

# Vooruitzine

Magazine van de Groene Kennis Coöperatie: een blik op 2011 - 2015

**Zaaien om  
te oogsten...**

Doe mee met de GKC!



Kijk op [www.magazine.gkc.nl](http://www.magazine.gkc.nl)

Kennis maken in  
programma's en projecten

Interactie tussen onderwijs  
en praktijk versterken

Studenten denken in mogelijkheden

## Voorwoord

# Een mooie eerste oogst



In Terugzine, dat in januari 2012 verscheen, lieten we met verhalen over succesvolle projecten zien hoe de innovatieaanpak van de kennisinstellingen binnen de Groene Kennis Coöperatie doorwerkt in het onderwijs. Ze illustreerden vooral het enthousiasme waarmee scholen en partners in hun omgeving werken aan de vernieuwing van het onderwijs en de wijze waarop scholen met onderzoeksinstellingen, bedrijven en maatschappelijke organisaties werken aan kenniscirculatie en benutting van groene kennis.

In Vooruitzine - de titel zegt het al – richten we de blik op de toekomst. We hebben in de voorgaande periode gezaaid en we kunnen nu de eerste voorbeelden van de oogst tonen. Oogst die we de komende jaren kunnen binnenhalen, mede dankzij de faciliteiten die het ministerie van EL&I beschikbaar stelt voor de uitwerking van de 'Meerjarenafspraak Kennis en innovatie 2011-2015'.

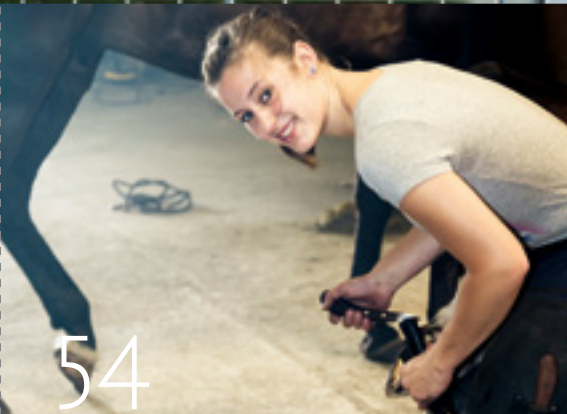
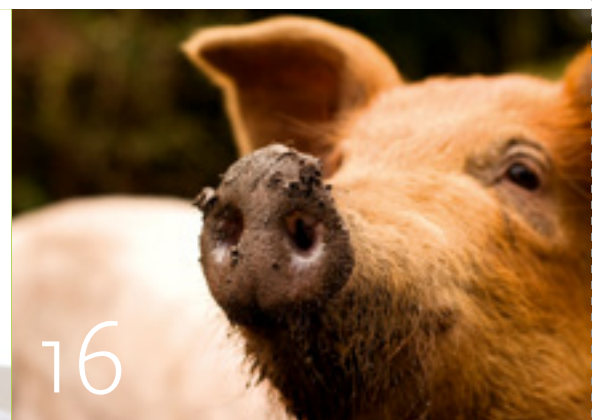
De groene onderwijsinstellingen werken in GKC-verband inmiddels aan de uitwerking van deze tweede meerjarenafspraak. Hoog tijd om iets van de intensivering van de samenwerking met het werkveld te laten zien. We richten daarom in dit magazine het vizier op de vier domeinprogramma's en op vijftien kansrijke projecten. Ze staan net in de steigers of lopen al volop. Ze hebben een stevige verbinding met de buitenwereld en leerlingen of studenten doen erin mee. Lees bijvoorbeeld het verhaal over het Horticultural Experience Centre. Een bedrijf nam het voortouw om een authentieke praktijkleersituatie te ontwikkelen waar leerlingen nu enthousiast leren. Of het artikel over het project 'Van Koploper naar Peloton' waarin veehouderijstudenten boeren adviseren en tegelijkertijd zelf leren.

De samenwerking van groene onderwijsinstellingen en het werkveld is vanouds goed. Maar het kan altijd beter. Het leidt tot een grotere mate van praktijkgerichtheid, reële opdrachtgevers en authentieke leersituaties. Dat werkt inspirerend voor de leerlingen en studenten en kan bijdragen aan beter onderwijs en dus beter leren. Ook docenten zijn erbij gebaat, omdat ze daardoor beter op de hoogte blijven van de ontwikkelingen in het werkveld.

De verhalen in dit magazine laten zien dat het groene onderwijs echt werk maakt van kwalitatief en aantrekkelijk onderwijs door samen te werken met het werkveld en de omgeving. Samenwerken loont!

Gerlinde van Vilsteren  
Directeur Groene Kennis Coöperatie

# Vooruitzine



- 6 De ambities van de Meerjarenspraak Kennis en innovatie 2011-2015  
Meer samenhang en groeiende samenwerking
- 8 Zo werken de GKC-programma's  
Kennis maken in programma's en projecten
- 12 Programma Productie en Handel - Plant  
De interactie tussen onderwijs en praktijk versterken
- 16 Programma Productie en Handel - Dier  
School: organisatie die de kennis uit de omgeving mobiliseert
- 20 Programma Natuur en Landschap  
Beschermen, beleven en benutten
- 24 Programma Voeding en Gezondheid  
Hier gebeuren leuke dingen - is dat ook iets voor jou?
- 28 Doe mee met de GKC  
Zaaien om te oogsten...
- 30 Agro Opleidingshuis  
De vraag is leidend
- 34 Cursus dierenwelzijn voor mbo-studenten en vrijwilligers Dierenbescherming  
Vanuit kennis ethische afwegingen leren maken
- 36 Groene Educatie in de Stad  
De rol van studenten is voor ons heel belangrijk
- 38 Food4ever - Floriade biedt uniek podium voor praktijkleren  
We hebben dezelfde vernieuwende blik
- 40 Horticultural Experience Centre  
Het is fantastisch als je ziet hoe geconcentreerd ze bezig zijn

- 42 Samenwerken voor meer en beter onderwijs in ondernemerschap  
Ondernemers Academie = elkaar versterken
- 46 Peat Valley; the golden triangle  
Grensoverstijgend leren voor beter onderwijs en gebiedsontwikkeling
- 50 Ondernemendheid in het vmbo  
Laat jongeren al op jeugdige leeftijd hun talenten ontdekken
- 52 GreenBrains  
Kennisontsluiting voor Greenport werkt alle kanten op
- 54 Platform Hippisch Bedrijf en Onderwijs: voor een gezonde sector  
Wederkerigheid is het toverwoord
- 58 Een wereld te winnen met zoutwatermilieu  
Voor innovatieve aquacultuur zijn andere competenties nodig
- 62 Van Koploper naar Peloton  
Problemen aanpakken in plaats van achterover leunen
- 66 Lectoraat Geïntegreerd Natuur- en Landschapsbeheer en project 'Landschapsbeheerder van de toekomst'  
Al het goede komt in drievoud
- 70 Innovatiekracht in de agribusiness Noord-Holland Noord  
Vizier op de toekomst
- 72 Groen Kennisnet  
Snel en makkelijk toegang tot kennis over voedsel en groen
- 74 Groene Kennis Coöperatie  
Wij zijn de GKC
- 76 Groene Kennis Coöperatie  
Doe mee met de GKC
- 79 Colofon

# Meer samenhang en groeiende samenwerking

Met de 'Meerjarenspraak Kennis en innovatie 2011-2015' is de samenwerking tussen de groene kennisinstellingen in een nieuwe fase gekomen. Scholen intensiveren de samenwerking met bedrijven en organisaties in hun omgeving. Daarnaast maken ze een efficiënter gebruik van de innovatiefaciliteiten die het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie biedt en werken ze stap voor stap naar een gezamenlijke strategie.

De Groene Kennis Coöperatie heeft in de eerste vijf jaar van haar bestaan een positieve ontwikkeling doorgemaakt. Gefaciliteerd door (toen nog) het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselveiligheid (LNV), is in de periode 2006 - 2010 de samenwerking binnen de groene onderwijskolom via de programmastructuur verder ontwikkeld en versterkt. De netwerken werden weer opgebouwd. Groene onderwijsinstellingen gingen onderling en met onderzoeksinstellingen meer samenwerken. We kunnen vaststellen dat er weer kennis wordt gedeeld. De verdere ontwikkeling en verankering van de ICT-infrastructuur Groen Kennisnet heeft daar belangrijk aan bijgedragen. Hiermee hebben de groene kennisinstellingen – de aoc's, de hao-instellingen, Wageningen UR en het scholennetwerk van de Vereniging Buitengewoon Groen – uitvoering gegeven aan de Meerjarenspraak 2006-2010 'Kennis voor kwaliteit van leven' met de minister.

Dit goede resultaat is een prima basis voor de inmiddels gezette vervolgstap: de uitvoering van de Meerjarenspraak Kennis en innovatie 2011-2015. Minister en GKC-bestuur ondertekenden op 22 juni 2010 tijdens de landelijke GKC-conferentie in Velp het hoofdlijndocument daarover. Een jaar later werd deze tweede meerjarenspraak geconcretiseerd in een nadere uitwerking onder de titel 'Transitie naar school als kenniscentrum'.

## Goede partner

De hoofdlijn van deze tweede meerjarenspraak tussen de minister van EL&I en de groene kennisinstellingen, verschilt in essentie niet wezenlijk van die van de voorgaande. Er zijn wel accentverschillen. Groene onderwijsinstellingen worden uitgedaagd via een gezamenlijke aanpak de ontwikkelingen en innovaties bij bedrijven en maatschappelijke organisaties te gebruiken om hun lesaanbod en leeromgeving actueel te maken. En om daarnaast structureel kennis uit te wisselen met het bedrijfsleven en omgeving/maatschappij. Dat moet ertoe leiden dat het groene onderwijs een goede partner voor opleiden van mensen is en de onderwijsinstellingen zich positioneren als kenniscentrum in hun omgeving.

## Aantoonbare resultaten

Met de nieuwe meerjarenspraak is de samenwerking tussen de groene onderwijsinstellingen in een nieuwe fase gekomen. De intenties en de aanzetten uit die eerste periode moeten nu door een stevige programmering leiden tot concrete, aantoonbare resultaten in het groene kennissysteem en de samenleving. Daarvoor zijn nieuwe accenten gelegd: meer samenhang bij de inzet van de Groene Plus middelen, professionalisering van programma's en projecten en doorwerking van de strategie van de instellingen in de GKC-visie.

## Samenhang en professionalisering

Het Ministerie van EL&I stelt middelen beschikbaar om de vernieuwing van het groene onderwijs te faciliteren. Dat doet ze in de vorm van onder andere de regeling Kennis en innovatie groen onderwijs (Kigo), de regeling Praktijkleren en Groene Plus en de subsidieregeling voor Groene Lectoraten. In GKC-verband lag tot voor kort de focus op de Kigo-regeling. Met ingang van de nieuwe meerjarenspraak wordt in GKC-verband gewerkt aan meer samenhang bij de inzet van de middelen. Dat het Ministerie van EL&I de meeste regelingen inmiddels heeft samengebracht in één regeling, helpt daarbij. Het biedt de groene onderwijsinstellingen in GKC-verband de mogelijkheid hun slagkracht te vergroten. Dat kunnen ze door allereerst zelf duidelijke keuzes te maken en die te verwoorden in hun instellingsstrategie. Vervolgens door met de collega-instellingen te komen tot een collectieve strategie en die in GKC-verband te vertalen naar het proces en de programma's en projecten. Kigo-projecten zijn in dat licht niet *nice to have* maar *need to have* om de gewenste vernieuwing te versnellen. De impulsmiddelen die scholen investeren in de doorwerking van de innovatie binnen hun eigen instelling en de overige subsidieregelingen van de Groene Plus kunnen daar dan goed op aansluiten. Die aanpak vraagt om versterking van de expertise en professionaliteit van de programmateams en de scholen.

## Pijlers

Om de uitvoering van de Meerjarenspraak 2011-2015 landelijk te ondersteunen heeft de GKC haar programmastructuur aangepast en de werkwijze aangescherpt. Vier domeinprogramma's staan nu centraal: Productie en Handel – Plant, Productie en Handel – Dier, Voeding en Gezondheid en Natuur en Landschap. Ze dekken zowel de arbeidsmarkt, de opleidingen als de beleidsterreinen van het Ministerie van EL&I. Daarnaast zijn er elf doorsnijdende programma's. Alle programma's werken langs drie pijlers aan de doelen van de GKC en de Human Capital Agenda (HCA) van de Topsectoren Agro & Food en Tuinbouw & Uitgangsmaterialen bij elkaar. De HCA is een door het bedrijfsleven, onderwijs en de overheid gedeelde visie, ambitie en aanpak om tot een goede aansluiting van onderwijs en arbeidsmarkt te komen voor deze economisch belangrijke sectoren. De gezamenlijke groene onderwijsinstellingen hebben daarin aangegeven bij te zullen dragen door het beroepsgericht opleiden van jongeren en werkenden, door kenniscirculatie en innovatie en door jongeren kennis te laten maken met het beroepenveld. Deze aanpak is overigens niet exclusief voor de genoemde topsectoren, maar geldt voor alle werkvelden waar het groene onderwijs voor opleidt.

De eerste pijler is **Leven Lang Leren** waarin de aandacht gericht is op zowel initieel als post-initieel leren. Gezien de situatie op de arbeidsmarkt is dit een zeer urgent thema voor de sector. Belangrijk hierbij is dat werknemers na hun initiële opleiding blijven doorleren.

Bij **Kennis en Innovatie**, de tweede pijler, gaat het erom zo veel mogelijk actuele kennis in het onderwijs te krijgen en die vervolgens aan de buitenwereld beschikbaar te stellen.

De derde pijler waaraan de GKC-programma's werken is **Groene Kennis voor Burgers**, waarmee een bredere doelgroep dan de professionals in de sector wordt beoogd. Langs deze pijler maken de GKC en scholen via onder andere Natuur- en Milieueducatie en Smaaklessen verbinding met jongeren.

# Kennis maken in programma's en projecten



Op basis van de Meerjarenaafpraak met het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) werken de groene kennisinstellingen in de Groene Kennis Coöperatie (GKC) gezamenlijk aan de vernieuwing van hun onderwijs. Dit innovatieproces wordt landelijk ondersteund door de programma's van de GKC. Deze programma's worden 'bemenst' door teams van experts uit de verschillende groene kennisinstellingen. De onderwijsniveaus – vmbo, mbo, hbo en wo – zijn daarbij zo breed mogelijk vertegenwoordigd.

## Organisatiemodel

Een programma is een tijdelijke, flexibele organisatie die voor het realiseren van een gemeenschappelijk doel overzicht houdt, coördineert en, waar nodig, bijstuurt. Voor complexe innovatieprocessen – en daar is zeker sprake van bij de huidige ontwikkelingen in het groene onderwijs – is dit een beproefd organisatiemodel. Op de eerste plaats omdat programma's zich uitstekend lenen om mensen vanuit de verschillende onderwijsinstellingen en organisaties samen bijzondere dingen te laten doen zonder dat ze gehinderd worden door bestaande structuren. Een platform met zo'n gemengde samenstelling van het programmateam is vervolgens een mooie opstap naar draagvlak bij de onderwijsinstellingen en de basis voor een groeiend netwerk. Bovendien wordt door deze organisatievorm het thema van het programma zichtbaar voor de buitenwereld: de betrokken onderwijsinstellingen, het bedrijfsleven, de samenleving en de overheid.

## Innovatie stimuleren

De GKC werkt met 15 programma's waarin teams van 5 à 10 mensen uit het onderwijs samenwerken aan onderwerpen of thema's. In enkele gevallen zijn ook medewerkers uit onderzoek, bedrijfsleven, overheid of maatschappelijke organisaties aan het team verbonden. Deze teams hebben de opdracht om voor hun onderwerp of thema te werken aan de realisatie van de doelen van de Meerjarenaafpraak 2011-2015. Dat doen ze door in de 'buitenwereld' continu de relevante ontwikkelingen betreffende hun thema te inventariseren en te interpreteren en deze te vertalen naar hun betekenis voor het onderwijs. Dat leggen ze vast in hun programmaplan. De teams van de programma's spelen een belangrijke rol in het stimuleren van innovaties in het onderwijs. De groene onderwijsinstellingen zijn zelf penvoerder van de projecten en voeren gezamenlijk de projecten uit. Doel van de projecten is om de kenniscirculatie tot stand te brengen en onderwijs te vernieuwen. En daarmee het groene kennissysteem te versterken en bij te dragen aan een betere maatschappij en economisch sterkere sector.

## De GKC-programma's

Er zijn 15 programma's: 4 domeinprogramma's en 11 doorsnijdende programma's.

Domeinprogramma's hebben een duidelijke koppeling met de opleidingen in het groene onderwijs en de sectoren waarvoor zij opleiden

De 4 domeinprogramma's zijn:

- Productie en Handel – Dier
- Productie en Handel – Plant
- Natuur en Landschap
- Voeding en Gezondheid

Doorsnijdende programma's richten zich op een specifieke doelgroep, een specifiek thema of zijn ondersteunend op het terrein van de kernactiviteiten van de GKC. Op het snijvlak van domeinprogramma's en doorsnijdende programma's ontstaan gezamenlijke projecten. De doorsnijdende programma's zijn:

- Dierenwelzijn
- Ketens en Agrologistiek
- Ondernemerschap
- Multifunctionele Landbouw
- Paard
- Water
- Internationalisering
- Regionale Transitie
- Leven Lang Leren
- Groene Kennis voor Burgers
- Groen Kennisnet

## Aan het woord

Gerry Kouwenhoven, programmaleider GKC-programma Ketens en Agrologistiek

### “Met hot topics maken we het concreet”



Studenten met kennis van ketens zijn volgens Kouwenhoven keihard nodig op de arbeidsmarkt. Het bedrijfsleven zit te wachten op studenten die alles

weten van agrologistiek. Het betekent volgens haar dat er nog heel wat missie verricht moet worden. “Want leerlingen en studenten vinden het geen sexy onderwerp.”

Kouwenhoven is gedreven en ambitieus als het gaat om Ketens en Agrologistiek in het groene onderwijs. Bij Hogeschool Inholland maakt ze zich als projectmanager sterk voor de verbinding van projecten met het onderwijs. De resultaten van projecten zoals de Food Academy, de lectoraten en projecten in de Greenports zijn terug te vinden in het onderwijs. Bij de GKC is ze als programmaleider de voortrekker van het programma Ketens en Agrologistiek. “Ik ben vanaf de start van dit programma in 2007 betrokken en nam in november 2011 het programmaleiderschap over van Woody Majiers.”

Zorgen dat Ketens en Agrologistiek in 2015 bij de domeinprogramma's en daarmee in het groene onderwijs

op de kaart staat, ziet ze als de belangrijkste opdracht van haar programmateam. “Iedere groen opgeleide leerling of student zou ketengericht moeten kunnen denken en handelen en Agrologistiek zou meer mbo en hbo studenten moeten trekken.”

Daarvoor werkt het programma Ketens en Agrologistiek samen met de domeinprogramma's en met de andere doorsnijdende programma's die het opleidingsgebied van het hele groene onderwijs afdekken. “Het gaat daarbij om halen en brengen. We worden steeds meer een netwerk.”

Om Ketens en Agrologistiek in het groene onderwijs op de kaart te zetten, zijn volgens Kouwenhoven enthousiaste mensen nodig die verbinding kunnen maken. Die zijn in haar programmateam samengebracht. “Vooraf belangrijk daarbij is om van het abstracte naar het concrete te gaan. Dat doen we door te filteren op hot topics zoals maatschappelijk verantwoorde ketens, beperken voedselverspilling, biobased economy, digitale supply chains, local-for-local en kwetsbare ketens. Die worden bij docenten, studenten en ook bij het niet-groene onderwijs, bedrijven en instellingen in de markt gezet. Elke hot topic rust op de drie pijlers van de GKC: Kennis & Innovatie, LevenLangLeren en Groene Kennis voor Burgers.”

## Aan het woord

Domingo Loth, projectleider Kigo 'Lekker in je vel: gezonde leefstijlontwikkeling bij kinderen'

### “Kennis is overal, het gaat om het netwerk”



“We realiseren in dit project maximale kenniscirculatie”, zegt Loth, directeur van het Anton Jurgens Instituut dat als proeftuin van Hogeschool HAS Den Bosch

de businesskant van voeding en gezondheid ontwikkelt. Hij doelt op het Kigo-project 'Lekker in je vel: gezonde leefstijlontwikkeling bij kinderen', waarvan hij projectleider is en dat nu de laatste fase ingaat.

Het project, onderdeel van het GKC-programma Voeding en Gezondheid, gaat over gezonde snacks voor jongeren. “We hebben onderzoek gedaan naar de snackbeleving van kinderen en naar wat hun ouders en de school ervan vinden. Op basis van het krachtenspel dat we daarmee in beeld hebben gekregen, ontwikkelen we vier prototypen van gezonde snacks die aansluiten bij dat krachtenspel en die maakbaar zijn voor de industrie.”

“Docenten, studenten en leerlingen van HAS Den Bosch, Helicon Opleidingen MBO Den Bosch en Wageningen

UR werken eraan mee en de resultaten worden door een promovendus verwerkt. Bovendien delen we de opgedane kennis met de GKC-community en snackproducenten in een seminar bij de afsluiting van dit project op 14 juni 2012.” Snackproducenten, foodretailers en snackbars zijn evenals het Jeroen Bosch Ziekenhuis en GGD en GGZ ook bij het project betrokken. “Maar,” benadrukt Loth, “zij bepalen niet de inhoud en aanpak van het project. Onze eigen kennisvraag staat centraal. Het project moet leiden tot verbetering van het onderwijs.” En dat blijkt inmiddels te werken. “Zowel HAS Den Bosch als Wageningen UR en Helicon Opleidingen passen onderdelen van hun curriculum aan op grond van de ervaringen in het project. “Bijvoorbeeld voor het onderdeel marktonderzoek.” Ook kennisdeling komt op gang. “Docenten van de betrokken scholen die er meer van willen weten, laten we onderling kennis uitwisselen. Dat begint als mensen elkaar leren kennen. Dat laatste is gigantisch belangrijk. De samenwerking tussen hbo en mbo is nog erg beperkt. Het hbo ziet het mbo voornamelijk als potentiële instroom, maar je ziet in zo'n project dat er veel meer in zit. Kennis is overal, maar het gaat om het netwerk dat je met elkaar vormt.”

## Aan het woord

Harry Hermans, lid GKC-programmateam Ondernemerschap

### “Krachten bundelen voor doorlopende leerlijn ondernemerschap”



“Alle leerlingen en studenten in het groene onderwijs moeten in principe te maken krijgen met ondernemerschap als wenkend perspectief.”

Harry Hermans, coördinator projecten bij CITAVERDE College en lid van het GKC-programmateam Ondernemerschap, noemt dat de rode draad van het programma waar hij inmiddels vier jaar bij betrokken is.

Hermans praat gedreven over ondernemerschap in het groene onderwijs. Zijn ideeën en inspiratie haalt hij uit contacten met ondernemers met betrekking tot zijn werk – projecten, onderwijs – en uit zijn leefomgeving. “Ik woon in een gebied

met intensieve veehouderij, praat met ondernemers en burgers en merk dat er een kloof is. Ondernemers moeten in dialoog komen met hun omgeving om ook in de toekomst te kunnen blijven ondernemen.”

Ondernemerschap moet in het strategisch beleidsplan van iedere groene onderwijsinstelling benoemd worden, vervolgt hij. “Niet alleen omdat het in het curriculum hoort, maar ook omdat je als school ondernemend moet zijn.”

Hermans zit vanuit het vmbo en mbo in het programmateam en maakt zich vanuit die positie sterk voor een doorlopende leerlijn ondernemerschap. “Vanuit het vmbo, waar leerlingen er via de onderzoekende vraag mee aan de gang kunnen, naar het mbo, waarvoor we streven naar de Certificeerbare Eenheid Ondernemerschap, tot en met het hbo. Dat kan alleen als we dat gezamenlijk doen en daarvoor de krachten bundelen.”

# De interactie tussen onderwijs en praktijk versterken

De plantaardige productie en handel is van groot belang voor de Nederlandse economie. Op mondiaal niveau neemt de sector een belangrijke positie in. Om die positie te versterken investeert de sector in kennis en innovatie. De overheid heeft daarom 'Agro & Food' en 'Tuinbouw & Uitgangsmaterialen' als twee van de negen topsectoren van de Nederlandse economie aangewezen. Deze worden extra gestimuleerd om de Nederlandse economie te versterken.



## Programma Productie en Handel – Plant

### Afstand te groot

Om de positie van de groene topsectoren te versterken is het belangrijk dat er voldoende gekwalificeerde arbeidskrachten beschikbaar zijn. Het onderwijs lijkt niet aan de vraag van de arbeidsmarkt te kunnen voldoen. Al jaren is het aantal leerlingen en studenten in opleidingen voor deze twee topsectoren daarvoor onvoldoende. “Een belangrijke oorzaak is dat de afstand tussen onderwijs, ondernemers en kennisinstellingen te groot is”, vindt Jan-willem Donkers, programmaleider Productie en Handel - Plant. Donkers wil de afstand tussen onderwijs, kennisinstellingen en bedrijfsleven verkleinen door meer interactie. “We moeten de dialoog aangaan.”

### Hoge kwaliteit

Het programma Productie en Handel - Plant van de Groene Kennis Coöperatie (GKC) wil bijdragen aan de ontwikkeling van de sector door middel van actueel en interactief onderwijs van hoge kwaliteit. Het onderwijs moet aantrekkelijk zijn voor jongeren, de kwaliteit van vorm en inhoud moet goed zijn en het onderwijs moet meer samenwerken met de praktijk.

### Netwerken

Om de interactie tussen onderwijs en praktijk te versterken zoekt het programma verbinding met bestaande netwerken. Jan-willem Donkers heeft daarom bij de samenstelling van zijn programmateam sterk gelet op externe banden. Programmateamleden hebben bijvoorbeeld directe betrokkenheid bij bestaande initiatieven als de Bollenacademie, het programma Precisielandbouw van het bedrijfsleven en het ministerie van EL&I of het Platform Uitgangsmaterialen van deze topsector.

Een plaats waar interactie goed tot uiting komt, vindt Donkers, is Greenport Campus. “Het is de plek waar vraag en aanbod van Westland-Oostland-Barendrecht en de Duin- en Bollenstreek op het gebied van kennis bij elkaar komen.” Donkers, tevens projectleider van Greenport Campus, legt uit dat de Campus een samenwerkingsverband is van diverse kennisinstellingen. Om de innovatiekracht van de sector te vergroten is het nodig dat nieuwe kennis doorstroomt naar het onderwijs en de mensen die in de sector werken. Er zijn meer manieren waarop samenwerking plaatsvindt. Zo wordt in de kop van Noord-Holland door Clusius College en CAH Dronten samen met het bedrijfsleven gewerkt aan een nieuwe mbo+-opleiding Zaadveredeling en bouwt GreenQ Horticultural Expertise Group met onderwijsinstellingen in Bleiswijk een Horticultural Experience Centre. In kassen kunnen leerlingen zelf experimenteren met groeiomstandigheden. Ze beheren een hele teelt. Donkers wil dat er op veel meer plekken netwerken ontstaan, zowel in de akkerbouw als in de tuinbouw. In die netwerken moeten onderwijs en bedrijfsleven elkaar kunnen vinden in gemeenschappelijke opleidingsbehoeften en snel kennis kunnen mobiliseren in bijvoorbeeld Centres of Expertise of Centra voor Innovatief Vakmanschap. “Onderwijs en bedrijfsleven zullen samen vorm geven aan leven-lang-leren”, denkt Donkers.

## De interactie tussen onderwijs en praktijk versterken



### Aan het woord

Fokke Buwalda, onderzoeker Wageningen UR Glastuinbouw

## “Samenwerking is essentieel om pareltjes uit het onderzoek te ontsluiten”



“Pareltjes uit het onderzoek blijven vaak te lang op de plank liggen”, zegt Fokke Buwalda. “Met de applicaties die we ontwikkelen, zoals het groeimodel voor Freesia, zien we hoe we kennis kunnen ontsluiten op de werkvloer.” Dit groeimodel is een simpel en compact model, vertelt hij. Als telers ermee werken, krijgen ze een ‘aha-erlebnis’: “Oh, zit het zo? Zo verkennen ze de samenhang van processen in een teelt.”

Maar het is niet eenvoudig om de groeimodellen zo te ontwerpen dat telers er snel mee kunnen werken. Daarvoor is samenwerking met dienstverlenende bedrijven en adviesorganisaties essentieel. Die zien de noodzaak in, zegt Buwalda. “Steeds vaker zoeken zij de samenwerking met ons. Zij kunnen zorgen dat de modellen gebruiksvriendelijker worden.”

De meeste voorlichters en telers zijn gewend te denken in afzonderlijke teeltprocessen. “Voor het nieuwe telen moet je van de geijkte paden af. Zonder inzicht in samenhang tussen processen en factoren krijg je vanzelf starheid.” Dat inzicht komt er niet vanzelf, denkt Buwalda: “Telers, adviseurs, docenten en leerlingen van de groene scholen moeten daar samen mee aan de slag. Mist een partij de boot, dan wordt de ontwikkeling moeizamer.”

In samenwerking met CITAVERDE College heeft Buwalda een groeimodel beschikbaar gemaakt als webapplicatie in ‘de Virtuele Kas’. Mbo-leerlingen die het model testten, werden enthousiast. “Leerlingen van nu zijn van de internetgeneratie die gewend is dingen zelf uit te zoeken. Dit is een manier van leren die hen aanspreekt, je ziet dat ze actief worden”, zegt Buwalda. Leerlingen pakken het soms sneller op dan hun docenten die er ook mee moeten leren omgaan. Soms zie je dat docenten er via leerbedrijven mee in aanraking komen: ‘Zou dit niet wat voor het onderwijs zijn?’

Langzamerhand zie je een rolverdeling ontstaan waarin onderzoek, bedrijfsleven en onderwijs samenwerken. “Elke samenwerkingspartner vormt een schakel in de keten. Die samenwerking is essentieel.”

### Aan het woord

Jacco Vooijs, innovatiemanager bij FresQ, een afzetorganisatie van tuinbouwproducten in het Westland

## “Voorbereiding op internationale markt begint in het onderwijs”

“We vinden het belangrijk om met het onderwijs samen te werken aan internationalisering van de opleidingen”, aldus Jacco Vooijs. Hij is met Hans Ligtenberg van Hogeschool Inholland en Arnoud Cremers van Lentiz Onderwijsgroep betrokken bij het te starten project ‘Dutch Horticulture goes International.’ In dat project willen de onderwijsinstellingen de opleidingen beter toespitsen op de tuinbouwsector die steeds vaker in een internationale context opereert. Nederlandse ondernemers zetten elders op de wereld bedrijven op: in Engeland, China of Oost-Europa bijvoorbeeld. Om als Nederlandse sector grip te houden op de markt is een internationale oriëntatie essentieel. Ook de onderwijsinstellingen zien de noodzaak ervan in. Ze hebben diverse bedrijven gevraagd mee te denken over de aanpassing van het onderwijs.

Vooijs is al langer met het onderwijs in gesprek over de inhoud van de opleidingen. “We zien de noodzaak om in te spelen op deze en andere ontwikkelingen, maar dat kunnen we niet zonder samenwerking met het onderwijs. Wil je jonge ondernemers voorbereiden op ontwikkelingen in de sector, dan moet je in het onderwijs beginnen.”

### Achtergrondinformatie

Programma Productie en Handel Plant: [www.gkc.nl](http://www.gkc.nl) > programma's > Productie en Handel – Plant

Mede mogelijk gemaakt door Subsidie Regeling Kennisverspreiding en innovatie groen onderwijs (Kigo) (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie)

### Contact

Jan-willem Donkers  
T 0317 480076  
E [Jan-willem.donkers@wur.nl](mailto:Jan-willem.donkers@wur.nl)

### Meer informatie

Groeimodellen in de Tuinbouw, presentatie GKC Tuinbouw Kennisdag 22 november 2011:  
<http://edepot.wur.nl/193122>

Groeimodel Freesia:  
[www.glastuinbouw.wur.nl](http://www.glastuinbouw.wur.nl) > Onderzoeksthema's > Kwaliteit gewas en product > Gewasmodellering

Greenport Campus:  
[www.greenportcampus.nl](http://www.greenportcampus.nl)

Horticulture Experience Center GreenQ: <http://greenq.nl>



# School: organisatie die de kennis uit de omgeving mobiliseert



## Programma Productie en Handel – Dier

‘Op de huidige voet doorgaan is geen optie’. Een veelgehoorde uitspraak als het gaat om het houden van dieren. Nederland moet toe naar een duurzame veehouderij en wel uiterlijk in 2023. Deze ambitie is ook vastgelegd in de Uitvoeringsagenda Duurzame Veehouderij (UDV), waarin sector- en maatschappelijke organisaties en de overheid samenwerken aan de verduurzaming van de Nederlandse veehouderij. In dit samenwerkingsverband stemmen diverse partijen hun plannen op elkaar af. Vanwege het toekomstgerichte karakter van de UDV waren de partners van mening dat het groene onderwijs hierbij niet kon ontbreken. De Groene Kennis Coöperatie (GKC) neemt sinds 2011 deel met het Programma Productie en Handel – Dier. Het onderwijs en de daaraan verbonden kennisinstellingen zijn op die manier partner geworden van ondernemers en overheid.

*“We staan met de neuzen dezelfde kant op”*

### Speerpunten

Het GKC-programma Productie en Handel – Dier stemt haar doelen af op die van de Uitvoeringsagenda, die zijn verwoord als zes speerpunten. Enkele voorbeelden zijn ‘Welzijn en gezondheid’ en ‘Verantwoord consumeren’. Binnen die speerpunten ziet de GKC voor het groene onderwijs in het bijzonder drie rollen weggelegd, namelijk op het vlak van ‘Leven Lang Leren’, ‘Groene Kennis voor Burgers’ en ‘Kennis en Innovatie’. Deze drie ‘onderwijsrollen’ zijn ook in overleg met het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) vastgelegd in de Nadere Uitwerking Meerjarenafspraak Kennis en Innovatie 2011-2015.

### Versmelting

De samenwerking tussen ondernemers, overheid en onderwijs en de versmelting van UDV-speerpunten met de rollen van het onderwijs zijn goed tot uiting gekomen in de behandeling van Kigo-aanvragen (Subsidie Regeling Kennisverspreiding en innovatie groen onderwijs). Zo’n veertig ideeën zijn door de partners van de UDV gezamenlijk bekeken. Vooral voorstellen die kunnen bijdragen aan de speerpunten én die inspelen op de onderwijsrollen, zijn door de UDV positief ontvangen. In beeld is onder andere maatschappelijke ontgroening voor studenten veehouderij, dat aansluit bij het speerpunt ‘Maatschappelijke inpassing’. Studenten die soms ver af staan van maatschappelijke discussies gaan aan het begin van hun studie het gesprek aan met burgers die kritisch staan ten opzichte van de veehouderij. De partners denken bovendien dat zo’n project zich leent voor Leven Lang Leren – ook voor het bedrijfsleven of deeltijdstudenten kan het nuttig zijn.

### Onderwijsclub

Jeroen Nolles van de CAH Dronten en programmaleider Productie en Handel – Dier vindt de samenwerking tussen zijn programmateam en de partners van de UDV nu al een gouden greep. “We staan met de neuzen dezelfde kant op”. Hij hoopt dat het onderwijs het gevoel krijgt dat het programmateam hún club is die ook daadwerkelijk actie onderneemt. Zo is er door het programmateam en de andere partners van de UDV een traject uitgezet waarbij leerlingen op excursie gaan naar bedrijven. Er is geld vrijgemaakt voor ‘kennisvouchers’ waarmee scholen koploperbedrijven kunnen bezoeken. Dit met het oog op regionale doorvertaling van kennis, een belangrijk onderdeel van de kennis- en innovatierol. De koploperbedrijven zijn weer geselecteerd in overleg met de UDV-partners, waaronder ook de Dierenbescherming.



#### Aan het woord

Martin Scholten, algemeen directeur Animal Sciences Group (ASG) van Wageningen UR

### “De onderzoekswereld stapt uit haar ‘splendid isolation’”

De ASG is vertegenwoordigd in het GKC-programmateam; een goede zaak volgens Scholten. “In onze rol kunnen wij kennis en onderzoek dusdanig toespitsen dat onderwijs en bedrijfsleven er verder mee kunnen. Door samen op te trekken kunnen onderzoeksresultaten heel snel in de praktijk worden gebracht.”

Ook voor zijn eigen medewerkers ziet Scholten mogelijkheden. “De onderzoekswereld stapt uit haar splendid isolation. Onze mensen moeten een andere houding aannemen: hoe open durven ze te zijn? Ze moeten niet alleen in gesprek gaan met bedrijven en hogescholen, maar ook, heel uitdagend, met individuele mbo-instellingen. Ja, zelfs met het vmbo. Ook zij moeten onderzoekspartners worden.”

“Van Varkens Innovatie Centrum Sterksel bijvoorbeeld kan ik erg genieten. Docenten van aoc's werken daar samen met hoogleraren. Dit soort praktijksituaties leent zich ook goed voor communicatie met burgers. De tijd van pure landbouwvoorlichting is voorbij. Het onderwijs zou een rol als volksuniversiteit kunnen vervullen.”

Ook doorleren, vindt Scholten, doe je het beste in de praktijk: “Daar waar de vernieuwing zit en daar waar onderzoek ook moet zitten. En door problemen uit de praktijk ontstaat vaak innovatie. Dat is één kennisbron. Door de samenwerking kunnen we innoveren op basis van alle kennisbronnen.”

#### Aan het woord

Frits Mandersloot, manager Dierlijke sectoren LTO Noord en trekker van het thema Duurzaamheid voor de Topsector Agrofood

### “Bedrijfsleven en onderwijs aan één tafel voor verduurzamingsthema's”

“Verduurzaming van bedrijfssystemen is nodig om in de sectoren actief te kunnen blijven”, vertelt Mandersloot. “Groen onderwijs heeft daarin een belangrijke rol te vervullen. Voor toekomstige, maar ook voor huidige ondernemers. Daarom zijn we als UDV blij dat de GKC nu meedoet. Bedrijfsleven en onderwijs bespreken zo aan één tafel wat er betreffende verduurzamingsthema's samen gedaan kan worden.”

Mandersloot legt uit dat het regieteam van de UDV adviesrichtingen heeft gegeven voor Kigo-aanvragen. Leden van de UDV participeren in enkele projecten. “Hierdoor kunnen we voor dwarsverbanden zorgen tussen onderwijsprojecten en bijvoorbeeld een initiatief als Varkensnet. Een ideaal platform voor ondernemers om van en met elkaar te leren. Kennis en innovatie en de doorvertaling daarvan naar de praktijk is erg belangrijk binnen de uitvoeringsagenda.”

“Voor de veehouderij is het belangrijk dicht bij de ontwikkelingen in het onderwijs te staan en daarover mee te denken. Het is een gezamenlijk zoekproces: hoe organiseren we het onderwijs? Waar is specialisatie nodig in opleidingen, maar ook: hoe blijf je invulling geven aan een regiofunctie? Ook kijken we naar de rol die bedrijven kunnen vervullen als het gaat om leertrajecten. Daarbij is het verder professionaliseren van het contact tussen stagebieders en scholen belangrijk.”



#### Programma Productie en Handel – Dier

### School: organisatie die de kennis uit de omgeving mobiliseert



#### Aan het woord

Willem Roeterdink, senior beleidsmedewerker bij de Directie Dierlijke Agroketens en Dierenwelzijn van het Ministerie van EL&I

### “Wens om de samenwerking door te vertalen naar regionale uitvoeringsagenda's”

“Ik zie in het bedrijfsleven een groeiend besef dat duurzaam produceren noodzakelijk is. Niet alleen voor het versterken van de concurrentiepositie maar ook voor het behoud van de maatschappelijke waardering. Dat vraagt om nieuwe vaardigheden van ondernemers en werknemers. Het onderwijs zal moeten aansluiten bij deze nieuwe behoeften. Vandaar dat we de samenwerking hebben gezocht met het programmateam Productie en Handel – Dier”, aldus Roeterdink. Hoewel dit niet altijd even makkelijk is, zal de sector richting onderwijs duidelijk moeten maken waar de eigen behoeften liggen, meldt Roeterdink. “Groen onderwijs kan op verschillende manieren faciliteren. Ondernemers kunnen bijvoorbeeld worden ondersteund door de inzet van studenten of bijvoorbeeld door deel te nemen aan projecten in het kader van ‘Leven Lang Leren’. Het inzetten van vernieuwingen in het onderwijs vraagt nog meer dan nu commitment van het bedrijfsleven. Misschien door ze te laten meebetalen?”

De rol van de overheid bij de UDV is volgens Roeterdink faciliterend: zorgen dat partijen bij elkaar worden gebracht. “Denk aan het organiseren van bijeenkomsten waar je vragen uit de regio boven tafel haalt. Dat is ook in lijn met de Topsector Agrofood en met de Human Capital Agenda.”

“Ik zou graag zien dat de samenwerking tussen overheid, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties wordt doorvertaald naar regionale agenda's waar groen onderwijs op kan aansluiten”, aldus Roeterdink. “Ik denk in ieder geval dat we de groene onderwijsinstellingen niet moeten zien als instituten waar alle kennis aanwezig is. Ik zie de school meer als organisatie die de kennis uit de omgeving mobiliseert.”

## Programma Productie en Handel – Dier

#### Achtergrondinformatie

Programma Productie en Handel – Dier: [www.gkc.nl](http://www.gkc.nl) > Programma's > Productie en Handel – Dier

#### Mede mogelijk gemaakt door

Subsidie Regeling Kennisverspreiding en innovatie groen onderwijs (Kigo) (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie)

#### Contact

Jeroen Nolles, CAH  
T 0321 386174  
E [j.nolles@cah.nl](mailto:j.nolles@cah.nl)

#### Meer informatie

Uitvoeringsagenda Duurzame Veehouderij:  
[www.uitvoeringsagendaduurzameveehouderij.nl/leertrajecten](http://www.uitvoeringsagendaduurzameveehouderij.nl/leertrajecten)

# Beschermen, beleven en benutten

De kwaliteit van natuur en landschap in Nederland staat na meer dan honderd jaar natuur- en landschapsbescherming nog steeds onder druk. Op ecologisch gebied is er veel ervaring met bescherming, beheer en ontwikkeling van natuur en landschap. Maar om ook in de toekomst een duurzame leefomgeving te kunnen realiseren, is er niet alleen aandacht nodig voor het groen (planet), maar ook voor de mensen die in het gebied leven (people) en economische dragers voor natuur- en landschapsbeheer (profit). Dit stelt nieuwe eisen aan terreinbeherende organisaties en groene professionals, zoals ondernemerschap, communicatie met de samenleving, kennismanagement. Daarnaast moet er meer ruimte komen voor systeemdenken om effecten vanuit een breder perspectief te zien.

### Planet, People & Profit

Het programma Natuur en Landschap wil bijdragen aan een mooie en duurzame leefomgeving. Dit doet zij door het ontsluiten van bestaande groene kennis. Daarnaast richt het programma zich op het ontwikkelen van nieuwe kennis, vaardigheden en inzichten met betrekking tot planet, people en profit om te komen tot een invulling van natuur en landschap die aansluit bij de wensen van mensen.

### Oude en nieuwe functies van landschap

Door aandacht te besteden aan aspecten als stad en stadsrand en gezondheid en welzijn, kunnen de groene kennisinstellingen natuur en landschap nadrukkelijker op de maatschappelijke agenda zetten.

Het programma ondersteunt de kennisinfrastructuur door projecten te initiëren, te stimuleren en te begeleiden die de samenwerking zoeken tussen onderwijs, praktijk, maatschappij en onderzoek. Het programma heeft aandacht voor oude en nieuwe functies van natuur en landschap in zowel het buitengebied als in de stad. Programmaleider Derk-Jan Stobbelaar: "Iedereen zoekt nieuwe manieren om financiering en legitimiteit te vinden. Dat klinkt door in alles wat ik doe voor het programma Natuur en Landschap, het lectoraat Geïntegreerd Natuur- en Landschapsbeheer en de projecten die daarmee samenhangen. Waarbij iedereen het erover eens is dat de nadruk op economisch gebruik en sociale beleving niet ten koste mag gaan van ecologische kwaliteit."



Hans van Rooijen, opleidingsdirecteur Bos- en Natuurbeheer Van Hall Larenstein Velp

### **“Natuur en gezondheid, daar zitten we heel sterk bovenop”**

“Wij hebben een lectoraat Geïntegreerd Natuur- en Landschapsbeheer, waarin de drie lectoren het onderwerp vanuit de ecologische (planet), sociale, cultuurhistorische (people) en economische (profit) kant benaderen.” Volgens Hans van Rooijen wordt in het onderwijs duidelijk ingesprongen op de maatschappelijke ontwikkelingen: “Je ziet op dit moment dat het bij natuur gaat om hoe je daar een waardering aan kan geven, of haar kan gebruiken. Wij vertalen planet, people, en profit naar: beschermen, beleven en benutten.

Het beschermen zit bij ons in de natuur- en landschapstechniek, kennis van flora en fauna en de relatie met de bodem. We leiden mensen op om de natuurwaarde van een gebied te bepalen, het te beheren en advies te geven aan overheden.”

Maar daar houdt de opleiding tegenwoordig niet meer op. Van Rooijen: “Ten aanzien van het beleven, hebben we een belangrijke leerlijn Mens en Natuur. Vooral de relatie tussen natuur en gezondheid, daar zitten we heel sterk bovenop. In het Universitair Medisch Centrum Utrecht ontwaken mensen op de intensive care in een groene omgeving met speciaal aangelegde daktuinen. Dat scheelt aanzienlijk in ligdagen.” Maar ook de economische kant komt duidelijk aan bod. Van Rooijen: “Hoe krijg je geld uit natuur? Dan kom je al snel op wat Staatsbosbeheer doet met houtopbrengsten. Maar er is meer. Als natuur voor de zorg belangrijk is in het preventieve en in het curatieve, dan heeft dat ook waarde. We proberen onze studenten ondernemerschap bij te brengen. Niet alleen in termen van hout kappen of pannenkoekenrestaurants, maar juist in het zoeken naar creatieve oplossingen.”



### **Aan het woord**

Wim Lammers, teamleider ontwikkeling en beheer Staatsbosbeheer

### **“Kijken hoe we als onderneming meer via onze kerntaken kunnen verdienen”**

Wim Lammers probeert vooral kansen te zien: “We hebben bij Staatsbosbeheer altijd wel oog gehad voor de people- en de profitkant. Maar als terreinbeheerder zijn we een planetorganisatie met natuur en landschap als product. Daarnaast hebben wij van oudsher een taak in de recreatie, de beleving van natuur en landschap. Beheer van cultuurhistorie is ook een kerntaak. Daarbij kun je denken aan heidelandschap, maar ook aan hunebedden en monumentale gebouwen. Ten slotte is de houtproductie een kerntaak.” Volgens Lammers maken de bezuinigingen het nodig om meer dan ooit naar goede business cases op zoek te gaan. Om Staatsbosbeheer hierbij te helpen, ziet Lammers een duidelijke taak voor wetenschap en onderwijs: “Ik zou heel graag willen dat we met onderzoek onze verdienstaakstelling beter kunnen onderbouwen. Ik kan het wel ecosysteemdiensten noemen die op papier miljarden waard zijn, maar hoe maak ik de waarde daarvan zichtbaar in onze begroting en hoe kunnen we die vervolgens verzilveren? Het onderwijs is een investering in de toekomst. Daar zitten onze nieuwe medewerkers die vaardigheden moeten hebben om nieuwe vormen van terreinbeheer te kunnen oppakken. Dat betekent naast kennis van natuur en landschap, wat absoluut de basis blijft, ook kennis van ondernemerschap.”

### **Programma Natuur en Landschap**

## **Beschermen, beleven en benutten**



### **Aan het woord**

Joop Schaminée, vegetatiekundige en plantensocioloog, Alterra (Wageningen UR), Radboud Universiteit Nijmegen

### **“Waar het echt om gaat is de relatie tussen mens en natuur”**

Joop Schaminée ziet zowel uitdagingen als kansen in de keuze van de centrale overheid om een stapje terug te doen ten gunste van lokale en private initiatieven. De uitdaging zit hem in het waarborgen van het behoud van natuur en biodiversiteit in het beleid. Schaminée: “De natuur is onmondig en zit feitelijk in dezelfde categorie als zorg en onderwijs. Het is een collectief belang dat landelijk geborgd moet worden. ‘Natuur voor mensen’ is belangrijk en goed. Maar we moeten ook zorgen voor de kwetsbare, zeldzame natuur, die meer eisen stelt aan de omgeving dan boterbloemen en margrietten en die soms veel ruimte, rust of speciale waterhuishouding nodig heeft. ‘Mensen voor natuur’ dus.” Schaminée ziet ook nieuwe kansen: “In het verleden is men vaak in het technocratische en het juridische gedoken en daarbij vergeten waar het echt om gaat; de relatie tussen mens en natuur en een mooi, leefbaar en levend landschap. Dat heeft altijd te maken met wat zich lokaal afspeelt. Meer initiatief voor burgers en bedrijven geeft geweldige kansen. Je ziet op allerlei plekken mensen dingen mogelijk maken omdat er een prikkel én de ruimte is om voor lokale natuur in actie te komen.”

Voor de wetenschap ziet Schaminée een duidelijke taak: kennisoverdracht. “We hebben als wetenschapper een taak om te zorgen dat kennis er is, maar ook dat die op de juiste manier geraadpleegd kan worden. De groene hbo's zijn daar goed mee bezig. Er zijn interessante Kigo-projecten gaande op dit gebied, zoals SynBioSys en European Nature Entrepreneur. Zulke projecten zijn belangrijk om kennis op universitair, hbo- en mbo-niveau toepasbaar te maken”

# Programma Natuur en Landschap

### **Achtergrondinformatie**

Programma Natuur en Landschap:  
[www.gkc.nl](http://www.gkc.nl) > programma's > Natuur  
en Landschap

### **Mede mogelijk gemaakt door**

Subsidie Regeling Kennisverspreiding  
en innovatie groen onderwijs (Kigo)  
(Ministerie van Economische Zaken,  
Landbouw en Innovatie)

### **Contact**

Derk-Jan Stobbelaar  
T (026) 369 55 36  
E [Derk-Jan.Stobbelaar@wur.nl](mailto:Derk-Jan.Stobbelaar@wur.nl)

### **Meer informatie**

Staatsbosbeheer:  
[www.staatsbosbeheer.nl](http://www.staatsbosbeheer.nl)

Kigo-project SynBioSys:  
[www.groenkennisnet.nl](http://www.groenkennisnet.nl) > Projecten >  
Natuur en Landschap > SynBioSys

Kigo-project European Nature  
Entrepreneur: [www.groenkennisnet.nl](http://www.groenkennisnet.nl)  
> Projecten > Natuur en Landschap >  
European Nature Entrepreneur

# Hier gebeuren leuke dingen - is dat ook iets voor jou?



## Programma Voeding en Gezondheid

Gezond, veilig en duurzaam geproduceerd voedsel: dat is het eindproduct waar de topsector Agrofood naar streeft. Om tot die gezondere producten en duurzame processen te komen, zijn (technologische) innovaties nodig. Daarnaast is het essentieel om een gezonde leefstijl en duurzame consumptie in de maatschappij te stimuleren. Om deze ambities waar te maken, werken overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen samen aan het vergroten, verspreiden en toepassen van nieuwe kennis op voedingsgebied. Dat kan alleen met voldoende goed opgeleide mensen die in de voedingssector willen werken. Het arbeidsmarktprobleem in de voedingsmiddelenindustrie vormt dan ook een belangrijk aandachtspunt. Om de tekorten aan mbo- en hbo-opgeleid personeel op te vangen, zal de instroom in food-gerelateerde opleidingen de komende jaren flink moeten toenemen. Deze uitdagingen wil het domeinprogramma Voeding en Gezondheid van de Groene Kennis Coöperatie aangaan door het stimuleren van vernieuwend onderwijs, dat snel en flexibel reageert op actuele omgevingsvragen.

### Instroom leerlingen vergroten

Het programma Voeding en Gezondheid kent drie hoofddoelen. Het eerste is een betere aansluiting bij de arbeidsmarkt in de Food-sector, door de (zij-)instroom en doorstroom van leerlingen en studenten uit het groene onderwijs te vergroten. Het tweede hoofddoel is om kennis en innovatie binnen het onderwijs sterker te laten aansturen door vragen van bedrijven, instellingen en publieke doelgroepen. Ten derde wil het programma bewustwording van burgers stimuleren op het gebied van gezonde voeding en duurzame consumptie.

### Samenwerken in de regio

Voor de uitvoering van projecten rond Voeding en Gezondheid richt het programma zich nadrukkelijk op de regio. Bijvoorbeeld door aan te sluiten bij regionale foodnetwerken, waarin MKB-voedingsmiddelenbedrijven samen met onderzoek en onderwijs werken aan innovatie. Of bij vragen van kenniswerkplaatsen waar samen met regionale partners uitwerking wordt gegeven aan een regionale voedselstrategie. Die samenwerking biedt kansen voor vraaggestuurde kennisontwikkeling dicht bij de beroepspraktijk en voor een betere aansluiting van groen mbo en hbo op de arbeidsmarkt. Komend jaar brengt het programma Voeding en Gezondheid de activiteiten van vier foodnetwerken in kaart. Dit levert regionale 'foodagenda's' op met actuele omgevingsvragen, waarmee regionale bedrijven en onderwijsinstellingen aan de slag kunnen.

### Smaakles in bedrijf

Daarnaast organiseert het programma een speerpuntdag om de vijf geselecteerde thema's uit te diepen: voedselveiligheid, verduurzaming voedselproductie, innovatie, food & zorg en biologische producten. Daarbij spelen lectoren, zowel van groene als 'niet-groene' onderwijsinstellingen, een spilfunctie. Zij brengen gezamenlijk in beeld wat er al gebeurt aan activiteiten rond deze thema's, waar witte vlekken zijn en nieuwe initiatieven ontplooid moeten worden.

Om nieuwe thema's te verkennen, stelt het programma budget beschikbaar voor zogeheten pilots. Zo'n vooronderzoek kan vervolgens uitmonden in een concreet project. Dit jaar loopt er onder meer een pilot 'Smaakles in bedrijf'. In de pilot onderzoeken onderwijsinstellingen samen met bedrijven hoe de smaaklessen uitgebreid kunnen worden.



#### Aan het woord

Feike van der Leij, *lector Health & Food bij Hogeschool Van Hall Larenstein*

**“We halen concreet vragen op bij het bedrijfsleven”**

In Noord-Nederland participeren Hogeschool Van Hall Larenstein en de Hanzehogeschool Groningen in de Food Circle, een initiatief van de bedrijvengroep Innexus en Avebe. Feike van der Leij: “Via de Food Circle halen we heel concreet kennisvragen op bij bedrijven over gezonde voeding en met name gezond oud worden. Het is een natuurlijke manier van kenniscirculatie als je met school de bedrijven intrekt en andersom.” Groene en ‘niet-groene’ onderwijsinstellingen werken in Leeuwarden al langer succesvol samen. Bijvoorbeeld in het project Zorgzame voeding, waarbij dertig hbo-studenten uit verschillende opleidingen van Van Hall Larenstein en NHL Hogeschool samenwerkten. Die combinatie van disciplines maakt het voedingsonderwijs

aantrekkelijker, vindt Van der Leij. “Je kunt je ermee profileren als onderwijsinstelling.” Ook bij andere studierichtingen vindt kruisbestuiving plaats: “Er stromen veel studenten in bij de major Forensic Sciences. Die kunnen na hun afstuderen lang niet allemaal bij de technische recherche aan de slag. We leren ze dat hun competenties ook goed inzetbaar zijn in de voedingsindustrie, bijvoorbeeld voor het opsporen van bacteriën in vlees.” Het is één van de manieren om het gat op de arbeidsmarkt te dichten. “Daarnaast moeten we onze mbo- en hbo-opleidingen veel swingender presenteren. Hier gebeuren leuke dingen – is dat ook iets voor jou?”



#### Aan het woord

Herman Peppelenbos, *projectmanager bij Wageningen UR Food & Biobased Research*

**“Studenten worden zelf ook bewuster van hun eetpatroon”**

“De allernieuwste kennis uit onderzoek toepasbaar maken en kijken wat je ermee kunt voor vernieuwing in het onderwijs.” Zo benoemt Herman Peppelenbos een kerntaak van het programma Voeding en Gezondheid. Hij geeft een voorbeeld op het gebied van consumentgestuurde productontwikkeling. “Food & Biobased Research is bezig met onderzoek en het testen van producten, dicht bij consumenten, thuis, met een smaakpanel of in het Restaurant van de Toekomst. Dat doen we vaak in opdracht van bedrijven. Maar dat kun je nog veel meer met onderwijs integreren, waardoor je studenten een mooie omgeving biedt om te leren over productontwikkeling en consumentenonderzoek.” Projecten als de Sapfabriek en Smaaklessen zijn volgens Peppelenbos een goede stap in die richting. “Een ander belangrijk element van het programma is dat studenten tijdens hun studie ook zelf bewust bezig zijn met voeding en gezondheid. In een pilot testten studenten van Hogeschool HAS Den Bosch bijvoorbeeld een instrument om de CO<sub>2</sub>-uitstoot van hun eigen eetpatroon te meten. Dat zijn onderwerpen die leven bij studenten en tegelijkertijd levert het informatie voor onderzoek. Hoe mensen gestimuleerd kunnen worden tot ander eetgedrag is interessant voor zowel de overheid als het bedrijfsleven.”

#### Programma Voeding en Gezondheid

**Hier gebeuren leuke dingen - is dat ook iets voor jou?**

#### Aan het woord

Philip den Ouden, *directeur Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie (FNLI)*

**“Belangstelling kweken bij jongeren doe je in de regio”**



Het tekort aan goed opgeleid personeel beschouwt Philip den Ouden, directeur FNLI, als ‘ons grootste probleem’. “We slagen er onvoldoende in jonge mensen te interesseren voor de meer technische mbo- en hbo-opleidingen in voeding.” Dat is deels te wijten aan onbekendheid met de voedingsbranche, weet hij. “We moeten veel meer laten zien: wat gebeurt er in de fabriek? Welke carrièremogelijkheden zijn er in food? De deuren moeten open.” Hij benadrukt het belang van regionale samenwerking tussen bedrijven en - zowel groen als ‘niet-groen’ - onderwijs: “Je kunt alleen belangstelling kweken bij jongeren door ze heel direct en concreet aan te spreken en een opleiding in de buurt aan te bieden. In het netwerk Zaanstreek First in Food werkt dat heel goed, in Noord-Holland neemt de instroom in de mbo-opleidingen levensmiddelentechnologie weer toe.” Zij-instroom uit andere disciplines en nascholing kunnen eveneens oplossingen bieden. “Er zijn opleidingen waar juist veel leerlingen op afkomen. Hoe kunnen we dat ombuigen naar werk in onze sector? Daar moeten we ons meer voor inspannen.” Ook het opleiden in bedrijven, samen met onderwijsinstellingen, verdient meer aandacht volgens Den Ouden. “Door bijvoorbeeld al werkende weg te zorgen dat mensen op functies komen, waar ze misschien niet voor zijn opgeleid.”

# Programma Voeding en Gezondheid

#### Achtergrondinformatie

Programma Voeding en Gezondheid: [www.gkc.nl](http://www.gkc.nl) > programma's > Voeding en Gezondheid

#### Mede mogelijk gemaakt door

Subsidie Regeling Kennisverspreiding en innovatie groen onderwijs (Kigo) (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie)

#### Contact

Willianne van der Heijden  
T 0321 - 386115  
E [w.van.der.heijden@cah.nl](mailto:w.van.der.heijden@cah.nl)

#### Meer informatie

Smaaklessen:  
[www.smaaklessen.nl](http://www.smaaklessen.nl)

Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie:  
[www.fnli.nl](http://www.fnli.nl)

Sapfabriek:  
[www.sapfabriek.nl](http://www.sapfabriek.nl)

Food Circle:  
[www.hannn.eu/nl/nieuws/archief/food-circle---food-for-healthy-ageing](http://www.hannn.eu/nl/nieuws/archief/food-circle---food-for-healthy-ageing)



**Groene Kennis  
Coöperatie**

Doe mee met de GKC!

## Zaaien om te oogsten...

Op de volgende pagina's vindt u 15 kansrijke projecten waar groene kennisinstellingen zich momenteel voor inzetten. We hebben in de vorige periode gezaaid en dit zijn de eerste voorbeelden van de oogst. Het zijn voorbeeldprojecten als het gaat om samenwerking onderwijs, onderzoek en (betrokken) werkveld. Hopelijk inspireren ze tot nog meer samenwerking: tussen onderwijsinstellingen onderling, maar zeker ook tussen onderwijs en werkveld.

# De vraag is leidend



## Agro Opleidingshuis



Bedrijven investeren steeds meer in "leven lang leren". Zij hebben een vraag, scholen hebben aanbod en de scholingsconsulenten brengen de vraag en het aanbod bij elkaar. Een ingewikkeld proces, want iedere werknemer heeft specifieke bagage en vraagt andere aanvullende scholing. Bovendien is het cursusaanbod heel divers. Bedrijven willen graag inzicht in het scholingsaanbod per functie. Het Agro Opleidingshuis is daar een antwoord op. Het helpt werknemers en hun leidinggevenden de ontwikkelvraag scherp te stellen. Hierdoor wordt de onderwijsvraag vanuit het bedrijfsleven meer gestandaardiseerd, wat het voor het onderwijs makkelijker maakt om op de vraag in te spelen. Bovendien kan het onderwijs door deze samenwerking met de branche zijn bedrijfsopleidingen beter positioneren. Voor de AGF-sector (handel in aardappelen, groente en fruit) bestaat sinds 2005 een opleidingshuis. Dit werd het voorbeeld voor een instrument dat vanaf begin 2011 in ontwikkeling is.

### Lijn brengen in het ontwikkel- en scholingsadvies

Het Agro Opleidingshuis wil het groene bedrijfsleven helpen bij de ontwikkeling van de medewerkers. Bovendien helpt het Opleidingshuis het onderwijs om zijn aanbod aan te laten sluiten op de behoefte. Het helpt uiteindelijk ook de scholingsconsulent die een instrument kan aanbieden waarmee werknemer en leidinggevende aan de slag kunnen. Omdat per functie duidelijk is welk scholingsaanbod erbij hoort, brengt het opleidingshuis lijn in het ontwikkel- en scholingsadvies aan bedrijven die met het oog op hun eigen toekomst inzetten op doorstroom, groei en ontwikkeling van medewerkers.

### Opleidingsadvies voor medewerker

In het project Agro Opleidingshuis worden samen met bedrijven de in de branches meest voorkomende functies uitgewerkt in competenties. Hierbij wordt met hulp van Aequor een koppeling gemaakt tussen de functiebeschrijvingen en de kwalificatiedossiers. Vervolgens worden aan deze competenties cursussen en opleidingen gekoppeld. Het Agro Opleidingshuis plaatst deze informatie op een online platform: [www.ontwikkelscan.nl](http://www.ontwikkelscan.nl). Op dit platform vullen een medewerker en zijn of haar leidinggevende ter voorbereiding op het functioneringsgesprek vragenlijsten in. Wat beheers je al en wat wil je verder ontwikkelen? Op basis hiervan geeft de ontwikkelscan een opleidingsadvies: welke cursussen en opleidingen passen bij de ontwikkelbehoefte van de medewerker? De glastuinbouw heeft begin 2012 een voorsprong genomen. Daar loopt een succesvolle pilot en is de ontwikkelscan online gezet. Maar ook andere branches (bloembollen, fruitteelt en vollegrondsgroenten) hebben groepen gevormd waarin branchevertegenwoordigers meedenken over de functies in het opleidingshuis.

### Een brug slaan

Het Agro Opleidingshuis beoogt met de ontwikkelscan een brug te slaan tussen de vraag van werknemers en hun leidinggevenden en het scholingsaanbod. De vraag is dan leidend, niet het aanbod. Het opleidingshuis is nooit af. Er kunnen nieuwe functies bijkomen en andere branches kunnen zich aansluiten als ze dat willen. Op dat moment start een kort project om te zorgen dat er functies benoemd worden met het passende scholingsaanbod voor die functies.





#### Aan het woord

Arry Verhage, *projectmanager*

### “Je draagt bij aan vakmanschap”

“Mijn drive is dat ik eraan kan bijdragen dat in een functioneringsgesprek de juiste dingen gebeuren”, zegt Arry Verhage, van Van Jole Advies en Management. Want in zo’n functioneringsgesprek gaat het over de ontwikkeling van een medewerker. En daar helpt het Agro Opleidingshuis. “In dat Opleidingshuis krijgt de werknemer antwoord op de vraag: wat moet ik doen om verder te komen?”

Verhage startte voorjaar 2011 met een haalbaarheidsstudie. Is het Opleidingshuis zoals dat was ingericht voor de AGF-sector overdraagbaar naar andere branches? Vervolgens werd hem gevraagd die overdracht te leiden en een breed Opleidingshuis neer te zetten.

“Ja, Opleidingshuis, ik ben toch wel blij met zo’n naam. De ambitie is nu om dat huis uit te bouwen.” In dat huis ontmoeten de werknemer, de leidinggevende en de scholingsaanbieder elkaar. “In eerste instantie richten we ons voor scholingsaanbod op de contractpoot van de aoc’s. We proberen het aantal aanbieders beperkt te houden; dan kun je beter waarborgen dat de kwaliteit hoog is.”

“Je draagt bij aan behoud en ontwikkeling van vakmanschap; dat vind ik mooi. Het Agro Opleidingshuis biedt bovendien branches de mogelijkheid om te laten zien wat een leuke branche het is.”



#### Aan het woord

Bas Hanemaayer, *ondernemer*

### “Meer lijn in het scholingsaanbod”

Bas Hanemaayer, manager P&O bij Agro Care, verwacht veel van het Agro Opleidingshuis. Agro Care is een glastuinbouwbedrijf met vijftig mensen in vaste dienst. Het bedrijf wil hen graag een goede opleiding aanbieden.

“Er is veel aanbod,” zegt Hanemaayer, “maar als ondernemer heb je daar weinig invloed op.”

Hij wil meedenken over het scholingsaanbod zodat dit beter aansluit bij wat er in de praktijk nodig is. Dat kan binnen het Agro Opleidingshuis. “We kunnen uitgaande van de functies die we onderscheiden, zoals manager arbeid, manager teelt of mensen die verantwoordelijk zijn voor de biologische gewasbescherming, meer lijn in het aanbod brengen.” Hij participeert sinds begin 2011 in een groep van tuinbouwers en ziet veel overlap in functies. En daarmee in het gewenste aanbod. Daar denken ze nu over na. De aanpak van het Agro Opleidingshuis, met afstemming van aanbod op de vraag van ondernemers, wordt volgens hem alleen nog maar belangrijker. “Op teeltgebied verwacht ik een tekort aan gediplomeerden de komende jaren. Je zult als bedrijf dan ook meer moeten gaan opleiden en hebt hier sterke opleidingspartners bij nodig. Via het Opleidingshuis zou je deze moeten vinden.”

#### Agro Opleidingshuis

### De vraag is leidend



#### Aan het woord

Jolanda Rosloot, *scholingsconsulent*

### “Het Opleidingshuis geeft inzicht in ontwikkelstappen”

“Het Opleidingshuis geeft de medewerker en de werkgever inzicht in de stappen die de medewerker kan zetten om verder te komen”, zegt Jolanda Rosloot, scholingsconsulent glastuinbouw van het mobiliteitscentrum Glastuinbouw. “Het beantwoordt voor de medewerker vragen zoals: wat wordt er eigenlijk van me verwacht in deze functie, wat kan ik al en waar kan ik me verbeteren? Hoe ga ik dat doen?”

Als scholingsconsulent praat ze met ondernemers en werknemers over de mogelijkheden van de ontwikkelscan en de uitkomsten ervan. Ze bezoekt ook scholen opdat ze hun contractaanbod aansluiten op de onderscheiden functies in het Opleidingshuis.

“Een heel mooi instrument”, zegt ze, “waarvan de betekenis groter is dan die voor individuele ontwikkeling.” Want scholen kunnen aanbod beter afstemmen op de vraag en het Opleidingshuis draagt volgens haar daarmee bij aan de economische positie van Nederland. “Ontwikkeling van het personeel in de glastuinbouw is essentieel om kwalitatief hoogstaande producten te leveren”, stelt ze. Daar werkt ze aan door via het Opleidingshuis bij te dragen aan die ontwikkeling.

Nieuwsbericht op Groen Kennisnet over Agro Opleidingshuis (1 februari 2012)  
[www.groenkennisnet.nl/Pages/Lancering\\_groene-ontwikkelscan-half-februari.aspx](http://www.groenkennisnet.nl/Pages/Lancering_groene-ontwikkelscan-half-februari.aspx)

# Agro Opleidingshuis

#### Projectinformatie

Agro Opleidingshuis (aangehaakt bij het GKC-programma LevenLangLeren)

#### Deelnemende organisaties

Het Agro Opleidingshuis is een stichting, opgericht door werkgeversorganisaties uit de groene sectoren, FNV en CNV; adviseurs in bestuur van het Agro Opleidingshuis zijn de GKC en Aequor

#### Betrokken onderwijsinstellingen

Cursus- en contractafdelingen van de aoc's Prinsentuin College, Helicon Opleidingen, CITAVERDE College, Lentiz onderwijsgroep, Clusius College en Edudelta Onderwijsgroep. Overige aoc's die een passend en modulair aanbod hebben, kunnen ook aanhaken.

#### Overige partners

Aequor, Van Jole Advies en Management, Mobiliteitscentrum Glastuinbouw

#### Projectperiode

Gestart voorjaar 2011

#### Mede mogelijk gemaakt door

Subsidie GKC-werkbudget voor de haalbaarheidsstudie in de aanloop. Daarna is het Agro Opleidingshuis vanuit de brancheorganisaties voortgezet en wordt het gefinancierd vanuit de Opleidings- & Ontwikkelingsfondsen voor de agrarische en groene sectoren.

#### Contact

Arry Verhage  
Van Jole Advies en Management  
T 06 46633478  
E [verhage@vanjole.com](mailto:verhage@vanjole.com)

#### Meer informatie

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

# Vanuit kennis ethische afwegingen leren maken

De groeiende maatschappelijke aandacht voor dierenwelzijn maakt het steeds belangrijker om hier in het groene onderwijs aandacht aan te besteden. Hoewel dierenwelzijn vaak wordt genoemd in mbo-kwalificatiedossiers, is meestal onduidelijk hoe het moet worden behandeld in de lessen en wat de criteria voor goed dierenwelzijn inhouden. Het hangt daardoor vaak van de individuele docent af of en hoe het onderwerp dierenwelzijn wordt aangeboden. Scholen hebben daarom behoefte aan een cursus Dierenwelzijn voor het mbo. Tegelijkertijd is de Dierenbescherming zich de laatste jaren steeds meer aan het richten op professionalisering en diplomering van haar (vrijwillige) medewerkers, ook op het gebied van dierenwelzijn.

## Interactieve cursus

Om studenten aan dieropleidingen in het groene mbo en medewerkers van de Dierenbescherming en andere maatschappelijke organisaties beter te scholen op het gebied van dierenwelzijn is een interactieve, webbased cursus ontwikkeld. AOC Oost Almelo, CITAVERDE College Horst en de Dierenbescherming hebben onder leiding van het lectoraat Welzijn van Dieren van Van Hall Larenstein Leeuwarden en in samenwerking met Wageningen UR Livestock Research deze cursus ontwikkeld. Zij maakten daarbij gebruik van bestaand, maar ook van nieuw ontwikkeld materiaal. De cursus is grotendeels bedoeld voor zelfstudie van theorie over dierenwelzijn en bevat ook een diagnostische toetsing. Het Ontwikkelcentrum heeft een belangrijke rol gespeeld bij de realisatie van de cursus.

## Kant-en-klaar pakket

De cursus is inmiddels gereed en zal na een volledige test en beoordeling beschikbaar worden gesteld via de Onderwijsportaal van Groen Kennisnet en [www.dierenwelzijnsweb.nl](http://www.dierenwelzijnsweb.nl). Docenten en studenten die toegang hebben tot deze cursus, kunnen er vanaf dat moment gebruik van maken. De cursus biedt een kant-en-klare oplossing voor de behandeling van dierenwelzijn en ethiek in het mbo met praktijkgerichte voorbeelden en casussen. Op netwerkdagen van alle diergerelateerde mbo-opleidingen zal de cursus worden gedemonstreerd. De Dierenbescherming zal de cursus via haar eigen netwerk beschikbaar stellen aan vrijwilligers en medewerkers.



**Aan het woord**  
Marijke de Jong, senior beleidsmedewerker veehouderij Dierenbescherming

*“Het is puur basiskennis”*

“Het unieke vind ik dat we één cursus hebben kunnen ontwikkelen voor zowel het mbo als de Dierenbescherming. Onderwijsinstellingen hebben ten opzichte van dierenwelzijn toch vaak een andere achtergrond en andere idealen.” Toch kon er volgens De Jong een gemeenschappelijke basis worden gevonden: “De cursus bevat puur op wetenschap gebaseerde basiskennis, vrij van oordelen over je persoonlijke mening.” De cursus baseert zich op de welzijnscriteria die worden ontwikkeld binnen het Welfare Quality-project dat is gefinancierd door de Europese Unie. “Het gaat over gedrag, gezondheid, huisvesting, voeding enzovoort. Maar ook hoe je aan dieren kan zien hoe het is gesteld met hun welzijn.” Daarnaast is ethiek een belangrijk onderdeel van de cursus. De Jong: “Er staat niet dat je het zus of zo moet doen, maar meer hoe je afwegingen kunt maken. Wij hebben als Dierenbescherming natuurlijk wel onze eigen standpunten en visie over hoe je met dieren omgaat. Maar dat staat los van deze cursus.”



**Aan het woord**  
Hans Hilverda, docent Dierverzorging CITAVERDE College Horst

*“Dierenwelzijn van abstract naar concreet”*

“We laten binnen de cursus verschillende diergroepen aan bod komen, zodat bijvoorbeeld een veehouderijstudent niet denkt: Oh jee, alweer een konijn.” Hilverda weet uit de praktijk dat als je het onderwerp te eenzijdig belicht, leerlingen snel afhaken. “Daarom laten we productiedieren, gezelschapsdieren, proefdieren en in het wild levende dieren een rol spelen.” De cursus voorziet volgens Hilverda in een behoefte: “Heel veel docenten en studenten denken dat je al goed bezig bent als een dier een goed hok heeft en op tijd voer en water krijgt. De cursus geeft je een bredere kijk op het onderwerp, maar trekt het ook van abstract naar concreet. Als onze stagiaires op de kinderboerderij van bezoekers de vraag krijgen ‘Is dat niet zielig, een konijn in zo’n hok?’, dan staan zij vaak met hun mond vol tanden. De buitenwereld is heel erg gevoelig aan het worden voor dierenwelzijn. Daarom moet je als professional voldoende inhoudelijke argumenten hebben om uit te leggen waarom het goed is om een dier op een bepaalde manier te houden.”

# Cursus Dierenwelzijn

**Projectinformatie**  
Cursus dierenwelzijn mbo en vrijwilligers Dierenbescherming (programmaonderdeel bij GKC-programma Dierenwelzijn)

**Betrokken onderwijsinstellingen**  
Hogeschool Van Hall Larenstein Leeuwarden, AOC Oost Almelo, CITAVERDE College Horst

**Overige partners**  
Dierenbescherming, ntwikkelcentrum, Wageningen UR Livestock Research

**Projectperiode**  
2010-2012

**Mede mogelijk gemaakt door**  
Subsidie Regeling Kennis en innovatie groen onderwijs (Kigo) 2010 (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie)

**Contact**  
Marko Ruis, Wageningen UR Livestock en Hogeschool Van Hall Larenstein Leeuwarden, [E.marko.ruis@wur.nl](mailto:E.marko.ruis@wur.nl)

**Meer informatie**  
[www.dierenwelzijnsweb.nl](http://www.dierenwelzijnsweb.nl)  
[www.groenkennisnet.nl](http://www.groenkennisnet.nl) > Projecten > Dierenwelzijn > Cursus Dierenwelzijn MBO en vrijwilligers Dierenbescherming

**Publicatie**  
‘Minder onderbuik, meer kennis’, Vakblad Groen Onderwijs editie 7, 8 juni 2011

# De rol van studenten is voor ons heel belangrijk

Gemeenten en provincies vinden het belangrijk dat burgers meer betrokken raken bij groen en voeding. Stedelingen hebben meer dan ooit vraag naar groene kennis. Groene onderwijsinstellingen willen op deze vraag inspelen. Ze willen een herkenbare speler zijn in de stedelijke samenleving. In samenwerking met andere organisaties, lokale overheden, bedrijven en burgers willen ze inspelen op de geconstateerde behoefte aan groene kennis. Zo werken de instellingen tegelijkertijd mee aan de ontwikkeling van duurzaamheid en een groene economie, de versoepeling van kennisontsluiting en aan innovatie van het onderwijs.

## Werken aan bewustwording

De betrokken onderwijsinstellingen willen duurzame allianties vormen tussen onderwijs, overheid en de stedelijke samenleving. Samen met bewoners, ondernemers, diverse organisaties en overheden werken studenten en docenten in projecten aan bewustwording betreffende voedsel, groen en natuur. De groene kennisinstellingen willen groene kennis overdragen aan burgers. Zo positioneren ze zich als aanbieder van aantrekkelijke opleidingen in een stedelijke omgeving en geven ze een impuls aan innovatie van het groene onderwijs in Noord- en Oost-Nederland.

## De stad is van ons

In het kader van het Kigo-project Groene Educatie in de Stad zijn de betrokken onderwijsinstellingen gestart met drie 'learning-by-doing' projecten. Het eerste project, de wens van Groningse wijkbewoners voor een ecologische wandelroute, diende zich al aan voor de formele start van het project. Verder zijn mbo-leerlingen in Eelde betrokken bij het bloemengala in de Martinihal en in Meppel hebben mbo-leerlingen de organisatie van de boomplantdag op zich genomen. Het Kigo-project maakt het mogelijk meer van dit soort projecten te initiëren, denkt projectleider Frans Traa van AOC Terra: "Het gaat er om dat het groene onderwijs het gevoel krijgt 'de stad is van ons, daar gaan wij over'."

## Sterke samenwerkingsverbanden

Minstens 750 burgers en meer dan 500 studenten (v)mbo, hbo en wo zullen participeren in groene educatieactiviteiten in de stad in de drie eerder genoemde projecten. De projecten, die opgezet worden volgens de methodiek van de 'kenniswerkplaats' van het GKC-programma Regionale Transitie, zullen naar verwachting resulteren in sterke samenwerkingsverbanden tussen burgers, organisaties, overheid en onderwijs. Tegelijkertijd zullen groene opleidingen er aantrekkelijker door worden. Na afloop van de projectperiode zal bovendien een kennisagenda 2014-2017 voor groene educatie in de stad opgesteld zijn, met een daarop gebaseerd activiteitenprogramma.



### Aan het woord

Laurens Stiekema, coördinator groenparticipatie en technisch specialist bij de gemeente Groningen

## "Studenten kunnen de kloof tussen gemeente en burger verkleinen"

Participatie van bewoners bij het groen in de wijk is belangrijk voor de gemeente. Het versterkt de sociale samenhang in de wijk, bovendien kan het de kwaliteit en diversiteit van stadsnatuur vergroten. Dat is de reden waarom Stiekema de wijkcomités wil helpen bij de realisering van hun plannen voor de wandelroute. De ondersteuning door de studenten vindt hij waardevol. Ze kunnen de bewoners helpen informatie verzamelen of ontwerpen maken. "Hun inbreng is soms verrassend. Bovendien zorgen ze dat het groene onderwijs bij de gemeente beter in beeld komt." Bij de meeste medewerkers van de gemeente is het groene onderwijs onbekend, vertelt Stiekema, die zelf ooit een hoveniersopleiding volgde. Hoewel AOC Terra in de stad gevestigd is, weten ze niet wat het aoc doet. De groene studenten kunnen helpen de kloof tussen bewoners en gemeente te verkleinen, denkt hij. "Voor de burger is de gemeente een ingewikkelde organisatie." Zo heeft hij goede ervaringen met studenten die bewoners in de wijk Selwerd hebben geholpen met een ontwerp. Ze wilden tussen de flats zelf hun groente verbouwen.



### Aan het woord

Rudy van Keulen en Hans Sebes, bestuursleden van de wijkcomités Helpman en de Wijert

## "Studenten denken in mogelijkheden"

Groen in de wijk is belangrijk, vinden Sebes en Van Keulen. Ze willen dat dit groen behouden blijft, dat het versterkt wordt en dat bewoners zich betrokken voelen bij de ecologische voorzieningen in de stad. De wijken staan bekend als groene wijken. In het noorden van de Groningse wijk Helpman ligt een kort historisch-ecologisch wandelpad, de 'Helperroute'. Bewoners kunnen zo op recreatieve wijze kennis maken met de historische en ecologische waarde van de wijk. In overleg met stadsecoloog Wout Veldstra ontstond het idee om deze route uit te breiden met een langere ecologische wandelroute rond de beide wijken. De wijkcomités willen het groen langs deze tien kilometer lange route versterken en verbeteren. Voor de uitvoering van dit plan hebben ze de hulp ingeroepen van het groene onderwijs. "Want," zo zegt Van Keulen, "we hebben veel ideeën en zijn enthousiast, maar we missen heel veel kennis. Wat voor groen wil je? En hoe betrek je bewoners?" Studenten Diermanagement van Hogeschool Van Hall Larenstein (Leeuwarden) hebben verkenningen uitgevoerd. Ze hielden enquêtes onder bewoners, onderzochten mogelijkheden en stelden communicatieplannen op. "De rol van studenten was voor ons heel belangrijk," vertelt Sebes. "Hun inbreng was verfrissend, ze brachten nieuwe ideeën in. Studenten kunnen het plan vlot trekken. Ze zijn onafhankelijk en denken in mogelijkheden. Het werk van de studenten geeft ons meer grip op het project. We maken nu een draaiboek, over drie jaar hopen we het pad gerealiseerd te hebben."



# Groene Educatie in de Stad

## Projectinformatie

Groene Educatie in de Stad (programmaonderdeel bij het GKC-programma Groene Kennis voor Burgers)

## Betrokken onderwijsinstellingen

AOC Terra, AOC Friesland, AOC De Groene Welle, AOC Oost, Wageningen University, Hogeschool Van Hall Larenstein, Stoas Hogeschool

## Overige partners

Noorderpoortcollege, Hanzehogeschool, Stenden Hogeschool, Gemeente Groningen, Provincie Drenthe, IVN Consulentschap Groningen, Landschapsbeheer Drenthe, Landschapsbeheer Groningen, Stichting Ommelanden, Stichting [H]Jeerlijk Groningen, Woningcorporaties Domesta en Lefier, Gemeente Emmen, Provincie Groningen

## Projectperiode

2011-2014

## Mede mogelijk gemaakt door

Subsidie Regeling Kennisverspreiding en innovatie groen onderwijs (Kigo) 2011 (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie)

## Contact

Frans Traa  
T 06-53428053  
E ftraa@home.nl

## Meer informatie

www.groenkennisnet.nl > Projecten > Groene Kennis voor Burgers > Groene educatie in de stad



## Food4ever - Floriade biedt uniek podium voor praktijkleren

# We hebben dezelfde vernieuwende blik

Jonge kinderen op een leuke manier gezonde voeding laten 'ontdekken', kan ze helpen om later een gezondere voedselkeuze te maken. Met die gedachte zijn voor basisscholen inmiddels verschillende lespakketten gemaakt, zoals Smaaklessen. In het project Food4ever worden nieuwe activiteiten ontwikkeld rond voeding, waarbij kinderen van de basisschool in de praktijk leren, deels begeleid door (v)mbo-leerlingen uit het groene onderwijs. De Floriade in Venlo, van 5 april tot 7 oktober 2012, biedt hiervoor een uniek podium. Groen onderwijs, bedrijfsleven, onderzoek en overheid werken samen in The Kids University For Education om deze vorm van praktijkleren ook ná de Floriade een plek te geven in het onderwijsprogramma van basisscholen en groene onderwijsinstellingen.

### Gezonde voeding voor kinderen

De doelstelling van het project is het ontwikkelen van een onderwijsarrangement waarin leerlingen en studenten uit het groene onderwijs (vmbo, mbo en hbo) samenwerken in de ontwikkeling en uitvoering van educatieve activiteiten, gericht op gezonde voeding voor kinderen.

### Praktijkvaardigheden oefenen

CITAVERDE College, Hogeschool HAS Den Bosch en het landelijk Steunpunt Smaaklessen van Wageningen UR ontwikkelden samen twee kinderworkshops voor de Floriade

2012. De workshops 'Voedselsmaakfabriek' en 'Kraak de smaak' laten kinderen van 9-12 jaar op een interactieve manier kennismaken met gezonde en lekkere voeding. De kinderen maken zelf paprika-appelsap in een nagebootste fabriek en doen kwaliteitscontroleproefjes met het sap. In de smaakworkshop spreken kinderen al hun zintuigen aan om smaaksensaties te leren kennen. (V)mbo-leerlingen uit het groene onderwijs ondersteunen bij de organisatie en uitvoering van de workshops. Daarmee oefenen ze in de praktijk vaardigheden zoals presenteren en organiseren. Ook leren ze 'consumentgericht communiceren', doordat ze zich verplaatsen in hun toekomstige rol als beroepsbeoefenaar in het voedingswerkveld.

### Kookstudio en leerstraten

De workshops worden in samenwerking met de Stichting Kids University For Education doorontwikkeld tot een permanent onderwijsaanbod voor basisscholen. Het gebouw Villa Flora wordt daarvoor na de Floriade ingericht met een kookstudio en spannende leerstraten – zoals 'van graan tot brood' – waarin kinderen zelfontdekkend leren waar hun voedsel vandaan komt en in de voedselverwerkingsfabriek z'n weg vindt. Leerlingen uit het groene (v)mbo spelen een hoofdrol bij de uitvoering van deze activiteiten voor basisscholen. Daarnaast biedt Villa Flora ruimte voor praktijklessen aan het groene onderwijs.



### Aan het woord

Hil Mols (CITAVERDE College), projectleider

**“De samenwerking is verrijkend”**

“De Floriade biedt een bijzondere kans om een groot publiek te bereiken”, zegt projectleider Hil Mols van CITAVERDE College, “maar nog belangrijker is dat we in de Kids University for Education in de toekomst blijven samenwerken.” Die samenwerking ervaart Mols als verrijkend: “De verschillende regionale partners zetten elk hun expertise en netwerk in voor de ontwikkeling en uitrol van de Kids University.” Mols ziet veel kansen om die samenwerking in de regio nog verder uit te bouwen: “In de Greenport Venlo gebeurt de komende jaren gigantisch veel op het gebied van voeding.” Voorop staat dat leerlingen uit het groene onderwijs en het basisonderwijs graag aan de slag gaan met de producten van Food4ever, stelt Mols. “Het biedt leerlingen nieuwe elementen, zoals ‘in het echt’ communiceren met consumenten. Dat vinden ze leuk en uitdagend. En ze leren op verschillende niveaus tegelijk, want ze vergroten zelf ook hun voedingskennis.”



### Aan het woord

Suzanne Bisschops, directeur Stichting Kids University For Education

**“Food is fun”**

Ook Suzanne Bisschops is zeer positief over de samenwerking in Food4ever met het groene onderwijs. Zij is directeur van de stichting Kids University For Education. “We hebben dezelfde vernieuwende blik, daarin versterken we elkaar”, legt ze uit. “We realiseren leerstraten waarin het kind de hoofdrol speelt en onderwijs, overheid, bedrijfsleven en universiteiten samenwerken, dat is uniek!” Het motto van Bisschops is ‘food is fun’, kinderen laten leren door een positieve beleving van voedsel. “Laat kinderen zelf dingen doen, geef ze verantwoordelijkheid. Dan raken ze intrinsiek gemotiveerd en kunnen ze later bewust voor gezonde voeding kiezen. Ook voor de studenten uit het groene onderwijs is dit heel stimulerend, omdat ze leren hoe ze kennis moeten overbrengen aan basisschoolleerlingen. Daar kunnen ze succeservaringen mee opdoen.”

## Food4ever

### Projectinformatie

Food4ever (programmaonderdeel bij het GKC-programma Voeding en Gezondheid)

### Betrokken onderwijsinstellingen

CITAVERDE College, Hogeschool HAS Den Bosch, Wageningen University

### Overige partners

Stichting Kids University For Education

### Projectperiode

2011-2013

### Mede mogelijk gemaakt door

Subsidie Regeling Kennisverspreiding en innovatie groen onderwijs (Kigo) 2011 (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie)

### Contact

Hil Mols  
T 0475 - 389 190  
E h.mols@citaverde.nl

### Meer informatie

www.groenkennisnet.nl > Projecten > Voeding en gezondheid > Food4ever



Groene Kennis voor Burgers

## Horticultural Experience Centre

# Het is fantastisch als je ziet hoe geconcentreerd ze bezig zijn

Voor behoud en versterking van de tuinbouw is het essentieel dat er voldoende goed opgeleide medewerkers zijn. Daarom is goed onderwijs noodzakelijk. GreenQ Horticultural Expertise Group uit Bleiswijk, een kennisonderneming in de tuinbouw met een educatiepoot, heeft daarom samen met onderwijsinstellingen in de regio het Horticultural Experience Centre gerealiseerd als aanvulling op bestaande onderwijsvoorzieningen.

### Zelf teelten beheren

Studenten leren en werken in studiekassen, een praktijkomgeving waar ze zich verdiepen in alle aspecten van de teeltprocessen. In dit Horticultural Experience Centre voeren ze geheel zelfstandig teelten uit. Door ontmoeting met ondernemers en experts uit de sector doen ze ervaring op in een praktijksituatie die verder gaat dan regulier onderwijs of stage.

### Naar een duurzame en winstgevende tuinbouwsector

GreenQ Horticultural Expertise Group wil met ontwikkelen en uitwisselen van kennis bijdragen aan een duurzame en winstgevende tuinbouwsector. Om dat te realiseren werkt GreenQ binnen het Horticultural Experience Centre samen met onderwijsinstellingen in de regio en kennisorganisatie CropEye. GreenQ stelt de kasruimte en centrale faciliteiten beschikbaar. Het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en de deelnemende onderwijsinstellingen investeerden in de verbouwing en inrichting van 10 studiekassen van ca. 160 m<sup>2</sup>.

### Volledige verantwoordelijkheid

Op 11 januari 2012 zijn de eerste studiekassen in gebruik genomen. Vmbo- en mbo-leerlingen kunnen in samenwerking met hbo-studenten zelf teelten opzetten en uitvoeren. Ze krijgen de volledige verantwoordelijkheid voor de teelt. Elke kas is afzonderlijk bestuurbaar en uitgerust met moderne technieken. De leerlingen hebben toegang tot de klimaatcomputer en regelen zelf klimaat, bemesting, licht en gewasverzorging.

De activiteiten in het Horticultural Experience Centre gaan deel uitmaken van het lesprogramma van de scholen. De afspraken voor deze praktijklevoorziening zijn vastgelegd in een samenwerkingsovereenkomst van vijf jaar.



### Aan het woord

Henk van der Sar,  
docent Lentiz onderwijsgroep

### “Hier leren ze planten lezen”

“Leerlingen vinden het helemaal geweldig. Urenlang discussiëren ze met elkaar over de in te stellen temperaturen.” Van der Sar begeleidt twee groepen leerlingen die zeven weken eerder in de studiekas een tomaten- en paprikateelt hebben opgezet. De leerlingen moeten zelfstandig een teelt uitvoeren om over te kunnen gaan van leerjaar 1 naar leerjaar 2. Hij praat met de leerlingen over de teelt. Ze zitten vol met praktische vragen: “Waarom gaat het scherm niet open? Is de bestuiving wel goed? En wat is de pH?” Dat ze zelf de computer mogen bedienen is bijzonder, vindt Van der Sar. “Het zijn allemaal kwekerszonen, maar thuis krijgen ze die kans niet. Het risico is gewoon te groot.”

“Het is fantastisch als je ziet hoe geconcentreerd ze bezig zijn. In plaats van droogzwemmen, wat het teeltonderwijs tot nu toe meestal was, is dit in het diepe springen. Ze voelen hoe een plant groeit. Hun ouders denken mee, thuis praten ze er aan tafel over. Hier leren ze planten lezen.”



### Aan het woord

Aad van den Berg,  
managing director GreenQ

### “Leerlingen krijgen niet genoeg praktijkervaring als teler”

“Op welk bedrijf mogen leerlingen zelf aan de klimaatcomputer zitten? Er is geen stagebedrijf waar dat kan, ook thuis niet, wat overigens wel begrijpelijk is vanwege de risico's voor de ondernemer.” Van den Berg vindt het belangrijk dat er genoeg goed opgeleide medewerkers voor de sector beschikbaar blijven. “Je kunt wel een Greenport instellen, maar als er geen mensen zijn om te produceren, werkt het niet.” Het Nederlandse opleidingssysteem is goed, vindt Van den Berg, maar ze krijgen er niet genoeg praktijkervaring als teler. “Er is in deze regio geen school met een kas en op stage leren ze het sturen van de teelt niet.”

“Twee groepen leerlingen werken op dit moment in de kassen. Ze telen komkommers en tomaten. Hun vaders, zelf ook telers, zijn enthousiast en denken mee”, vertelt Van den Berg. “Het gebeurde zelfs dat de vaders onderling meningsverschillen hadden. Een groep besloot daarom een andere teler als extern adviseur in te schakelen.” De leerlingen zijn 24 uur per dag betrokken bij hun teelt. Op iPads volgen ze de teelt. “Als er iets misgaat, moeten ze ingrijpen. Dat hoort erbij als je leerlingen verantwoordelijkheid geeft.”



### Aan het woord

Nick de Jong, leerling Horti Technics @ Management, Lentiz mbo Greenport in Naaldwijk

### “In twee uur leren we hier evenveel als in twee weken op school”

“Je leert veel van elkaar. Mijn vader heeft in het begin even geholpen bij het instellen van de klimaatcomputer”, vertelt Nick. Met een paar medeleerlingen teelt hij tomaten. “Onze vaders, allemaal telers, denken soms mee. Je bent er continu mee bezig. In twee uur leren we hier evenveel als in twee weken op school.”

Al doende leren ze wat er met tomatenplanten gebeurt als je te weinig licht geeft, vertelt hij. Wat gebeurt er bijvoorbeeld als het te warm is of te koud? “Je ziet hoe een plant groeit. Maar je ontdekt ook dat je soms nog niet genoeg weet. Hoe voedingsstoffen werken bijvoorbeeld.” Natuurlijk gaat er wel eens iets mis. Zo waren de leerlingen iets te laat met het inzetten van hommels voor de bestuiving. “Het was maar een paar dagen, gelukkig was dat niet zo erg.”

# Horticultural Experience Centre

### Projectinformatie

Het Horticultural Experience Centre (aangehaakt bij het GKC-programma Productie en Handel - Plant) is een praktijklevoorziening die in 2011 in Bleiswijk is ingericht.

### Betrokken onderwijsinstellingen

Lentiz onderwijsgroep, Edudelta Onderwijsgroep, Hogeschool Inholland Delft, Melanchthon Business School

### Overige partners

GreenQ Horticultural Expertise Group, CropEye

### Mede mogelijk gemaakt door

Regeling praktijkleren en Groene Plus (Box 3) (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie)

### Contact

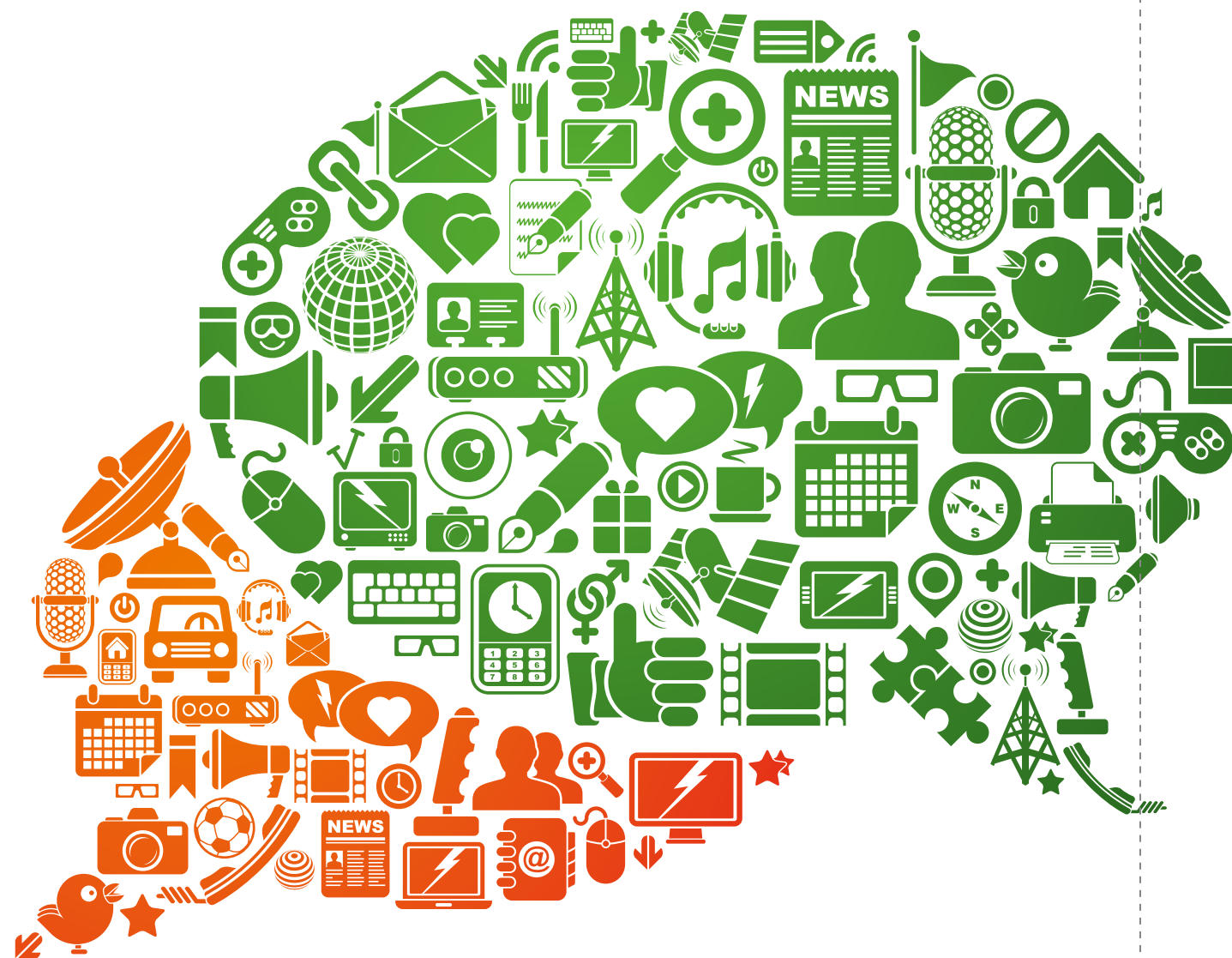
Aad van den Berg,  
managing director Green Q  
aad@greenq.nl

### Meer informatie

Nieuwsbericht op Groen Kennisnet over Horticultural Experience Centre (5 april 2012)  
[www.groenkennisnet.nl/Pages/Krachten\\_bundelen\\_Greenport\\_Horti\\_Campus.aspx](http://www.groenkennisnet.nl/Pages/Krachten_bundelen_Greenport_Horti_Campus.aspx)

<http://greenq.nl>

# Ondernemers Academie = elkaar versterken



Ontwikkelingen in de agrarische sector vragen om sterk ondernemerschap, vanwege het noodzakelijke vermogen om toekomstgerichte keuzes te maken en weten om te gaan met vragen op het gebied van duurzaamheid, maatschappelijke omgeving en wereldmarkt. Voor het ondersteunen van ondernemers daarbij zijn er verschillende onderwijsactiviteiten en trainingen. Het aanbod is echter beperkt en gefragmenteerd. Partners voor Ondernemerschap - een samenwerkingsverband van bedrijfsleven, dienstverlening, belangenbehartiging, overheid en onderwijs - heeft daarom het initiatief genomen voor het versterken van ondernemerscompetenties in de groene sector.

## Consistent aanbod

In 2011 is een ontwikkeling in gang gezet met als doel het realiseren van een Ondernemers Academie waarin groen onderwijs, bedrijfsleven, dienstverlening en onderzoek hun scholingsactiviteiten verbinden en nieuwe producten ontwikkelen tot een consistent aanbod. De Ondernemers Academie gaat het platform vormen waar ondernemers in de groene sector in elke fase van hun loopbaan terecht kunnen voor het (verder) ontwikkelen van hun ondernemerschap. De Ondernemers Academie is vooral een digitaal platform waarop beschikbare cursussen en trainingen te vinden zijn. De deelnemende partijen hebben hun aanbod op elkaar afgestemd en ontwikkelen gezamenlijk nieuw, aanvullend aanbod dat voldoet aan de vastgestelde kwaliteitscriteria.

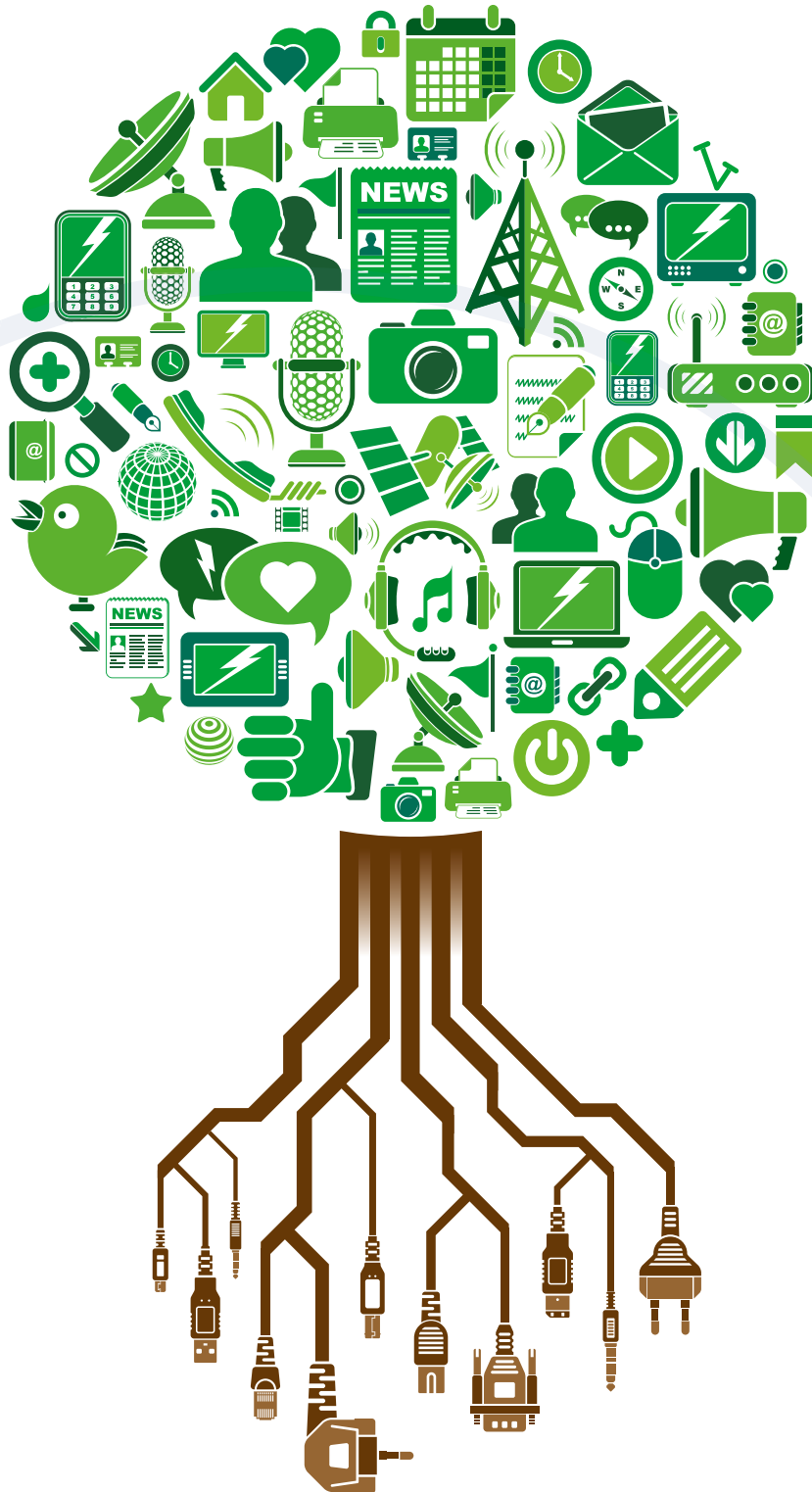
## Criteria

Het GKC-programma Ondernemerschap heeft in 2011 het bestaande aanbod aan onderwijs, cursussen en trainingen op het gebied van ondernemerschap in kaart gebracht. Om te kunnen selecteren welke scholingsactiviteiten passen in de Ondernemers Academie, heeft het LEI, onderdeel van Wageningen UR, in een veldonderzoek criteria opgesteld. Deze criteria hebben de projectpartners geholpen om een gezamenlijke visie te ontwikkelen op ondernemerschap in het licht van 'Leven Lang Leren'. Dit is belangrijk omdat (aankomende) ondernemers in de verschillende fasen van hun loopbaan verschillende ontwikkelingsvragen hebben en andere partijen tegengaan. Door het beter afstemmen van bestaande en het gezamenlijk ontwikkelen van nieuwe scholingsactiviteiten, wil de Ondernemers Academie zorgen voor betere ontwikkelingsmogelijkheden voor (aankomende) ondernemers.

De onderzoeksfase heeft een aantal kansrijke scholingsactiviteiten opgeleverd waarmee de Ondernemers Academie van start kan gaan. Daarbij gaat het om programma's waar studenten/cursisten leren in de praktijk, werken aan echte ondernemersvragen, waar ze staan voor reële dilemma's.

## Website

In mei 2012 wordt de website van de Ondernemers Academie gelanceerd. De website moet voor ondernemers in de verschillende fasen van hun loopbaan een goed overzicht geven van en toegang bieden tot het aanbod aan opleidingen en cursussen van de Ondernemers Academie, afgestemd op die verschillende fasen. Zo zal bijvoorbeeld het leertraject 'Bewust op weg naar overname' voor jonge agrariërs, een plek krijgen in de Ondernemers Academie. Het NAJK biedt de training iedere winter aan zo'n twintig groepen jonge ondernemers aan. Groene kennisinstellingen, ZLTO, Rabobank en Gibogroep dragen elk vanuit hun eigen expertise inhoudelijk bij aan de training. Een ander voorbeeld is de 'Topklas ondernemen' van Hogeschool HAS Den Bosch. Studenten krijgen er in hun vierde studiejaar de ruimte om een eigen bedrijf op te zetten. Om te zorgen dat zij, ook na het behalen van hun hbo-diploma, hun bedrijf begeleid kunnen voortzetten is 'Get started' opgericht. Dit is een van de nieuwe ontwikkelingen die de Ondernemers Academie stimuleert.



**Aan het woord**  
Roel Schutten, *directeur dienstverlening ZLTO*

### **“We creëren meerwaarde in de Ondernemers Academie”**

“De essentie van ondernemen is waarde toevoegen. Op je bedrijf, in de keten, aan de maatschappij”, zegt Roel Schutten, voorzitter van de stuurgroep van Partners voor Ondernemerschap. “Dat doen we eigenlijk ook in de Ondernemers Academie. Kunnen wij de partijen die ondernemers helpen in dat proces van waarde creëren elkaar laten versterken? Niet door op elkaars stoel te gaan zitten, maar door veel meer samen op te trekken. Door bedrijfsleven en onderwijs met elkaar in contact te brengen en ondernemers met studenten.” Het afgelopen jaar is de fundering van de Ondernemers Academie gelegd. Schutten: “We hebben nu veel meer inzicht in wat er al gebeurt, in elkaars rol en verwachtingen en een gemeenschappelijk denkmodel. Dat is pure winst. Vervolgens bouwen we op die fundering concrete activiteiten die een verrassende combinatie vormen van het aanbod van onderwijs, bedrijfsleven en andere organisaties. En die passen bij vragen van ondernemers.”

## Samenwerken voor meer en beter onderwijs in ondernemerschap Ondernemers Academie = elkaar versterken



**Aan het woord**  
Ernest van den Boezem, *programmaleider Programma Ondernemerschap*

### **“Nu kan er wat groeien”**

De inventarisatie van scholingsactiviteiten rond ondernemerschap heeft ook de ‘witte plekken’ aan het licht gebracht. Ernest van den Boezem, programmaleider van het programma Ondernemerschap en werkzaam bij CAH Dronten, geeft aan waar nieuwe opleidingsprogramma’s nodig zijn: “Zo is er voor gevestigde ondernemers vanaf een jaar of 40, met vragen over bijvoorbeeld specialisatie, innovatie of verbreding, weinig aanbod.” Het ondernemerschapsonderwijs staat nog in de kinderschoenen, stelt de programmaleider. “In het groene mbo geven we goed vakonderwijs, maar komt ondernemerschap nog nauwelijks aan bod. Daar zijn we nu docenten op aan het scholen.” Goede voorbeelden zijn er zeker, zoals de Schakelplaats. “Dat project laat zien dat mbo-leerlingen heel gericht met ondernemersvragen aan de slag kunnen en dat ondernemers daar wat aan hebben. Die voorbeelden vragen om opschaling en om goede docenten. Daar ligt een prachtige uitdaging voor de Ondernemers Academie.” Samenwerking is daarbij het sleutelwoord: “Nu partijen zich met elkaar verbinden, elkaar leren verstaan en elkaars rol kennen, kan er wat groeien.”

# Ondernemers Academie

**Projectinformatie**  
Ondernemers Academie (initiatief van het Platform voor Ondernemerschap en het GKC-programma Ondernemerschap)

**Betrokken onderwijsinstellingen**  
Besprekingen over deelname zijn momenteel gaande

**Overige partners**  
Partners voor Ondernemerschap, waarin participeren: Agrifirm, The Greenery, VION Food Group, Rabobank, Royal FrieslandCampina, Champignoncoöperatie CNC, Groene Kennis Coöperatie, Wageningen UR, Ministerie van EL&I, ZLTO, LTO-Noord, NAJK

**Projectperiode**  
2011-2015

**Mede mogelijk gemaakt door**  
Subsidie Regeling Kennisverspreiding en innovatie groen onderwijs (Kigo) 2011 (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie), HAO Kwaliteitsimpuls, GKC-werkbudget

**Contact**  
Ernest van den Boezem  
T 06-21834688  
E e.van.den.boezem@cah.nl

Wiggele Oosterhoff  
T 0321 386523  
E w.oosterhoff@cah.nl

**Meer informatie**  
[www.groenkennisnet.nl](http://www.groenkennisnet.nl) >  
Programma's > Programma Ondernemerschap > Uitvoeringsplan 2011.  
Ondernemen: leven lang leren, door W. Oosterhoff en E. van den Boezem, HO Management, oktober 2011

# Grensoverstijgend leren voor beter onderwijs en gebiedsontwikkeling



AI  
NO



**Groen onderwijs omarmt regiolen:** projecten waarbij leerlingen en studenten samenwerken met belangengroepen in de regio. Het is geen simulatie; het gaat om echte regionale vraagstukken. Heel motiverend, vinden leerlingen en studenten. Want, zeggen ze, dit is echt, het helpt de regio vooruit.

Tegelijk benadrukt bijvoorbeeld de Human Capital Agenda - die eind 2011 een onderwijsvraag heeft geformuleerd vanuit de topsectoren - dat werknemers in toenemende mate internationaal georiënteerd moeten zijn. In het project Peat Valley (letterlijk Veen Vallei) wordt daarom regiolen verbonden met die internationaliseringswens. Bovendien zoemt het in op een urgente kwestie, namelijk de biobased economy en de daaraan gekoppelde vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot.

### Voorbeeld voor Internationale projecten

Het doel van het project Peat Valley is om door internationale samenwerking de drie noordelijke provincies en veengebieden in Noord-Europese landen vooruit te helpen. Deze specifieke samenwerking, die twee jaar lang een projectstimulans krijgt, moet bijdragen aan innovaties voor de transitie naar een biobased economy. Door de vergelijkbare gebiedsproblematiek kunnen de deelnemers gebruik maken van elkaars ervaring en expertise.

Door middel van dit project kan regiolen, waarin de samenwerking van onderwijs, overheid en bedrijfsleven (de gouden driehoek) in Nederland vorm krijgt, een voorbeeld worden voor internationale projecten.

### Grensoverschrijdende regio-aanpak

Het initiatief voor het internationale project ligt in Nederland. In het noorden van het land is rondom regiolen een netwerk ontwikkeld, de Werkplaats Veenkoloniën. In vergelijkbare regio's met veengebieden in andere Noord-Europese landen zijn partners gezocht, via het al bestaande Europea International Network. Vanuit de visie dat de regioaanpak ook grensoverstijgend kan zijn.

Om internationalisering te verbinden met regiolen is er vanuit het GKC-programma Internationalisering (GKC-PIN) samenwerking gezocht met het GKC-programma Regionale Transitie.

In de eerste fase van het project brengen de partners in zes landen de regio-ontwikkeling in kaart. Er zijn in deze projectperiode internationale meetings gepland met afgevaardigden van de onderwijsinstellingen, agribusiness en overheid uit de zes landen. Die gaan onder meer over de mogelijkheden voor biobased economy in de betrokken regio's. Leerlingen en studenten discussiëren daarin mee over oplossingen die uiteindelijk worden gepresenteerd in een matrix die vervolgens als richtlijn voor vervolgprojecten kan dienen.

### Betekenisvoller onderwijs

Door dit project zal de internationale samenwerking in Europa meer kwaliteit krijgen. Op de kortere termijn kunnen projectdeelnemers hun kennis en ervaringen rondom de problematiek in veengebieden vergroten. Ze krijgen zicht op de mogelijkheden om bij te dragen aan een biobased economy. De regiolen-aanpak draagt bovendien bij aan de ontwikkeling van scholen binnen een regionaal netwerk en betekenisvoller onderwijs in de deelnemende landen.



## Grensoverstijgend leren voor beter onderwijs en gebiedsontwikkeling



### Aan het woord

Evelien Kist (AOC Terra), lid programmteam Internationalisering

### “We kunnen leren van leerlingen”

“Als ik zie wat de internationale ervaring doet met collega's en leerlingen, word ik helemaal blij”, zegt Evelien Kist. Ze noemt het enthousiasme, de inspiratie, de motivatie. Kist is vanuit AOC Terra betrokken bij het programmteam Internationalisering. “De betekenis van internationalisering wordt nog wel eens onderschat. We kunnen zoveel van elkaar leren, van oplossingen die andere landen hebben voor problematiek die wij hier tegenkomen bijvoorbeeld.”

AOC Terra heeft vanwege de Werkplaats Veenkoloniën - een aanpak waarbij leerlingen en studenten zich met belangengroepen verdiepen in regionale problematiek en gebiedsontwikkeling - veel ervaring met regioleren. Dat is volgens Kist de reden dat het project Peat Valley daar het vertrekpunt kreeg. Het mooie van de aanpak van regioleren is volgens haar ook dat je de manier van kijken van leerlingen een plaats geeft. “Daar kunnen we van leren.” Ze vat de hogere doelen samen met ‘ontwikkeling van de regio’ en ‘beter onderwijs’. “Ik ga hard mijn best doen om dit tot een succes te maken.”



### Aan het woord

Albert Haan, *projectpartner vanuit samenwerkingsverband van de drie noordelijke provincies*

### “Grote rol voor kennisinstellingen”

“Het mooie is dat je hier niet zomaar met internationalisering bezig bent omdat je ‘iets over de grenzen’ wilt doen”, zegt Albert Haan, projectmanager bij Nordconnect, een projectorganisatie die de samenwerking tussen Noord-Nederland en Noordoost-Europa wil stimuleren. “Er wordt echt ergens naartoe gewerkt.”

Daarbij vindt hij met name de verbinding van overheid, onderwijs en bedrijfsleven een bijzonder aspect; een methodiek die Nordconnect volgens hem ook voorstaat. “Ik vind het belangrijk dat het groene onderwijs zich goed weet te verbinden aan de thematieken die in Noord-Nederland spelen. Ook vanuit economisch perspectief. Wil je in de toekomst een sterke economie hebben, dan moeten kennisinstellingen een grote rol op zich nemen en meer aandacht besteden aan het internationale aspect. Want wil je de ontwikkeling van de regio met sterke innovatieve ambities goed vormgeven, dan zoek je daar partners bij.”



### Aan het woord

Jane Wagner, *projectpartner vanuit Bridgwater College, Cannington, Engeland*

### “Het werkt voor zowel leerlingen als docenten”

“We hopen onze kennis te vergroten”, zegt Jane Wagner, commercial manager op het Bridgwater College, een school voor groen onderwijs in Somerset, in het zuidwesten van Engeland. In die regio is veen, waarmee haar school een logische partner is in het Peat Valley-project. Bovendien werkt haar school al langer samen met onder meer Wellantcollege, bijvoorbeeld door uitwisseling van leerlingen en docenten.

“Die internationale samenwerking werkt heel goed voor zowel leerlingen als docenten”, zegt ze. Het motiveert en verbreedt hun blikveld enorm. Ze ziet verder heel veel in de combinatie van onderwijs en werkveld. “Hier wordt de betekenis zelfs nog versterkt door de doelstelling om bij te dragen aan een biobased economy vanuit veengebieden in de verschillende landen.” Internet kan volgens haar een mooie rol spelen: met e-learning bijvoorbeeld en Wagner denkt ook aan zogenaamde webinars: seminars via internet.

## Peat Valley

### Projectinformatie

Peat Valley; the Golden Triangle (programmaonderdeel bij het GKC-programma Internationalisering, in samenwerking met het GKC-programma Regionale Transitie)

### Betrokken onderwijsinstellingen

AOC Terra, Wellantcollege, Hogeschool Van Hall Larenstein, AOC Friesland, Wageningen University

### Overige partners

Netwerkorganisatie Nordconnect. De partners voor het project Peat Valley komen via het Europea-netwerk uit zes landen: Polen, Engeland, Litouwen, Finland, Zweden en Nederland.

### Projectperiode

De voorbereiding is gestart in 2011. De projectperiode loopt van september 2012 tot en met 2014.

### Mede mogelijk gemaakt door

Ondersteund vanuit GKC-werkbudget. Partnerprojectaanvraag Leonardo da Vinci Agentschap. Inzet via project ‘Van regiovraag naar regioleren’ (Kigo 2010) (Min. EL&I). Erasmusbeurzen voor inzet van hbo-studenten.

### Contact

Gonneke Leereveld, projectmanager  
T 06 41745973  
E [info@managemindgroup.nl](mailto:info@managemindgroup.nl)  
Ton Stok, programmaleider GKC-PIN  
T 06 51766631, E [a.stok@wellant.nl](mailto:a.stok@wellant.nl)  
Willem Foorhuis, programmaleider Regionale Transitie  
E [w.r.foorhuis@hetnet.nl](mailto:w.r.foorhuis@hetnet.nl)

### Meer informatie

[www.groenkennisnet.nl](http://www.groenkennisnet.nl) > Projecten > Internationalisering > Uitvoeringsplan 2011

# Laat jongeren al op jeugdige leeftijd hun talenten ontdekken

Om in de groene beroepswereld te kunnen functioneren, zullen leerlingen over een ondernemende houding moeten beschikken. Uit onderzoek blijkt dat je zo vroeg mogelijk moet beginnen met oriëntatie op een ondernemende houding. Daarom richten vmbo-scholen zich op 'ondernemendheid', een overkoepelende term voor een ondernemende houding en ondernemend gedrag.

## Ondernemende houding ontwikkelen

Vmbo-scholen werken aan de ontwikkeling van een ondernemende houding bij hun leerlingen. Ze doen dat door leerlingen uit te dagen, ze de kans te geven verantwoordelijkheid te dragen en risico's te nemen. Zo leren ze plannen, organiseren, presenteren en marktgericht werken. Bovendien krijgen ze zicht op de mogelijkheden van ondernemersgerichte vervolgoopleidingen. Docenten en leerlingen voeren verschillende projecten uit op het gebied van ondernemerschap, zowel in de onderbouw als in de bovenbouw van het vmbo. Diverse vormen van praktijkleren staan daarbij centraal, waarbij onderwijs samenwerkt met de andere 4 O's in de regio: ondernemers, onderzoek, overheid en omgeving.

## Ondernemerschap in de opleiding

Twee aoc's zetten met projecten in op ondernemendheid in het vmbo. Zo voert Lentiz onderwijsgroep diverse projecten uit die gericht zijn op ondernemerschap. Voorbeelden zijn lessen ondernemerschap en de BizNizklas op het Floracollege in Naaldwijk. In dit opleidingstraject, dat gericht is op leerlingen van de gemengde of theoretische leerweg (GL of TL), worden leerlingen uitgedaagd in projecten, door werkbezoeken aan bedrijven of het opzetten van een miniondernehmung. Het bedrijfsleven wordt betrokken bij de ontwikkeling van dit traject; Westlandse ondernemers verzorgen gastlessen. Edudelta Onderwijsgroep start op de vmbo-locaties in Barendrecht, Goes en Middelharnis de ondernemersklas, een 9-jarig opleidingstraject voor vmbo-mbo-hbo gericht op de leerlingen met een advies voor GL, TL of havo. Ondernemerschap staat centraal in dit traject. Edudelta Onderwijsgroep werkt hierin samen met bedrijven uit de regio.



## Aan het woord

Arien de Groot, *beleidsadviseur vmbo Edudelta Onderwijsgroep*

### **“Jonge leerlingen kun je heel goed uitdagen”**

“De maatschappij heeft een groeiende behoefte aan gediplomeerden met een ondernemende houding,” zegt De Groot. Daarom laat hij zijn aoc-leerlingen in de eerste jaren van het negenjarig traject van de ondernemersklas op speelse wijze kennismaken met ondernemerschap. “Bij kinderen van 12 jaar gaat het natuurlijk meer om het ontwikkelen van een ondernemende houding: zelfstandig handelen bijvoorbeeld, initiatief nemen of verantwoordelijkheid dragen. Dat zijn vaardigheden die voor iedereen belangrijk zijn, ook als je geen ondernemer wordt, maar in de ondernemersklas worden ze sterker ontwikkeld dan in andere vmbo-klassen van Lentiz onderwijsgroep.” “Jonge leerlingen kun je heel goed uitdagen”, vindt De Groot. Als voorbeeld noemt hij de 12-jarige Vince Jordans die de hoofdprijs won in het tv-programma ‘Het Beste Idee van Nederland’. Zijn Lunch Locker, een broodtrommel, ligt nu in de winkel.



## Aan het woord

Wilfried Brehm, *economiedocent Flora- en Maaslandcollege bij Lentiz onderwijsgroep*

### **“Ondernemerschap is een keuze”**

“Als je ondernemersvaardigheden bij leerlingen wilt overbrengen, is het voor een docent zeer leerzaam om zelf ook echt te gaan ondernemen”, zegt Brehm. Dat was voor hem de overweging om zich in te schrijven als zzp'er bij de Kamer van Koophandel met zijn eigen bedrijf 'Brehm's Learning Company'. Zo ontdekte hij wat ondernemerschap echt inhoudt: lef tonen, initiatief nemen, een gat in de markt zien en ergens op afstappen. Dat zijn vaardigheden die ook voor leerlingen van belang zijn, denkt Brehm. In de meeste projecten op het vmbo gaat het om ondernemendheid, vertelt hij. Leerlingen hoeven geen risico te nemen zoals bij echt ondernemerschap. Toch kun je ze volgens hem laten ruiken aan het echte ondernemerschap. Met een klein startkapitaal mochten de leerlingen bedrijfjes oprichten die ze konden inschrijven in het Maaslandcollege Handelsregister. Ze bedachten een product en dreven een handeltje. De winst mochten ze zelf houden. “Vaak gaat de opbrengst van zo'n project naar een goed doel, maar ik wilde dat ze gestimuleerd werden alles eruit te halen.”



## Aan het woord

Dirk van der Zanden (18), *fotograaf en zelfstandig ondernemer*

### **“Er zijn zoveel leerlingen die net als ik voor zichzelf willen beginnen”**

De teleurstelling was groot bij Dirk, toen hij na het behalen van zijn vmbo-diploma uitgeloot werd voor de Foto Academie in Rotterdam. Fotograaf worden was zijn droom. Met hulp van docent Wilfried Brehm besloot hij zich te vestigen als zelfstandig fotograaf. Samen maakten ze een loopbaanplan zodat Dirk vrijstelling kreeg van leerplicht. Hij schreef zich in het Handelsregister in en is nu zelfstandig ondernemer. “Het was niet makkelijk”, zegt Dirk. “Je moet alles zelf uitzoeken. Zoals het opstellen van een ondernemingsplan, de belastingen, inschrijven bij de Kamer van Koophandel. Dat had ik op school nooit gehad.” “Er zijn zoveel leerlingen die voor zichzelf willen beginnen.” Achteraf is Dirk blij dat hij uitgeloot is voor de Foto Academie. “Ik ben nu alle dagen in de week bezig met fotografie. Zij die wel toegelaten zijn, fotograferen niet zoveel.”

# Ondernemendheid in het vmbo

## Projectinformatie

Voortraject: Ondernemerschap in het vmbo-groen (Kigo 2009), Kansen voor Ondernemerschap in het vmbo (Kigo 2008) BizNizklas Floracollege Naaldwijk (Lentiz onderwijsgroep) Ondernemersklas Edudelta Onderwijsgroep Barendrecht, Goes en Middelharnis

## Betrokken onderwijsinstellingen

Lentiz onderwijsgroep  
Edudelta Onderwijsgroep

## Overige partners

APS, GKC-programma  
Ondernemerschap

## Mede mogelijk gemaakt door

GKC-werkbudget

## Contact

Dimph Rubbens, APS  
T 06 25051950  
E D.Rubbens@aps.nl

## Meer informatie

[www.groenkennisnet.nl](http://www.groenkennisnet.nl) > Projecten > Programma's > Ondernemerschap > Ondernemerschap in het groen-vmbo (bij Actief) en > Kansen voor ondernemerschap in het vmbo (bij Afgesloten)  
BizNizklas Lentiz onderwijsgroep: [www.lentiz.nl](http://www.lentiz.nl)  
Ondernemersklas Edudelta Onderwijsgroep: [www.edudelta.nl](http://www.edudelta.nl)

## Publicatie

Ondernemende vmbo-leerlingen, Vakblad Groen Onderwijs nr. 12, 20 oktober 2010: <http://edepot.wur.nl/154297>

# Kennisontsluiting voor Greenport werkt alle kanten op

Greenport Venlo is een van de ontwikkelgebieden in Nederland waar ingezet wordt op innovatie en stimulatie van de tuinbouw en agrofoodsector. Activiteiten in dit kader moeten ten goede komen aan de regio en ook aan het land. Vanuit Greenport Venlo is onderzoek gedaan naar hoe die ontwikkeling aangepakt zou kunnen worden. Daarvoor werd aan kennisinstellingen gevraagd om hun kennis te ontsluiten. Resultaat daarvan is GreenBrains, een samenwerking van onderwijsinstellingen rondom vragen van ondernemers binnen Greenport Venlo.

## Kennisvragen

GreenBrains is hét aanspreekpunt van samenwerkende kennisinstellingen voor diverse stakeholders in de Greenport Venlo. Bedrijven kunnen hier vragen stellen op het gebied van fresh, food en flowers en aanverwante bedrijvigheid zoals agrologistiek, techniek en biobased economy. GreenBrains heeft naast regionale ook sectorale en landelijke doelstellingen. Het project richt zich namelijk op de ontwikkeling van toepasbare kennis voor de regionale Greenport, op sectorvraagstukken en de kennisvragen zijn ook relevant voor andere Greenports en worden gedeeld met United Brains Eindhoven en Greenport Campus Westland.

## Gehele onderwijskolom

CITAVERDE College, Hogeschool HAS Den Bosch en Fontys Hogescholen Venlo reageerden als eerste op de oproep vanuit Greenport Venlo om kennis te ontsluiten. Zij hebben de structuur voor GreenBrains opgezet. In december 2011 kwam Wageningen UR erbij, inclusief Hogeschool Van Hall Larenstein en in april 2012 Universiteit Maastricht en roc Gilde Opleidingen. Daarmee vertegenwoordigt GreenBrains de gehele groene en grijze onderwijskolom van mbo-opleidingen tot en met wetenschappelijk onderwijs. Binnen GreenBrains praten en werken onderwijsinstellingen samen met ondernemers, de Greenport Venlo-organisatie, de overheid, met name de gemeente Venlo, en partner-kennisinstellingen. Ze stemmen hun onderwijsaanbod af op wat er voor de regionale ontwikkeling nodig is. Ze ontvangen vragen, bespreken die en zetten acties in. In de startfase is de site [greenbrains.nl](http://greenbrains.nl) opgezet. Er zijn praktische zaken voor de samenwerking geregeld: wie doet wat, waar komt GreenBrains fysiek te zitten en hoe wordt overleg geregeld? Binnenkort treedt GreenBrains meer naar buiten. Een stuurgroep zet de lijnen uit en een accountteam gaat met de vragen aan de slag. Ondernemers dragen bij via cofinanciering.

## Greenschool

GreenBrains wil kennistransfer realiseren binnen onderwijs en bedrijfsleven waar beide profijt van hebben. Daarmee innoveert het bedrijfsleven en ontwikkelt de regio zich. Naast het kennistransferpunt komt er een Greenschool. Daarin wordt een actueel overzicht van greenportgerelateerd opleidings- en trainingsaanbod geboden. Het betreft zowel initieel als post-initieel onderwijs en zowel grijs als groen onderwijs.



### Aan het woord

Nicole Ottenheim, beleidsadviseur gemeente Venlo

## “Studenten sneller in contact met regionaal bedrijfsleven”

“Innovatietrajecten worden steeds belangrijker. Vooral voor het mkb, en hier, rondom de Floriade en de Greenport, in het bijzonder ook voor de agrofood en techniek.” Dat zegt Nicole Ottenheim, beleidsadviseur vanuit de gemeente Venlo en in de loop van 2011 betrokken geraakt bij GreenBrains. Ze overlegt vanuit de afdeling maatschappelijke ontwikkeling van de gemeente vooral op strategisch niveau. GreenBrains ziet ze als een stap op weg naar een versterking en doorontwikkeling van de kennisinfrastructuur in de regio. Een structuur waarin het voor kennisinstellingen niet gaat om concurrentie, maar om samenwerking. “Ik vind het heel krachtig zoals ze dit met elkaar doen.” “We zien in dit project heel veel kansen”, bevestigt ze. “Studenten kunnen zo sneller zien welke innovaties er zijn binnen het regionale bedrijfsleven en vanuit een ander perspectief in contact komen met dat bedrijfsleven. We hopen dat ze de mogelijkheden zien en kiezen voor de regio Venlo.”



### Aan het woord

Conny van Hout, projectmanager GreenBrains

## “Ondernemersvragen bovenaan de agenda”

“Wat ik zo fantastisch vind aan dit project is dat je structureel in gesprek kan gaan vanuit onderwijsinstellingen met ondernemers”, zegt Conny van Hout, projectmanager GreenBrains en linking pin tussen de stuurgroep van het project en het accountteam. Ze is betrokken vanuit CITAVERDE Bedrijfsopleidingen. “Dat gesprek kun je normaal niet naast het primaire onderwijsproces organiseren. Je kunt het niet zomaar erbij doen, maar hier kun je structureel investeren en de ondernemersvragen bovenaan de agenda zetten. Het is niet meer iets erbij. Het is voor ons een uitnodigende zoektocht naar hoe we ondernemersvragen kunnen beantwoorden en onderwijsaanbod daarop kunnen laten aansluiten.” “We kijken wat iedere partner kan betekenen in beantwoording van de binnenkomende vragen, complementair aan elkaar. Ik kan je vertellen: het is een enorme uitdaging om over de eigen grenzen als kennisinstelling heen te kijken. Zo praten we bijvoorbeeld met de net opgerichte sierteeltcoöperatie Paletti Growers. Hogeschool HAS Den Bosch kan teeltkennis inbrengen, Fontys Hogescholen - met haar Duitse studenten - kennis van de Duitse markt, Wageningen UR onderzoekskennis en wij onze operationele bijdrage op mbo-niveau.” “We merken nu al dat we met GreenBrains door die onderlinge versterking de ondernemer zoveel beter kunnen bedienen.” Een financiële bijdrage van de ondernemer zelf is wel belangrijk, vindt Van Hout. “Het is dan minder vrijblijvend en het krijgt meer waarde.”

### Projectinformatie

Greenport Venlo (programma-onderdeel bij het GKC-programma Ketens en Agrologistiek)

### Betrokken onderwijsinstellingen

CITAVERDE College, Hogeschool HAS Den Bosch, Fontys Hogescholen Venlo, Wageningen UR, Hogeschool Van Hall Larenstein, Universiteit Maastricht en Gilde Opleidingen.

### Overige partners

Gemeente Venlo, Cradle to Cradle Expolab

### Projectperiode

2010-2012

### Mede mogelijk gemaakt door

Subsidie Regeling Kennis en innovatie groen onderwijs (Kigo) 2010 (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie)

### Contact

Conny van Hout (CITAVERDE Bedrijfsopleidingen)  
T 0475 389160  
E [c.vanhout@citaverde.nl](mailto:c.vanhout@citaverde.nl)

### Meer informatie

[www.groenkennisnet.nl](http://www.groenkennisnet.nl) > Projecten  
> Ketens en Agrologistiek > Greenport Venlo  
[www.greenbrains.nl](http://www.greenbrains.nl)

# Wederkerigheid is het toverwoord



Door een gebrek aan informatievoorziening over en weer zijn hiaten ontstaan tussen wat het bedrijfsleven wil en wat scholen - aoc's in het bijzonder - bieden. Om de Nederlandse paardensector op wereldniveau aan de top te houden, onderzoeken beide partijen via het Platform Hippisch Bedrijf en Onderwijs op welke punten actie moet worden ondernomen.

De eerste stap om de kloof tussen bedrijfsleven en onderwijs te overbruggen is gezet door het Nederlands Hippisch Kenniscentrum (NHK) in de vorm van een adviesraad. De samenwerking wordt sinds september 2011 voortgezet via genoemd platform, onder leiding van Greta van Beek, programmaleider van het GKC-programma Paard. Van Beek vertegenwoordigt ook het hbo in het platform. Andere deelnemers zijn onder meer: Kenniscentrum Aequor, vertegenwoordigers van verschillende aoc's, Opleiding Ruiter Unie Nederland en de Federatie van Nederlandse Ruitersportcentra.

## Intensief samenwerken

Het platform komt regelmatig bij elkaar om knelpunten boven water te halen. Een van de conclusies is dat jongeren beter moeten worden voorbereid op de praktijk. Vooral kennis van stalmanagement, een natuurlijk gevoel voor (de behoeften van) het paard en communicatieve vaardigheden - belangrijk voor onder meer klantcontact - zijn verbeterpunten.

Het uiteindelijke doel is om goed opgeleide mensen af te leveren waar het bedrijfsleven op zit te wachten. Dit doel wordt mede bereikt via het platform dat nu hard werkt aan het creëren van een gestructureerde, langjarige en intensieve samenwerking van bedrijfsleven en onderwijs in de hippische sector.

## Knelpunten aanpakken

In de tussentijd worden voornoemde knelpunten aangepakt. Soms moet dit op beleidsniveau gebeuren. Het platform dringt er bij de overheid bijvoorbeeld op aan om het beleid ten aanzien van de kwalificatiedossiers te herzien. Ook via docenten is veel te bereiken. Zo worden voor docenten cursussen met thema's als klantcommunicatie en stalmanagement georganiseerd.

Andere acties die het platform onderneemt om knelpunten aan te pakken zijn het starten van een alumni-onderzoek, het aandacht besteden aan kwalificatiedossiers en bijbehorende competenties en het opzetten van een werkbare communicatiemethode tussen bedrijfsleven en onderwijs. "Wederkerigheid", zo meldt Van Beek, "is daarbij het toverwoord". Door nu al in te zetten op hot issues laten beide partijen zien dat de intenties goed zijn en is het makkelijker om tot resultaat te komen.

## Transparant hippisch onderwijs

Eén zo'n resultaat is een breed gedragen visie: waar staat het hippisch onderwijs over tien jaar? De visie moet nog geformuleerd worden, maar de voorzet is alvast 'transparant hippisch onderwijs'. Verder moet blijvend een netwerkmogelijkheid voor bedrijven en scholen worden geboden. Bijeenkomsten, een tweejaarlijks netwerkcongres en een elektronisch platform zijn daarvoor de middelen. Ook voor het delen van kennis, het uitoefenen van invloed op elkaar en het bovenhalen van pijnpunten wordt een duurzame methode ontwikkeld.

**Aan het woord**

Johan Folmer, *teamleider Paardenhouderij, Groenhorst College Barneveld*

**‘Kwalificatiedossiers continu toesnijden op de praktijk’**

“Het platform is een actieve groep waardoor we stappen kunnen zetten”, aldus Folmer die namens de opleidingen Paardenhouderij de aoc’s in het platform vertegenwoordigt. “De groep is relatief klein, maar met de achterban erbij leggen we heel wat gewicht in de schaal.”

“Het platform heeft mij duidelijk gemaakt dat bedrijven door de bomen het bos niet meer zien in onderwijsland. Wensen zijn: concentreer deskundigheid en stem beter af. Onze wedervraag ‘vertel ons welke competenties je van medewerkers verwacht’ heeft al veel opgeleverd, maar we zijn gebonden aan kwalificatiedossiers. Omdat de overheid meer uniformiteit wil, wordt aangestuurd op één dossier Dier. De dierenartsassistent, de melkveehouder, de paardenhouder... ze moeten allemaal dezelfde competenties hebben. Dat vind ik geen goede ontwikkeling.”

“De intentie van het platform is, haaks op wat de overheid wil, komen tot één dossier Paard. Met daarin specifieke, voor de hippische sector herkenbare en noodzakelijke, competenties. Dat dossier continu toesnijden op de praktijk zou dan aan de orde moeten zijn. Misschien ook een rol van het platform?” Een vervolgstap is volgens Folmer, naar het voorbeeld van hoefsmeden, het instellen van een controle-instituut dat kwaliteit bij de uitstroom meet en borgt door toetsing en examinering. “Dit plan is door de aoc’s goed ontvangen.”



**Aan het woord**

Jaap Werners, *voorzitter stichting Opleiding Ruitersport Unie Nederland (ORUN)*

**‘De jeugd moet heel veel kwalificaties hebben’**

“Niet iedereen die het leuk lijkt om met paarden te werken, beseft wat het werkelijk inhoudt”, meent Werners. De grote hoeveelheid paardenhouderij-opleidingen zorgt er volgens hem voor dat mensen soms iets té makkelijk kiezen voor zo’n opleiding. “Binnen het platform is daarom gesproken over selectie aan de poort, maar dat is wettelijk niet toegestaan.”

Dat zoveel aoc’s inmiddels een paardentak hebben, heeft volgens hem te maken met een aantal zaken. “In de afgelopen twintig jaar heeft de paardenhouderij zich enorm ontwikkeld”, legt Werners uit. “In die tijd is er ook een periode geweest dat het aantal aanmeldingen bij aoc’s terugliep.” Één en één is twee: scholen zijn Paardenhouderij en –sport als nieuwe onderwijstak gaan zien en trekken met hun nieuwe lesaanbod weer meer leerlingen aan. Om kennis te concentreren en te zorgen voor meer eenduidigheid wil het platform het aantal leslocaties terugbrengen. “Om tot eenduidigheid te komen, werken we nu aan competentieprofielen. Die schijnen per school anders te zijn.”

Samen hiaten opvullen is het doel van het platform. En die zijn er volgens Werners. “Het bedrijfsleven wordt nogal eens verweten weinig betrokken te zijn. De gedachte die heerst is ‘als ik maar een stagiaire of afgestudeerde heb, is het goed’. We hebben een bijeenkomst moeten afblazen vanwege te weinig aanmeldingen van ondernemers. Een veeg teken. Tegelijkertijd hoor ik van bedrijven vaak de klacht dat er te weinig kennis is onder afgestudeerden en dat de begeleiding vanuit de school tijdens stages onvoldoende is.”

De stem van de sport - de rol van Werners binnen het platform - is kritisch, maar opbouwend: “Ik ben er bang voor dat Nederland haar wereldpositie verliest. De jeugd moet heel veel kwalificaties hebben om de instructeurs en eigenaars van nu te vervangen. Er moet bij de aoc’s meer aandacht komen voor het ontwikkelen van lesstof en het regelen en begeleiden van stages en er moet meer kwaliteit gebracht worden binnen de docentenopleidingen van Stoas Hogeschool.”

**Projectinformatie**

Platform Hippiſch Bedrijf en  
Onderwijs (Programmaonderdeel bij  
GKC-programma Paard)

**Betrokken onderwijsinstellingen**

Hogeschool Van Hall Larenstein,  
Groenhorst College, Helicon  
Opleidingen, Wageningen UR

**Overige partners**

Aequor, Nederlands Hippiſch  
Kenniscentrum (NHK), Federatie  
van Nederlandse Ruitersportcentra  
(FNRS), Stichting Opleiding Ruitersport  
Unie Nederland (ORUN)

**Mede mogelijk gemaakt door**

Subsidie Regeling Kennisverspreiding  
en innovatie groen onderwijs (Kigo)  
2011 (Ministerie van Economische  
Zaken, Landbouw en Innovatie) en  
Wageningen UR Knowledge Sharing  
(WURKS)

**Projectperiode**

2011-2012

**Contact**

Greta van Beek  
Hogeschool Van Hall Larenstein  
T 0317 486 250  
E [greet.vanbeek@wur.nl](mailto:greet.vanbeek@wur.nl)

**Meer informatie**

[www.groenkennisnet.nl](http://www.groenkennisnet.nl) > Projecten  
> Paard > Platform Hippiſch Bedrijf  
en Onderwijs

# Voor innovatieve aquacultuur zijn andere competenties nodig



Zeeland ontwikkelt zich de laatste jaren tot een proeftuin voor innovatieve aquacultuur. Activiteiten op zee, zoals visserij en mosselkweek, worden steeds meer naar land verplaatst. Tegelijkertijd wordt op zee geëxperimenteerd met een nieuwe tak: zeewierproductie. Op het land vraagt toenemende verzilting van de bodem om het ontwikkelen van duurzame systemen om gewassen in een zoute omgeving te produceren. Die zilte teelten, met gewassen als seekraal en lamsoor, bieden nieuwe bedrijfs perspectieven voor agrarisch ondernemers. Om deze ontwikkelingen tot wasdom te laten komen, moet nieuwe kennis op alle niveaus worden opgebouwd en uitgewisseld. Het groene onderwijs, van (v)mbo tot universiteit, kan in de sector een belangrijke rol spelen door toekomstige werknemers en ondernemers op te leiden. Edudelta College Goes wil daarom, in samenwerking met Hogeschool Zeeland, starten met een mbo-opleiding in aquacultuur. In een eerder project verkenden onderwijsinstellingen uit de Groene Kennis Coöperatie al de samenwerking tussen onderwijs, onderzoek en bedrijfsleven op het gebied van de Zeeuwse aquacultuur.

## Arbeidsmarkt en proeftuin

De nieuwe opleiding in aquacultuur moet een antwoord bieden op de vraag van regionale bedrijven naar adequaat opgeleid personeel. Door samenwerking tussen onderwijsinstellingen en bedrijfsleven kan zowel de doorstroom van mbo naar hbo verbeteren, als de aansluiting van onderwijs op de arbeidsmarkt. Daarnaast draagt het groene onderwijs bij aan de ontwikkeling van duurzame zilte teelten met bijzondere producten, die via korte ketens het stedelijke gebied in de regio bedienen. Bovendien vormen Zeeuwse bedrijven, kennisinstellingen en scholen gezamenlijk een proeftuin voor innovatieve, duurzame concepten zoals zeewierproductie en vis- en mosselkweek die op lange termijn bijdragen aan het versterken van voedselzekerheid.

## Onderscheidend met aquacultuur

Edudelta College Goes ontwikkelt samen met Hogeschool Zeeland een driejarige mbo-opleiding Aquacultuur niveau 3 en/of 4, die in september 2013 van start zal gaan. Hogeschool Zeeland heeft met de opleiding Aquatische Ecotechnologie al veel ervaring en contacten in dit werkveld en beschikt over praktijkfaciliteiten zoals het 'sea lab'. Voor een optimale afstemming met het bedrijfsleven, zijn de onderwijsinstellingen ook betrokken bij Foodport Zeeland. Daarin werken bedrijven samen om Zeeland sterker te profileren als voedselproducerende provincie.

## Duurzame zilte teelten

Vanuit het onderzoek in Wageningen UR betrokken bij de nieuwe opleiding via projecten zoals Zeeboerderij en Zeeuwse Tong. De toekomstige mbo-leerlingen kunnen zo kennismaken en ervaring opdoen met nieuwe perspectieven die voortkomen uit onderzoek. Zeeboerderij is een proeflocatie voor de duurzame teelt van zeewier op vloten in zee. Zeewier biedt veel potentie als plantaardige eiwitbron, die bij grootschalige teelt kan helpen voorzien in de eiwitbehoefte van de groeiende wereldbevolking. Op het proefbedrijf Zeeuwse Tong wordt op duurzame wijze tong gekweekt, in combinatie met zagers, schelpdieren en zilte gewassen. Daarnaast worden er proeven gedaan met mosselkweek en de teelt van algen en schelpdieren.

## Vijvers in het landschap

Tenslotte is Stichting Het Zeeuwse Landschap als partner betrokken bij de ontwikkeling van (onderwijs in) duurzame aquacultuur in Zeeland. De organisatie nam het initiatief voor de ontwikkeling van een kustlaboratorium bij Burgh Haamstede. Aansluitend op een natuurgebied komt een zilt gebied, waar productie in een zoute omgeving plaatsvindt. Een belangrijk aandachtspunt is om de productievijvers op een verantwoorde manier in het landschap in te passen. Het gebied zal een educatiefunctie krijgen om bezoekers te leren over verziltingsprocessen en hoe daarmee om te gaan. Al deze projecten en ontwikkelingen bieden praktijklocaties en onderwijsmateriaal waarmee leerlingen in de nieuwe opleiding aan de slag kunnen.

## Voor innovatieve aquacultuur zijn andere competenties nodig



### Aan het woord

Willem Brandenburg, projectleider Zeeboerderij

### “Zilte teelten en zeewier maken onderwijs spannend”

“Nederland heeft in de zuidwestelijke delta een prachtige etalage voor groen onderwijs en onderzoek”, vindt Willem Brandenburg, senior onderzoeker zilte teelt en zeewierteelt bij Wageningen UR. “Duurzame projecten zoals Zeeuwse Tong, Zeeboerderij en straks een kustlaboratorium vormen een uitnodiging aan jongens en meisjes om ervaring te komen opdoen.” Als projectleider van de zeeboerderij werkt hij met stagiaires van verschillende opleidingen. “Mbo-studenten van nu zijn de ondernemers en werknemers van straks. Het is erg leuk om weer een clubje studenten enthousiast te zien worden.” Zilte teelten en zeewierteelt spreken tot de verbeelding. “Vorig jaar maakten alleen al honderd middelbare scholieren een profielwerkstuk over de zeeboerderij. Deze onderwerpen kunnen plantaardige productie weer spannend maken voor jongeren. En ze leren dat er wel degelijk kansen zijn in het landelijk gebied. Er is nog een wereld te winnen aan nieuwe innovaties. In het veld, met teelstsystemen, door nieuwe combinaties van aquacultuur en in marktontwikkeling.” De ontwikkelingen in Zeeland brengen ‘groene economie’ in de praktijk volgens Brandenburg: “Het ontwikkelen van ondernemerschap gaat hand in hand met duurzaam herstel van de ecologie.”



### Aan het woord

Jeroen van Drie, locatiedirecteur Edudelta College Goes

### “Samen met bedrijfsleven kijken wat nodig is aan scholing”

Jeroen van Drie, locatiedirecteur Edudelta College Goes, spreekt regelmatig ondernemers in aquacultuur. “Als je visser bent, of boer, en je wilt bijvoorbeeld met binnendijkse mosselweek aan de gang: wat heb je dan nodig aan skills? Je moet iets van diergezondheid weten, van opkweek, voederconversie maar ook verstand hebben van laboratoriumtechniek. Er is geen opleiding die daarin voorziet.” De nieuwe mbo-opleiding bij Edudelta College moet mensen gaan opleiden voor deze beroepen. Van Drie verwacht belangstelling van jongeren die al affiniteit hebben met het zoutwatermilieu: “Jongeren die als hobby sportvissen of duiken hebben en die daar werk van willen maken.” Maar bijscholing van werknemers in de sector of van herintreders zijn eveneens opties. “Eerst gaan we met het bedrijfsleven kijken waar behoeften liggen.” Een ander speerpunt van de Foodport is ‘regio branding’. Ook daar sluit de nieuwe opleiding bij aan, met aandacht voor de ontwikkeling van korte ketens. “In de viskweek en zilte teelten gaat het om specifieke en bijzondere producten: hoe kun je die in de regio vermarkten?”

# Innovatieve aquacultuur

### Projectinformatie

Ontwikkeling van de mbo-opleiding Aquacultuur (potentieel programmaonderdeel van het GKC-programma Water)  
Voortraject: De Zeeuwse (Aqua-)cultuur

### Betrokken onderwijsinstellingen

Edudelta College Goes (Edudelta Onderwijsgroep), Hogeschool Zeeland, Hogeschool Inholland, Hogeschool Van Hall Larenstein

### Overige partners

Samenwerkende bedrijven in de Foodport Zeeland, Stichting Het Zeeuwse Landschap, Wageningen UR

### Projectperiode

2012-2015

### Mede mogelijk gemaakt door

Voortraject project ‘De Zeeuwse (aqua)cultuur’ met subsidie Regeling Innovatie groen onderwijs (Rigo) 2007 (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie)

### Contact

Jeroen van Drie  
T 0113-272232  
E j.vandrie@edudelta.nl

### Meer informatie

[www.groenkennisnet.nl](http://www.groenkennisnet.nl) > Projecten  
> Regionale Transitie > De Zeeuwse (Aqua)cultuur

## Problemen aanpakken in plaats van achterover leunen

Slechts weinig melkveehouders houden zich bezig met de mineralenrijke uitwerpselen van hun koeien. Behalve dan dat zij het opvegen en afvoeren. Een gemiste kans, vinden de deelnemers aan het project Van Koploper naar Peloton: goed mineralenmanagement en moderne bedrijfsvoering met oog voor maatschappij, milieu en de eigen portemonnee kunnen hand in hand gaan.

### Voortrekkersrol

Het onderwijs ziet deze kans en wil hierin een voortrekkersrol spelen: de praktijk een stap voor zijn en ondernemers ondersteunen. In de voorloper van dit project, Kansen voor Koeien, is reeds een netwerk opgebouwd met onder andere ondernemers en vertegenwoordigers uit onderzoek en onderwijs. In het huidige project wordt de gebundelde kennis ingezet – de circulatie van kennis is inmiddels in volle gang.

Mbo-leerlingen en hbo-studenten spelen in dit project een belangrijke rol. Zij werken tijdens een opdracht bij een veehouder gezamenlijk aan het opstellen van mineralenmanagement-plannen. Daarbij wordt gelet op zoveel mogelijk aspecten, ook op financiën.

Aan bod komt onder meer het toepassen van voer: hoe efficiënt worden de mineralen in het voer benut? Minder fosfaat in het voer is ook minder fosfaat in de mest. Is krachtvoer met minder fosfaat bijvoorbeeld een optie? Nu wordt nog veel fosfaatrijk voer (soja) uit Brazilië geïmporteerd. Andere vragen die beantwoord worden tijdens de stage: kan ammoniakuitstoot beperkt worden, is mestscheiding rendabel, kunnen de uitwerpselen als eigen bemesting worden gebruikt (minder aanvoer kunstmest) en hoe effectief wordt de eigen grond gebruikt (hoeveel voer komt daar vanaf)?

### Koeien & Kansen

De studenten en leerlingen gebruiken onder meer instrumenten die door Wageningen UR binnen het project Koeien & Kansen -niet te verwarren met het project Kansen voor Koeien- zijn ontwikkeld. Bedrijfsspecifieke excretie (BEX) is daarvan een voorbeeld. Dat is een 'berekennings-tool' voor afscheidingsvraagstukken waarbij ook gebruik gemaakt wordt van spiegelgroepen. Andere tools zijn de Kringloopwijzer, een uitbreiding op BEX en het programma Face-IT waarmee de studenten en leerlingen een middel in handen hebben om de prestaties van een bedrijf te kunnen positioneren ten opzichte van spiegelgroepen.

### Optimalisatieplan

Studenten en leerlingen worden in dit project goed voorbereid de praktijk ingestuurd en op deze manier voorbereid op wat zij over een jaar of vijf kunnen verwachten. Bovendien werken zij zo zelf, in gemengde studiegroepen en in een niet-schoolse omgeving, aan hun competenties. Ze leren omgaan met diverse tools en krijgen inzicht in de impact van maatregelen op het totale systeem en zetten op deze wijze hun kennis en ervaring voor ondernemers om in een optimalisatieplan. De kennis die binnen het project wordt opgedaan moet door structurele samenwerking tussen school en bedrijven en ontsluiting via Koeien & Kansen (blijven) circuleren zodat ondernemers daar hun strategie op kunnen afstemmen – ook om aan toekomstig beleid te kunnen voldoen. Hoofdthema's binnen de kenniscirculatie zijn: organische stof in de bodem, uitstoot van ammoniak en broeikasgassen en hun integrale relaties met economie en andere milieuthema's in het bedrijf.



## Problemen aanpakken in plaats van achterover leunen



### Aan het woord

Jeroen Nolles, programmaleider GKC-programma Productie en Handel – Dier

### “Ondernemers ondersteunen en vooruitlopen op de praktijk”

“Door studenten op deze manier te laten werken, willen we dat ze een meer open houding krijgen”, betoogt projectleider Nolles. “Dus problemen aanpakken en niet achterover leunen. Het onderwijs moet ondernemers ondersteunen, maar ook vooruitlopen op de praktijk. Dit vergt van docenten een open houding en veel innovatiekracht.”

Voor de deelnemende studenten is het project volgens Nolles erg leuk maar lastig tegelijkertijd. “Want er moeten veel getallen onderling verbonden worden. Verder ligt er, ten opzichte van het vorige project, meer nadruk op verticale kenniscirculatie en de interactie met bedrijven. Ze zien een andere omgeving dan alleen thuis. Ze maken door het verblijf op een bedrijf ook kennis met voerfirma’s en bedrijfsadviseurs. Ze ontdekken de verschillen tussen gangbaar en biologisch, zien klei-, veen- en zandgronden en intensief en extensief. In dit project ligt het accent op de ondernemer als vraagsteller. De student, beoogd koploper, moet in antwoord op die ondernemersvragen een passende strategie voor de toekomst voorstellen.”

Door het inschakelen van een student kan een bedrijf ontdekken dat het niet efficiënt genoeg omgaat met zijn voeding. Of juist wel. Sommige bedrijven blijken volgens Nolles met relatief lage mestgiften hoge producties te behalen. Nolles hoopt tevens via dit project de implementatie van tools als Kringloopwijzer bij ondernemers en adviseurs te kunnen versnellen waardoor voor hen beter zichtbaar wordt hoe ze hun resultaat kunnen optimaliseren. “Anno 2012 is de tijd aangebroken om te kijken naar opbrengstbepalingen per perceel voor effectief mineralenmanagement. Een manager is naar mijn mening iemand die stuurt aan de hand van prestaties op het land én aan de hand van cijfers. Als je geen cijfers hebt, kun je die ook niet managen.”



### Aan het woord

Barend Meerkerk (rechts), bedrijfsadviseur bij PPP Agro Advies (en mede-uitvoerder van het project Koeien & Kansen). Links op de foto mede-uitvoerder Frank Lenssinck

### “Het onderwijs zit bovenop de nieuwste kennis”

“In dit project zie je een mooie dynamiek tussen studenten en ondernemers”, vindt bedrijfsadviseur Meerkerk. “De studenten simuleren eigenlijk het adviseurswerk door verbeteringen voor te stellen in de mineralenkringloop van een bedrijf. Zelf leren ze van alles over mineralenmanagement. Ze hebben daarvoor veel achtergrondinformatie nodig, zoals over voeding, bemesting en ruwvoerteelt. Hierdoor kunnen ze zien dat er samenhang bestaat tussen alle bedrijfsprocessen. Zo leren ze integraal bedrijfsdenken, wat het een interessant project voor de studenten maakt.”

Meerkerk heeft binnen dit project geen actieve rol, maar adviseert vanaf de zijlijn wat er volgens hem in het onderwijs moet worden ingebracht. “Hoe kun je een adviesboodschap goed overbrengen, is voor mij erg belangrijk. Dus hoe vertaal je iets en hoe verspreid je kennis? Je moet je verplaatsen in de veehouder en dus niet teveel inzoomen op details, maar je verhaal beginnen met de hoofdlijnen. Begin er dus eerst mee hoe het huis eruit komt te zien en vertel daarna pas over het stoepje.”

Het project is vernieuwend, vindt Meerkerk. De studenten zijn immers nu al bezig met de problemen van morgen, overmorgen zelfs. “Koeien & Kansen-spiegelbedrijven lopen in de implementatie van de wetgeving een aantal jaren vooruit op de dagelijkse praktijk. De stagiaires gaan aan de slag met dingen waarvan nog niet bewezen is of het al werkt of niet, maar aan kennis van twintig jaar geleden heeft de boer ook niets. De gegevens waarmee ze werken worden steeds aangescherpt. Het onderwijs zit hierdoor bovenop de nieuwste kennis.”

## Van Koploper naar Peloton

### Projectinformatie

Van Koploper naar Peloton (programmaonderdeel bij het GKC-programma Productie en Handel - Dier)

### Betrokken onderwijsinstellingen

CAH Dronten, Edudelta  
Onderwijsgroep Goes, Helicon  
Opleidingen MBO Den Bosch,  
Van Hall Larenstein Leeuwarden,  
Groenhorst College Barneveld,  
Dronten (Warmonderhof) en  
Emmeloord

### Overige partners

Nutriënten Management Instituut (NMI), Landbouw Economisch Instituut van Wageningen UR (WUR-LEI), Dairyman (WUR Livestock Research en Plant Research International [PRI]), Koeien & Kansen (WUR Livestock Research en PRI)

### Mede mogelijk gemaakt door

Subsidie Regeling Kennisverspreiding en innovatie groen onderwijs (Kigo) 2011 (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie) en Wageningen UR Knowledge Sharing (WURKS)

### Projectperiode

2011 - 2013

### Contact

Jeroen Nolles, CAH Dronten  
T 0321 386174  
E j.nolles@cah.nl

### Meer informatie

<http://www.groenkennisnet.nl> >  
Projecten > Productie en handel –  
Dier > Van Koploper naar Peloton

# Al het goede komt in drievoud

Natuurbeschermingsorganisaties staan voor een grote nieuwe uitdaging. De overheid trekt zich terug en moet bezuinigen. Daardoor moet natuur- en landschapsontwikkeling meer dan ooit concurreren met andere vormen van landgebruik. Om voldoende draagvlak te krijgen voor natuur is het daarom niet meer genoeg om alleen naar soorten en habitats te kijken. Naast ecologische moeten ook economische en sociale afwegingen gemaakt worden. Die zijn bepalend voor de manier waarop het landschap wordt beleefd en gewaardeerd. De landschapsbeheerder van vandaag is daar onvoldoende op voorbereid. De beheerder van de toekomst moet beschikken over geïntegreerde kennis en handelingsperspectieven vanuit het ecologische, cultuurhistorische en economische kennisdomein en moet deze op een interactieve manier kunnen inzetten.

Om dit te bereiken zijn bij Hogeschool Van Hall Larenstein Velp drie Groene Pluslectoren in deeltijd benoemd. Deze zijn elk gespecialiseerd in een ander aspect van natuur- en landschapsbeheer: milieu-econoom Martijn van der Heide, ecooloog John Janssen en sociaal wetenschapper Derk-Jan Stobbelaar. Het lectoraat Geïntegreerd Natuur- en Landschapsbeheer streeft naar een bredere visie op natuurbeheer, waarbij de ecologische waarden van natuur samenhangen met de geschiedenis van het landschap en met de economische mogelijkheden voor behoud, beheer en ontwikkeling daarvan.

De kennis en visie van het lectoraat een bredere inbedding geven in het groene onderwijs, is het motief achter het Kigo-project 'Landschapsbeheerder van de toekomst'. In dit project wordt ingezet op kennisontwikkeling, kennisdoorstroming en inbedding van nieuwe inzichten rondom natuur en landschapsbeheer in het hbo en mbo. De kennisdoorstroming vindt in twee richtingen plaats: vanuit universiteit via hogeschool/mbo naar studenten en werkveld en vanuit het werkveld naar studenten en hogescholen.

## Vraagstukken verbinden in theorie en praktijk

In het project wordt ingezet op versterking van het natuur- en landschapcurriculum van mbo en hbo, verbeterde doorstroming van mbo naar hbo en meer samenwerking met het werkveld en de universiteiten. De kennis en vaardigheden van studenten zullen hierdoor straks beter aansluiten op de maatschappelijke vraag.



vlnr: Van der Heide, Stobbelaar, Janssen

#### Aan het woord

Derk-Jan Stobbelaar en Martijn van der Heide, *lectoren Geïntegreerd Natuur- en Landschapsbeheer, Hogeschool Van Hall Larenstein, Velp*

### “Integreren van belangen door het integreren van disciplines”

Derk-Jan Stobbelaar: “Het lectoraat is gestart vanuit het inzicht dat er nieuwe economische dragers en andere vormen van legitimiteit voor natuurbeheer moeten komen.” Martijn van der Heide: “Wij zijn met z'n drieën omdat we natuurbeheer vanuit verschillende aanvliegroutes willen aanpakken en combineren.” Om de kennis en visie van het lectoraat breder uit te dragen, heeft het ook zijn eigen Kigo-project. Stobbelaar: “Het project ‘Landschapsbeheerder van de toekomst’ is bedoeld om dat wat wij ontwikkelen niet alleen beschikbaar te maken voor Van Hall Larenstein, maar ook voor AOC Oost, Helicon Opleidingen en CAH Almere.” Van der Heide: “In dit project doen onze studenten praktijkgericht onderzoek in de regio Montferland. Samen met Natuurmonumenten hebben we een onderzoeksprogramma opgesteld. De centrale vraag is hoe Natuurmonumenten Montferland toekomstbestendig kan maken in een tijd van bezuinigingen. Bovendien werd natuurbeheer van oudsher nogal technocratisch naar eigen inzicht ingevuld, zonder andere stakeholders hierbij te betrekken. Natuurmonumenten wil hierin nu een omslag maken en voortaan de mensen uit de omgeving en de recreanten meer bij natuur- en landschapsbescherming betrekken. Op die manier worden kosten vermeden, neemt het draagvlak toe en profiteert de natuur.” Van der Heide: “Het project heet ‘Landschapsbeheerder van de toekomst’ omdat wij ons richten op de student die moet leren om te gaan met kwesties van de toekomst. We willen ze bijbrengen natuur en beheer breder te zien dan alleen ecologisch. Dat ze ook kansen zien in tijden van bezuiniging en crisis. Daarnaast willen we ze ook laten inzien dat ecologische aspecten niet tegengesteld zijn aan economische, sociale en cultuurhistorische.” Stobbelaar: “De term geïntegreerd in de naam van ons lectoraat staat voor zowel het integreren van verschillende belangen als het integreren van de vakgebieden die je bij dat proces nodig hebt.”



#### Aan het woord

Maxime van der Heiden, *studente Bos en Natuurbeheer Van Hall Larenstein Velp*

### “Hier draag je echt iets bij aan een organisatie”

Een van de studenten die heeft bijgedragen aan de activiteiten in Montferland, is Maxime van der Heiden. “Ik heb voor mijn major Natuur- en landschapstechniek een beheerplan geschreven voor kruidenrijke akkers. Voor het project moesten we bodemonderzoeken laten uitvoeren en luchtfoto's opvragen bij het Kadaster om te kijken wat de cultuurhistorie van het landschap was. Natuurmonumenten vindt het zelf heel interessant hoe het vroeger was en wil hier ook iets mee doen voor de beleving van recreanten. Daar hebben we het beheerplan voor geschreven, met inbegrip van cultuurhistorie en traditionele landbouwmethoden. Bij Natuurmonumenten waren ze heel blij met het resultaat, omdat het ze meer inzicht gaf in de historie van het gebied.” “Het leuke vond ik dat het een serieus project was voor een organisatie. Andere projecten waren vaak opgezet door docenten. Je moest het inleveren en dat was het dan. Hier draag je echt iets bij.”

Lectoraat Geïntegreerd Natuur- en Landschapsbeheer en project ‘Landschapsbeheerder van de toekomst’

## Al het goede komt in drievoud

#### Aan het woord

Robert Ketelaar, *stafmedewerker ecologie regio Gelderland, Natuurmonumenten*



### “De natuur, de mens en de lokale economie weer met elkaar in verbinding brengen”

“Wij zijn gaan samenwerken om een moderne invulling te zoeken voor onze fraaie, oude cultuurlandschappen. Wij willen het traditionele natuurbeheer zo aanpassen dat de natuur, de mens en de lokale economie weer met elkaar in verbinding komen. Cultuurlandschappen zijn ontstaan door menselijk gebruik. Daarbij kun je denken aan bosbouw, landbouw, wonen en aan esthetiek in bijvoorbeeld landgoederen. Als gevolg van de grote variatie aan bodems, reliëf en waterhuishouding in Nederland, zijn in honderden jaren karakteristieke, streekeigen landschappen ontstaan, waar mensen zich thuis voelen. Echter, door grootschalige landbouw, intensivering en ruilverkaveling, zijn grote delen hiervan verloren gegaan. Het landschap dat bewaard is gebleven bij Natuurmonumenten, heeft iets museaals gekregen. Het wordt netjes beheerd en mensen komen er graag om te wandelen, maar er is niet langer sprake van een duurzame verbinding tussen natuur, mens en economie.”

“Als je de betrokkenheid van mensen vergroot, neemt het draagvlak toe om er geld in te steken. Dan kun je nieuwe markten aanboren, van streekproducten tot landschapsfondsen. Daarmee krijg je meer duurzaamheid in beheer, omdat je minder afhankelijk wordt van geld van de overheid. Dat biedt mogelijkheden om de afkalving van de natuur in deze landschappen af te remmen. Veel bijzondere soorten gaan achteruit omdat er nog maar één economische drager aanwezig is; de intensieve landbouw. Daardoor zie je dat landschappen cultuurhistorisch nog gaaf zijn, maar dat de vulling schaars geworden is. Dan denk ik niet alleen aan zeldzame soorten flora en fauna, maar ook aan vogelgezang, fladderende vlinders en vochtige graslandjes met pinksterbloemen.”

“De combinatie van Natuurmonumenten en het lectoraat is ideaal. Wij hebben meerdere mooie proeftuinen en de wens om natuur, mens en economie te verbinden. Vanuit Van Hall Larenstein komen kennis en werkpotentieel; studenten die afstudeerprojecten uitvoeren.”

# Landschap-beheerder van de toekomst

#### Projectinformatie

Lectoraat Geïntegreerd Natuur- en Landschapsbeheer  
Kigo-project ‘Landschapsbeheerder van de toekomst’ (programma-onderdeel van het GKC-programma Natuur en Landschap)

#### Betrokken onderwijsinstellingen

Hogeschool Van Hall Larenstein, Rijksuniversiteit Groningen, Wageningen UR, Radboud Universiteit Nijmegen, CAH Dronten, Helicon Opleidingen Velp en AOC Oost

#### Overige partners

Natuurmonumenten

#### Mede mogelijk gemaakt door

Subsidie Groene Plus Lectoraten  
Subsidie Regeling Kennis en innovatie groen onderwijs (Kigo) 2010 (Ministerie EL&I)  
Subsidie Prins Bernhard Fonds  
Gegevensautoriteit Natuur  
Rijksuniversiteit Groningen

#### Projectperiode

Lectoraat: 2010-2014  
Project: 2010-2012

#### Contact

Derk-Jan Stobbelaar  
T 026-3695536  
E Derk-Jan.Stobbelaar@wur.nl

#### Meer informatie

www.natuurmonumenten.nl

www.groenkennisnet.nl >  
Projecten > Natuur en Landschap  
> De Landschapsbeheerder van de toekomst

# Vizier op de toekomst

Voor de regio Noord-Holland Noord is de agribusiness een belangrijke economische pijler. Met onder andere vollegrondsgroenteteelt, bollenteelt, glastuinbouw, transport en logistiek; met veehouderij, fruitteelt, multifunctionele landbouw en zaadveredeling. In 2009 werd in deze regio het platform Agriboard opgericht als uitvoeringsorganisatie en overlegstructuur voor de agribusiness. Want de sector kent een groeiend aantal thema's en problemen die agribusiness-breed gelden. Het platform - dat bestaat uit ondernemers, onderwijs, onderzoek en overheid - wil voldoen aan de basisvoorwaarden voor een succesvolle ontwikkeling van de sector, zoals arbeidsmarktgestuurd onderwijs, innoveren en kennis delen en verzilveren. Agriboard ontwikkelt daarom een gemeenschappelijke visie, positionering, strategie en activiteitenkalender.

## Baanbrekende innovaties

Het doel van het project is de agribusiness in Noord-Holland Noord versterken en uitbouwen tot 'verspreider van allure'. Belangrijk hierbij is de wil tot intersectorale samenwerking. Innovatiekracht, proactiviteit en marktgerichtheid vanuit de ondernemer in de agribusiness staan centraal. Hieruit moeten baanbrekende innovaties voortkomen die aansluiten bij maatschappelijke vraagstukken. Het uiteindelijke doel is het realiseren van nieuwe handel en de economische impact op de regio maximaliseren.

## Pionierende ondernemers aan de slag

Het middel om dit doel te bereiken is een intensievere intersectorale en ketengerichte samenwerking tussen agrarische ondernemers, onderzoeks- en onderwijsinstellingen en beleidsmakers in Noord-Holland Noord. Het gaat om een structurele verbinding tussen bestaande faciliteiten die zijn gericht op het ondernemerschap en de leercultuur in de regio.

Om te beginnen is een goed beeld nodig van de thema's die op lange termijn zeer relevant zijn voor de agribusiness in NHN en deze op te nemen in een kennis- en innovatieagenda. Bijvoorbeeld thema's op het gebied van voedselveiligheid en beschikbaarheid van zoet water. Op de agenda komen dié thema's die beantwoorden aan de behoefte van de ondernemers - vraaggestuurd en oplossingsgericht dus - en daarnaast grensverleggende thema's, zoals verticale tuinbouw. Tweede onderdeel is het vormen van innovatieclusters die zich elk toeleggen op zo'n onderwerp, met pionierende ondernemers uit de regio die elkaar niet per se vanzelf opzoeken. Per sector of een combinatie van sectoren. Zij krijgen ondersteuning en begeleiding onder regie van een kernteam.

Het derde deel is het borgen van regioleren door de ontsluiting en verspreiding van innovatieve kennis, zodat deze niet beperkt blijft tot koplopers en participanten. Dit gaat gebeuren middels een roadshow - de programmamanager gaat 'de boer op', een webapplicatie, social media en met communicatie via regionale media.

## Internationaal concurrerend

Agriboard wil de internationale concurrentiepositie van de agribusiness in Noord-Holland Noord behouden en versterken met concreet zestien innovatieve samenwerkingsverbanden tussen minimaal tachtig bedrijven en diverse kennis-, onderzoeks- en onderwijsinstellingen.



## Aan het woord

Ans Koster, projectleider Clusius College en manager Kenniswerkplaats Noord-Holland Noord

**“Studenten werken aan een onderzoeksproject van a tot z”**

“Bij de ontwikkeling van de innovatieclusters zetten we studenten van het Clusius College en andere onderwijsinstellingen in. Zij werken aan een onderzoeksvraag en participeren in de organisatie, voorbereiding, uitvoering en vervolgacties van de ondernemersgroepen. Dit doen we volgens het model van de kenniswerkplaats, ontwikkeld door het GKC-programma Regionale Transitie. Met deze methode van leren in en met de praktijk hebben we nu anderhalf jaar ervaring opgedaan. We hebben een onderwijsnetwerk opgebouwd om multidisciplinaire en multisectorale projecten te kunnen oppakken.”

Het gaat volgens Koster niet om het primaire proces, maar echt om innovatieve kennisvragen die leiden tot een breed onderzoekproject van a tot z. “Ondernemers, studenten en andere betrokkenen kijken verder dan hun eigen branche. Zo laat je studenten en potentiële studenten zien dat het in de agrarische sector om meer gaat dan om produceren alleen. Met de kenniswerkplaatsmethodiek leert iedereen.”



## Aan het woord

Gerard Oud, lid College van Bestuur Clusius College

**“Bij een gezamenlijk probleem kijk je breder dan je eigen sector”**

“Het gaat vooral om een lerende regio. Clusius College zit stevig in deze regio, waar een heel effectief netwerk is dat je hiervoor nodig hebt. Neem bijvoorbeeld Seed Valley, de internationaal sterke zaadveredelingsector in Noord-Holland. Seed Valley is ook als samenwerkingsverband ontstaan vanuit een heldere reden om bij elkaar te komen: de bedrijven groeien, maar vacatures vervullen is moeilijk. Nu we met groepen mensen uit de agribusiness voor verkennende gesprekken bijeen zijn, merk je al wat er speelt voor elke partij. Als er een gezamenlijk probleem is, dan leg je kruislingse verbanden en kijk je breder dan je eigen sector. Hieruit komen concrete projecten voort, waarbij we gebruik maken van succesvoorbeelden, of elementen daaruit, zoals Seed Valley.”

## Aan het woord

Jacques Dekker, programmamanager Agriboard NHN

**“Ik heb hoge verwachtingen, zeer hoge”**



“Hoewel het nog de fase van voorbereiding is - Wageningen UR/DLO heeft de eerste sessie voorbereid voor de gezamenlijke kennis- en innovatieagenda - heb ik hoge verwachtingen, zeer hoge verwachtingen voor de implementatie van de innovatiethema's van morgen en overmorgen vanuit concurrentieoogpunt. Noord-Holland Noord heeft een officiële Greenport-status en maakt deel uit van het topsectorenbeleid. Terecht, als meest veelzijdige agribusiness-regio van Nederland, met 3 tot 3,5 miljard euro omzet per jaar. Dit project past perfect binnen die gedachte.”

# Innovatiekracht in de agribusiness in Noord-Holland Noord

## Projectinformatie

Vizier op de toekomst; Innovatiekracht in de agribusiness in Noord-Holland Noord (met betrokkenheid van het GKC-programma Regionale Transitie)

## Betrokken onderwijsinstellingen

Clusius College, Hogeschool Inholland, CAH Dronten, Wageningen UR

## Overige partners

Agriboard Noord-Holland Noord, Syntens, Kenniswerkplaats Noord-Holland Noord

## Mede mogelijk gemaakt door

Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO), cofinanciering door de Provincie Noord-Holland, inbreng Kenniswerkplaatsmodel via GKC-Programma Regionale Transitie, GKC-werkbudget

## Projectperiode

2011-2015

## Contact

A. Krikke, projectleider  
T 088 1237 777  
E a.krikke@agriboard.nl

## Meer informatie

www.groenkennisnet.nl > zoekwoord 'agriboard':  
<http://edepot.wur.nl/201222>

www.agriboard.nl

# Snel en makkelijk toegang tot kennis over voedsel en groen

Groen Kennisnet is het platform waar alle groene kennis samenkomt. Het is een webportaal waar naast bezoekers uit onderwijs, bedrijfsleven en onderzoek ook beleidsmakers en burgers op een makkelijke manier toegang krijgen tot de grootste Nederlandstalige collectie groene kennisbronnen.

De Groene Kennis Coöperatie wil met Groen Kennisnet kennis op het gebied van voedsel en groen beter ontsluiten. Daarom moet die kennis goed vindbaar zijn voor gebruikers. Zij moeten op een snelle en flexibele manier toegang krijgen tot de kennis.

## Zoeken en vinden

De redactie van Groen Kennisnet verzamelt kennisbronnen en maakt deze publiek toegankelijk. Groen Kennisnet Catalogus is het hart van Groen Kennisnet. Via de geavanceerde zoekfunctie in Groen Kennisnet heeft elke bezoeker direct toegang tot deze catalogus. Daar vindt hij/zij actuele groene kennis onder andere in de vorm van artikelen uit vaktijdschriften, leermiddelen, video's, boeken, rapporten en websites. Groen Kennisnet verbetert de ontsluiting van kennis doorlopend door intensief samen te werken met gebruikers en aanbieders van groene kennis. Zo kunnen gebruikersgroepen bijvoorbeeld informatie vinden en delen op thematisch ingerichte pagina's. Daar worden ze op hun wenken bediend met kennisbronnen over het gekozen thema. De zoekfunctie zoekt daarbij gericht binnen Groen Kennisnet Catalogus en andere met onderwijs verbonden databases zoals Wikiwijs, Kennisnet en de collecties van onder andere Wageningen UR en Ontwikkelcentrum.

## Delen en verbinden

Om de onderlinge samenwerking te versterken biedt Groen Kennisnet gratis digitale nieuwsbrieven over specifieke thema's aan. Samenwerken binnen de groene onderwijskolom vmbo-mbo-hbo en wo wordt ook gefaciliteerd met het besloten Groen Kennisnet Intranet (Livelink). Groen Kennisnet deelt kennis met aanbieders van andere webportalen. Door de zoekbox van Groen Kennisnet in hun eigen webportaal op te nemen, krijgen hun bezoekers ook toegang tot de collectie van Groen Kennisnet. Varkensnet.nl en Groenweb.nl maken daar bijvoorbeeld gebruik van. Groen Kennisnet wil ook verbinden als het om groene kennis gaat. In de Groene Kennissenbank, een personendatabase die in de loop van 2012 gelanceerd wordt, kunnen gebruikers zich registreren en vervolgens expertise-collega's zoeken. Via een koppeling met een projectmanagementsysteem van de GKC, kan de Kennissenbank bovendien samenwerking tussen gebruikers faciliteren. Groen Kennisnet wil in 2015 een platform zijn voor een veel bredere groep gebruikers. Met de introductie van nieuwe technologieën zal het veel interactiever en flexibeler zijn dan nu.



### Aan het woord

Klaas Jellema, programmamanager  
Groen Kennisnet

**“We gaan het veel interactiever en flexibeler maken”**

“De manier waarop wij kennis ontsluiten is een voorbeeld voor anderen”, vertelt Jellema. Tijdens een ontmoeting bij de MBO-Kamer Wikiwijs werd Groen Kennisnet als voorbeeld genoemd vanwege de manier waarop gebruik wordt gemaakt van verschillende technieken om kennis te ontsluiten voor het onderwijs. “Dat je educatieve bronnen direct op kunt nemen in leerarrangementen, was voor hen interessant. Het succes van Groen Kennisnet is dat we op een slimme manier content uit verschillende databases zoek- en vindbaar maken.”

Groen Kennisnet ontsluit groene kennis voor een veel bredere groep dan onderwijs, ook voor bedrijfsleven en voor burgers. Jellema wil de samenwerking met die gebruikers verbreden en intensiveren. “Dat kan,” zo denkt hij, “door Groen Kennisnet veel interactiever te maken.” Als voorbeeld noemt hij de Groene Kennissenbank die intensievere samenwerking tussen mensen mogelijk maakt. Groen Kennisnet heeft volgens hem veel te bieden voor een veel bredere groep gebruikers dan nu bediend wordt. “Bijvoorbeeld voor natuur- en milieueducatie.”



# Groen Kennisnet

## Projectinformatie

Groen Kennisnet (programma en product van de GKC)

## Betrokken onderwijsinstellingen

Alle groene onderwijs- en onderzoeksinstituten van vmbo tot en met universiteit

## Overige partners

Bibliotheek Wageningen UR, Ontwikkelcentrum, Kennisnet, Wikiwijs, Silo, Productschap Akkerbouw

## Mede mogelijk gemaakt door

Subsidie Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I)

## Contact

Klaas Jellema, programmamanager  
GKC-programma Groen Kennisnet  
T 06 20399700  
E KJellema@aoc-oost.nl

## Meer informatie

[www.groenkennisnet.nl](http://www.groenkennisnet.nl)  
[www.gkc.nl/Programmas/GroenKennisnet/](http://www.gkc.nl/Programmas/GroenKennisnet/)

## Publicaties

- Thema Groen Kennisnet, Agro informatica, Tijdschrift van de Vereniging voor Informatici werkzaam in de Agrarische Sector: <http://edepot.wur.nl/137440>
- Het bos door de bomen, De vernieuwing van Groen Kennisnet, VGO 2010 – 8, <http://edepot.wur.nl/139468>
- ‘Mooie modellen’, voor verdere ontwikkeling Groen Kennisnet, VGO 2001-2 <http://edepot.wur.nl/163430>



### Aan het woord

Robert Ellenkamp, hoofdredacteur bij Agrio Uitgeverij

**“We kunnen nu nog beter in de informatiebehoefte van onze bezoekers voorzien”**

Akkerwijzer.nl ontsluit kennis uit de catalogus van Groen Kennisnet. “Die samenwerking is voor ons belangrijk,” zegt Ellenkamp van Agrio, “omdat we zo een uitgebreid pakket informatie kunnen bieden aan onze bezoekers.” Als tegenprestatie biedt Agrio alle artikelen uit haar eigen magazine aan voor opname in de database van Groen Kennisnet.

Akkerwijzer.nl is gericht op akkerbouwers, een relatief kleine doelgroep. De kennis die akkerbouwers via een zoektocht op internet of op Groen Kennisnet zelf vinden, is volgens hem te breed. Daarom screent de redactie van Akkerwijzer.nl de bronnen die vanuit Groen Kennisnet.nl voor zijn website beschikbaar komen. “Alleen de echt bruikbare informatie komt zo op onze site.”

Ellenkamp zegt verrast te zijn over hoe vaak de geselecteerde Groen Kennisnet-bronnen via Akkerbouw.nl bekeken worden. “Bezoekers moeten een paar keer doorklikken voordat ze de ontsloten kennis zien. Kennelijk voldoen we aan een behoefte.”

# Wij zijn de GKC



De Groene Kennis Coöperatie (GKC) werkt DOOR en VOOR de groene kennisinstellingen: aoc's, hao's en Wageningen UR. Iedereen die bij een groene kennisinstelling werkt is onderdeel van de GKC.



**Frits van Stek**  
Docent Nederlands, Leerlingbegeleider en Decaan Linnaeus, Wellantcollege



**Martijn Duijkers**  
Teammanager Voedsel en Gezondheid CAH Dronten



**Wietske van Dijk**  
Kenniswerkplaatsmanager Gelderse Vallei en Eemland



**Hilda Wieringa**  
Docent Communicatieve vaardigheden Van Hall Larenstein Leeuwarden



**Hanny van Arkel**  
Docent Biologie CITAVERDE College Heerlen



**Klaas Boer**  
GKC-programmaleider LevenLangLeren Wellantcollege



**Rosalie Rooze**  
Kenniswerkplaatsmanager Westerkwartier



**Rob Merkelijn**  
Docent Dier & Management Groenhorst College Barneveld



**Cindy Postma**  
Docent/mentor AOC Friesland Buitenpost



**Gertwim de Haas**  
Directeur Groenhorst College Barneveld



**René de Vries**  
Teamleider vmbo Linnaeus Amsterdam Wellantcollege



**Frederike Praasterink**  
Lid College van Bestuur Hogeschool HAS Den Bosch



**Simon van der Ven**  
Docent Akkerbouw, Glastuinbouw, Loonwerk en AVO, Edudelta College Goes/Prinsentuin College Breda



**Margot Tacken**  
Projectmedewerker Lectoraat Voeding en Gezondheid, Hogeschool Van Hall Larenstein



**Maaïke Schaap**  
Docent Land, Water en Milieu/Watermanagement, Helicon Opleidingen MBO Velp



**Frida Hengeveld**  
Directievoorzitter De Groene Welle



**Wieneke van der Heide**  
Major-coördinator Toegepaste Biologie Manager CAH Almere



**Leon Admiraal**  
Regiodirecteur Wellantcollege



**Renger Witkamp**  
Hoogleraar Voeding en Farmacologie Wageningen University



**Jan Willem Noom**  
Docent Tuin & Landschap Stoas Hogeschool



**Rein van der Wal**  
Directeur Prinsentuin College Breda ROC West-Brabant



**Anita Okma**  
Docent opleiding Voeding en Gezondheid CAH Dronten



**Birgit Hanskamp**  
Docent Veehouderij Groenhorst College Barneveld



**Eimert Fikse**  
Directeur VMBO De Groene Welle



**Martin Mulder**  
Hoogleraar Leerstoelgroep Educatie en Competentiestudies, Wageningen University



**Arie van der Graaf**  
Docent Veehouderij/teamlid GKC-programma Ontsluiten Publieke Kennis, AOC Oost Almelo



**Jan Jorrit Hasselaar**  
Docent Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen, CAH Dronten



**Monica Lont**  
Docent Nederlands, Linnaeus Amsterdam Wellantcollege



**Nicolette van de Kamp**  
Docent Smaaklessen CAH Dronten



**Marco van Veen**  
Docent Groen AOC Terra Groningen



**Mariska van Asselt**  
Docent Diergezondheid CAH Dronten



**Stephanie Chrispijn**  
Teamleider en docent NASK Groenhorst College Almere



**Rick van Dam**  
Manager Strategie en Innovatie Lentiz Onderwijsgroep



**Gertrude van den Brink**  
Adviseur Onderwijs Wellantcollege



**Johanna Roodzant**  
Docent Communicatie Van Hall Larenstein Leeuwarden



**Wim van der Zwan**  
Ondersteuner Regiolen Edudelta College Goes

# Doe mee met de GKC!



“Via de afdelingen vmbo Groen van de 34 scholengemeenschappen van de Vereniging Buitengewoon Groen bereikt u circa. 2000 enthousiaste leerlingen, die door willen in Groen. Met uw keuze maakt u de groene sector zichtbaar voor het gehele vmbo. Investeren in vmbo Groen loont!”

**Jan Koelinga**  
voorzitter VBG en directeur  
Melanchthon Business School Bleiswijk



“Samen met bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties draagt Wellantcollege bij aan een leefbare en gezonde toekomst. Ambities maak je samen waar.”

**Luc Verburgh**  
voorzitter CvB Wellantcollege



“Lentiz werkt! Lentiz netwerkt! Lentiz verbindt!  
Lentiz innoveert! Lentiz ontwikkelt!”

**Gert Kant**  
voorzitter CvB Lentiz onderwijsgroep



“Hogeschool Inholland is uniek door de diversiteit in opleidingen. Integrale omgevingsvraagstukken en actuele bedrijfsopdrachten; Hogeschool Inholland legt de natuurlijke verbinding voor Groene Business in de Randstad.”

**Huug de Deugd**  
lid CvB Hogeschool Inholland



“Regioleren is voor AOC Friesland vanzelfsprekend, bijvoorbeeld in kenniswerkplaatsen met ondernemers en gemeenten. Wij gaan voor langdurige afspraken met onze partners. Dan kun je samen iets opbouwen en wordt iedereen er wijzer van.”

**Ton Stierhout**  
voorzitter CvB AOC Friesland



“Onze projecten bieden een platform voor voortdurende afstemming en samenwerking tussen leerlingen en studenten, bedrijven en organisaties en medewerkers en betrokkenen. Zo bouwen we in de praktijk van nu aan de groene wereld van morgen.”

**Paul Duijsings**  
lid CvB AOC Oost



“Het wordt steeds bekender dat het ‘nieuwe groen’ in alle sectoren zit. Als je ons pakket aan opleidingen (>4.000 studenten MBO) en maatwerk (>4.000 deelnemers in bedrijfsopleidingen) bekijkt, dan zie je dat Helicon al op dat spoor zit.”

**Frans Hoeks**  
voorzitter CvB Helicon Opleidingen



“Bij De Groene Welle staan samenwerken, ondernemen en vakmanschap voorop. Met gedreven medewerkers, gepassioneerd voor het groen, werken we aan innovatieve projecten in de groene kolom die het verschil maken.”

**Frida Hengeveld**  
voorzitter CvB De Groene Welle

In de Groene Kennis Coöperatie (GKC) werken de groene onderwijsinstellingen samen met elkaar én het werkveld aan innovatie en de verspreiding van kennis. De GKC nodigt iedereen - bedrijven en andere onderwijsinstellingen - van harte uit om hier aan mee te doen. **Waarom? Wat hebben aoc's, hao-instellingen, Wageningen UR en scholennetwerk van de Vereniging Buitengewoon Groen u te bieden?**

Dat vertellen de bestuurders van de groene onderwijsinstellingen u op deze pagina's.

“Edudelta heeft een verbindende functie binnen de regio's in de Delta van Zuid-West Nederland. Edudelta heeft als doelstelling om de regionale, economische en maatschappelijke vraag te verbinden met de kennis en innovatiekracht van haar leerlingen, studenten en cursisten in nauwe samenhang en samenwerking met partner (kennis)instellingen en het regionale bedrijfsleven.”



**Niek Barendregt**  
voorzitter CvB Edudelta Onderwijsgroep

“Het Prinsentuin College streeft naar duurzaam partnerschap in een leven lang leren met (regionale) bedrijven en hun (toekomstige) medewerkers. Dit door kwaliteit, maatwerk en beroepsrelevant leren in ons regio-georiënteerd onderwijs.”



**Rein van de Wal**  
algemeen directeur Prinsentuin College

“Wij bieden veel kennis en ervaring op de verschillende terreinen die wij bestrijken. Er is grote vraag vanuit het bedrijfsleven naar onze deskundigheid in het brede scala aan onderwerpen en thema's waarin wij als Aeres Groep actief zijn.”

\*) Groenhorst, CAH, Stoas Hogeschool, PTC+ en Aeres Contract



**Henk Verweij**  
voorzitter CvB Aeres Groep\*

“CITAVERDE College is een ervaren partner voor projecten in het brede groene domein, die zich houdt aan afspraken, vakmanschap en persoonlijke inzet biedt, focus aanbrengt en die interne kennis en ervaring kan verbinden met externe kennis en ervaring.”



**Jan Pieter Janssen**  
voorzitter CvB CITAVERDE College

“Onze afgestudeerden zijn in staat om met twee benen in het zand aan de slag te gaan. Dat is te danken aan een flexibel team van medewerkers dat zaken soepel combineert. Naast de baan bij Landstede zijn ze ook in de beroepspraktijk bezig, bijvoorbeeld in een bloemenspecialzaak, dierenasiel, loonbedrijf, kinderboerderij en manege.”



**Evert Helfferich**  
directeur MBO Groen Landstede Raalte-Salland

“Omdat de Agriboard NHN, de Greenport NHN en de regio Noord-Holland Noord zich profileren als kennisintensieve regio met ambitieuze doelen en het Clusius College met betekenisvolle projecten hier een vooraanstaande rol in speelt.”



**Rien van Tilburg**  
voorzitter CvB Clusius College

“Van Hall Larenstein biedt opleidingen en kennis aan in de volle breedte van het groene domein. Wij hechten er waarde aan om samen met het beroepenveld én andere kennisinstellingen kennis te ontwikkelen en te delen. Hiertoe werken wij gericht samen met onze collega hbo-instellingen, aoc's en het werkveld, al dan niet in projecten.”



**Ellen Marks**  
algemeen Directeur Van Hall Larenstein,  
onderdeel van Wageningen UR

Op deze pagina staan geen quotes van bestuurders van Wageningen UR, HAS Den Bosch en AOC Terra. Zij horen uiteraard wel bij het groene onderwijs en de GKC.

“Zaaien om te oogsten”

#### Colofon

##### Vooruitzine - Een blik op 2011-2015

Vooruitzine is een eenmalige uitgave van de Groene Kennis Coöperatie (GKC) in het kader van de Meerjarenaafsprake 2011-2015.

In januari 2012 is Terugzine uitgegeven: een complementair magazine waarin werd teruggeblikt op de resultaten van vijf jaar GKC (2006-2010).

##### Redactie

S[i]lo (Ton van den Born, Maaïke Breedveld, Jan Nijman, Marleen Schepers, Viviane Smit, Martin Versteeg en Pieter Boetzkes)

##### Eindredactie

GKC-bureau (Irene van Leersum, Lourien Marijs en Gerlinde van Vilsteren)

##### Vormgeving en realisatie

Tromp Communicatie & Design, Groesbeek

##### Druk

Trioprint Grafisch Centrum, Nijmegen

##### Fotografie

Ton van den Born, Maaïke Breedveld, Jan Nijman, Marleen Schepers, Viviane Smit, Martin Versteeg, Pieter Boetzkes, Arnd Brinkhorst Fotografie, aoc's, hao-instellingen, Wageningen UR

##### Oplage

2500 exemplaren

##### Verspreiding en bestellen

Vooruitzine is april/mei 2012 verspreid onder belanghebbenden in het groene domein: zowel het groene onderwijs, overheid, onderzoek als bedrijfsleven.

Wilt u een extra exemplaar ontvangen?

Mail dan naar [info@gkc.nl](mailto:info@gkc.nl) en we sturen u graag een Vooruitzine toe.

U kunt ook op onze website het magazine lezen: [www.magazine.gkc.nl](http://www.magazine.gkc.nl)

##### Contact

Groene Kennis Coöperatie,  
Horaplantsoen 18, 6717 LT Ede.  
Postadres: Postbus 601, 6710 BP Ede.  
T (0318) 64 83 00  
E [info@gkc.nl](mailto:info@gkc.nl)  
[www.gkc.nl](http://www.gkc.nl)

##### Mede mogelijk gemaakt door



Ministerie van Economische Zaken,  
Landbouw en Innovatie

© Overname van teksten is toegestaan onder bronvermelding en met toestemming van de eindredactie.



FSC staat voor Forest Stewardship Council, dat wil zeggen dat voor deze uitgave papier is gebruikt uit verantwoord beheerde bossen. Bovendien zijn bij het drukproces chemieloze platen en eco-inkten gebruikt en is er gewerkt op basis van een milieuvriendelijk drukproces.





Groene Kennis  
Coöperatie

**Zaaien om  
te oogsten...**

Doe mee met de GKC!



Kijk op [www.magazine.gkc.nl](http://www.magazine.gkc.nl)

