

Wageningse sciences groups in aoc-onderwijs

Actuele onderzoekskennis naderbij

AOC-leerlingen die praktijkopdrachten doen op WUR-faciliteiten. Dat is niet zo vreemd, aldus medewerkers van Animal Sciences en Plant Sciences. Want toekomstige ondernemers komen zo sneller in aanraking met actueel onderzoek.

Paul Vriesekoop, directeur business unit veehouderij van de Animal Sciences Group (ASG), en José Vogelezang, manager *new business development* bij de Plant Sciences Group (PSG), zitten aan de ochtendkoffie in Wageningen. Het kantoor kijkt uit op het Forumgebouw, trots van de universiteit, en ook de bouwactiviteiten bij Plant Sciences zijn er te volgen. Het is de bedoeling dat over anderhalf jaar alle leerstoelgroepen plantwetenschappen hier bij elkaar komen. Naast onderwijs moet het Radix-gebouw (radix verwijst naar wortel) dan huisvesting bieden aan de Wageningse onderdelen voor contractonderzoek (Plant Research International, PRI, en Praktijkonderzoek Plant en Omgeving, PPO). “Het is eigenlijk alweer te klein”, zegt Vogelezang. Maar PPO zit, net als onderdelen van ASG, ook verspreid in het land. Vogelezang zet in het managementteam van PSG de lijnen uit voor de regio. In die regio zie je nu allerlei verbindingen met aoc's en met groene hogescholen. Rondom proefbedrijven en rondom onderwijsprojecten zoals Schakelplaats. Wat kunnen beide wetenschapsgroepen (*animal* en *plant*) betekenen voor dit onderwijs, in het bijzonder de middelbare opleidingen? En wat betekent dat voor het groene onderwijs? Dat zijn de vragen die hier op tafel liggen.

Leerlingenconcentratie

Vogelezang toont een plaatje waarin de samenwerking van groen onderwijs met de beide wetenschapsgroepen aanschuwendelijk is gemaakt. Ter illustratie



Leerlingen varkenshouderij luisteren naar uitleg op het praktijkcentrum in Sterksel

van de betekenis die de praktijkcentra voor beroepsonderwijs kunnen hebben. Er zijn volgens haar daar veel afspraken over gastdocentschap, vormgeving van lesmateriaal en een competentiegericht aanpak. Bijvoorbeeld met kenniscentra zoals Sterksel (varkenshouderij), Vredepeel (akkerbouw) en Zegveld (melkvee).

Elke woensdag komen er mbo-leerlingen varkenshouderij vanuit Citaverde, Helicon en Prinsentuin naar Sterksel, vertelt Vriesekoop. "Voordeel is dat docenten zich met zo'n leerlingenconcentratie kunnen specialiseren en dat het

voor leerlingen stimulerend is om met z'n allen bij elkaar komen." Op de locaties waar de leerlingen de rest van de week zijn, worden kleine groepjes voor dergelijke opleidingen vaak gecombineerd met andere opleidingen. De instructieruimte in Vredepeel, dichtbij Venray, is net geopend. Het idee is om daar hetzelfde te doen als in Sterksel, maar dan voor de akkerbouw.

Sneller

Er komen wekelijks tweeëntwintig tweedejaars van vijf aoc-locaties, vertelt Nienke Kuijken, proevencoördinator in

Sterksel. Vorig schooljaar is er proefgedraaid met vijf leerlingen van Prinsentuin College, sinds september 2007 komt de groep van 22 en voor volgend jaar wordt gesproken over uitbreiding naar andere leerjaren.

De leerlingen volgen er gezamenlijk blokken over voeding, huisvesting, fokkerij, gezondheid en keten; steeds zeven of acht weken. 's Ochtends hebben ze les van een docent of een gastspreker uit het bedrijfsleven. En 's middags voeren ze opdrachten uit in de stallen. "We stellen dan niet alleen de ruimte beschikbaar, maar ook onze kennis."

ASG is ook betrokken bij het concept *Leren met Toekomst*. In die opzet, daterend uit 2003, is een team van leerlingen en studenten actief in een omgeving van onderwijs, onderzoek en bedrijfsleven. Met ondersteuning vanuit onderwijs formuleren ze een leervraag die beantwoordt aan de doelen van dat onderwijs (opbouw competenties), ondernemers coachen hen en onderzoek levert inhoudelijke begeleiding. Dit concept wordt nu uitgebouwd met deelname van meer aoc-locaties, hao-instellingen en vanuit Wageningen behalve ASG ook PPO en ECS (Educatie- en competentiestudies). En dan is er het Schakelplaats-experiment, bij Terra en Citaverde voor glastuinbouw, melkveehouderij, akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt. De praktijkopleiders die in Schakelplaats participeren, krijgen vanuit Wageningen UR een business class 'versterking ondernemerschap'.

In beginsel gebeurt het praktijkleren bij Schakelplaats in de bedrijven van die ondernemers, maar er wordt ook nagedacht over koppeling aan de 'veilige' leeromgeving van kenniscentra zoals Sterksel en Vredepeel, aldus Vogelesang. Met alle voordelen voor kenniscirculatie. Vriesekoop: "We willen de kennis die we ontwikkelen veel sneller naar de toekomstig ondernemers brengen."

Tonnen

Dat is een belangrijk argument: investeren in aankomende ondernemers; leren voor de toekomst. "Dat we meer met onderwijs doen, is ook vanwege een behoefte aan praktijkgericht onderwijs", reageert Kuijken. "We werken dus



Praktijkonderzoek Animal Sciences en Plant Sciences

Praktijkcentra bij Animal Sciences Group (ASG)

- Waiboerhoeve Lelystad (melkvee)
- Aver Heino (biologische melkveehouderij)
- De Marke (melkveehouderij en milieu)
- Het Spelderholt (pluimveehouderij)
- Nij Bosma Zathe (melkveehouderij Noord-Nederland)
- Raalte (biologische varkenshouderij)
- Sterksel (innovatie in de varkenshouderij)
- Zegveld (melkveehouderij in veenweidegebied)

Locaties van Praktijkonderzoek Plant & Omgeving (PPO)

- Hoofdlocaties zijn in Lelystad (akkerbouw, groene ruimte en vollegrondsgroenten), Lisse (bloembollen en bomen), Randwijk (fruit) en Wageningen
- Proeflocaties zijn er in Noordbroek, Marwijksoord, Valthermond, Nagele, Westmaas en Vredepeel.
- Het praktijkonderzoek voor de glastuinbouw concentreert zich in Bleiswijk.
- Bijen- en paddenstoelenonderzoek zit nu bij Plant Research International in Wageningen

vraaggestuurd. Dit praktijkgericht onderwijs kan ook niet overal zoals bij ons; wij hebben een toegankelijke locatie met allerlei mogelijkheden beschikbaar.” Wageningen wil echter niet over praktijkonderwijs spreken; dat is immers ipc-terrein.

De praktijkcentra voor onderzoek van

de Animal Sciences en Plant Sciences Group hadden een paar jaar geleden te maken met een teruglopende vraag van opdrachtgevers. Ze werden gesloten (zoals ‘de paddenstoelen’ in Horst, twee varkensbedrijven en een melkveebedrijf) of gingen op zoek naar (regionale) inkomstenbronnen.

Financiële druk op proefboerderijen? Die was er wel, erkent ook Vriesekoop, maar het was geen kwestie van tonnen. De financiële situatie speelde volgens hem slechts zijdelings mee in de verbreding van functionaliteit van de proefboerderijen.

Want met de privatisering was er ook een scheiding ontstaan tussen onderwijs en onderzoek. “Kennis moet echt sneller naar de praktijk”, benadrukt Voegelzang nogeens. “Daarin zie je nu allerlei initiatieven. LTO heeft vorig jaar onderwijs duidelijk op haar agenda gezet.” In het geval van Sterksel zetten LLTB en ZLTO zich in voor een nieuwe infrastructuur met kenniscentra en leerbedrijven.

Ook vanuit LNV is er, aldus Voegelzang en Vriesekoop, alle steun voor de ambities wat betreft nieuwe arrangementen voor onderwijs, onderzoek en bedrijfspraktijk (het OVO-drieluik *in reprise*). “GKC faciliteert experimenten hiermee.”

“Het onderwijs komt zo in aanraking met de laatste ontwikkelingen in het onderzoek”, vervolgt Voegelzang. “Het is best mogelijk dat dit een algemeen werkmodel wordt, maar voorlopig zijn projecten zoals Schakelplaats nog experimenten.”

Reistijd

Er zijn meer voorbeelden van (experimentele) samenwerking dan Sterksel en Schakelplaats. Je hebt bijvoorbeeld ook *Dairy Valley*, met deelname van ASG, PTC+, Van Hall en LTO Noord. En het netwerk van de Melkveeacademie. En er is ook de samenwerking tussen Wellantcollege, Praktijkcentrum Zegveld (ASG) en ondernemers in die regio; gestart in 2006 onder de naam Kenniscentrum Veehouderij Groene Hart (KVGH). Onderwijs, bedrijfsleven en onderzoek komen hier bij elkaar, onder meer opdat kennis kan doorstromen en de veehouderijopleiding van Wellantcollege kwalitatief beter wordt. Leerlingen zoeken dan met begeleiding van ASG-onderzoekers antwoorden op vragen van veehouders. Bijvoorbeeld over mineralenmanagement, beweiding, huisvesting of verbreding (met neventakken op het agrarische bedrijf). Aanvankelijk kwamen de derdejaars een



“We willen onze kennis sneller naar toekomstig ondernemers brengen”, aldus José Voegelzang (PSG) en Paul Vriesekoop (ASG)



Ga je met WUR-onderdelen centraal of in de regio, verspreid, gekoppeld aan het karakter van de regio of juist aan het Wageningse onderwijs en activiteiten daar? “We gaan niet overal meer stenen neerzetten” zegt José Vogelezang. In Wageningen concentreert de bouw voor Plant Sciences zich op de campus

dag in de week naar Zegveld; nu gaan ASG-medewerkers vanwege logistieke nadelen (reistijd) naar Wellant waar leerlingen van drie veehouderijlocaties (Gouda, Gorinchem en Houten) samenkomen en werken aan ondernemersvragen. Aldus Jaap Gielen, bedrijfsleider in Zegveld. Leerlingen komen er wel op excursie.

“We hebben donderdag (27 maart) een evaluatie van de samenwerking”, vertelt Arie Kok, teamleider veehouderij Wellantcollege. Vooruitlopend daarop meldt hij dat het nog wel zoeken was naar de rol van de onderzoeker in relatie tot de leerling en de docent als coach. “Toch lastig”, verklaart hij. “De stap van het dagelijkse onderzoek naar de leerling vraagt nogal wat van de onderzoeker.” Hij spreekt over ‘vertaling’. Kok constateert dat leerlingen de inleidingen van de ASG-onderzoekers waarderen en goede vragen stellen, maar dat ze het vervolgens moeilijk vinden om met de opdrachten aan de slag te gaan. Gielen wil dat ook graag verbeteren. “Ik merk dat leerlingen nog erg sterk moeten wennen aan deze manier van lesgeven en de aanspraak op hun eigen verantwoordelijkheid.”

En aan de andere kant is hun rol in het onderwijs wennen voor de onderzoekers. Kok: “We zien wel dat verschillenden van hen dat heel goed oppikken en dat ze soms zelfs heel enthousiast zijn.” “Je hebt het (rondom Sterksel) wel over de hogere niveaus van leerlingen”, is de kanttekening van Harry Hermans, Cita-verde. “En je moet ook kijken welke onderzoeker je in contact brengt met welke leerlingen.” Kennisoverdracht gaat immers niet vanzelf.

Stenen

Kortom, de Wageningse sciences groups hebben met veel scholen contacten en proefbedrijven en praktijkcentra betrekken in toenemende mate mbo-leerlingen en hbo-studenten. Bij ASG is iemand vrijgemaakt voor onderwijs, vertelt Vriesekoop. Dat is kennismakelaar Adriaan Vernooij. En ook Plant Sciences zit regelmatig met scholen aan tafel. “Van een cultuurverschil merken we daarbij niets”, zeggen Vriesekoop en Vogelezang. En, “leerlingen vinden het hartstikke leuk”, zegt Kuijken. “Het verzuimpercentage is heel laag. Ze zijn er bijna altijd alle 22. Ze vinden het leuk om de

stallen in te gaan en hun waarnemingen te doen in de kraamstal of elders, over klimaat of voeding of wat dan ook; er zit ook echt diepgang in de opdrachten.” Dat is een argument voor combineren van aoc-onderwijs en WUR-onderzoek. Overigens ligt de kennis niet alleen bij ons, merkt Vogelezang op. “We zijn meer in netwerken gaan werken. Zoals de Melkveeacademie.” Bovendien moet je je realiseren dat vragen en antwoorden in elke regio anders liggen. In het noorden zijn de boerenbedrijven bijvoorbeeld groter, met meer personeel. Er is een andere grondsoort, een andere bedrijfsvoering en een ander type bedrijven met andere problematiek. Dat zit ook achter de spreiding van praktijkcentra en hun specialismen. De aanpak voor bijvoorbeeld melkveehouderij, fruitteelt, varkens of glastuinbouw is ook niet altijd hetzelfde. Afhankelijk van de grootte van de sector kies je voor regionaliseren of concentreren, legt Vogelezang uit. En eventueel werk je aanvullend met virtuele netwerken. “We gaan niet overal meer stenen neerzetten.” □