

Vluchtelingen

Studentencomplex wordt
noodopvang. | **p.4** |

Bijensteken

Prik in neusvleugel
scoort een 8,7. | **p.10** |

Grondboren

Het kampioenschap
moet groeien. | **p.24** |

RESOURCE [NL]

Voor studenten en medewerkers van Wageningen UR

nr. 4 – 24 september 2015 – 10e jaargang



Waar blijft de ammoniak?

Rapport schept duidelijkheid | **p.18**

>> PATRICK + PLAATJES DRAAIEN

Patrick Gravemaker, receptionist Gaia/Lumen

‘Het is de kick om mensen de dansvloer op te krijgen’

U vraagt, Patrick draait. Bijna elk weekeinde staat deejay Patrick Gravemaker de laatste tijd wel ergens te draaien. Van trouwfeest tot après-ski. Of, zoals op deze foto, op het slotfeest van de Heideweek op het Marktplaatsplein in Ede. ‘Voor 10.000 man, mijn grootste publiek ooit. Echt super.’ Want daar gaat het wat hem betreft om. ‘Zoveel mogelijk mensen een superavond bezorgen.’ Volgende afspraak: 2 oktober, Oktoberfest, Museumplein Ede.  RK / Foto: Bert Vos

>> INHOUD

nr. 4 – 10e jaargang



>> **6**

ONDERWIJSFINANCIERING

Wageningen UR blijft ontevreden.



>> **12**

HUPSELSE BEEK

Al 50 jaar een bron vol informatie.



>> **26**

K3 ZOekt K3

Wordt de Wageningse Pippi-Lotte de nieuwe Josje?

EN VERDER

- 6 B&W tegen rondje campus
- 8 Handel en hulp botsen soms
- 10 Nieuwe hoogleraar:
Liesje Mommer
- 14 Atelier wordt laboratorium
- 22 Moet de bestuursbeurs
omhoog?
- 24 Grondboorkampioenschap
- 28 Ondertussen in Chili

GROEI ZONDER VRAAG

Het gaat slecht met de Nederlandse melkvee- en varkenshouderij. Door de zeer lage prijzen leggen de boeren geld toe op de productie van melk en vlees. Ze hebben nu 30 miljoen van de Europese Unie gekregen, als doekje voor het bloeden.

Die lage prijzen komen niet uit de lucht vallen. Het aanbod is groter dan de vraag. Van de melkveeouders wisten we al dat zij, toen het melkquotum afliep, stallen zijn gaan bouwen voor extra koeien. Het aantal melkkoeien is het afgelopen jaar gegroeid van 1,57 naar 1,63 miljoen, meldt het CBS deze week. Zestigduizend koeien zorgden voor een grote prijsval.

Tot mijn verbazing is ook de varkensstapel het afgelopen jaar gegroeid, van 12,24 naar 12,58 miljoen. Al jaren klagen de biggen- en zeugenhouders dat er geen droog brood te verdienen valt, maar toch komen er ruim 300.000 varkens bij. Vreemd, de varkenshouders trekken zich niets aan van de haperende vraag. Moet die 30 miljoen niet worden besteed aan een cursus Ondernemerschap?

Albert Sikkema

>> [Gezinsgeluk bij zebravinkjes | p.26](#)



VLUCHTELINGENOPVANG IN MAURITSKAZERNE EDE

- **Studentenpanden geschikt voor noodopvang.**
- **Ook Idealis onderzoekt mogelijkheden.**

Er komen vluchtelingen in twee van de vier gebouwen die Wageningen University huurt op het terrein van de Mauritskazerne in Ede. De universiteit heeft de internationale studenten die er woonden verhuisd naar kamers in Wageningen en Bennekom. Ede zet de vrijgekomen gebouwen tot het eind van dit jaar in voor noodopvang van vluchtelingen.

In eerste instantie was het verzoek van de gemeente Ede aan de universiteit om alle vier de gehuurde gebouwen op de voormalige kazerne beschikbaar te stellen. De universiteit huurt de panden om er internationale studenten te huisvesten. De Student Services Centre van de universiteit was daarom sinds vrijdag 18 september druk in de weer om alternatieve woon-

ruimte te vinden voor de ruim zestig bewoners. Ook waren er al verhuishagens ingezet om bewoners te helpen hun kamer op de kazerne te verlaten en hun nieuwe woonruimte te betrekken. De universiteit zou alle kosten dekken.

Jos van Kroonenburg van het Student Services Centre had er fiducia in dat binnen twee weken een plek gevonden zou kunnen worden voor alle studenten.

Dinsdagmiddag kreeg Van Kroonenburg een telefoontje van zijn contactpersoon bij de gemeente Ede. Bij nader inzien waren twee gebouwen voldoende. 'Dat zijn zeventig kamers en in de meeste daarvan staan twee bedden. Het COA (Centraal Orgaan Opvang Asielzoekers) laat weten dat dit voldoende is voor noodopvang', zei ook Henk Faas, persvoorlichter van de gemeente. 'Aan asielzoekerscentra is veel meer behoefte, maar deze gebouwen zijn uitdrukkelijk bedoeld voor noodopvang. Hier blijven mensen hooguit een paar dagen.'



FOTO: S. EDWIN VAN LAAR

Op het moment dat Van Kroonenburg het telefoontje van de gemeente kreeg, waren er al twee gebouwen leeg. 'Gebouw 86 stond sowieso al leeg en in gebouw 85 zaten op vrijdag nog vier mensen. Die twee gebouwen gebruiken we alleen voor piekopvang', zei Van Kroonenburg.

De zestig studenten in gebouw 9 en 10, tot wie net was doorgedrongen dat aan hun verblijf op het oude kazerneterrein een abrupt eind was gekomen, moest ineens verteld worden dat ze voorlopig toch konden blijven. 'De studenten die we al een andere woonruimte hadden aangeboden, kunnen daar nog steeds gebruik van maken', liet Van Kroonenburg direct weten. 'Maar voor de andere studenten, waar we niet direct een nieuwe kamer voor hadden, zoe-

ken we voorlopig niet verder.' Voorlopig, want eind november moeten alle studenten weg zijn uit de kazerne. Het huurcontract met de gemeente loopt namelijk af. Dat was al bekend.

Intussen is ook de Wageningse studentenhuysvester Idealis met instanties en de gemeente in overleg wat ze kan betekenen voor vluchtelingen. Op dit moment komen alleen studenten die de vluchtelingenstatus hebben in aanmerking voor een kamer van Idealis. Aan vluchtelingen die niet studeren, biedt de huysvester geen woonruimte, laat woordvoerder Corina van Dijk weten. 'Maar we zitten wel met de gemeente en andere partijen aan tafel om te kijken naar de mogelijkheden om ook andere vluchtelingen onderdak te bieden', zegt Van Dijk. **KG**



Eén van de studenten die al klaar stond om te verhuizen was de Spaanse Marta Portell, studente Biotechnology. Zij heeft een kamer aangeboden gekregen in Hoevestein. Uiteraard was ze overvallen door het bericht dat ze weg moest, maar ze had er wel begrip voor dat de kazerne panden ingezet zouden worden voor noodopvang van vluchtelingen. En zo dachten eigenlijk alle inwoners er over die *Resource* sprak. Uiteindelijk heeft Marta besloten nog even in Ede te blijven wonen en kan ze haar ingepakte koffer weer uitpakken.

GEEN VERRASSINGEN IN RIJSBEGROTING

• Ruim 173 miljoen euro voor universiteit

Prinsjesdag kondigt geen financiële mee- en tegenvalers aan voor Wageningen UR. Zoals in eerdere jaren aangekondigd, groeit het budget voor de universiteit lichtjes door en neemt het DLO-budget stilletjes af. Dat blijkt uit de Rijksbegroting van het ministerie van Economische Zaken.

De Rijksbijdrage voor de universiteit, die vorig jaar 169,3 miljoen euro bedroeg, komt dit jaar uit op 173,5 miljoen. Dat is een groei van 2 procent, plus wat prijscompensatie. In de komende jaren groeit die bijdrage steeds met 2 procent, tot een bedrag van ruim 180 miljoen in 2017. Daarna vlak de groei van het budget af.

Ook voor DLO bevat de Rijksbegroting geen verrassing. Het beschikbare budget voor de wettelijke onderzoek-

staken en Kennisbasis-onderzoek daalt van 77,3 miljoen in 2014 naar 76,1 miljoen dit jaar en blijft daarna afnemen tot ruim 65 miljoen in 2018. De totale DLO-begroting is omvangrijker. Zo is ook DLO-budget vanuit de topsectoren beschikbaar, maar die inkomsten liggen vast. Al met al krijgt Wageningen UR het staartje van de bezuinigingen van het kabinet Rutte gepresenteerd die waren afgekondigd na de bankencrisis in 2008. **AS**

© COLUMN|KEES

Groen na je pensioen

Boer zijn is een manier van leven. Boer zijn is niet een manier van geld verdienen. Als je dat wilt moet je in vastgoed of wapens gaan handelen. Boeren houden eerst van hun grond, van hun dieren, van hun ge-



wassen en van de natuur om hen heen en daarna van hun inkomen. Maar de druk op boeren om ondernemer te worden, is heel groot. Het boerenleven wordt steeds verder geamputeerd: de ratio blijft over.

Sicco Mansholt heeft na de Tweede Wereldoorlog boeren omgeturnd naar zakelijke ondernemers. Met als resultaat dat in de periode 1950-2014 het aantal bedrijven onafgebroken daalde met gemiddeld 15 per dag.

Gelukkig hield Sicco Mansholt ook van het leven, vooral na zijn pensioen. Einde aan de groei van De Club van Rome overtuigde hem. Hij zat er naast. In het Mansholt Theater op Droevendaal klonk het gefrustreerd: 'Ik heb me laten corrumperen door het kapitalisme'. Je wordt groen na je pensioen.

Een paar dagen daarvoor geeft de WUR de 'Mansholt Business Award' aan een zaadveredelingsbedrijf. Dagblad Trouw kopte: 'Laat verbetering van gewas over aan deskundigen'. Kunnen boeren dat niet? Weer wordt een stukje leven weggehaald bij de boer. Is dat een WUR-prijs waard?

Gelukkig is er ook de Europese Mansholt prijs. In 2007 uitgereikt aan boer Jan Huijgen vanwege zijn 'enorme toewijding aan de multifunctionele agricultuur en de link tussen burger en boer.' Voor Jan is boer zijn een manier van leven. En hij krijgt er een prijs voor. Wordt de WUR nog eens echt groen voor haar pensioen? **B**

Kees van Veluw (57) is docent Permacultuur en netwerker biologische landbouw. Zijn visie haalt hij uit zijn werk met zowel Afrikaanse als Nederlandse boeren, zijn vrouw, drie zonen, hond en kippen.

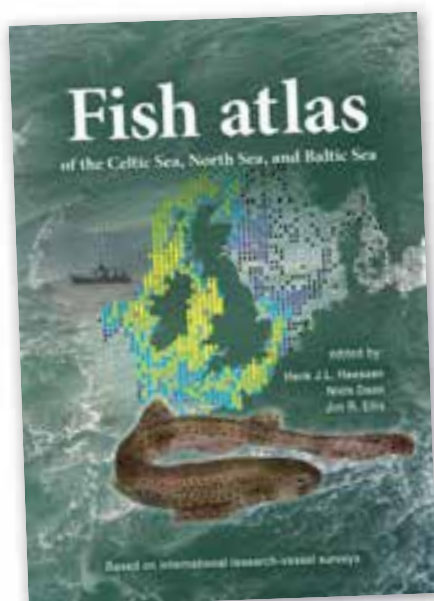


kort

>> NASLAGWERK

Dikke visatlas

Deze week is in IJmuiden De Visatlas van de Noordwest-Europese zeeën gepresenteerd. Het naslagwerk beschrijft ruim in 570 pagina's 200 vissoorten. Het is voor het eerst dat zoveel data over deze zeeën gebundeld is. Aan het boek is 40 jaar gewerkt door 31 onderzoekers uit 8 landen die 72.000 keer hun netten hebben uitgeweid. Senior-onderzoeker bij Imares Henk Heessen, inmiddels met pensioen, heeft jaren gewerkt aan het project. Het naslagwerk is in eerste instantie bedoeld voor marien ecologen, maar is ook interessant voor politici en mensen met liefde voor de zee en voor vis. **LvdN**



>> MAN/VROUW

Nieuw mentorprogramma

Wageningen UR is gestart met een vervolg van het mentorprogramma voor talentvolle vrouwen. Deelnemende wetenschappers én mentoren beginnen in november met coaching. Het mentorprogramma zorgt dat onderzoekers die midden in hun carrière zitten, worden gecoacht door een ervaren collega. Koppels komen in zes maanden minstens vier keer bij elkaar voor een gesprek. Deelnemers kunnen zelf bepalen op welke onderwerpen ze focussen. Het is hierbij belangrijk dat de deelnemers tijdens hun werk niet met elkaar te maken hebben zodat ze vrijuit kunnen praten. De komende editie bevat ook voor het eerst workshops en netwerkbijeenkomsten. (Lees meer op resource-online.nl) **RR**

>> ENTREPRENEURSHIP

Eerste afgestudeerde

Vrijdag 25 september ontvangt Jacqueline Ulen haar diploma. De studente Plant Sciences is de eerste student die de mastertrack Entrepreneurship heeft gevolgd. Het traject, dat sinds het collegejaar 2014-2015 wordt aangeboden, is erop gericht om jonge professionals op te leiden die niet alleen wetenschappelijk sterk zijn, maar ook kennis hebben van strategie, financiën, marketing, internationalisatie en concurrentieanalyse. Aanjager van de track in Wageningen was Rabotopman en bijzonder hoogleraar Ruud Huirne. Volgens hem willen veel Wageningse studenten het bedrijfsleven in, maar schieten hun kennis en competenties op dit gebied tekort. **LvdN**

WAGENINGEN UR BLIJFT ONTEVREDEN OVER ONDERWIJSFINANCIERING

- **Onderwijsbijdrage per student in Wageningen daalt.**
- **Universiteit werd in 2012 even goed gefinancierd als TU's.**

De Wageningse universiteit wordt even goed gefinancierd als de technische universiteiten. Dat suggereert een Haags rapport dat de onderwijsbekostiging van de ministeries van EZ en Onderwijs vergelijkt. Dat was in 2012, reageert bestuurslid Tijs Breukink. Sindsdien loopt de Rijksbijdrage voor de universiteit achter.

De onderwijsbijdrage per Wageningse student van het ministerie

van Economische Zaken bedroeg in 2014 bijna 7.300 euro, vergelijkbaar met de ruim 7.300 euro die de andere universiteiten gemiddeld krijgen van het onderwijsministerie, constateert het Haagse rapport, opgesteld door bureau Panteia. Tien jaar geleden ontving de Wageningse universiteit nog 2000 euro per student meer dan het gemiddelde van de andere universiteiten. Maar in de afgelopen tien jaar verdubbelde het aantal Wageningse studenten en steeg de financiering maar mondjesmaat. Daardoor is de vergoeding per student nu nagenoeg gelijk met dat gemiddelde.

De studie naar de onderwijsbekostiging werd vorig jaar afgekon-

digd door het kabinet, nadat bestuurders in het groen onderwijs beweerden dat het groen onderwijs slechter werd gefinancierd dan het overige onderwijs. Vorig jaar bezuinigde het ministerie van EZ specifiek op het groen onderwijs. Panteia rekende daarop de onderwijsbijdragen van beide ministeries in de afgelopen tien jaar uit. Die rekensom moet duidelijk maken of Wageningen Universiteit nadeel ondervindt van de zogenaamde '2-procent-maatregel', waarbij de Rijksbijdrage voor Wageningen jaarlijks hooguit met 2 procent stijgt.

Volgens onderwijsminister Jet Bussemaker en staatssecretaris Dijkzma geeft het rapport geen

aanleiding om de onderwijsbekostiging van het ministerie van EZ te herzien. Bestuurslid Tijs Breukink van Wageningen Universiteit ziet juist wel redenen om de 2 procent-maatregel op te heffen. Als Wageningen University wordt vergeleken met de technische universiteiten, dan zie je dat de onderwijsfinanciering in 2012 vergelijkbaar was, stelt Breukink. 'Maar helaas gaat het rapport niet in op de jaren daarna. Toen kregen de TU's extra geld, terwijl Wageningen University achterbleef. De conclusie dat de financiering van onze universiteit in 2014 op orde is onderschrijven we dan ook niet, want dat blijkt niet uit de feiten.' **AS**

COLLEGE WAGENINGEN: GEEN RONDJE CAMPUS

- **Verbreden bestaande wegen moet fileleed verminderen.**
- **In noodgevallen mag verkeer via busbaan over de campus.**

Een rondweg om de campus gaat er, als het aan burgemeester en wethouders van Wageningen ligt, niet komen. Het college kiest definitief voor het opwaarderen van de bestaande wegen.

Dat is de uitkomst van een half jaar praten met alle betrokkenen over de twee mogelijke oplossingen voor de drukte op de wegen rond de campus. Het Wageningse college vindt dat het verbreden van de Mansholtlaan en Nijenoordallee tot 2x2 rijstroken, aangevuld met extra maatregelen in geval van calamiteiten, de drukte afdoende oplost. Een nieuwe rondweg om de campus, het Rondje Campus, is daarom niet nodig.

Tot die aanvullende maatregelen behoort onder meer dat de campus aan de noordkant ontsloten wordt via de Bornsesteeg en de Kielekampsteeg. Die bestaande (sluip)route wordt opgewaardeerd tot officiële tweede toegang tot de campus. Voor de fietsers komt er een breed vrij liggend fietspad naast deze weg op grond van Wageningen UR. Bij calamitei-

ten wordt de nieuwe busbaan op de campus als omrijroute ingezet. Verkeersregelaars gaan het verkeer dan regelen.

De Raad van Bestuur van Wageningen UR is 'gematigd positief', laat woordvoerder Simon Vink weten. 'We zijn blij met de noordelijke ontsluiting, maar teleurgesteld dat de er geen westelijke ontsluiting komt.' De RvB uit daarnaast zorgen over de oversteek voor fietsers en voetgangers van de Leeuwenborch naar de campus.

Met name de extra maatregelen in geval van calamiteiten moeten de provincie overtuigen dat een nieuwe rondweg overbodig is. De provincie was daar tot nu toe niet zeker van. Daarom kreeg de gemeente Wageningen een half jaar de tijd kreeg om een en ander aan te tonen. Een projectgroep (provincie, gemeente, Wageningen UR en bedrijfsleven) en een klankbordgroep (Wageningse samenleving) werden daartoe in het leven geroepen.

Tot een eensluidend advies heeft dat in beide groepen niet geleid. De keuze voor het opwaarderen van de bestaande wegen blijft daarmee omstreden. De gemeenteraad beslist naar verwachting eind volgende maand over de kwestie. Vervolgens is de provincie aan zet om de knoop door te hakken. De Mansholtlaan is een provinciale weg en dus moet de provincie de aanpassingen betalen. **RK**



FOTO: CARINA NIEUWENWEG

MODEL VOOR AMMONIAKBELEID NIET GOED ONDERZOCHT

- Meer gegevens nodig voor goed oordeel
- Dijkma interpreteert onderzoek positief

De reviewcommissie die het Nederlandse ammoniakbeleid beoordeelt, kan geen goed oordeel vellen over het rekenmodel voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Desondanks bestempelt staatssecretaris Dijkma het commissie-advies over dit rekenmodel als positief.

De internationale reviewcommissie onder leiding van de Brit Mark Sutton is positief over het ammoniakmodel AERIUS, dat de overheid gebruikt om het ammoniakbeleid te effectueren, schrijft staatssecretaris Dijkma aan de Tweede Kamer. Maar de commissie kon dat

model niet goed beoordelen vanwege 'insufficient information'.

Het AERIUS-model, dat ook gebruikt maakt Wageningse gegevens, berekent de ammoniakemissie en -depositie op lokaal niveau in Nederland. Dit vormt de onderbouwing van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS), de basis van de mestwetgeving. De internationale commissie stelt zich de vraag of het AERIUS model wetenschappelijk gezien goed in elkaar steekt. Ze antwoordt: 'Yes, as far as the Panel can see, based on the information presented. However, insufficient information was provided on the technical basis of the AERIUS model, which should be subjected to ongoing research.' De staatssecretaris stuurde dit rapport op 8 september naar de Tweede Kamer, samen met een aanbiedingsbrief. Daarin schrijft Dijkma dat ze blij

is met het positieve oordeel over AERIUS.

Het model is 'world leading' vanwege gedetailleerde informatie op boerderijniveau, maar een grondig peer-review onderzoek naar het model heeft hoge prioriteit, aldus de commissie. Verder denkt de commissie dat er meer gegevens nodig zijn over de lokale weersomstandigheden en het feitelijke gedrag van veehouders om het model betrouwbaarder te maken. Omdat dit model een centrale rol blijft spelen in het Nederlandse mestbeleid, is extra onderzoek nodig, meent de commissie. Samen met haar college bij het ministerie van Infrastructuur en Milieu denkt



Staatssecretaris Dijkma is tevreden over ammoniakrapport.

Dijkma na welke aanbevelingen van de commissie ze gaat overnemen.

Het is belangrijk dat het model AERIUS goed wordt getest en desgewenst wordt verbeterd, zegt de Wageningse ammoniak-onderzoeker Gerard Velthof. 'Je hebt zo'n gedetailleerd model echt nodig als je de boeren op boerderij-niveau wilt afrekenen op hun ammoniak-uitstoot.' **AS**

Lees ook pagina 18-21

'HIJ LEKT GEEN PERENSAP'



Wie? Gondy Heijerman, onderzoeker bij PPO Fruit in Randwijk

Wat? Vertelde de luisteraars van Radio 1 over perenrassenonderzoek.

Waarom? Fruitmasters presenteerde het nieuwe perenras Migo op de Nederlandse markt

Wat hebben jullie onderzocht in Randwijk?

'We onderzoeken de cultuur- en gebruikswaarde van nieuwe perenrassen. Je test dan onder andere de productiviteit, of ie ziektegevoelig is, de smaak en de bewaarbaarheid. Dat duurt al gauw tien jaar. Wij brengen de eigenschappen in kaart, maar promoten geen nieuwe rassen. Dat doet de marktorganisatie, in dit geval Fruitmasters.'

Hebben jullie veel rassen in onderzoek staan?

'We hebben zo'n 50 perenrassen in onze boomgaard staan en een stuk of 80 appelrassen. Een consortium van partijen uit de fruitketen financiert dit rassenonderzoek. Het komt niet vaak voor dat een nieuw perenras wordt geïntroduceerd, gemiddeld eens in de tien jaar. De levensduur van een perenboomgaard is 25 tot 30 jaar, dus de aanplant wordt niet snel vervangen.'

Hoe belangrijk is de nieuwe Migo?

'Het ras Conference blijft het belangrijkste perenras, omdat die een hoge productie geeft en goed in ons klimaat past. De Migo kan een mooie aanvulling worden. Belangrijkste kenmerk van dit nieuwe ras: hij lekt geen perensap.' **AS**

Science Cafe Wageningen

www.sciencecafe.wageningen.nl

Sports & nutrition

Prof. Maria Hopman (RU, WUR)
Prof. Luc van Loon (Maastricht University)

Thursday, September 24th

19:45 - live music

20:15 - Science

Café Loburg

FREE

ENTRANCE



Sponsored by:

Food Valley NL

WAGENINGEN

KLV

Partners:

LC3U RG

RESOURCE

HULP EN HANDEL GAAN NIET ALTIJD SAMEN

- **Handel in granen in Mali minder strak georganiseerd dan gedacht.**
- **Liever bekwame dan arme handelspartner.**

Inclusieve handel, het gelijk opgaan van handel en ontwikkelingshulp, is lang niet altijd ook succesvolle handel. Dat stelt Ellen Mangnus in haar proefschrift *Organising Trade*. Sinds Ploumen minister van hulp én handel is, is de term inclusieve handel in zwang. Er gaat momenteel veel geld naar ontwikkelingsprojecten die, soms samen met importerende bedrijven, formele organisaties opzetten voor handel, bijvoorbeeld coöperaties.

Maar in de praktijk is inclusieve handel lang niet altijd succesvolle handel, stelt promovendus Ellen Mangnus. Mangnus is adviseur economische ontwikkeling bij het KIT (Koninklijk Instituut voor de Tropen) en promoveerde in Wageningen bij de leerstoelgroep Knowledge, Technology and Innovation. Ze observeerde negen maanden lang ruim honderd boeren en han-

delaren in tarwe en sesamzaad in het zuiden van Mali. Ze onderzocht twee coöperaties, die grotendeels alleen op papier bleken te bestaan. De sesamcoöperatie was door boeren opgezet om daarmee hulp van de internationale organisatie IFDC te kunnen krijgen.

‘Maar dat wil niet zeggen dat er niet werd samengewerkt’, zegt Mangnus. Alleen veel flexibeler en minder geformaliseerd dan veel donoren of overheden graag zouden zien. Boeren blijken bijvoorbeeld ook handelaar en sommige handelaars werken soms ook tijdelijk op een plantage in Ivoorkust. Handelaars zijn bovendien heel selectief in het kiezen van samenwerkingspartners en testen eerst hun vaardigheden. Ze geven eerst een klein bedrag mee, bijvoorbeeld 50 euro. Komt de partner de volgende week met winst terug, dan krijgen ze een iets groter bedrag mee. Mangnus: ‘Sommigen groeien groter, anderen blijven hun hele leven voor vijftig euro per week inkopen.’

Mangnus gelooft nog steeds dat het helpen van arme boeren met hun handel kan bijdragen aan armoedebestrijding. ‘Er gaat veel



FOTO: ELLEN MANGNUS

goed bij Nederlandse ontwikkelingshulp. Maar niet iedereen is een ondernemer, en daar gaan beleidsmakers soms wel van uit. We kunnen nog betere interventies doen door beter te kijken naar de bestaande organisatie van handel. Ontwikkelingsorganisaties moeten zich minder bezighouden met het opstellen van statuten en regels van bijvoorbeeld een nieuwe coöperatie. Ze moeten juist mensen helpen de vaardigheden te krijgen die een goede handelaar nodig heeft.’ **IT**



SPORTPRESTATIES ALLEEN TOP MET GOEDE VOEDING

- **Eiwitrijke voeding voor snellere, sterkere en grotere spieren.**

Our bodies require an optimum diet for optimum sporting performances. On Thursday 24 September, Science Café Wageningen will look at what that means.

‘Sportsmen and women don’t actually eat pasta non-stop,’ says Jan Blokhuijsen, a speed skater in the Stressless team and winner of the silver medal in the five kilometres at the Sochi Winter Olympics. He refutes the cliché with a photo from a recent training camp in

Utah. His plate contains oven-baked salmon with sweet potatoes and beetroot, stir-fried vegetables and quinoa. When he isn’t at training camp, Blokhuijsen makes sure that he has a varied diet, preferably with organic food.

A healthy, balanced diet is indeed the basis for (top-level) athletes, says Luc van Loon, professor of Exercise Physiology at Maastricht University. ‘But for an optimum performance you have to ensure that the reserve tanks are full.’ Athletes make sure that their muscles contain the maximum amount of carbohydrates by going on a special diet in the week before an important event. They also eat a light car-

bohydrate meal three hours before a match or race so that glycogen stores in the liver are at the maximum. Even with this preparation, the body’s carbohydrates still become depleted after 45 minutes. You therefore need to top them up during a long race with sport drinks, says Van Loon.

Athletes also need to watch their diet in order to get maximum benefit from training. ‘For optimal recovery,’ says Van Loon, ‘you need to eat protein immediately after training.’ Your body needs this to develop larger, stronger or faster muscles.

Blokhuijsen thinks a good diet is important for other reasons too. He

feels mentally stronger, for example, if he consumes enough beneficial fats and oils. He therefore tries to eat enough nuts. The speed skater also takes supplements that he gets from one of his sponsors and he tries to eat food that his body tolerates well. Although a good diet is essential in getting the best possible performance, Blokhuijsen warns that it should not be seen as a cure-all. ‘Even if you go all out with your diet, you still need to train like mad,’ he says. **RR**

Science Café, 19.45 op donderdag 24 september in Café Loburg, Wageningen.

LIESJE MOMMER SCHIJNT LICHT OP DE WORTELWERELD

- Nieuwe persoonlijk hoogleraar Plantenecologie.
- Hoe meer soorten, hoe minder schimmels.

Wortelonderzoek heeft niet zo'n sexy imago. Dat komt deels doordat je er zo weinig van ziet. Bodemleven speelt zich nou eenmaal ondergronds af. En ondergronds is het ... donker. Bovendien, wortels lijken allemaal op elkaar. 'Als wortelécologen hebben we een probleem', zegt Liesje Mommer, de nieuwe persoonlijk hoogleraar Plantenecologie. 'Bovengronds heb je planten zo gedetermineerd, maar ondergronds niet. Het is daar één grote brij van wortels.'

Als postdoc in Nijmegen ontwikkelde ze een op DNA-analyse gebaseerde methode om wel wijs te worden uit die wortelspaghetti. Met die nieuwe methode op zak verkaste ze naar Wageningen, waar ze eerder ook haar opleiding als biologe had afgerond. Mommer: 'In Wageningen was op dat moment een biodiversiteitsexperiment aan de gang met meer dan honderd plots waarin een tot acht soorten samengroeiden in verschillende samenstelling. Dé testcase voor mijn methode.'

In die proef – en in vele andere elders – bleek dat meer soortenrijkdom leidt tot een hogere productiviteit van het ecosys-

teem. Kennelijk juttten verschillende plantensoorten elkaar op. 'De theorie over ondergrondse plant-plant-interacties behelst twee aannames', doceert Mommer. 'Planten concurreren om water en nutriënten en soorten verschillen in hun behoefte daarin. Als gevolg daarvan verwacht je dat een soortenrijke vegetatie vollediger en efficiënter gebruikmaakt van de bodem.'

Mommers werk liet zien dat meer soorten weliswaar tot meer wortels leiden, maar niet tot vollediger gebruik van de bodem. De zoektocht naar een antwoord kreeg vorig jaar een vervolg met een VIDI voor onderzoek naar de ondergrondse interactie tussen planten en schimmels in natuurlijke graslanden. Mommer denkt nu dat de ophoping van pathogene schimmels in soortenarme vegetaties een alternatieve verklaring kan zijn. 'In soortenrijke vegetaties raak ik een deel van die pathogene schimmels kwijt.'

De vraag is hoe dat kan. Mommer denkt dat schimmels tussen al die verschillende wortels de weg naar hun voedselplant kwijtrafen. 'Lost in diversity' noemt ze dat. 'Er zijn zo veel signalen, stofwisselingsproducten en vluchtige stoffen die de wortels uitscheiden dat de schimmel de weg kwijtraakt. Het ontwarren van die complexe wereld om tot een functioneel begrip van biodiversiteit te komen is de echte uitdaging.' **© RK**



FOTO: GUY ACKERMANS

VISIE <<

'Steek 30 miljoen in mestverwerking'

Nederland krijgt 30 miljoen euro aan steun voor de melkveehouderij en varkenshouderij van de Europese Unie. Wat moet de Nederlandse regering daarmee doen? De mestverwerking verbeteren, vindt Wagenings econoom Paul Berentsen.



Nederland ontvangt het bedrag omdat de melkveehouders en varkenshouders hele lage prijzen krijgen voor hun melk en varkens. Maar de 30 miljoen aan steun is lang niet genoeg om die lage prijzen te compenseren. 'Stel: je geeft het volledige bedrag aan de melkveehouders', zegt Berentsen. 'Dan krijgen ze 0,3 cent per liter melk, ofwel ongeveer een-twintigste deel van het verschil tussen een kostendekkende en de huidige melkprijs.'

Wat heeft dan wel zin?

'Je kunt beter proberen de concurrentiepositie van de boeren te versterken. Dan denk ik aan de milieukosten die in Nederland hoger zijn dan in het buitenland. Nu de regering fosfaatquota heeft vastgesteld voor de veehouderij, krijgen we vermoedelijk verhandelbare fosfaatrechten en gaan de milieukosten weer toenemen ten opzichte van het buitenland. Om die achterstand om te buigen naar een voorsprong, moet je in mestverwerking investeren.'

Mest is een belangrijke kostenpost?

'Het is nu een kostenpost, omdat we teveel nutriënten hebben in Nederland. Dat vertaalt zich in een fosfaatoverschot. Investeer dus in verbetering van mestverwerking, zodat je het fosfaatoverschot uit de markt haalt en bijvoorbeeld afzet in het buitenland. Dan dalen de productiekosten van de veehouders.'

Dus 30 miljoen investeren in mestverwerkingsfabrieken?

'Ik denk in eerste instantie aan verbetering van mestverwerkingstechnieken, dus aan onderzoek. Ook het verder verlagen van fosfor in veevoer verdient verder onderzoek, met name in de melkveehouderij. Daar is het aanbod van fosfor in voer flink hoger dan de behoefte van de dieren. Kortom, ik zou het mestprobleem proberen te verminderen, dat levert de boeren veel meer op dan het geld direct uitkeren.' **© AS**

(Inmiddels heeft de regering besloten om 10 miljoen te besteden aan mestverwerking. Daarnaast gaat er 10 miljoen naar het programma Vitale Varkenshouderij en 10 miljoen naar het programma Duurzame Zuivelketen)

AANTAFEL! HELPT TEGEN KINDEROBESITAS

- **Steeds vaker overgewicht bij kinderen.**
- **Doelgroepen bereiken is grote uitdaging.**

Kinderen van 3 tot 8 jaar met ernstig overgewicht hebben baat bij het behandelprogramma *AanTafel!*. Dat stelt Esther van Hoek in haar proefschrift dat ze vrijdag 18 september verdedigde. Het vroeg aanpakken van kindero obesitas moet voorkomen dat mensen levenslang blijven kampen met overgewicht en de bijbehorende gezondheidsproblemen. Het programma omvat onder meer ouderbegeleiding, fysiotherapie en voedingsvoorlichting en werd ontwikkeld met Arieke Janse, kinderarts in het Ziekenhuis Gelderse Vallei.

Tegenwoordig is 14 procent (jongens) en 19 procent (meisjes) van de zevenjarigen te zwaar. Van hen leidt 2-3 procent aan obesitas. Zij hebben later een grotere kans op diabetes en hart- en vaatziekten. Kinderen worden er ook mee gepest en hun gewicht hindert ze bij het vrijelijk bewegen. 'Je ziet soms kinderen van 4 of 5 die moeite hebben de trap op te komen', zegt Van Hoek.

Doel van het programma was niet om kinderen af te laten vallen, zegt Van Hoek. Op zo'n prille leeftijd kan afvallen de ontwikkeling juist schaden. Deelnemers moesten dus juist op gewicht blijven terwijl ze doorgroeiden. En dat lukte aardig. De BMI van de kinderen, de verhouding tussen lengte en gewicht, lag na een jaar dicht bij het Nederlandse gemiddelde. Ook bleken deelnemers minder te eten

en gezondere bloedwaardes te hebben. Ze deden echter niet meer aan beweging dan voorheen.

Van Hoek liet 32 kinderen met ernstig overgewicht én hun ouders meedoen met *AanTafel!*. Ouders deelden tijdens groepstherapie hun ervaringen in opvoeden en eten. Kinderen mochten onder begeleiding sporten en maakten tijdens smaaklessen kennis met gezonde voeding. Ouders konden thuis de informatie online nalezen en hun ervaringen bijhouden. Het hele programma werd begeleid door experts als psychologen, diëtisten en fysiotherapeuten.

Tijdens het opzetten van *AanTafel!* kwamen de onderzoekers allerlei hindernissen tegen. 'We weten dat kindero obesitas best vaak voorkomt', zegt kinderarts Arieke Janse, 'maar toch bleek het lastig mensen daadwerkelijk te berei-

ken.' Ouders moeten ervoor openstaan en gemotiveerd zijn hun levensstijl om te gooien. Ook kwamen de kinderen relatief vaak uit lagere socio-economische klassen; een kwetsbare groep die vaak met allerlei andere problemen kampt. 'Sommige mensen zitten bijvoorbeeld in de schuldsanering', zegt Janse, 'en overgewicht staat dan niet in de top tien van hun problemen.'

Janse hoopt *AanTafel!* komende jaren dichterbij naar de doelgroep te brengen. Door het niet in het ziekenhuis aan te bieden, maar in een woonwijk. In Veenendaal loopt nu een experiment. Verder werkt de kinderarts aan een 'onderhoudsprogramma', dat kinderen en ouders moet helpen hun nieuwe levensstijl vol te houden. 'Zo'n verandering is een kwestie van de lange adem.' **RR**

VOORMALIGE STAGIAIR WINT IG-NOBELPRIJS

- **Prijs voor studie naar pijnlijkheid bijenstek.**
- **Bijenonderzoeker Blacquière: het verbaast me niks.**

'Wow', reageert bijenonderzoeker Tjeerd Blacquière. Hij is oprecht super enthousiast over het nieuws dat zijn oud-stagiair een Ig-Nobel in de wacht heeft gesleept. Aan de andere kant verbaast het 'm niks. 'We hadden het al gehoopt. Michael is een ontzettend onafhankelijke en vrije geest.'

Michael Smith, een Panamese Amerikaan, onderbrak zijn studie om een jaar stage te lopen in Wageningen. Daar kwam hij terecht bij de bijengroep van Blacquière. De prijswinnende studie naar bijensteken deed Smith bij Cornell University in de VS. Smith liet zichzelf op tal van plekken op zijn lichaam steken om erachter te komen waar dat het meeste pijn doet. Hij deed dat onder toezicht van een arts bij zichzelf om de me-

disch-ethische commissie te ontlopen. De regels voorzagen niet in experimenten op het eigen lichaam.

Volgens Smith zijn bijensteken op de neusvleugel, de bovenlip en de penis het pijnlijkst. Op een

schaal van 1-10 scores zij respectievelijk: 9,0 een 8,7 en een 7,3. De Ig-Nobelprijzen worden jaarlijks uitgereikt voor *improbable research*, wetenschappelijk onderzoek dat mensen eerst aan het la-

chen maakt en vervolgens doet nadenken. Volgens Blacquière was het Smith's droom om ooit de eerste te worden die beide Nobelprijzen wint: de echte en de Ig Nobel.

RR



Online wordt gediscussieerd over de verhoging van de FOS-beurs, de mogelijk breuk met uitgever Elsevier en de overvolle universiteit. Heb je ook een mening, kom online meepraten.

REACTIES OP...



RESOURCE-ONLINE.NL

TREK JE BEURS

.....
Wageningen Universiteit en de studentenraad worden het maar niet eens over verhoging van de FOS-beurzen. De kwestie sleept inmiddels zo lang dat de universiteit naar de landelijke geschillencommissie stapt.

De studentenraad wil een hogere bijdrage voor studenten die een bestuursjaar doen. Zij krijgen vanaf dit jaar immers geen basisbeurs meer. Online reageren studenten verdeeld. 'Zelf ook een bestuursfunctie gedaan', schrijft **Student**, 'en daarvoor FOS ontvangen die gewoon gelijk was aan de toenmalige basisbeurs. Waarom zou dat bedrag nu ineens hoger moeten worden?' Een **o.t. bestuurslid** valt de studentenraad juist bij. Zo gaat de helft van de FOS-beurs onmiddellijk weer op aan collegegeld, terwijl fulltime bestuurders een jaar lang de universiteitsvoorzieningen nauwelijks gebruiken. Het is daarom 'meer dan redelijk om studenten die vaak 70-urige werkweken maken tegemoet te komen en de FOS te verhogen.

BREKEND NIEUWS

.....
Wageningse onderzoekers lijken niet bezorgd over een breuk met de wetenschappelijk uitgever Elsevier. Ook zonder toegang tot Elsevier-bladen verwachten ze aan artikelen te komen die ze nodig hebben.

Dit blijkt allemaal uit een enquête die de WUR-library hield onder bijna 300 onderzoekers.

Deelnemer enquête toont zich echter kritisch over de raadpleging. 'Ik ben bang dat de positieve uitkomst [...] vooral door de vraagstelling komt. Er werd [...] namelijk niet gevraagd of



we denken dat het een probleem vormt, maar alleen hoe we het aan zouden pakken als de boycot werkelijk plaatsvindt.' Zelf verwacht hij bijvoorbeeld wel problemen wanneer je snel veel literatuur door moet kijken. **Enquête vergeten** schetst het dilemma voor onderzoekers nog eens in een notendop. Hij snapt de opstelling van de VSNU die niet langer wil dat de uitgevers zoveel verdienen. Aan de andere kant is de literatuur van Elsevier heel belangrijk voor zijn werk. En als die dan wegvalt... 'Het wordt dan heel omslachtig (via auteurs) of duur voor de afdeling (ik betaal met creditcard en declareer dat dan).'

GROEIPIJNTJES

.....
Het is tijd dat de universiteit stopt met wer-ving, schrijft blogger Jan-Willem Kortlever. De gebouwen zijn te vol, de groei gaat te hard en de communicatie is soms infantiel.

Zijn blog doet een hoop stof opwaaien en wordt op twitter ook gedeeld in andere steden. Ook op resource-online blijkt hij een snaar te raken.

'Het is niet alleen de uni die de groei niet kan bijbenen', schrijft **Ries**, 'ook het stadje Wageningen kan deze groei niet bijbenen.' Hij wijst hierbij op de onveilige verkeerssituatie rond winkelcentrum de Tarthorst. Verder zijn de wachttijden voor woningzoekenden heel lang. 'Ik kan jullie wel vertellen dat ik en alle Wageningers erg trots zijn op de uni en haar studenten...' Anderen delen Jan-Willems ergernis over communicatie-uitingen als de WURwolve, de pluche mascotte van Wageningen Universiteit. 'Dit soort acties is te kinderachtig voor woorden', schrijft **docent**. 'We zijn toch geen kleuteruniversiteit?' **Emma** bekent wel te kunnen lachen om de mascotte. Maar is zo'n fluffy wolf nou een goed uithangbord? **RR**

STELLING

'The high number of participants at running events shows the importance of reaching personal goals instead of the will to win a race';

Esther van Hoek, promoveerde op 18 september in Wageningen

Hiep hiep Hupsel!

Diep in de Achterhoek ligt een van de best bemeten en begrepen beken van de wereld. Al vijftig jaar zijn Wageningse wetenschappers en studenten hier kind aan huis.

tekst en foto's: Roelof Kleis

Dit is 'm dan. Het meest bemeten en onderzochte beekje van de wereld. Onder hydrologen is het een fenomeen, verzekert Roel Dijkma. Hij is docent hydrogeologie. Dijkma is gids deze maandagmiddag. Hij komt hier vaak. Al dertig jaar leert hij hier Wageningse en Delftse studenten hydrologische metingen te doen en te interpreteren.

Maar de beek zelf is dus op de keper beschouwd maar een klein stroompje. Als je even aanzet hup je er zo overheen. Maar daar komt dus die naam niet vandaan. De Hupselse Beek ontleent zijn naam aan het buurtschap Hupsel tussen Groenlo en Eibergen op een steenworp van de grens met Duitsland. We zijn hier vanwege een verjaardag. Wageningen doet precies een halve eeuw onderzoek aan deze beek. Dat is eveneens de leeftijd van de leerstoelgroep Hydrologie en Kwantitatief Waterbeheer waar Dijkma deel van uitmaakt

KLEIN STROOMPJE

De Hupselse Beek maakt deel uit van het stroomgebied van de Berkel die bij Zutphen uitmondt in de IJssel. Object van studie is het stroomgebied - 6,5 km² groot - van de beek. Het begon allemaal met het extreem droge jaar 1959, vertelt Dijkma. 'Het was zo droog dat de Pleistocene zandgronden volstrekt onvoldoende water konden leveren voor vee en gewas. Het gras ging kapot en de mais groeide niet meer. Het vee werd zelfs naar het westen van ons land gebracht omdat er niets te eten was.'

De droogte leidde tot belangstelling voor

hydrologie. De provincie Gelderland wilde weten hoeveel water de landbouw eigenlijk nodig had. Dijkma: 'Voor het eerst werd droogte als een schadepost erkend. Samen met Rijkswaterstaat en het Waterschap werd het project Leerinkbeek opgezet, dat in 1965 werd afgerond.' Intussen nam de Unesco in 1964 het initiatief voor de Internationale Hydrologische Decade. Als hulpmiddel voor onderzoek werd een netwerk van experimentele stroomgebieden in het leven geroepen. In ons land viel de keuze op de Hupselse Beek en via het toenmalige Laboratorium voor Hydraulica en Afvoerhydro-

De afvoer van de beek steeg binnen een dag van 4 liter naar 5000 liter per seconde. Een mazzeltje voor hydrologen.

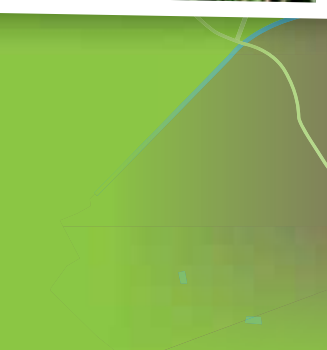
logie op Duivendaal raakte Wageningen bij het onderzoek betrokken.

Maar van droogte is vandaag geen sprake. Als Dijkma de witte WUR-bus de Professor Casimirweg in stuurt, barst een hevige regenbui los. De zandweg vult zich in no time met plassen. Ergens rechts in de mais ontspringt de Hupselse Beek. Het water verzamelt zich in een smal gootje. Even daarvoor zijn we bij het KNMI-meteoveld Hupsel geweest. Het is vandaag met 22 mm regen het natste plekje van ons land, blijkt later uit het kaartje met de weerdata op de site van het KNMI.



KLEILAAG

'De Hupselse Beek is een typisch voorbeeld van een stroomgebied van hoog-Nederland', zegt hoogleraar Remko Uijlenhoet (Hydrologie en Kwantitatief Waterbeheer) een dag later op zijn kamer in Lumen. 'Dus van de zandgronden in het oosten en zuiden van ons land.' Het stroomgebied is vrij afwaterend: de hoogte varieert van 35 tot 22 meter boven NAP. 'De keuze voor Hupsel is interessant door er een slecht doorlatende kleilaag onder het stroomgebied die de onderkant min of meer afsluit', vervolgt Uijlenhoet. 'Dat maakt het mogelijk om een waterbalans op te stellen, want er lekt weinig water weg.' Vanaf 1965 zijn de beek en het stroomgebied intensief bemeten. 'Dit was het eerste stroomgebied in de wereld waar alle componenten van de waterbalans werden gemeten', durft Uijlenhoet te stellen. 'Het hele hydrologische proces van regenval tot afvoer. We weten nu welke route het water neemt en hoe opgeloste stoffen zich verspreiden.'



De beek kan de regen van vandaag makkelijk aan. De regen leidt tot een marginaal piekje in de afvoer, blijkt op de website van het Waterschap Rijn en IJssel. Dat is niks vergeleken bij wat er vijf jaar geleden op 26 en 27 augustus 2010 gebeurde. Extreme neerslag treft die dagen het oosten van ons land en zet delen van het stroomgebied van de Hupselse Beek onder water. Op het automatische weerstation van het KNMI in Hupsel viel binnen 24 uur bijna 160 mm regen. Volgens de statistiek komt zo iets minder dan eens in de duizend jaar voor op een bepaalde plaats. De afvoer van de beek steeg bin-

nen een dag van 4 liter naar 5000 liter per seconde. Een mazzeltje voor hydrologen. Voor het eerst kan tot in detail worden bestudeerd hoe het stroomgebied op zo'n stortvloed reageert.

Diverse hydrologen zijn in de loop der tijd op studies aan de Hupselse Beek gepromoveerd. De laatste was vorig jaar Claudia Brauer, die een nieuw afvoermodel voor regenwater ontwikkelde. Walrus, heet het model waar de leerstoelgroep de markt mee bestormt: de WAgeningen Lowland RUNoff Simulator. Het model brengt de weg van regen tot afvoer in kaart en wordt volgens Brauer inmiddels door vijf waterschappen en een paar grote adviesbureaus gebruikt.

FIETSEN OP HET DAK

Halverwege de *roadtrip* Hupsel parkeert Dijkzma de bus bij camping 't Eibernest, sinds jaar en dag de vaste verblijfplaats voor het veldpracticum Hydrologie, Waterkwaliteit en Meteorologie. Een succesnummer waar tegenwoordig jaarlijks 70-80 studenten aan meedoen. 'Zo'n vijftig van de

bachelor Bodem, Water en Atmosfeer, de rest komt van andere studierichtingen of van buiten. Uit Delft bijvoorbeeld of van VHL. Studenten verheugen zich echt op dit vak. Dat komt natuurlijk ook door de sociale component.' Met dat laatste doelt hij op de week in de vakantiehuisjes van 't Eibernest. De set aan huisregels beslaat inmiddels noodgedwongen drie A-viertjes. Je moet toch wat als je niet elke keer fietsen van het dak wilt halen. Het practicum won vorig jaar overigens een *Excellent education* award.

Maar het halve eeuwfeest is niet allemaal Hupsel-hosanna. Veel wordt er op dit moment namelijk niet meer gemeten aan de beek. 'Hupsel heeft een nieuwe boost nodig', vindt Uijlenhoet. 'In de jaren 70 en 80 is enorm veel gemeten aan verdamping. In de jaren 90 lag de nadruk op waterkwaliteit. De metingen die nu nog gebeuren, beperken zich tot routinematig werk van het waterschap en het KNMI. Hydrologisch Nederland wil er graag weer een goed geïnstrumenteerd onderzoeksgebied van maken. Maar daar is geld voor nodig en dat is een probleem.' 





ATELIER ALS LABORATORIUM

De bekende ontwerper Adriaan Geuze helpt het Wageningse onderwijs in landschapsarchitectuur te verbeteren. Studenten krijgen een nieuw atelier en echte opdrachten. 'Ik voel me hier als een vis in het water.'

tekst: Rob Ramaker / **foto's:** Guy Ackermans

Het is de eerste week van het academisch jaar. Op de bovenste verdieping in Forum luisteren 23 nieuwe masterstudenten Landscape architecture and planning naar hun docent, de bekende landschapsarchitect Adriaan Geuze. Drie weken geleden zat Geuze nog in het tv-programma *Zomergasten* waar hij 3 uur lang vol passie vertelde over zijn vak. Nu legt de ontwerper in rustig Engels uit wat tijdens de 'Master Studio' van de studenten wordt verwacht. Komende weken maken de studenten, waarvan de helft uit Azië komt, onder meer zelfstandig een ontwerp.

Wageningen Universiteit stelde Geuze in

2012 aan als bijzonder hoogleraar om landschapsarchitectuur als ontwerpende wetenschap een nieuwe impuls te geven. Zelf studeerde hij ook in Wageningen om daarna studio West 8 te starten, waarmee hij nationaal, maar vooral internationaal succes heeft. Zo maakt(e) hij ontwerpen voor de Jubilee gardens in London, Governors Island in New York en het Rotterdamse Schouwburgplein.

Het gloednieuwe atelier op de vijfde en zesde verdieping van Forum komt ook uit de koker van Geuze. 'Aan die ruimte was dringend behoefte.' Om hem heen zitten studenten gebogen over landkaarten. Een atelier is voor een student landschapsarchitectuur wat een



laboratorium is voor een student Moleculaire levenswetenschappen. Landschapsarchitectuur had drie jaar geleden geen 'laboratorium'. Studenten werkten in gewone klaslokalen of thuis. 'Maar je wilt juist dat studenten samenwerken aan een opdracht en elkaar hier zien.'

TEKENINGEN OPHANGEN

Dat nieuwe atelier is dan ook geen prestigeproject, zegt Geuze tijdens een rondleiding. Het is een voorwaarde om de beste ontwerpen te krijgen. Na het vertrek van hogeschool VHL zijn de tussenmuren van de oude onderwijsruimtes weggebroken. Op beide verdiepingen ontstond zo één grote ruimte. In het atelier krijgt elke

Deze nieuwe opzet maakt duidelijk dat hun werk ertoe doet.

student een verrijdbaar prikbord. Daar hangen ze hun vele schetsen zodat alles makkelijk is te overzien. 'Studenten kunnen zo elkaars werk becommentariëren, vragen stellen en van elkaar leren', zegt Geuze. 'Bovendien zie je als docent het werk groeien, je volgt iemands leercurve.' De prikborden staan nu nog wel verkeerd, merkt hij op, door ze tussen de zuilen te zetten, creëer je muurtjes. 'Zo ontstaan alsnog kleine ruimtes. Het moet juist één grote ruimte worden.'

De nieuwe opzet moet studenten duidelijk maken dat hun werk er toe doet. 'Tekeningen krijgen zo een waardigheid', zegt Geuze, 'die ze niet hebben wanneer ze op tafel liggen, onder de kruimels en koffiekoppen. Bij muziekopleiding wordt er toch ook geoefend in een ruimte met slechte akoestiek? De muziek komt niet tot zijn recht.' Voor presentaties rijden de studenten straks hun prikborden naar de nieuwe presentatiezaal, compleet met tribune.

Geuze vindt dat studenten, zeker tijdens de Master Studio's, zoveel mogelijk aan echte opdrachten moeten werken. 'Ik wil het ontwerpprofiel van de opleiding versterken.' Komende weken maken ze daarom deel uit van een opdracht die Geuze voor Wageningen UR binnenhaalde. Studenten ontwerpen een 'buiten'. Dat is een plek waar stedelingen naartoe kunnen om de drukte te ontvluchten en ligt in Midden-Delfland, een groen gebied ingeklemd tussen Den Haag en Rotterdam. Die ligging maakt het kwetsbaar voor ruimehongerige steden. Doel is daarom om het gebied nuttig en aantrekkelijk te maken voor stadsbewoners. Dat betekent goede fietsverbindingen vanuit het stadshart naar het groen en attracties voor dagrecreanten. 'Denk aan terrasjes, pannenkoekenrestaurants en winkels', zegt Geuze. Zijn plannen kunnen rekenen op het enthousiasme van de Rotterdamse burgemeester Aboutaleb, die inmiddels consequent spreekt over het Central Park van de Randstad. 'Fantastisch', vindt Geuze.

CENTRAL PARK

Voor het project krijgen ze ook een kleine subsidie van het ministerie van Economische Zaken. Niets bijzonders, maar genoeg om de studenten op excursie te kunnen sturen en hun ontwerpen mooi te printen. Ook komt er een mini-symposium waar studenten hun werk presenteren aan mensen van Staatsbosbeheer, ambtenaren uit omliggende gemeentes en de vereniging Midden-Delfland.

Voor de masterstudenten moet er natuurlijk ook een wetenschappelijke kant aan het ontwerp zitten. Zij onderzoeken dus in hoeverre een groene interstedelijke omgeving het vestigingsklimaat in steden verbetert. Voor het aanleggen van aantrekkelijke 'buitens' zoekt Geuze naar inspiratie in de zeventiende eeuw. Rijke burgers bouwden toen landgoederen om buiten de stad tot rust te komen. Een lint van

deze plekken is nog te zien langs de Vecht ten noorden van Utrecht. Om inspiratie op te doen gaan studenten twee aan twee een tuin reconstrueren van een historische buitenplaats. Het verschilt sterk per locatie hoezeer originele ontwerpen zijn behouden en gedocumenteerd. Het helpt ze bovendien 'te leren kijken' zegt Geuze.

De master Landscape architecture and planning worstelt soms met de spagaat tussen mooie ontwerpen en wetenschappelijke diepgang, erkende ook de opleidingsdirecteur afgelopen juni in *Resource*. Geuze reageert wat geïrriteerd op vragen naar deze spanning. Hij ziet deze zaken juist hand in hand gaan. De Master Studio levert dan ook niet alleen ontwerpen op, maar ook een boek met de reconstructies van de historische landgoederen. 'Onderzoekend ontwerpen en ontwerpend onderzoeken', noemt hij dat. En Wageningen blijft een ideale plek om het vak te leren. 'Binnen de universiteit bestaat een lange ontwerptraditie waarbij allerlei disciplines worden gecombineerd, water-, bodem- en vegetatiekunde.' Hij herinnert zich één student die voor een ontwerp in de Krimpenerwaard zeer specialistische kennis nodig had over bijvoorbeeld vegetatiesoorten en drainage. 'Alle drie experts die hiervoor nodig waren zaten op 100 meter van mijn kantoor. Dat is toch fantastisch, zegt Geuze. 'Ik voel me hier als een vis in het water.' 

Landschapsarchitectuur op de schop

Vanaf dit jaar biedt de master Landscape architecture and planning een compleet nieuw onderwijsprogramma.

Kijk op resource-online.nl

Trefwoorden: 'Landschapsarchitectuur' en 'schop'.



STERSE
-KOKOS SOEP
ARDAPPEL, GEMBER
R
€5,- 2 HUNTJES

S & RODE
BIETJES
MET
MIERIKSWORTELCRÈME
TICH, & NOOTJES
5,-



FOOD EN FILM

(H)eerlijke soep. De maakster staat in een van de twee food trucks op het Food Filmfestival dat woensdag 16 september plaatsvond in en rond Orion. De allereerste editie in Wageningen. Met een serieus thema: het belang van goede plantenzaden voor de wereldvoedselvoorziening. Na een documentaire over de zaadkuis op Spitsbergen was er een debat waar ook een afgevaardigde van Monsanto sprak. Dat gaf de nodige commotie. Voor de festivalbezoekers was er ook een luchtiger randprogramma, met workshops seed bombs en energierepen maken, bier proeven en koken met kiemgroenten.  KG / Foto: Remo Wormmeester



Ammoniak-gat vraagt om nieuwe investeringen

Nederland loopt wereldwijd voorop met het terugdringen van de ammoniak-emissie uit de landbouw. Toch is er een 'ammoniak-gat'. De modellen die de emissie en depositie van ammoniak berekenen, zijn niet meer state of the art, stelt de Britse ammoniakdeskundige Mark Sutton. Hij onderzocht het Nederlandse ammoniakbeleid. Zijn advies: De Nederlandse overheid moet weer investeren in ammoniakonderzoek.

tekst: Albert Sikkema / foto: fotobureau FPS

Het Nederlandse ammoniakbeleid is effectief, maar minder effectief dan veel Nederlandse onderzoekers de afgelopen jaren berekenen. Dat stelt Mark Sutton, hoogleraar aan het Britse Centre for Ecology and Hydrology. De ammoniakemissie in Nederland is sinds 1993 niet met zo'n 70 procent gedaald, maar met zo'n 50 procent, schat Sutton. Maar zelfs dat is een unieke prestatie in de wereld, vindt Europa's belangrijkste ammoniakdeskundige. En die reductie is te danken aan de mestinjectie in Nederland. 'Die aanpak is effectief, zonder twijfel.'

Sutton hield deze zomer het Nederlandse ammoniakbeleid tegen het licht en deed dat als voorzitter van een internationale reviewcommissie. Aanleiding was de voortdurende discussie of de meetmethode en het rekenmodel voor de ammoniakemissie wel kloppen. Dat model, ontwikkeld door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) met onderzoeksgegevens van Wageningen UR en RIVM, spoot namelijk niet met een ander model van het RIVM, dat de ammoniakconcentratie in de lucht bepaalt. Terwijl de ammoniakemissies in de landbouw sterk daalden volgens het eerste model, daalde de ammoniakconcentratie in de lucht veel minder volgens het andere model. Er was sprake van een 'ammoniak-gat'. Die voedde het aanhoudende verzet van een aantal veehouders tegen

mestinjectie. De commissie-Sutton moest uitzoeken hoe dat ammoniakgat ontstond en wie er gelijk had.

TAN-FACTOR

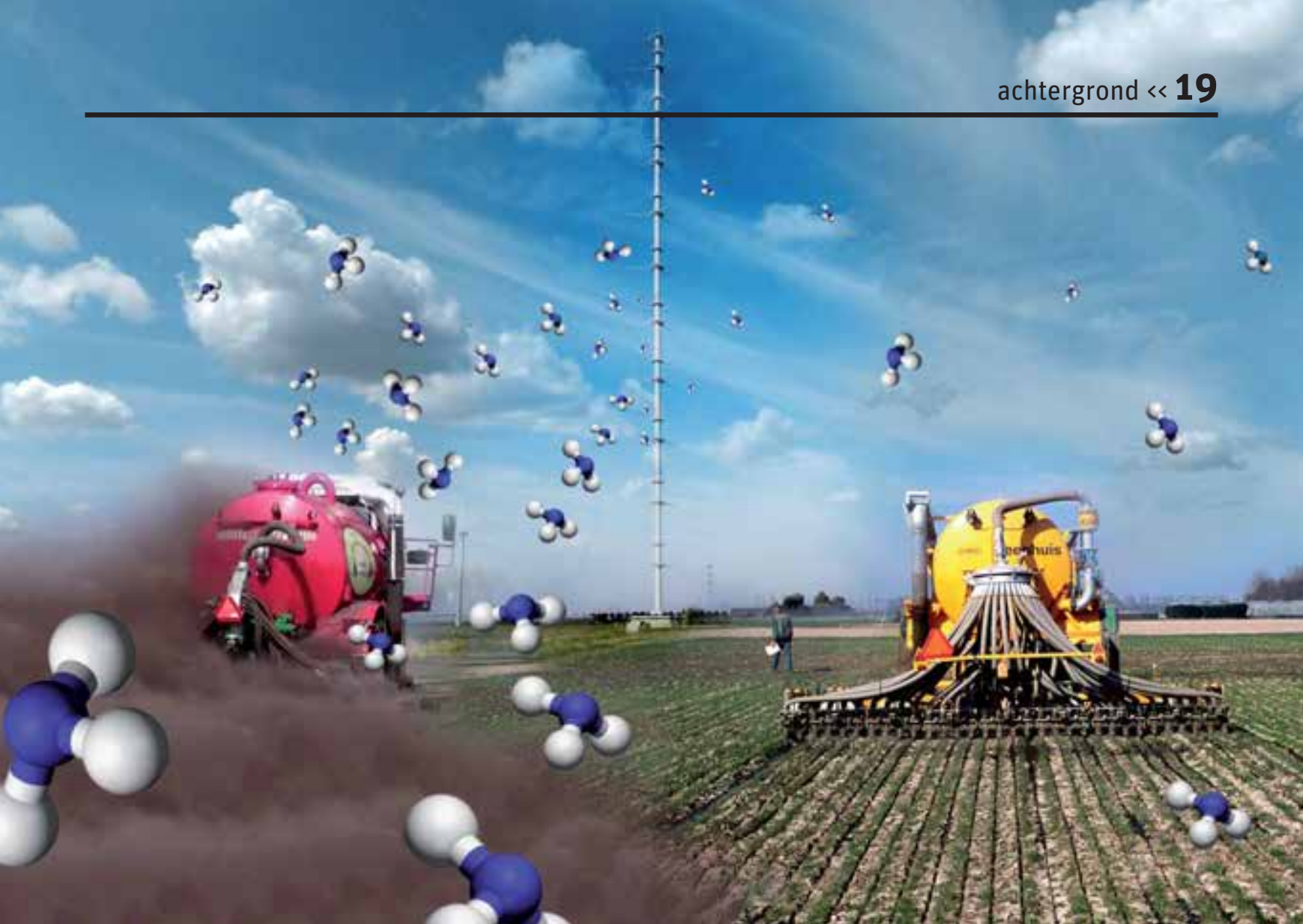
Ammoniak is een complexe en moeilijk grijpbare verbinding. Ze verschijnt ten tonele als stikstof in het veevoer of gras, verandert in ammonium in de mest en vervluchtigt dan deels tot het gas ammoniak. De meeste ammoniak komt van de veehouderij en daarom houden Wageningse onderzoekers als Jan Huijsmans (Plant Research International) zich bezig met ammoniakmetingen uit mest en Gerard Velthof (Alterra) met het modelleren van de ammoniakuitstoot. Velthof coördineert de commissie die het emissiemodel heeft ontwikkeld.

Hoe berekenen zij de emissie van ammoniak? Om dat te begrijpen, even een spoedcursus over ammoniak en het model NEMA. Men neme het aantal koeien in Nederland en de hoeveelheid voer per koe per jaar. Dat voer wordt omgezet in ammonium in de mest, de zogeheten TAN-factor. Het aantal koeien maal de TAN-factor bepaalt de hoeveelheid ammonium in de melkveehouderij.

Een deel van het jaar staan de koeien op stal. In die stal, afhankelijk van het type, vervluchtigt een deel van de ammonium in ammoniak. Het restant van de ammonium zit in de mest. Die mest gaat de mestkelder in – waarbij ammoniak vrijkomt – en wordt daarna uitgereden op het land. Ook bij dat uitrijden vervluchtigt weer een



Mark Sutton



deel van de stikstof in de vorm van ammoniak. Daarnaast wordt een deel van de ammonium opgenomen door het gewas en wordt een deel van de mest geëxporteerd of verwerkt. Dit stappenplan kun je ook toepassen voor koeien in de wei en voor alle varkens, kippen en vleeskalveren in Nederland.

Voor elk van deze stappen gelden emissiefactoren; het percentage ammonium dat in de vorm van ammoniak de lucht in gaat. Om deze emissiefactoren te bepalen, doen de onderzoekers metingen. Ze kijken bijvoorbeeld per staltype hoeveel ammoniak het milieu in gaat. Bovendien gaan ze na hoeveel ammoniak een luchtwasser weg filtert. Aan de hand van het staltype, al dan niet met luchtwasser, kan zo de ammoniakuitstoot per dier worden berekend. Ook hebben de onderzoekers zo de emissiefactoren bij het uitrijden van mest berekend. Bij het bovengronds uitrijden van mest op grasland bedraagt de emissiefactor 74 procent (74 procent van de ammonium gaat de lucht in, 26 procent wordt opgenomen door gewas) en bij zodenbemesting bedraagt de emissiefactor maar 16 procent, bleek uit onderzoek. Dit werd verplicht in Nederland in 1993.

MEETTORENS

Door deze mestinjectie is de ammoniakuitstoot sinds 1993 fors gedaald, blijkt uit het emissiemodel. Maar die forse afname van de ammoniakemissie spooft niet met

de gemeten ammoniakconcentratie in de lucht. Die concentratie wordt jaarlijks gemeten door het RIVM, met behulp van meettorens in Nederland. Volgens deze metingen daalt de ammoniakconcentratie in de lucht in beperkte mate, en neemt ze de laatste jaren zelfs toe.

Is er dus iets mis? Is het rekenmodel wel goed? Is een aantal aannames of gegevens voor het model wel in orde? En worden de gegevens uit de ammoniak-meettorens wel goed opgeschaald? Die vragen werden voorgelegd aan Sutton. De Britse ammoniakdeskundige riep

De daling van de ammoniakemissie is in werkelijkheid kleiner

voor de zomervakantie de onderzoekers van Wageningen UR en RIVM plus een aantal andere Nederlandse ammoniakdeskundigen naar Utrecht om op zoek te gaan naar de oorzaken van het ammoniak-gat. In zijn review, die 8 september jl. uitkwam, schetst hij de meest waarschijnlijke oorzaken van het gat tussen de lagere emissie en hogere concentratie.

Volgens Sutton is de daling van de ammoniakemissie vanaf 1990 in werkelijkheid kleiner. De koeien in 1990 hadden een heel hoge ammonium-uitscheiding. Ze kre-



gen heel veel stikstof binnen, omdat er veel werd bemest in die tijd en de mest louter bovengronds werd uitgereden. Volgens het emissiemodel betekende dat een hoge ammoniakuitstoot per koe. Maar daarbij rekenden de onderzoekers met een emissiefactor van 74 procent. In werkelijkheid moet die emissiefactor lager zijn geweest, omdat een deel van de mest in de winter werd uitgereden en er bij lage temperaturen minder ammonium vervlucht

De Nederlandse kennisvoorsprong is verdwenen

tigt. Dus is de ammoniakuitstoot begin jaren negentig overschat, denkt Sutton. Hoeveel is onduidelijk. Jan Huijsmans (PRI) probeert daar nu een schatting van te maken, waarna het emissiemodel kan worden aangepast. Naast kou mindert ook regen de ammoniakemissie. De opdracht is dus om de weersomstandigheden in het emissiemodel mee te nemen.

Een tweede verklaring dat de emissie minder snel is gedaald dan de Wageningse modellen aangeven, heeft te

maken met het gedrag van boeren. Het emissiemodel ging er tot voor kort vanuit dat een luchtwasser in de stal de emissie flink vermindert. Maar wat als die luchtwasser niet aanstaat? Een deel van de veehouders gebruikt de luchtwasser niet op dat tijdstip, bijvoorbeeld om energie te besparen, bleek uit onderzoek in Noord-Brabant in 2009. Daar is nu rekening mee gehouden in het model. Eenzelfde correctie is nodig voor de toediening van de mest op het land, concludeert Sutton. In de Landbouwtellingen geven vrijwel alle boeren aan dat ze een zodenbemester gebruiken, terwijl de boer of het loonbedrijf in de praktijk vaak een sleepvoetmachine gebruikt, met name in veengebieden. De emissiefactor van de zodenbemester, waarbij de mest 5 centimeter de grond in gaat, is lager dan die van de sleepvoet, die de mest in strookjes op de grond legt. Ook op dat punt moeten de invoergegevens voor het emissiemodel worden gecorrigeerd, vindt Sutton.

EXTRA OVERHEIDSUITGAVEN

Aan de andere kant wordt de ammoniakconcentratie in de lucht overschat in het depositiemodel van RIVM, aldus Sutton. Daarbij wijst hij op de interactie in de atmosfeer tussen ammoniak en de gassen SO₂ en NO_x. Doordat die

vervuilende stoffen de afgelopen twintig jaar zijn afgenomen in de atmosfeer, blijft de ammoniak langer aanwezig in de lucht. Dat effect moet het depositiemodel van RIVM corrigeren, aldus Sutton. Ook vindt hij dat de onzekerheidsmarges in dit model te groot zijn. Dat komt mede omdat het RIVM maar zes meettorens heeft, waardoor de metingen niet representatief zijn voor de landbouw. 'The OPS-model is not state of the art, RIVM has to improve', concludeert de commissievoorzitter.

Uiteindelijk werkt het Nederlandse beleid wel om de ammoniakemissies terug te dringen, concludeert Sutton. Nederland loopt hier wereldwijd mee voorop. Maar hij constateert ook dat de Nederlandse overheid het ammo-

model OK is 'as far as the panel can see. However, insufficient information was provided on the technical basis of the AERIUS model, which should be subjected to ongoing review.' In gewoon Nederlands: we weten het niet, want het ministerie heeft onvoldoende gegevens aangeleverd. Nader onderzoek nodig. En waarom is dat onderzoek nodig? Sutton: 'De Nederlandse overheid moet vertrouwen opbouwen.' ①

Andere landen gaan nu juist wel investeren

niak-onderzoek verwaarloost. Wil het Nederlandse ammoniakbeleid voorop blijven lopen, dan zijn forse onderzoekinvesteringen nodig, constateert Sutton. In de jaren negentig investeerde de Nederlandse overheid in metingen en modelontwikkeling, daarna verminderde de overheid haar uitgaven. Daarom is de kennisvoorsprong weg, constateert Sutton, net op het moment dat andere landen willen gaan investeren in maatregelen om de ammoniakuitstoot terug te dringen. Sutton kan het weten, want hij is voorzitter van een internationaal stikstofpanel en coördinator van een Europees onderzoeksprogramma op het gebied van ammoniak.

Sutton merkt in zijn rapport op dat zijn commissie very concerned is over de sluiting van twee meettorens van RIVM om de ammoniakconcentratie te meten en dat hij extremely surprised is dat de RIVM-onderzoekers geen onderzoek doen naar de atmosferische interacties met ammoniak. Hij constateert onzekerheden in het Wageningse emissiemodel die prima met nader onderzoek zijn te verhelpen. Zo merkt hij op dat de Integrated Horizontal Flux methode voor de bepaling van ammoniakemissie die Wageningen UR gebruikt, de emissie overschat met 0-20 procent en dat er op allerlei gebied nieuwe onderzoekdata nodig is. 'In de jaren negentig investeerde Nederland miljoenen euro's per jaar in onderzoek, those were the days', zegt Sutton desgevraagd. 'Als je die leidende positie wilt heroveren, vergt dat opnieuw investeringen in die orde van grootte.'

Staatssecretaris Dijksma van Economische Zaken, voor wie het advies is bedoeld, gaat nu met haar collega van het ministerie van Infrastructuur en Milieu overleggen welke aanbevelingen van de commissie ze gaat overnemen. Waarschijnlijk wordt de hamvraag: wie gaat dat betalen? Haar brief aan de Tweede Kamer ademt niet veel urgentie en ambitie uit. Zo is ze blij met 'het positieve oordeel' van de commissie over het ammoniakmodel AERIUS, dat de overheid gebruikt om de ammoniakwetgeving (Programmatische Aanpak Stikstof) te effectueren bij veehouderijbedrijven. Dat is een wel heel voordelige uitleg van Sutton's rapport. Die zegt namelijk dat het

MESTINJECTIE WERKT

Emissiearme mesttoediening werkt goed om de ammoniakemissie te verlagen, stelt Mark Sutton aan de hand van zijn *Review on the scientific underpinning of calculations of ammonia emission and deposition in the Netherlands*. Hij verwijst naar een recente publicatie van Wageningse onderzoekers in Soil Use and Management. Die tonen aan dat zodenbemesting niet alleen de ammoniakemissie fors vermindert, maar ook de stikstofopname in gras verbetert in vergelijking met bovengronds uitrijden. Bovendien zorgen de zodenbemesters niet per se voor meer bodemverdichting, zoals sommige boeren vrezen.

Mestinjectie wordt vaak gezien als kostenpost voor boeren om het milieu te sparen, zegt Sutton, maar het is ook een manier om efficiënt met meststoffen om te gaan. Door mestinjectie bespaar je op kunstmest. Hij is bevriend met een Engelse veehouder die – zonder dat de Engelse wetgever daarom vraagt – een 'Nederlandse' zodenbemester heeft aangeschaft. Dat kan bedrijfseconomisch uit, want hij hoeft geen kunstmest meer te kopen, aldus Sutton.



DE BESTUURSBEURS MOET OMHOOG

De studentenraad wil dat de Financiële Ondersteuning Studenten (FOS) voor een bestuursjaar verhoogd wordt van 289 naar 370 euro per maand. Van minder kan een student niet rondkomen. De universiteit biedt maximaal 320 euro per maand. De studentenraad en de Raad van Bestuur verschillen hardnekkig van mening. Is het bod van de universiteit ruimhartig genoeg?

tekst: Koen Guiking en Linda van der Nat / foto: Sven Menschel

Lara Potma



MSc Leisure, Tourism & Environment

‘Zonder basisbeurs wordt studeren al duurder. In plaats van een hogere vergoeding voor een bestuursfunctie, zou de studentenraad zich hard moeten maken voor meer geld om studeren toegankelijk te houden voor iedereen. **Zo'n bestuursjaar is toch vooral een 'extra', het onderwijs zelf is belangrijker.** Ik denk dat de Studentenraad tevreden mag zijn dat de universiteit hen überhaupt tegemoet wil komen, en ook nog met een bedrag dat boven de basisbeurs ligt. Er zijn genoeg andere manieren om jezelf te ontwikkelen die minder geld of tijd kosten dan een bestuursjaar. Zelf heb ik bijvoorbeeld een parttime functie gehad bij AIESEC en ik ben voor mijn studie naar het buitenland gegaan om mezelf verder te ontplooiën.’

Rolf van der Vleugel



BSc Milieuwetenschappen

‘Als het moeilijk wordt om studenten te vinden die bestuursfuncties willen uitvoeren, dan moet de vergoeding ervoor omhoog. **Ik vind het bod van de universiteit goed, maar tegelijkertijd stimuleer ik de studentenraad om te proberen nog meer geld te krijgen.** Zelf zit ik in het bestuur van tennisvereniging Walhalla. Ik heb daardoor geen studievertraging opgelopen, maar moet natuurlijk wel vrije tijd opofferen. Als bestuur krijgen we zes maanden FOS, die we met z'n vijven moeten delen. Voor mij is

dat genoeg. Mijn vriendin zit in het bestuur van de basketbalvereniging en krijgt daar helemaal niks voor.’

Nienke van der Kolk



Msc Biotechnologie

‘Ik heb zelf nooit een bestuursjaar gedaan. Ik kom van het hbo, daar leeft dat veel minder. Dat de universiteit het mogelijk maakt dat studenten zich kunnen ontplooiën, vind ik geen gek idee. Studenten moeten zich in kunnen zetten voor iets waar ze blijkbaar veel om geven. Het gevraagde bedrag van 370 euro lijkt me nog steeds niet royaal, ervan uitgaande dat de studenten naast hun bestuursfunctie niet kunnen werken. **Voor mij heeft het nu geen zin meer om een bestuursjaar te doen, maar ik zou me niet laten tegenhouden door het geld.** Ik heb natuurlijk geen zicht op de financiële situatie van andere studenten, dus dat de studentenraad hoog inzet, snap ik wel.’

Tobias Elzerman



Bsc Biologie

‘Omdat de huidige regeling wordt afgeschaft, is er ruimte voor de studentenraad om te onderhandelen. Het is vervelend als ze niet krijgen wat ze vragen, maar als er eenmaal een bedrag is afgesproken komt het vaak toch wel weer goed. **Bestuurswerk is goed voor je CV en je leert er veel van, dus er zijn altijd mensen die een bestuursjaar willen doen.** Het is een bewuste keuze. Het bedrag dat de universiteit nu biedt, 320 euro, is al meer dan wat de



Overleg over de FOS tussen de Raad van Bestuur en 23 studentenorganisaties (21 mei 2015)

studenten eerst kregen. Studenten krijgen nu 286 euro, daar redden ze het toch ook mee? Ik kreeg voor mijn bestuurswerk bij de korfbalvereniging een maand vergoeding voor een jaar werk. Dat vond ik heel redelijk, want eerst kregen we helemaal geen vergoeding.'

Kinga Corbet



Msc Bos- en natuurbeheer

'Een bestuursjaar doe je niet voor het geld, maar voor de ervaring en omdat het leuk is. Het is goed voor je persoonlijke ontwikkeling en dat moet de universiteit stimuleren. Toen ik in het bestuur zat van de studievereniging kreeg ik anderhalve maand FOS voor een half jaar bestuur. Dat bedrag kwam niet overeen met de hoeveelheid werk die ik erin stak, maar het was fijn om een vergoeding te krijgen. **Een bestuursjaar is geen bijbaantje.** Als dat je instelling is, dan moet je iets anders gaan doen. Ik vind 370 euro nog steeds niet heel erg veel geld. Het zou mij niet tegenhouden, maar ik kan me voorstellen dat sommige studenten ervoor kiezen om voorrang te geven aan hun studie omdat ze de achterstand die ze oplo-

pen door een jaartje bestuur niet kunnen financieren. Dat zou zonde zijn, want iedereen moet de kans krijgen om het te doen.'

Bas Ooteman



Msc Levensmiddelentechnologie

Voorzitter W.S.R. Argo

'Beide partijen hebben in mijn ogen een punt. Ik kan me voorstellen dat de studentenraad 320 euro te weinig vindt, want alles wordt een stuk duurder nu je als student moet lenen. **Het treft vooral full time besturen die een jaar extra collegegeld moeten betalen.** Aan de andere kant zegt de universiteit dat het potje voor de FOS maar mogelijkheden biedt tot een bepaald bedrag en dat snap ik ook. Wij als vereniging hebben ook potjes en op een gegeven moment is het geld op. Ik heb zelf nog studiefinanciering, maar als ik moest lenen, zou mij dat er niet van weerhouden in een bestuur te gaan. **Een bestuursjaar is een investering in jezelf, daar zou ik geen prijskaartje aan willen hangen.** Het is een bootcamp aan ervaring, dat krijg je op deze leeftijd niet zo snel op een andere manier.' ③

Grondboor-kampioenschap moet verder groeien

Studievereniging Pyrus wil de jaarlijkse grondboorkampioenschappen groter maken. Het modderige evenement moet meer studenten en docenten gaan trekken.

tekst: Twan van der Slikke, Linda van der Nat, Iris Keizer / foto: Guy Ackermans

Op 8 oktober vinden weer de grondboorkampioenschappen plaats, georganiseerd door de studievereniging van Bodem, water en atmosfeer. Op een veld achter de Haarweg zullen honderden studenten en een handjevol docenten hun grondboor in de grond zetten om zo snel mogelijk tot 1,20 meter diepte te komen. Meedoen aan de grondboorkampioenschappen vergeet je je hele leven niet meer, zeggen organisatoren Marianne Bosman en Michael Methorst van studievereniging Pyrus. Michael: 'Driehonderd studenten die door de modder rollen, dát is de charme van de grondboorkampioenschappen.' Marianne vult hem aan: 'Het aantal deelnemers groeide elk jaar, maar het concept is stabiel gebleven. Wij denken dat er meer in zit.'

Er wordt dit jaar flink ingezet op promotie bij docenten voor een volwaardige docentenpoule en bij studenten van andere studierichtingen. Marianne: 'Ten onrechte bestaat het beeld dat de grondboorkampioenschappen alleen voor studenten Bodem, water en atmosfeer zijn, maar het evenement is open voor iedereen.' Vol-

gens Michael hoeft je ook helemaal geen grondboorervaring te hebben. 'Vorig jaar was er een team met internationale studenten die nog nooit een grondboor hadden gezien.'

De eerste grondboorkampioenschappen werden zeventien jaar geleden voor het eerst georganiseerd, door docent Bodemkunde Gert Peek. Vorig jaar deden er zestig teams mee. 'Daar willen we dit jaar overheen.' De eerste reacties die de studenten kregen tijdens hun tour langs mogelijke deelnemers, waren in elk geval al positief. 'Nu was dit wel tijdens borrels, dus je weet nooit of mensen het de volgende dag weer vergeten zijn, maar er werden al direct teams gevormd.' 

OOK MEEDOEN?

Inschrijven kan tot 4 oktober op www.pyrusbwa.nl/grondboren

GERT PEEK INITIATIEFNEMER EN AL JARENLANG HOOFDSCHIEDSRECHTER.

'Het begon allemaal tijdens een veldpracticum in Gaasterland, in 1979. Overdag waren we met veldwerk bezig, en 's avonds hadden we eigenlijk geen programma. Toen gingen we een keer voor de lol kijken wie er het diepst kon grondboren. Studenten tegen elkaar, drie, vier, vijf meter, steeds dieper. Op een gegeven moment zette ik er een prijs tegenover: wie het record verbeterde kreeg een krat bier. Elke groep wilde natuurlijk het record van de vorige groep verbeteren. Dan moet je elke keer meer boorstangen aankoppelen, want die boorstangen zijn allemaal een meter. Als je de boor uit de grond haalt, moet je ook al die boorstangen weer afkoppelen. Op een gegeven moment was het echt een avondvullend programma. In 1982 is het record op 11.05 meter gekomen. Dat duurde zeker drie uur, 11 meter boren en steeds tussendoor boorstangen aankoppelen en afkoppelen. Allemaal voor een kratje bier!

Na 1982 gingen we naar een andere plek voor het veldpracticum. Dat gebied leende zich er niet voor om diep te boren. Je moet keileem hebben, lekker stug materiaal. Dat blijft goed hangen in de boor. Toen verdween de traditie. In 1994, voor het eerste

lustrum van Pyrus (de studievereniging van Bodem, Water, Atmosfeer, red.), kwamen de studenten bij mij: 'Meneer, u heeft in het verleden die boor-

wedstrijden gehouden. Als we dat nou in het kader van het lustrum nog een keer doen, hier bovenop de Wageningse berg?' Toen ging het erom wie er in 5 minuten het diepste kon boren.

In 1998 pikten ze dat weer op en vanaf toen ging het er niet om wie het diepst boorde, maar wie die grondboor van 1,20 m het snelste de grond in boorde. Zo groeide het diep boren als verzetje tijdens de veldpractica uit tot het jaarlijkse Studenten Kampioenschap Grondboren.

Je ziet het kampioenschap veranderen in de loop der jaren. In het begin was het wat kleinschaliger,

maar ook echt héél

serieus. 'Potverdorie, ik wil winnen!' Heel fanatiek.

Geleidelijk aan is dat veranderd. Veel studenten komen nu ook voor de lol. Het is gezellig, er is bier, er wordt lekker gegeten, het is een leuk avondje uit. Sommigen komen zelfs uitgedost in carnavaleske pakken! Ik vind het wel wat hebben, het is niet zo saai en serieus. Drie jaar geleden regende het pijpenstelen. Dan wordt het extra ludiek. Iedereen laat zich gaan, ze worden zo smerig. Het is net een speeltuin, overal glijpartijen. Het is een fantastisch evenement.'



RYAN TEULING (DOCENT HYDROLOGIE), OOI DEELNEMER EN SCHEIDSRECHTER.

"De eerste keer dat ik meedeed, herinner ik me nog goed. De boorplek was langs het nieuwe kanaal en het was ontzettend slecht weer. De grond bestond voor de helft uit plassen. Het was ook nog eens ontzettend donker en we hadden niet echt voldoende licht. Als iemand voor de lamp ging staan, zag je helemaal niks. Het was een beetje chaos maar wel heel sfeervol. Het is echt een uniek evenement. Je staat met z'n allen in een weiland gaten te boren en te barbecueën en misschien is het ook nog pokkenweer. Daar moet je echt zin in hebben.

Er komen ook teams uit Utrecht, Delft en Amsterdam. De deelnemers uit Delft bijvoorbeeld komen dan met een 'bestuursauto' in brallerige outfit. Ze laten even weten dat

ze er zijn. In zekere zin irritant maar ook wel leuk. Ze proberen soms de generator om zeep te helpen. Terugkerend thema is de ruzie met de scheidsrechters. Dat hoort er een beetje bij. De wedstrijd is afgelopen als het handvat van de boor het oppervlak raakt. Maar de grond is natuurlijk nooit helemaal vlak. Soms stopt iemand net te vroeg met boren waardoor de scheids de poging afkeurt. Het is een combinatie van kracht en techniek. Je moet het een paar keer gedaan hebben voordat je echt de ins en outs weet van het grondboren. De eerste keer gaat waarschijnlijk niet goed. Je zet te veel kracht of je wilt te lang doorboren waardoor je niet dieper komt. Als je voor het eerst meedoet is een keertje trainen dan ook niet onverstandig."



Video met tips van grondboorkampioenen? Kijk op resource-online.nl



PORNO (1)

Is porno kijken op internet slecht voor je mentale gezondheid? Nee, zeggen wetenschappers van de Case Western Reserve University in de VS. De porno zelf veroorzaakt geen mentale schade, maar het idee verslaafd te zijn aan porno doet dat wel. Dat blijkt uit een studie onder pornokijkers. Denken dat je iets doet dat de ander afkeurt, zorgt voor stress. Laat staan de kans om betrappt te worden.

PORNO (2)

De onderzoekers deden overigens hun best om die geestelijke nood te lenigen. De objecten van studie waren 269 studenten (merendeels mannen) van drie (anonieme) Amerikaanse universiteiten, die in een vragenlijst aangaven online porno te kijken. De studenten ontvingen studiepunten (!) voor hun deelname. Benieuwd hoe je die punten thuis verantwoord.

ECHTE LIEFDE

Liefde is evolutionair oké, blijkt uit Duits onderzoek (Max Planck Instituut voor Ornithologie) aan zebra-vinken. Het aantal overlevende kuikens bleek 37 procent hoger bij paartjes die voor elkaar hebben gekozen dan bij 'gearrangeerde' huwelijken van zebra-vinken. Vooral de vrouwtjes doen minder hun best iets te maken van zo'n gedwongen samenzijn. Echte liefde is dus evolutionair voordelig. Doe er wat mee.

**BRIL**

Buiten spelen helpt tegen bijziendheid. Dat blijkt uit studie van de Chinese Sun Yat-sen University. In stedelijke gebieden in China is 80-90 procent van de middelbare scholieren bijziend. Veel Chinese studenten op onze campus dragen een bril. Dagelijks veertig minuten buiten spelen op de basisschool zorgt voor een kwart minder bijziendheid. Helaas werkt het maar in één richting: buiten spelen op de campus helpt je niet van je bril af.

Wageningse studente wil in K3

Studente Levensmiddelentechnologie Pippi-Lotte Maessen heeft auditie gedaan voor het nieuwe K3. Ze is te zien in de SBS6-show *K3 zoekt K3*. De tweedejaars studente schreef zich in voor de grap, maar heeft al 5900 kandidaten achter zich gelaten.



Kristel, Karin en Josje stoppen ermee, maar de drie zangeressen zoeken via een talentenjacht naar waardige opvolgsters. Pippi-Lotte liet zich door vriendinnen en haar zusje overhalen mee te doen. 'Toen mijn zusje hiermee kwam aanzetten dacht ik, ik schrijf me in en kijk hoever ik kom. Het was eigenlijk meer voor de grap, maar ik hoorde bij de 800 meisjes, van de 6000, die voor de preselectie werden uitgenodigd. Uiteindelijk zat ik zelfs bij de 100 meiden die voor de jury mochten zingen.'

Fan is ze niet van de meiden-groep, maar ze kan de muziek wel waarderen. 'Ik word er vrolijk van. Ik luister niet dagelijks naar hun liedjes, maar ik heb ze altijd leuk gevonden. Als dat niet zo was, zou ik zeker geen auditie hebben gedaan.' De audities hebben al voor

de zomervakantie plaatsgevonden. Iedere zangeres moet naast het huidige K3 ook een honderdkoppige jury van kinderen, vaders, moeders en grootouders overtuigen. 'Ik was niet nerveus, totdat ik op moest. Het publiek zat veel dichterbij dan ik van tevoren had verwacht en ik hoorde ze tegen elkaar zeggen: "Zullen we haar laten doorgaan of niet?"'

Uiteindelijk is ze verder naar de volgende ronde. De kinderen en hun vaders waren al snel overstap, maar pas aan het einde van het refrein van 'Heyah mama' gingen ook de grootouders voor de bijl. Het moment dat de deur naar de vakjury openging, voelde vooral heel onwerkelijk, aldus Pippi-Lotte. 'Al die lichten en camera's, het was heel overweldigend. Ik dacht echt, waar ben ik beland?'

Bij de vakjury ging het al snel over haar naam, maar dat had Pippi-Lotte al zien aankomen. 'Daar ging het de hele dag al over.' De jury was niet onverdeeld positief. De opmerking dat Pippi-Lotte wel wat peper in haar kont kon gebruiken, daar kan de 19-jarige studente zich wel in vinden (zie resource-online.nl). 'Ik heb mezelf heen en weer zien hupsen, dus die opmerking begrijp ik wel.' Desondanks vond de jury Pippi-Lotte goed genoeg om door te gaan naar de bootcamp. Hoe ze het er daar vanaf heeft gebracht, wordt de komende weken duidelijk. **LvdN**

(K3 zoekt K3 is vrijdagavond te zien op SBS6)



Argo net naast podium op studentenkampioenschappen

Het is de dames van studenten-roeivereniging Argo niet gelukt om een medaille te pakken op het EK roeien voor studenten in Hannover. De dames twee zonder stuurman werden vierde, de lichte dames vijfde.

Voor Nynke Groot Koerkamp en Tessa van Hateren, de dames twee zonder stuurman, was het een ont-

zettende spannende race. 'Op tweederde van de race lagen de nummers 2,3 en 4 nog op één lijn', aldus Nynke. Uiteindelijk eindigden de twee net naast het podium, maar 'voor Tessa en mij was het een mooie afsluiter van onze wedstrijdroeitijd'.

De lichte dames roeiden in een veld waarin het niveau behoorlijk

hoog lag. Meer dan een vijfde plek zat er voor de vier dan ook niet in. Toch kan Argo trots zijn op de eerstejaars wedstrijdroeisters, zegt Nynke. 'Het is een goede internationale ervaring om mee te nemen in hun vervolgcarrière. Ze hebben zich al goed laten zien, dus dat belooft nog wat voor het seizoen als tweedejaars roeisters.' **LvdN**

AFLEVERING 57 - MORTIERSTRAAT 14B <<

Tekst
Rob
Ramaker

Wat voorafging: Derk heeft sinds zijn coming-out nog niet veel serieuze relaties gehad met jongens. Gelukkig is sport altijd een goede uitlaatklep.

Grebbeberg

Het was de eerste Shout-borrel van het jaar en zongebruinde jongens en meiden vertelden over hun vakanties. Zelf zat Derk met zijn hoofd nog elders toen Jelle, een jongen die hij vaag kende, hem aansprak. En voor hij het wist zat Derk zoals altijd weer uit te varen over zijn huisarts. 'Die gast zat dus alleen naar zijn scherm te kijken, wilde me eigenlijk niet onderzoeken en dan ineens riep hij: Je hebt een runner's knee, twee maanden rust. Dat is toch ongelooflijk?'

Jelle trok een rimpel. 'Maar had hij ongelijk dan?'

'Dat is niet het pu – unt', zei Derk. 'Het gaat om die lompeheid. Ik bedoel, mijn hele marathondroom ligt in duigen. Ik kan wel janken.'

Jelle haalde zijn handen door zijn haar. 'Maar hij kon je niet helpen?'

Derk snoof. 'Hij zei dat ik maar moest gaan zwemmen, of wielrennen.' Het gezicht van Jelle klaarde op.

'Je moet gewoon een keer mee komen fietsen. Als je teleurstelling weg is, vind je dat hartstikke leuk. En ik beloof het rustig aan te doen.' Derk ontdooid. Werd er nu met hem geflirt?

Een week later wachtte Derk – met geleende fiets – bij de Haarweg. Van een afstand zag hij Jelle met fietshelm enthousiast naar buiten komen.

'Heb je er zin in?' zei Jelle en gaf Derk een enthousiaste hug. De eerste kilometers richting Grebbeberg hield Derk zijn



ILLUSTRATIES: KIM PETERSE

fietsmaatje goed bij. Wel verloor hij soms het ritme; wat voelde alsof zijn benen in de knoop raakten. Soms keek zijn 'kopman' om en stak zijn duim op. Na een kilometer of tien maalden Derks voeten opeens in een lekkere cadans. Hij voelde dezelfde roes als bij het hardlopen en haalde Jelle zelfs in. Op de terugweg over de dijk had Jelle moeite met volgen. Vanuit zijn ooghoeken zag Derk dat Jelle vastbesloten was zich niet te laten kennen. Telkens kwam hij uit het zadel en haakte weer aan. Toen Wageningen in zicht kwam, remde Jelle plotseling en stapte af. Derk draaide zich om en zag hoe de jongen zijn fiets aan de kant gooide en in het weiland stond te kotsen. Toen Derk was afgestapt, zat Jelle tegen een paaltje geleund. Derk ging er naast zitten. Een knalrode, zwetende Jelle legde zijn hoofd op Derks schouder.

'Echt leuk dit, moeten we vaker doen', zei Derk. Jelle lachte er proestend om.

'Nee, dít niet,' zei hij, knipoogde en pakte Derks hand.

Resource volgt de belevenissen in de Mortierstraat 14B

Eerst status, dan studie

Universiteiten bekijken gezamenlijk of ze iets kunnen doen voor vluchtelingen. Dat zegt Simon Vink, woordvoerder van de raad van bestuur van Wageningen UR, in reactie op de petitie 'Geef vluchtelingen de ruimte voor persoonlijke ontwikkeling en uitzicht op een zinvol verblijf'.

In deze petitie, gestart door een oud-docent van de UvA, wordt ge-

pleit voor een snelle uitbreiding van de mogelijkheden voor vluchtelingen om als student of gastonderzoeker hun academische carrière voort te zetten.

'Zo lang mensen geen officiële status hebben, is het moeilijk', verklaart Vink. 'Op het moment dat wij een zinnige bijdrage kunnen leveren, dan doen we dat natuurlijk.' Hij laat doorschemeren dat de kans daarop vrij klein is. 'Het collegejaar is begonnen, dus instromen

is pas in januari mogelijk. Bovendien zijn alleen de masteropleidingen in het Engels. En uiteraard moet de vooropleiding van de vluchtelingen op zo'n niveau zijn dat het ook zinnig is om in Nederland de opleiding voort te zetten.'

Vink benadrukt dat mensen met een vluchtelingenstatus nu al kunnen studeren in Nederland. Hij meldt dat er via de Stichting voor vluchtelingstudenten UAF momenteel acht studenten in Wageningen

studeren. Vink: 'In ons systeem zijn het gewoon studenten, wij registreren die studenten niet als vluchteling'. Naast de acht UAF-studenten zouden er ook nog andere vluchtelingstudenten bij de universiteit geregistreerd kunnen staan.

Gevluchte wetenschappers werk aanbieden is niet eenvoudig, geeft Vink aan. 'Dat is maatwerk. Er zijn heel veel wettelijke regels waar je hier mee te maken krijgt. **KG**

>> FEESTEN

De beste feesten volgens Wageningen Uitgaans Promotie. Voor alle feesten, check www.wageningenup.nl.

**ARGO - ROCK 'N ROEI**

Donderdag 24 september van 23:00 tot 05:00

Argo geeft niet vaak open feesten, maar als ze het doen is het echt feest. Naast sporten weten roei-

ers heel goed hoe ze een biertje moeten drinken en een feest moeten bouwen. Het thema voor het feest op 24 september is Rock 'n Roei en de toegang is gratis.

CAFÉ DANIELS - THE DISTINGUISHED**GENTLEMAN'S RIDE 2015**

Zondag 27 september van 12:00 tot 20:00

Dit is niet het type feest dat jullie normaal van ons gewend zijn, maar wel bijzonder de moeite waard. Veel live muziek, stoere mannen en vrouwen op ronkende motoren en onderdeel van een wereldwijd evenement waarmee geld wordt ingezameld voor een goed doel. Wageningen heeft al ruim 1700 euro opgehaald voor de strijd tegen prostaatkanker, meer dan steden als Utrecht, Maastricht en Eindhoven. Kom naar dit mooie

evenement en steun het goede doel. Een win-winsituatie.

WAGENINGEN - POPRONDE

Donderdag 1 oktober van 20:30 tot 04:00

Ook dit jaar komt het reizende muziekfestival Popronde weer in Wageningen. Je kan dit jaar in 13 verschillende kroegen in het centrum van Wageningen genieten van live muziek en lekkere biertjes. Alle concerten zijn gratis toegankelijk. Zo gauw het programma bekend is staat meer informatie daarover op www.wageningenup.nl.

De beste feesten in 2015!?

Download de WageningenUP/Resource WC-deurposter op Resource-online.nl

>> HET ECHTE WERK

‘IK BEN MET DE FAMILIE VAN MIJN BEGELEIDER GAAN ‘SIGHTSEEËN’

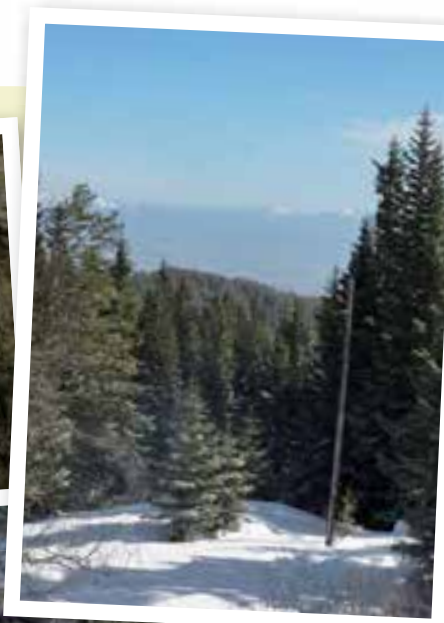
Wie? Marlon Tillmanns, masterstudente Biologie en klimaatwetenschappen

Wat? Veldwerk voor thesis over winterfotosynthese van *Pinus sylvestris* (grove den)

Waar? Sofia, Bulgarije

‘Ik ben met mijn veldwerk begonnen in Nederland, maar omdat ik in de literatuur een onderzoek tegenkwam dat in Bulgarije was uitgevoerd, besloot ik daar heen te gaan. Hierdoor kon ik mijn onderzoek uitbreiden en verbeteren. Daarnaast heeft Bulgarije doorgaans strengere winters, wat belangrijk was voor mijn onderzoeksvraag: heeft *Pinus sylvestris* fotosyntheseactiviteit in de winter? In totaal ben ik vier weken naar de University of Forestry in Sofia geweest. Daar heb ik het fotosynthese gehalte van gemeten met een meetsysteem dat de bladtemperatuur reguleert en verschillende CO₂-concentraties aan het blad toevoegt. Hiermee kan dan een curve gemaakt worden en kan de fotosynthesecapaciteit uiteindelijk bepaald worden. Omdat er nog niet veel onderzoek gedaan was bij lage bladtemperatuur, heb ik in de winter gewerkt. Het veldwerk in de winter was erg leuk, sommige dagen lag er veel sneeuw maar door mijn dikke winterkleding was het nooit te koud. Ik heb ongeveer twee weken veldwerk gedaan waarbij ik overdag bij een boom de metingen uitvoerde, de andere twee weken heb ik besteed aan het organiseren en analyseren van de data.

De onderzoekers van de universiteit in Bulgarije waren heel vriendelijk en behulpzaam en hebben mij goed geholpen. Ze waren ook erg geïnte-



resseerd omdat ze zelf ook onderzoek doen naar deze *Pinus*-soort. Ik vond mijn tijd daar dan ook heel leuk en gezellig. De begeleiders van de universiteit hebben mij vaak meegenomen naar lokale restaurants en mijn persoonlijk begeleider heeft me zelfs een keer bij hem thuis uitgenodigd voor een etentje met zijn familie.

Het was een goede ervaring om met andere onderzoekers samen te werken. Ik sliep in een hostel waardoor ik veel reizigers uit andere landen ontmoet heb. Hierdoor was er na werktijd altijd wel iets leuks te doen, zoals samen eten en kletsen of de stad verkennen. Ik heb het in Bulgarije dan ook ontzettend naar mijn zin gehad. Ik zou het zo over willen doen en heb geen moment spijt gehad of getwijfeld.’ **NJ**



MEANWHILE IN... <<

Ondertussen in... Chili

In het nieuws: Chili is vorige week getroffen door een zeer zware aardbeving van 8.3 op de Schaal van Richter. Zeker tien mensen kwamen om het leven en meer dan een miljoen mensen zijn geëvacueerd.

Commentaar door Sebastián Decap Swinburn, master student Dierwetenschappen.

'In Chili ging het nergens anders over afgelopen week. Nieuwszenders berichtten non-stop over de aardbeving en ook de kranten stonden er vol mee.

Met mijn familie gaat het gelukkig goed. Wel ligt de kiosk van mijn tante in puin. Het was een klein kraampje waar ze eten verkocht. Gelukkig is het alleen materiële schade en is er verder niemand die ik ken, gewond geraakt.

De natuur raakt ons hard dit jaar. Er was al een landverschuiving in het noorden en een vulkaanuitbarsting in het zuiden. En nu komt deze zware aardbeving erbij. De schade is relatief beperkt.

Chili is voorbereid op aardbevingen. We hebben een 'aardbeving-cultuur'. De gebouwen zijn extra stevig, mensen weten wat ze moeten doen en op scholen krijgen kinderen les in 'wat te doen bij een aardbeving'. Uit angst voor een tsunami wordt ook de hele kustlijn geëvacueerd.

Toch is dit ook voor Chileense begrippen een zware beving. Zelf heb ik alleen kleinere aardbevingen meegemaakt. Bij de grote aardbeving in 2010 (8.8 op de Schaal van Richter en 800 doden) zat ik zelf in Australië. Toen was contact met familie en vrienden niet mogelijk door stroomuitval.

De zwaarste aardbeving uit de menselijke geschiedenis ken ik alleen uit verhalen. Dat was in 1960, met een beving van 9.5 op de schaal van Richter. De hele aarde golfde en het was bijna onmogelijk om te blijven staan. Dat was een enorme catastrofe.

Aan de kleinere aardbevingen zijn we echter gewend in Chili. We zullen ermee moeten leven. Net zoals Nederlanders moeten leven met regen.' LdP

APPZ

Apps zijn er in allerlei soorten en maten. Nuttig, vernieuwend, ontspannend, grappig of juist overbodig. Dagelijks verschijnen er honderden nieuwe titels. Resource zet de opmerkelijkste op een rij maar staat natuurlijk ook open voor suggesties. Mail jouw vondst naar tip.resource@wur.nl



POCKET!

Zie je iets interessants op internet maar heb je geen tijd om het te lezen en wil je geen 1000 tabbladen open hebben staan? Sla artikelen, websites, recepten en filmpjes op in deze app om later terug te kijken vanaf elke apparaat (ook offline!) met een kopje thee op de bank.



GRATIS

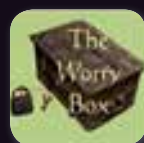


EASYBIB

Hou snel en makkelijk je bibliografie bij door de barcode te scannen van het boek waarnaar je verwijst, aan het einde van je schrijfwerk rolt er een mooi overzicht uit die je naar jezelf kan mailen of achter je werk kan plakken.



GRATIS



WORRYBOX

Stop met piekeren over je stage, je afstudeerscriptie, je geldproblemen of je bierbuikje. Met Worrybox maak je je problemen inzichtelijk door als een soort dagboek te werken. De app helpt je constructiever na te denken door specifieke vragen te stellen en geeft tips om te helpen ontspannen.



€0.89

CineMec

Laan der Verenigde Naties 150
www.cinemec.nl / 0900 - 321 0 321

Film



v.a. 24 sept

**Holland,
Natuur in de Delta**

DONDERDAGAVOND €3
STUDENTENKORTING

Film Event



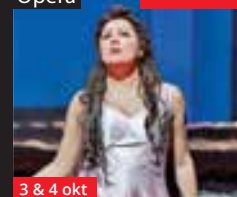
29 sept 19.30u

**Roger Waters
- The Wall**

MUZIEKDOCUMENTAIRE
PINK FLOYD

Opera

ON SCREEN



3 & 4 okt

**Il Trovatore
- Verdi**

METROPOLITAN OPERA
LIVE OP HET GROTE DOEK

Enkeltje China!

Derek Pan studeerde in Wageningen maar woont weer in China. Hij filmt zijn belevenissen en laat ze zien op resource-online.nl

(SNEL VINDEN --> TREFWOORD VLOG)

RESOURCE-ONLINE.NL



mededelingen

Agromisa is looking for a Young Ambassador & Student Organiser (volunteer)

Agromisa is a non-profit organisation in Wageningen. It supports small-scale farmers and organisations by providing them with practical information on sustainable agriculture. The ambassador (student or recent graduate) will function as a contact person of Agromisa within the student community, and as an intermediary between students, NGOs and private companies.

INFO: WWW.AGROMISA.ORG OR CONTACT JANWILLEM.LIEBRAND@GMAIL.COM / 06-26288075

Wanted: students who want to collaborate on thesis project

I am a master student at WUR working on my master thesis, and I am looking for students with health problems or disabilities, who may or may not require additional services here at Wageningen University because of any kind of difficulties; I would like to interview some of these students and ask about their lives and academic experiences. If you are interested, or

know someone who may be interested please, "spread the word" and contact me at myriam.delloio@wur.nl

Gezocht: carpooler uit regio Den Haag/Voorburg/Zoetermeer

Met wie zou ik op bepaalde dagen kunnen carpoolen naar de Universiteit? Bij voorkeur een niet rokend persoon. Ik ben woonachtig in Zoetermeer en ben niet in het bezit van een auto/rijbewijs.

CONTACT: DIANA 06-17457685 / FEYALEGRIA13@HOTMAIL.COM

Call for Papers: 'Disclosing Sustainability: The Transformative Power of Transparency?'

Submit your abstract before 15th October if you would like to take part in this international conference, organised by Environmental Policy group, Wageningen University. The conference will be held in Wageningen between 24-25th June, 2016.

MORE INFORMATION, INCLUDING CONFERENCE THEMES AND KEYNOTE SPEAKERS: WWW.TRANSPARENCYENP2016.COM

Innovatiechallenge Slimme en Gezonde stad

Studenten en ondernemers worden

uitgedaagd om ideeën te bedenken voor een gezonde stad, bijv. het schoner en stiller verplaatsen van goederen en mensen in de stad of ideeën gericht op een betere luchtkwaliteit of minder geluidsoverlast. Uit alle inzendingen worden de zes meest vernieuwende ideeën onder de aandacht gebracht. Daarbij krijgen drie inzenders een geldbedrag van maximaal 10 tot 15 duizend euro om de ideeën verder uit te werken. Deze innovatiechallenge wordt georganiseerd door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Deadline indiening: 30 oktober.

WWW.RIJKSOVERHEID.NL/DOE-MEE/LOPENDE-PROJECTEN/INNOVATIECHALLENGE-SLIMME-EN-GEZONDE-STAD

Schrijf je in voor de Rijk Zwaan Experience op 11 november

Groenteveredelingsbedrijf Rijk Zwaan uit De Lier geeft een aantal studenten (voertaal NL) de gelegenheid om te ervaren hoe het is om te werken bij een veredelingsbedrijf. Er vinden presentaties en rondleidingen plaats en je gaat in teamverband je kennis en ideeën toepassen op diverse cases. Mail je CV, foto en moti-

vatie vóór 11 oktober naar experience@rijkszwaan.nl

INFO: WWW.RIJKZWAAN.NL

Gratis inlooppreekuur voor studenten met RSI/KANS klachten

Tijdens het spreekuur krijg je antwoord op vragen over je klachten aan arm, nek en schouder; hoe je deze klachten kunt verminderen en voorkomen (rust, oefeningen, werkhouding, gebruik van ergonomische hard- en software, sport, therapie etc.) Tijdstip inlooppreekuur: elke donderdagmiddag van 17.00 – 18.00 uur. Locatie: praktijk Oefentherapie Karin Vaessen, Kolkakkerweg 2 in Wageningen.

WWW.BETERBEWEGEN.NL

agenda

donderdag 24 september t/m woensdag 7 oktober

FILMS VOOR STUDENTEN

Bij filmhuis Movie W: Kurai Kurai, een mythische reis over de steppen van Kirgizië; Geronimo, een zinderend Frans liefdesdrama met muziek en dans als uitlaatklep; Schneider vs. Bax, een droogkomische Neder-

landse (polder)western met een eigenwijs moordscenario. Taxi Teheran, een taxirit als symbool voor de toestand van Iran; In Grazia di Dio: een feelgoodfilm over drie vrouwen in financiële malaise; Mining Sacred Worlds-Festival; vier documentaires over natuurgebieden in gevaar.

WWW.MOVIE-W.NL

24 September, 16.00 – 20.15 SKOV – 5TH SEMINAR: 'EU AND NETHERLANDS POLICY IN SUB SAHARAN AFRICA. REFUGEES, PEACE AND DEVELOPMENT POLICY'

Several recognised speakers (also a representative of PAX) will contribute. SKOV, the Study Circle for Development Issues, in corporation with the student associations Nji Sri and Ipso Facto, organizes a series of seminars on agricultural development in Sub-Saharan Africa. Participation, including aperitif, is free of charge. Venue: Leeuwenborch, room C63.

WWW.KLV.NL

zaterdag 26 september vanaf 14.00 & zondag 27 september vanaf 10.00 uur

NEDERLANDSE JEUGDBOND VOOR NATUURSTUDIE (NJJN) VIERT 95-JARIG JUBILEUM

In het weekend worden rondom Hogeschool Van Hall Larenstein in Velp verschillende activiteiten georganiseerd zoals een symposium op zaterdag 'Op avontuur in de natuur', muziek en kinderactiviteiten. Op zondag kun je elk uur op excursie tijdens 'Elk Uur Natuur'. Dit is gratis toegankelijk voor jongeren tussen 11 en 25 jaar.

CHECK HET COMPLETE FEESTPROGRAMMA OP
WWW.NJJN.NL/SYMPOSIUM

woensdag 30 september, 19.30-21.30 KLV IMPULS – HEEFT DE KEIZER WEL KLEREN AAN? WAT HEEFT DE NATIONALE WETENSCHAPSAGENDA VOOR WAGENINGEN IN PETTO?

De eerste bijeenkomst van dit nieuw opgezet event dat zich richt op de maatschappelijke actualiteit, staat in het teken van de Nationale Wetenschapsagenda. De uitnodiging aan de maatschappij om vragen in te dienen was met 11.700 vragen ongehoord succesvol. De uitkomsten worden pas in november gepresenteerd maar wij gaan alvast met twee sprekers (Louise Vet en Ernst van den Ende) de wetenschapsagenda schetsen. Locatie: Impulse, gebouw 115. Deelname is gratis. INFO EN AANMELDEN: WWW.KLV.NL

donderdag 1 oktober vanaf 20.30 POPRONDE IN WAGENINGEN

Het grootste rondreizende muziekfestival van Nederland doet dit jaar 39 steden aan, w.o. Wageningen met optredens van o.a. Moon Tapes, Jeanne Rouwendaal en The Brahms. Singer-/songwriters, rappers, rockers en producers; de Popronde is niet voorbehouden aan één muziekstijl. Voor het eerst zijn er dit jaar optredens in THUIS, de nieuwe creatieve ontmoetingsplek in het centrum van Wageningen. Alle concerten zijn gratis. Het volledige programma: www.popcultuur-wageningen.nl

donderdag 8 oktober 18.00 GRONDBOORKAMPIOEN-SCHAPPEN

We beginnen met een overheerlijke barbecue, waar iedereen een goede bodem kan leggen. Daarna gaat de echte wedstrijd van start. Het idee is simpel: zo snel mogelijk met je team

de grondboor van 1.20m de grond inboren. Na de wedstrijd, rechtstreeks door naar de International Club want hier barst rond 23 uur de afterparty los! Locatie grondboren: weiland achter de Haarweg/ Binnenveld.

WWW.PYRUSBWA.NL

Saturday 19 & Sunday 20 October TWO DAY WORKSHOP 'URBAN AGRICULTURE - THE NEXT FRONTIER'

If you're keen to engage in a workshop on urban agriculture and the intersection of food and urban planning, join the Wageningen workshop.

WWW.ISOCARP2015.ORG/THEMES/WAGENINGEN
OR CONTACT HELENA AT: HHEYNING@XS4ALL.NL

donderdag 5 november, 9.00 - 19.30 PE&RC DAY 2015: ONE'S WASTE... ANOTHER'S TREASURE?

The annual symposium is organised by the PhD council of the Graduate School Production Ecology and Resource Conservation (PE&RC). Each PE&RC-day deals with a challenging, cutting edge topic and is meant for scientists, young and old, to meet each other and exchange their views on the topic. In this year's event, we will look at anthropogenic waste through the lens of an ecosystem, presenting innovative ways of managing waste through recycling or up-cycling. Venue: Hotel de Nieuwe Wereld, Marijkeweg 5, Wageningen

INFO AND REGISTRATION: WWW.PE-RC.NL/PD2015

Deadline indienen: één week voor
verschijningsdatum (max. 75
woorden). Mail: resource@wur.nl

colofon

Resource is het magazine en de website voor studenten en medewerkers van Wageningen UR. Resource magazine verschijnt tweewekelijks op donderdag.

Redactieadres

Akkermaalsbos 14, 6708 WB Wageningen (Nexus, gebouw 117, bode 31).
Postbus 409 6700 AK Wageningen.
Secretariaat: Thea Kuipers,
resource@wur.nl, 0317 484020
Website: www.resource-online.nl.
ISSN 1389-7756

Redactie

- Edwin van Laar (hoofdredacteur)
edwin.vanlaar@wur.nl, 0317 482997
- Roelof Kleis (ecologie, sociale wetenschappen, economie)
roelof.kleis@wur.nl, 0317 481721
- Koen Guiking (webredacteur)
koen.guiking@wur.nl, 0317 488190
- Linda van der Nat (studenten, onderwijs)
linda.vandernat@wur.nl, 0317 481725
- Rob Ramaker (voeding, visserij)
rob.ramaker@wur.nl, 0317 481709
- Albert Sikkema (plant, dier, organisatie)
albert.sikkema@wur.nl, 0317 481724

Freelance auteurs

Romy Appelman, Jeroen Bok, Alexandra Branderhorst, Stijn van Gils, ir. Yvonne de Hilster, Milou van der Horst, Amy Jansen, Nicole Janssen, Iris Keizer, Jan-Willem Kortlever, Sander de Kraker, Carina Nieuwenweg, ir. Rik Nijland, Kim Peterse, Camilla Ponte, Lucas du Pré, Simone Rijlaarsdam, Mary Shrestha, ir. Joris Tielens, Kees van Veluw, Veronika Wehner, Hoger Onderwijs Persbureau

Vormgeving en opmaak

Geert-Jan Bruins

Fotografie

Guy Ackermans, Sven Menschel, Aart-Jan van de Glind

Illustraties

Guido de Groot, Rob de Winter, Kim Peterse, Henk van Ruitenbeek

Vertaling

Clare McGregor, Susie Day, Clare Wilkinson

Druk

Tuijtel, Hardinxveld-Giessendam

Redactieraad

ir. Martijn de Groot (voorzitter), prof. Anton Haverkort, ir. Tia Hermans, ir. Marianne Heselmans, dr. ir. Patrick Jansen, Anneloes Reinders, Simone Ritzer, dr. Margit van Wessel. redactieraad.resource@wur.nl

Abonnement

Een abonnement op het magazine kost €58 (buitenland €131,50) per academisch jaar. Opzeggen voor 1 augustus.

Advertenties

Extern: Bureau van Vliet, 023 5714745, m.dewit@bureauvanvliet.com
Intern: Thea Kuipers, resource@wur.nl, 0317 484020

Uitgever

Marc Lamers, Corporate Communications & Marketing Wageningen UR

klimaatneutraal
natureOffice.com | NL-215-190920
gedrukt



Studiecentrum Doorn, instituut voor studiebegeleiding, is voor de uitbreiding van haar begeleiderteam op zoek naar:

Studiebegeleiders/Bijlesdocenten

*Studenten die een economische studierichting volgen
of veel kennis hebben van exacte vakken worden
uitdrukkelijk uitgenodigd te solliciteren.*

Geïnteresseerd en wil je meer informatie?

Op onze website www.studiecentrumdoorn.nl
staat een uitgebreide functieomschrijving en hoe je kunt reageren.



Promotie of inauguratie??

Colors heeft voor u alle mogelijkheden om uw receptie/diner/feest tot een succes te maken. Kijk op onze site of neem contact op met Colors.

Colors World Food voor werelds eten in een kleurrijke omgeving!
Markt 15, 6701 CX, Wageningen
T: 0317-417463
E: info@colorsworldfood.nl
W: www.colorsworldfood.nl

>>TYPICAL DUTCH



ILLUSTRATIE: HENK VAN RUITENBEEK

Working hours

I knew that the Dutch were organized and punctual, but what shocked me was that they are so prompt about their working hours. Almost all offices and shops close at exactly 6 pm. It took me a couple of months to get used to that.

In Russia almost everybody works and goes shopping until nine or ten o'clock in the evening. Moreover, we have '24-hour shops'. It was a weird and unusual feeling to go to the city or a grocery store to buy some food for dinner around 8 pm and find everything was closed. How is that? I could not understand why shops would close THAT early, exactly at the time people return from work or school. When was I supposed to buy my food?

I have learnt to plan my shopping at weekends or in the early mornings if lectures only started in the afternoon. So that problem was solved and I adapted. But soon I encountered another issue with Dutch people ending their working day at 6 pm. They cannot be reached by phone after that! I am used to free communication by phone ANY time of the day: whether it is 9 am or 9 pm. I will always pick up and answer any questions and I know anyone I call will do the same. Dutch people are different. After 6 pm it is their 'private time'. They cannot be reached for work-related matters anymore.

On the one hand that is weird for me as a foreigner, but on further consideration, the Dutch do not stress themselves when they come home and they can enjoy the rest of the day with their family and friends. What a happy nation!  **Maria Starodubrovskaya from Russia**

Do you have a nice anecdote about your experience of going Dutch? Send it in! Describe an encounter with Dutch culture in detail and comment on it briefly. 300 words max. Send it to resource@wur.nl and earn twenty-five euro and Dutch candy.

[NL]

WERKTIJDEN

Winkels die om zes uur dicht gaan was wel even wennen voor Maria. In Rusland kan ze om 10 uur 's avonds nog overal eten kopen. Ze heeft geleerd haar boodschappen in te plannen voor het weekend. Maar er zijn meer dingen waaruit blijkt dat Nederlanders na zes uur niet werken. Ze beantwoorden na werktijd bijvoorbeeld hun telefoon niet meer. Vreemd, vindt Maria dat. Maar het geeft ook wel rust om je werk niet mee naar huis te nemen. Wat een gelukkige natie!