt dus op dit moment niet volledig vooraf ingevuld. Wel staat een aantal concrete acties op stapel of zijn al in gang gezet: zie voor het overzicht hiervan de bijlage.

Globale begroting (2013-2014)

	Dagen	Kosten*
Voorziening ontwikkelen	40	23.360
Ondersteuning bij analyses	80	46.720
Expertisenetwerk LLL (moderator)	40	23.360
Expertisenetwerk LLL (externe deskundigheid)		15.000
Expertisenetwerk beroepsauthenticiteit leren	40	23.360
Totaal	200	Circa € 125.000,-

* op basis van GKC tarief € 73,-/uur

Bekostiging (onder voorbehoud)

OVP Plant	35.000,-
OVP Voedsel en Consument	30.000,-
OVP Natuur en Leefomgeving	30.000,-
Uit lopende projectbegroting LLL (2013)	30.000,-
Totaal	125.000,-

Bijlage Factsheet 1: overzicht van acties LLL

Toelichting: het expertisenetwerk LLL werkt breed voor alle programma's in het groene onderwijs. Het overzicht omvat daarom het totaal aan acties zoals nu loopt/verwacht wordt. In het overzicht is aangegeven waar specifiek verbinding met plant wordt gemaakt.

Leven Lang Leren

Vanuit verschillende plekken is het programma uitgenodigd expertise in te brengen rond de vraag hoe je komt tot goede, regionaal ingekleurde arbeidsmarktanalyses die nodig zijn om keuzen rond opleidingen en LLL aanbod te kunnen maken. Het gaat daarbij zowel om methodiekontwikkeling als helpen uitvoeren van de analyses. Concreet gaat het op dit moment onder meer om:

- 4Groen partijen hebben gevraagd om ondersteuning bij de ontwikkeling van **regionale arbeidsmarktanalyses** om hun keuzen t.a.v. positionering en opleidingsaanbod te kunnen bepalen. Wordt uitgevoerd i.s.m. de projectmanager. Oplevering najaar 2013. Inzichten en methodiek worden ter beschikking gesteld aan de onderwijsbestuurders.
- Vanuit de Foodacademy is een soortgelijke vraag gesteld: hoe kom je aan **goede regionale analyses** en **vertaling daarvan naar benodigde competentieontwikkeling**, zowel initieel als post-initieel. Oplevering n.t.b.
- Agro Opleidingshuis, CIV en Glaskracht hebben gevraagd om een langere termijn analyse om de **strategie t.a.v. LLL** te kunnen bepalen (welke infrastructuur is naar de toekomst toe nodig). Wordt uitgevoerd i.s.m. Aequor, in eerste instantie voor de Glastuinbouw. De analyse zal najaar 2013 beschikbaar zijn en beschikbaar worden gesteld aan onderwijsbestuurders en sector om in hun eigen regio te bespreken.
- Op aanvraag van de varkenssector (PRIVON/LTO) is een **arbeidsmarktanalyse** uitgevoerd. De komende tijd zal worden gewerkt aan een advies voor haar bestuur op '**leren voor innovatie**'. Dit advies is bedoeld als basis voor o.a. het gesprek met het onderwijsveld rond inrichten van dit deel van LLL.
- De partijen betrokken bij LLL in de Greenports geven ook aan op deze terreinen behoefte te hebben aan **kennisuitwisseling**. Deze kennisuitwisseling zal door het expertisenetwerk worden georganiseerd.
- In verschillende sectoren ligt ook de behoefte om te komen tot goede regionale analyses en instrumenten om het gesprek tussen bedrijfsleven en onderwijs, regionaal en op niveau van het beroepenveld, te kunnen voeren (zie agenda Groene Tafel).
- 4Groen partijen worden eveneens ondersteund om met de **cursus en contractafdelingen** de mogelijkheden voor vedergaande **samenwerking** te onderzoeken. De bijdrage van de C&C afdelingen aan de positionering van het onderwijs is onderdeel van het gesprek. Behoud van expertise voor de kleine opleidingen is onderdeel van de verkenning. Uitkomsten van deze discussie worden gedeeld met de bestuurders (zie ook hieronder).
- Binnen de Food (CIV's/meetingpoints) ligt een duidelijke behoefte om te werken aan **imago en instroomvergroting**. Het netwerk zal bijdragen aan de instrumentontwikkeling en landelijke synergie.
- Binnen Natuur en Leefomgeving is een intentieverklaring getekend om te komen tot een **HCA voor Natuur en Leefomgeving**. Het netwerk zal expertise inzetten om m.n. de uitwerking van de LLL onderdelen te ondersteun

De werking van het expertisenetwerk ligt hiermee enerzijds op het **concreet ondersteunen van vragende partijen** (breed in onderwijs) bij concrete vragen. Daarbij ontwikkelde inzichten en methodieken zullen ter beschikking gesteld worden aan de onderwijsbestuurders en de betrokkenen bij onder meer de CIV's, CoE's, Greenport Horti Campus, Agritech Campus etc. Het expertisenetwerk werkt daarbij nauw samen met Aequor die op aanvraag vanuit verschillende sectoren (o.a. Foodport Zeeland en Agriboard Noord Holland) eveneens werkt aan arbeidsmarktanalyses en –scenario's. Een tweede, niet minder belangrijk, doel is het **creëren van een synthese** over de activiteiten heen ten behoeven van de **strategische discussie over aansluiting onderwijs – arbeidsmarkt**. Alle inzichten en methodieken zullen daarom ingebracht worden in de discussie op dit vlak bij de Groene Tafel. Najaar 2013 zal een eerste document worden opgeleverd t.b.v. deze discussie.

Beroepsauthentic leren

Ook op het vlak van beroepsauthentic leren liggen concrete vragen voor ondersteuning en advies. Ook hier gaat het om een sectoroverstijgende aanpak, die echter ook aan het plant-onderwijs ten goed komt.

- Verschillende instellingen (o.a. Terra, Clusius, Lentiz, Citaverde, Edudelta, Nordwin, Helicon) kiezen uitdrukkelijk voor een vorm van beroepsauthentic leren/regioleren. De noordelijke instellingen worden vanuit het expertisenetwerk al uitdrukkelijk ondersteund. Hetzelfde geldt voor Helicon en Citaverde. Inmiddels is duidelijk dat er ook in het Westen vragen liggen, o.a. rond de implementatie en de uitbouw en rol van kenniswerkplaatsen. Rond al deze vragen zal expertise ingezet worden. Ook hier terugkoppeling van ervaringen inzichten naar de bestuurders van de betrokken instellingen. Eerste terugkoppeling verwacht eind 2013.
- Tegelijkertijd is gewerkt aan een toolbox met werkprocessen en instrumenten die in de praktijk zijn ontwikkeld en landelijk ingezet kunnen worden. Ontsluiting toolbox verwacht najaar 2013.

Factsheet 2: Themanetwerk “Biobased Proof Supply Chains”

Waarom

De maatschappelijke en economische uitdagingen van vandaag zijn de groeimarkten van morgen. Duurzaamheid staat hoog op alle agenda's. En onomkeerbaar: binnen de agri&food ketens en netwerken worden we meer en meer geconfronteerd met complexe vraagstukken. Het kabinet wil het concurrentievermogen van Nederland versterken en tegelijkertijd de belasting van het milieu en de afhankelijkheid van fossiele energie terugdringen. Optimaal gebruik van biomassa (cascadering) door bioraffinagetechnieken, van afval naar grondstof op weg naar een meer circulaire economie. Dit vergt duurzaam omgaan met natuurlijke bronnen, het slim ontwerpen van producten, voorwerpen langer en meerdere keren gebruiken en het optimaal benutten van reststromen. Dit alles kan alleen binnen transparant opererende ketens met een breed maatschappelijke draagvlak en waardering (licence to operate, imago, vertrouwen). We moeten investeren in innovatie en duurzaamheid van voedselketens.

Wat

Er bestaat een grote vraag naar goed gekwalificeerde werknemers vanuit het bedrijfsleven met een goed zicht op het gebied van ketens met focus op Biobased economy. Het aanbod ((V)MBO, HBO / WO) sluit hier niet op aan, zowel in aantallen als in kennisniveau. Huidige ontwikkelingen, trends en innovaties in de BBE-keten maken het noodzakelijk dat aandacht en energie gestoken wordt in leerarrangementen die goed aansluiten bij de voortdurend veranderende behoefte van het bedrijfsleven en maatschappij. *Het Biobased Proof Supply Chains- netwerk heeft tot doel om te zorgen dat er in regio's samenhangende activiteiten worden uitgevoerd op het gebied van ketengericht handelen waarbij Biobased economy (“transitie naar een duurzame samenleving”) het focusterrein is. Onderwijskundige ontwikkelingen worden hier gekoppeld aan regionale economische ontwikkelingen.* De ambitie is dat alle leerlingen/studenten in het groene en aansluitend niet-groene onderwijs inzicht hebben in ketengericht handelen en hun eigen rol daarin. Dit omdat het de oplossing vormt voor vraagstukken die complex van aard zijn en niet door een enkele partij in de keten kan worden opgelost. Hiervoor is de kennisdoorstroom in de onderwijskolom WO-HBO-(V)MBO en de verbinding met het bedrijfsleven van groot belang. Valorisatie en innovatie door uitwisseling van kennis en kunde in de regio.

Wat

Door de transitie naar een duurzame samenleving ontstaan nieuwe ketens en netwerken, die verder onderzocht en ontwikkeld moeten worden. Actueel, innovatief en inspirerend onderwijs op thema Biobased Proof Supply Chains. Door organiseren van masterclasses en roundtables ontstaan leerarrangementen die leerlingen/studenten/cursisten ketenbewust maken waardoor zij de juiste competenties ontwikkelen om op het relevante niveau in de keten te kunnen opereren. De leerarrangementen zijn resultaten van de masterclass/roundtable. Deze worden geïnitieerd en ontwikkeld door het netwerk voor zowel (V)MBO en HBO. De leerarrangementen dragen mede bij aan een brede blik van leerlingen en studenten die nodig is voor het bedrijfsleven. Tevens wil het netwerk het onderwijs positioneren als partner bij bedrijven voor kennis- en competentieontwikkeling.

Wat

“Zorgen dat de juiste informatie over “BBE ketengerichte handelen” beschikbaar is bij de juiste doelgroep op het juiste moment”. Er worden voor 31-07-2014 voor docenten uit (V)MBO en HBO 3 masterclasses uitgevoerd waarbij de onderzoek kennis wordt vertaald naar praktische kennis voor het groen en niet-groen onderwijs. Beoogd resultaat: docenten van HBO en (V)MBO beschikken over de meest actuele informatie m.b.t. het thema en kunnen zelf aan de slag in de eigen onderwijsomgeving. Er worden voor ondernemers, docenten en werkenden 4 roundtables uitgevoerd rond BBE. Roundtables waar doelgroep ervaart dat het ertoe doet bij dit netwerk aangesloten te zijn (er is een antwoord op “What’s in it for me”). De round tables zullen regionaal georganiseerd worden (Noord, Zuid, Midden en West)

Resultaten

- 3 masterclasses voor vertaling van onderzoek naar praktische kennis voor onderwijs.
- De medewerker is geïnspireerd en wil hier gedurende zijn carrière op investeren om over de benodigde actuele kennis te beschikken.
- Communicatie naar de achterban en beroepspraktijk en “uitrol” cq verankering in het onderwijs van de ontwikkelde leerprogramma’s.
- Op basis van de uitkomsten van de masterclass/roundtable wordt casuïstiek ontwikkeld: minimaal 2x voor HBO, 2x voor MBO en 1x voor VMBO.

Wie	Wat		Hoeveel		Wanneer
Oene Schriemer	Trekker, coördinatie			8.000	09-'13 t/m 07-'14
Oene Schriemer	Masterclass	4.000	3	12.000	10-'13/ 02-'14/ 04-'14
Gerry Kouwenhoven	Roundtable West	2.000	1	2.000	In overleg
Marcel Creemers	Roundtable Zuid	2.000	1	2.000	In overleg
Elsbeth van Helden	Roundtable Midden	2.000	1	2.000	In overleg
Oene Schriemer	Roundtable Noord	2.000	1	2.000	In overleg
Ontwikkelen casuïstiek: 2xHBO, 2xMBO, 1x VMBO	Netwerk i.s.m. deelnemers masterclass/roundtable		5	2.000	Voor 31-7-2014
Margot Tacken	Communicatie	2.000		2.000	Doorlopend via nieuwsbrief Plant
Materialen				5.500	
Accountant				2.500	
Totaal				40.000	

Factsheet 3: Themanetwerk Internationalisering Plant

Doel

Onderwijsinstellingen willen zich ontwikkelen tot (inter)regionaal kenniscentra en de spil worden van de internationale en de sector overstijgende kennisexport

- Kennis en expertise rond internationalisering gezamenlijk ontwikkelen en onderling delen
- Doel is om alle leerlingen in het groene onderwijs een basale internationale mindset mee te geven door in het onderwijs internationale elementen te borgen

Activiteiten, resultaat en effect

Activiteiten

- Ondersteunende organisaties (GKC PIN, AOC Raad, Aequor, SUSP) werken samen. Op deze manier kunnen zij de onderwijsinstellingen begeleiden bij het realiseren van de internationaliseringsstrategie. De samenwerking van de organisaties resulteert in een internationaal expertiseteam dat dienstverlenend is aan de scholen (en bedrijfsleven).
- Het huidige programmateam GKC PIN ontwikkelt met de andere partners door naar een vraaggestuurd expertiseteam, dat binnen de nieuwe setting van de ondersteuningsstructuur ingebed kan worden. De taken voor het team zijn:
 - het organiseren van kennisuitwisseling, bijdragen aan de ontwikkeling van de MBO-module over internationale competenties voor MBO-3 en 4, het organiseren van een vraagbaak voor Europese subsidieaanvragen, monitoren uitvoering van de in de MIP opgenomen doelstellingen rondom internationalisering bij de onderwijsinstellingen
 - ondersteunen van de instellingen bij het ontwerpen van internationaal onderwijsbeleid, opleidingsportfolio en internationale vakinhoud en het bijbehorende systeem om dit duurzaam in te richten. De focus van de ondersteuning ligt op regio Noord (AOC Terra, Nordwin en Van Hall Larenstein), regio West (Wellant, Lentiz, Edudelta) en regio Zuid (Citaverde, HAS Hogeschool).
 - ondersteunen van instellingen bij het aanvragen van Europese subsidietrajecten, partnerschappen en soortgelijke samenwerkingsprojecten. Focus ligt op regio Noord en Regio West. Instellingen hebben hier om verzocht.

Resultaten

- Vraaggestuurd expertiseteam Internationalisering is opgesteld
- Meting stavaza van realisatie doelen internationalisering uit de MIP is uitgevoerd
- Blauwdruk business case kennisexport ten behoeve van de onderwijsinstellingen
- Dossierpagina Internationalisering op GKN: Groene onderwijsinstellingen zijn via GKN en andere media geïnformeerd over de vormen waarop internationalisering in het onderwijs opgenomen kan worden
- De onderwijsinstellingen kunnen een duurzame internationale samenwerking met buitenlandse partijen (m.b.v. internationale subsidies Erasmus 4All (v)mbo-hbo)
- Internationale competenties voor het mbo zijn door de onderwijsinstellingen opgenomen in het curriculum d.m.v. het ontwikkelde leerarrangement

Partijen

- Penvoerder: Wellantcollege. Trekker: Ton Stok.
- Bestuur GKC PIN: Ton Stok (Wellantcollege) en Gonneke Leereveld (extern), Esther Mauriks (HAS). Achterban coordinatoren internationalisering (v)mbo-hbo onderwijsinstellingen groen
- Samenwerking expertiseteam bestaande uit GKC PIN, AOC-raad, Aequor en SUSP. Elke partij brengt mankracht, expertise en (financiële) middelen in.

Begroting

Activiteit	Kosten	Andere inkomsten
Expertiseteam (incl. opstellen van visie, organiseren van bijeenkomsten en kennisuitwisseling via GKN)	20 K€	
Internationale competenties (in het mbo)	10 K€	
Expertise t.b.v. Europese aanvragen	20 K€	Aanvragende school betaalt andere helft kosten aan het expertiseteam
Monitoring realisatie MIP internationalisering doel	10 K€	
Totaal bedrag	60 K€	

Planning

Looptijd: 1 september 2013 t/m 31 december 2014

FACTSHEET 4: Themanetwerk Duurzame Productie

Doelstelling

Plant- en bodemgezondheid zijn kennisintensieve onderwerpen waarbij de kennisontwikkeling snel gaat en van groot belang voor de sector, zowel voor het nationale als internationale (fyto)sanitair belang. De rol van het onderwijs is groot in het landelijke reguliere onderwijs, maar ook in het cursorische onderwijs (Leven Lang Leren / spuitlicentie).

Aanpak

Het bestaande netwerk rondom gewasbescherming, de Stuurgroep Gewasbescherming, neemt deze rol voor zijn rekening. Het netwerk houdt zich bezig met de ontwikkeling van actueel lesmateriaal, lespakketten voor cursussen die ook gebruikt worden in het reguliere programma, organiseert scholingsdagen, wordt betrokken bij masterclasses voor studenten en is verantwoordelijk voor het beheer van de (veel geraadpleegde) websites en de beeldenbank. Om die reden zijn zij een belangrijke partij in de kennisuitwisseling op deze thema's.

Werkplan

Voor schooljaar 2013/2014 staat het volgende op het programma:

1. De stuurgroep komt ca. 5x per jaar bij elkaar
2. Kennisdagen: er worden ca. 3 inhoudelijke scholingsdagen/bijeenkomsten georganiseerd voor docenten MBO en/of HBO, daarnaast zal er daar waar nodig ondersteuning (bv. gastlessen) worden gegeven op plantgezondheid en bodem bij bijeenkomsten voor leerlingen (bv. masterclasses). Deze kennisdagen worden georganiseerd in nauwe samenwerking met de CIV meeting points.
3. Lesmateriaal:
 - a. Samen met het Ontwikkelcentrum wordt een leerarrangement voor het MBO Gewasbescherming B ontwikkeld. Deze sluit aan bij het competentiegericht arrangement "Gewasbescherming A- Gewasbescherming op het bedrijf".
 - b. Het WURKS project "Lesmateriaal plantenziektekunde HBO wordt afgerond en geïmplementeerd bij de HBO.
 - c. In overleg met de achterban vanuit het onderwijs zal bepaald worden welke lesmodules er ontwikkeld of geactualiseerd moeten worden. Dit zal afgestemd worden met de betreffende CIV's (T&U en A&F) en CoE's om overlapping te voorkomen. Deze lesmodules richten zich met name op het MBO en cursorische onderwijs.
 - d. Geschikt lesmateriaal vanuit het Programma gewasbescherming ontsluiten via het onderwijsportaal van Groen Kennisnet
4. Kennisontsluiting:
 - a. Portal Plantgezondheid: beheer van de website, kennis vanuit verschillende partijen bij elkaar brengen en ontsluiten, verzorgen van een nieuwsbrief (4x per jaar). Dit met ondersteuning en regie van Groen Kennisnet.
 - b. Beeldenbank: technisch en inhoudelijk beheer, elk jaar enkele items aanvullen voor het actueel houden en additionele financiering zoeken voor uitbreiding

Begroting

Activiteit	Onderwijsprogramma	Andere inkomsten
Stuurgroep	2 K€	Cursus coördinatoren AOC Raad 13 K€
Kennisdagen	15 K€	
Lesmateriaal	15 K€	PM Ontwikkelcentrum
Kennisontsluiting	10K€	PM Groen Kennisnet
Totaal	42 K€	

FACTSHEET 5: Techniek en precisielandbouw

Doelstelling

Binnen de agrarische sector zijn de technische ontwikkeling continue in beweging. Toepassingen in nieuwe teeltsystemen, efficiëntie verhoging in logistieke processen en het steeds meer inzetten van robots tot volledig computer gestuurde teelten zijn slechts een aantal voorbeelden van ontwikkelingen die de Nederlandse agrarische sector tot een succes maken. Om al deze toepassingen te blijven volgen en verder door te kunnen ontwikkelen zijn de young professionals van de agrarische middelbare en hogescholen in samenwerking met het bedrijfsleven en kennis instituten de sleutel factoren tot succes. Het doel is dan ook om deze kennis samen te brengen en verder door te ontwikkelen door middel van het opzetten van een masterclass “Techniek en Precisielandbouw”.

Aanpak

Het bestaande netwerk van professionals, zoals techniek docenten, lectoraten en het bedrijfsleven gaan in een samenwerking aan de slag met het ontwikkelen van een masterclass techniek en precisielandbouw. Het netwerk houdt zich bezig met de ontwikkeling van actueel lesmateriaal, lespakketten voor cursussen die ook gebruikt worden in het reguliere programma, organiseert scholingsdagen, wordt betrokken bij masterclasses voor studenten. Het netwerk zal hierbij naadloos aansluiten bij en resultaten van WURKS precisielandbouw, KIGO Precisielandbouw, het Programma Precisie Landbouw (PPL) en zal daarbij direct samenwerking met het lectoraat Precisielandbouw en het CIV Precisielandbouw. Het netwerk zal zich zeker ook richten op huidige en toekomstige ontwikkelingen waarbij het gebruik en toepassing van publieke data en specifieke data door middel van web based applicaties in het groene onderwijs wordt gestimuleerd. Hierbij zal ook aandacht worden geschonken aan een invulling als ‘operator’ en als ‘strateeg’ (de uitvoerder en de beslisser). De Masterclass krijgt vooral een insteek om vanuit complexe data te komen tot een integrale benadering van een strategisch besluit.

Activiteiten

Voor schooljaar 2013/2014 staat het volgende op het programma:

5. Formeren van een stuurgroep die ongeveer 5x per jaar bij elkaar komt;
6. Ontwikkelen van lesmateriaal:
 - a. Voor MBO
 - b. Voor HBO
 - c. Voor de Masterclass
7. Organiseren van netwerk/ scholingsdagen (2) voor techniek professionals: docenten MBO en/of HBO, bedrijfsvertegenwoordigers, studenten
8. Kennisontsluiting:
 - a. Middels de deelname van de GKC aan PPL is een WIKI precisielandbouw ontwikkeld (<http://precisielandbouw.groenkennisnet.nl/>). Omdat de ontwikkelingen in de techniek en precisielandbouw snel verlopen, is een gestructureerde actualisering van de website noodzakelijk. Gezien de ontwikkeling binnen techniek en precisielandbouw moet kennis en vaardigheden worden ontwikkeld voor het ver- en bewerken van verkregen digitale data. Hierbij zal integraal worden samengewerkt met de opleidingen Toegepast Biologie Onderzoek en Geomedia en Design. De kennis uit de verschillende disciplines wordt bij elkaar gebracht en op de juiste wijze ontsloten. Voor een optimale communicatie naar het werkveld wordt 4x per

jaar een nieuwsbrief uitgebracht. Dit met ondersteuning en regie van Groen Kennisnet.

- b. Het lectoraat Precisielandbouw (CAH Vilentum) en het CIV mbt Precisielandbouw hebben een website waarin de kennis en het programma ook verspreid wordt. Tevens kan gebruik worden gemaakt van het netwerk van het lectoraat om de opgedane informatie ook te dissemineren in de agribusiness. Vanuit het CIV en het lectoraat worden jaarlijks 2-3 symposia georganiseerd op het gebied van Precisielandbouw. Daar wordt het ontwikkelde materiaal ook getoond en kan eventueel ook de mogelijkheid geboden om bijvoorbeeld ook via workshops de kennis verder uit te dragen. In juli 2014 staat al een symposium gepland.

Resultaten

1. Lesmateriaal:
 - a. Powerpoints voor diverse technische onderwerpen
 - b. Practica i.s.m. het bedrijfsleven
 - c. Geactualiseerde WIKI precisie landbouw
2. Technisch symposium (2*)
3. Implementatie op instellingen van nieuwe web based bedrijfsmanagement systemen (Akkerweb en Crop-R)
4. Data set voor MBO en HBO voor be- en verwerken van data naar bewerkingssacties met behulp van bij 3 genoemde bedrijfsmanagement systemen
5. Opzet portal techniek in combinatie met WIKI precisie landbouw

Partners

- HAS hogeschool
- CAH Vilentum
- Helicon, Boxtel
- AOC Oost
- Nordwin college Leeuwarden

Begroting

Activiteit	Onderwijsprogramma	Andere inkomsten
Stuurgroep	4 K€	
Kennisdagen	8 K€	Deelname bedrijfsleven
Lesmateriaal	10 K€	PM Ontwikkelcentrum, MIPs
Kennisontsluiting	8 K€	PM Groen Kennisnet
Totaal	30 K€	

FACTSHEET 6 : Themanetwerk Marketing & Economie

Doelstelling

De transitie naar een sterkere marktpositie van glasgroentetelers verloopt te traag. Er is te weinig snelheid en resultaat met betrekking tot het toepassen van kennis, de ontwikkeling van nieuwe verdienmodellen, beleidsvernieuwing, samenwerking tussen handel en telers, ondersteuning van beleidsorganisaties en dienstverleners en de noodzakelijke internationalisatie.

De glasgroentetelers verenigd in STAP vormen de eerste groep primaire producenten die bottom up en ondernemer gedreven initiatief genomen hebben om te komen tot een structurele versterking van hun afzetpositie.

Aanpak

STAP wil samen met bedrijfsleven komen tot nieuwe kaders ter verbetering van de afzetpositie van glasgroentetelers. De thema's zijn:

- Consument echt aan het roer
- Gedifferentieerde belangenbehartiging
- Markt = Maatschappij
- Nieuwe grenzen
- Verdienmodellen
- Verlengde keten
- Heruitvinden goed koopmanschap

De transitie naar een sterkere, structureel gezonde marktpositie kan worden versneld door samen nog eens te kijken naar de huidige kaders, ze waar nodig ter discussie te stellen en vervolgens waar noodzakelijk aan te passen en te vernieuwen.

De doelstelling is om de agenda van STAP eveneens in het HBO en MBO uit te rollen, zodoende het onderwijs mee te nemen in deze transitie. Vanuit diverse onderwijsinstellingen (Inholland, Lentiz, Edudelta, Clusius, Wellant en Helicon) in met name West Nederland, het CIV T&U en het CoE Greenport wordt aan dit onderwerp aandacht gegeven. Het themanetwerk draagt zorg voor de verbinding en de ontsluiting van de resultaten naar landelijk niveau en naar andere sectoren.

Werkplan

Voor de doorwerking naar het onderwijs van de bovenstaande agenda wordt gebruik gemaakt van de volgende methoden en aanpak:

- Roundtables HBO – MBO – Bedrijfsleven, in samenhang met onderzoeksprogramma CoE Greenport. Op basis van de roundtables zal de inhoudelijke lijn van het lesprogramma voor HBO en MBO worden vastgesteld. Resultaat: inhoudelijke onderwijsagenda op het gebied van marketing en economie voor MBO en HBO
- Ontwikkeling lesmateriaal voor HBO en MBO niveau.
 - Voor het HBO wordt een lescyclus ontwikkeld, waarmee studenten, zelfstandig met een teler, de zeven bouwstenen van STAP doorlopen. Na inleidende colleges over de historische ontwikkeling van AGF ketens, de transitie van klok naar bemiddeling en de huidige transitie naar marktgericht denken zullen de studenten in projectvorm aan de slag gaan met het invullen van de zeven bouwstenen voor een teler. Dit traject wordt afgerond met een kennisdag.
 - Voor het MBO wordt een lescyclus ontwikkeld, waarin de historische lijnen betreffende de afzet van AGF worden beschreven uitmondend in de agenda van STAP. Hieraan gekoppeld een opdracht om vanuit de consument een agf product te positioneren.

- Workshops/masterclasses/kennisdagen. Als afsluiting van de lescyclus van het HAO, zal voor het relevante werkveld een kennisdag aangaande STAP worden georganiseerd. De studenten groepen kunnen hun resultaten presenteren en tevens zal vanuit STAP een presentatie worden gehouden. Hiermee worden de resultaten beschikbaar gemaakt voor andere regio's en sectoren.

Begroting

Activiteit	Onderwijsprogramma	Andere inkomsten
Articulatie, expertise Ontwikkeling	10k	Bijdrage in natura bedrijfsleven
Ontwikkeling leermiddelen	15k	Ontwikkelcentrum
Disseminatie	10k	10k
Totaal	35k	