

ALUMNIVERENIGING VAN HOGESCHOOL VAN HALL LARENSTEIN
EN HELICON MBO VELP / DECEMBER 2019

WA 6 MAGAZINE

'Ecologie vertalen naar
fashion-economie'

Landschap en participatie
in de omgevingsvisie

Deltaplan Biodiversiteit:
een positieve boodschap
voor de maatschappij



Hoofredactie

Christel Klaren (VVA), Ria Dubbeldam (gaw)

Redactie

Leonie Heutinck, Edwin Vriezen,
IJsbrand Velzeboer

Redactieadres & ledenadministratie

VVA Larenstein
Postbus 350, 6880 AJ Velp
T 026-3695725
E redactie@vva-larenstein.nl
E administratie@vva-larenstein.nl
www.vva-larenstein.nl

Advertentieverkoop

Medialijn bv, Sandra Hepping
T 0314-763735
E s.hepping@medialijn.nl

Opzeggen lidmaatschap

Schriftelijk voor 1 december 2020.

Copyrights

Het auteursrecht berust bij de uitgever en de auteurs.
Overname van artikelen wordt gewaardeerd, mits voorzien
van een deugdelijke bronvermelding.

Aansprakelijkheid

De uitgever en auteurs streven naar juistheid van de
informatie. De uitgever en auteurs aanvaarden geen
aansprakelijkheid voor schade die het gevolg is van
handelingen gebaseerd op onze informatie.

VVA-bestuur

Voorzitter / Erwin van den Berg
E voorzitter@vva-larenstein.nl
T 06-13356669

Penningmeester a.i. / Erwin van den Berg
E penningmeester@vva-larenstein.nl
T 06-13356669

Secretaris / Paul Eugelink
E secretaris@vva-larenstein.nl
T 06-53874402

Bestuurslid Regiozaken / Wilco van Hout
E regiozaken@vva-larenstein.nl
T 06-83608249

Druk / Senefelder Misset B.V.

Vormgeving / gaw ontwerp+communicatie, Wageningen

Oplage / 4.000

Coverfoto / Hans Dijkstra/gaw.nl

ISSN 1879-422X

INHOUD / 6 / 19

6

Op weg naar de VVA Aristaeus community
Het onderzoek onder leden, bedrijven en studenten over onze
vereniging is afgerond. De resultaten en stappen.

7

Column: Foodtrucks

Eten vanuit oude auto's is best leuk om te zien, maar het is één grote
improvisatieshow met de nodige voedselveiligheidsrisico's.

8

Ecologie vertalen naar fashion-economie

Wat doet een 'groene' man in de fashion? Het lijkt vreemd, maar
voor Douwe Jan Joustra is het een héél verklaarbaar pad.

11

Carrière Nicole Rood

VVA Magazine besteedt geregeld aandacht aan de cursussen,
trainingen en masteropleidingen van VHL. Wie zit daarachter?

12

Met de Veluwe Mentocht zwerven door de natuur

Tijdens haar studietijd op Larenstein kon ze echt niet zonder paard.
Van haar hobby heeft Sanna Bastin haar werk gemaakt.

14

Stelling: 'Stikstof- en PFAS-beleid leggen Nederland
onterecht plat'

Is Nederland het braafste jongetje van de Europese klas? Of is het terecht
dat Nederland de focus legt op natuurbescherming?

16

'Deltaplan Biodiversiteitsherstel is een positieve
boodschap'

Professor Louise Vet bouwt bruggen. Op hogeschool Van Hall Larenstein
kwam ze haar ambitieuze initiatief Deltaplan Biodiversiteitsherstel
toelichten.

18

Docenten in hun vrije tijd

Hoe besteden docenten hun vrije tijd? Docent Land- en Water-
management Dick Timmerman wil alles weten over de Tweede Wereld-
oorlog.

20

58 jaar vriendschap leergang HBCS 1961-1965

Hoe een klas van de 'Bosbouwschool' uitgroeide tot een vriendenkring
die na 58 jaar nog steeds even hecht is als in Sonsbeek.

22

Zee-egel draagt bij aan bescherming koraalriffen

De opleiding Kust- en Zeemanagement werkt met een aantal
andere partijen samen aan het terugbrengen van de zee-egel
op de koraalriffen rondom Saba en Sint Eustatius.



4



8



12



16



18



20



22

Alumnus van het Jaar: Alex Datema

Sinds 2016 kiest VVA Larenstein een Alumnus of Alumna van het Jaar. Hierbij hoort sinds 2017 een prachtige glazen sculptuur in de vorm van het Van Hall Larenstein-logo, een geldprijs van € 500,- (vrij te besteden) en uiteraard een bijbehorende oorkonde.

In dit bijzondere jaar, waarin de fusie tussen VVA Larenstein en zustervereniging Aristaeus uit Leeuwarden is voorbereid, lijkt het de beide besturen een uitstekend idee om de gezamenlijke toekomst te benadrukken met een alumnus uit de Aristaeus-hoek. Met trots maken we hier onze keuze bekend: een alumnus die ooit in Groningen aan het Van Hall Instituut (voorloper van Van Hall Larenstein Leeuwarden) heeft gestudeerd.

Dit jaar is hij veel in het nieuws geweest, deze Groningse veehouder, ondernemer en bestuurder Alex Datema. Als voorzitter van BoerenNatuur.nl verwoordt hij op vele bijeenkomsten met boeren en bestuurders duidelijk en helder waar zijn organisatie voor staat: een landbouw die landschap en natuur versterkt. Dat betekent boeren met aandacht voor landschap, natuur én een realistische kijk op wat er nodig is om een modern agrarisch bedrijf te laten renderen. Geen luchtftietserij maar waardering voor een duurzaam economisch renderend agrarisch bedrijf. Datema is daarnaast op veel andere fronten bestuurlijk actief. In een volgende editie van dit magazine leest u een uitgebreid interview met deze Alumnus van het Jaar 2019.

Datema is afgestudeerd in 1988, in een tijd dat alle voorgangers van de huidige hogeschool Van Hall Larenstein er nog waren. Er waren voor de verschillende opleidingen hogescholen in Groningen, Leeuwarden, Bolsward, Deventer, Boskoop, Wageningen en Velp. Studentenverenigingen gingen bij elkaar op zusterbezoek, maar daar hield het onderlinge contact wel mee op. Alumni voelden zich verbonden met de eigen opleiding en vestigingsplaatsen waar ze mooie momenten hadden beleefd.

Hoe anders is dit anno 2019. Er is sprake van één hogeschool Van Hall Larenstein met vestigingen in Velp en Leeuwarden. Voor beide locaties is er (bijna) één alumnivereniging VVA Aristaeus. Het mooie van alumnus Datema is dat hij in zijn dagelijkse activiteiten veel van de opleidingen in meer of mindere mate aanstipt. Wij zien in deze Alumnus van het Jaar de beste verbinder voor de te fuseren alumniverenigingen VVA Larenstein en Aristaeus tot VVA Aristaeus.

Op deze plaats daarom een felicitatie van alle leden aan Alex Datema.

Namens het bestuur,

Erwin van den Berg
voorzitter



Ga mee op 18 januari met VVA en Aristaeus op Culinaire Tijdreis

Begin het nieuwe jaar met VVA Aristaeus! We nodigen alle leden van VVA Larenstein en zustervereniging Aristaeus waarmee we gaan fuseren uit voor een gezamenlijke activiteit. Op zaterdag 18 januari gaan we op Culinaire Tijdreis in het Openlucht Museum in Arnhem.

Ontdek, proef en beleef tijdens een heel bijzondere lunch de smaken door de eeuwen heen. Samen wandelen we met een culinaire plattegrond een speciale route door het park. Op zes iconische locaties worden we ontvangen met een gruwelijk lekker gerecht en een bijpassend

drankje. Wat we gaan eten, blijft nog even een verrassing. Wel kunnen we verklappen dat het menu ontwikkeld is door topkok Estée Strooker in samenwerking met chef-kok Johan Meurs van het museum.

De lunch begint om 13.00 uur en duurt 2,5 uur. De fusievereniging

VVA Aristaeus biedt de lunch ter waarde van € 37,50 p.p. gratis aan. Alleen de toegang tot het museum is voor eigen rekening (Museumjaarkaarthouders gratis).

Geef je voor deze activiteit op bij het VVA-bureau:
officemanager@vva-larenstein.nl



Excursie 'Van Gifpark naar Griftpark'

VVA Aristaeus bereidt voor komend jaar boeiende excursies voor. Op donderdag 19 maart gaan we op uitnodiging van de gemeente Utrecht naar het Griftpark: ooit een zwaar verontreinigd terrein, tegenwoordig een geliefd en modern park midden in de stad. Het park ligt op de plek waar sinds 1860 de gemeentelijke gasfabriek stond en vervolgens de Vaalt was. In 1960 werd de gasfabriek gesloten en gesloopt. Wat te doen met het sterk verontreinigde terrein dat de bijnaam Gifpark kreeg, als woordspeling op de Biltse Grift die daar stroomt? Tussen 1993 en

2002 werd de bodem gesaneerd en daarna opnieuw ingericht als stadspark. De verontreinigde grond is als het ware ingepakt, waardoor het gif geen schade meer kan aanrichten. Kom met eigen ogen dit staaltje Nederlandse bodemsanering zien en bestudeer ter voorbereiding het boek *Giflandschap Revisited* (2017) over meer dan dertig jaar bodemsanering in Nederland.

Meer informatie over deze excursie volgt, maar noteer deze vast in je agenda en nog beter: geef je op bij het VVA-bureau: officemanager@vva-larenstein.nl.



foto's Wout Berger

Carrièredag VHL in Leeuwarden



foto Graphic Services

Op woensdag 15 januari 2020 wordt de Carrièredag georganiseerd bij hogeschool Van Hall Larenstein in Leeuwarden. Een unieke kans voor bedrijven, organisaties, werkzoekenden en studenten om te netwerken. Ook is er een boeiend workshopprogramma en een inspiratiecollege door Margriet Brandsma. Zij neemt ons mee in de wereld van de (internationale) journalistiek. Bedrijven kunnen zich als werkgever presenteren aan de

studenten, die op zoek zijn naar verhalen uit het werkveld om zich een goed beeld te kunnen vormen van hun latere werkomgeving. Evenals vorig jaar zal een groot aantal bedrijven en zo'n vijfhonderd studenten deelnemen. Aansluitend op de carrièremarkt is er een netwerkbijborrel, aangeboden door Graphic Services.

Meer informatie:
www.carrièredagleeuwarden.nl

Nieuwe bestuursleden CvB van hogeschool VHL stellen zich voor



Hogeschool Van Hall Larenstein heeft sinds september twee nieuwe bestuurders in het College van Bestuur: Jan van Iersel (voorzitter) en Kitty Kwakman (lid). Kwakman neemt de plaats over van Diane Keizer-Mastenbroek, die met pensioen is gegaan. Ook Peter van Dongen gaat met pensioen, hij vertrekt per 1 januari 2020. Van Iersel is hierop vooruitlopend aan het begin van het nieuwe schooljaar ingestroomd. Dit maakt een 'warme' overdracht mogelijk en waarborgt de

continuïteit van de werkzaamheden. De school heeft met de benoemingen twee heel ervaren bestuurders binnengehaald. Van Iersel studeerde Bedrijfseconomie aan de Erasmus Universiteit en begon in 1987 als docent aan de HEAO Zwolle, dat later opging in Windesheim. In zijn loopbaan vervulde hij diverse directeursfuncties en functies in Colleges van Bestuur. Hij is een echte onderwijsman, die het contact met studenten en medewerkers zeer belangrijk vindt. Onderwijskwaliteit en studententevredenheid staan bij hem hoog in het vaandel.

Kwakman werkte ruim negen jaar bij Zuyd Hogeschool, waarvan acht jaar als lid van het CvB. Ze hecht sterk aan maatschappelijke relevantie, samenwerking en kwaliteit. Ze behoorde tot de eerste veertien lectoren in Nederland en heeft een gevarieerde loopbaan achter de rug.

Toekomstvisie voor voormalige steenfabrieken in Gelderland

Langs de grote rivieren in Gelderland staan 86 historische steenfabrieken. Ze zijn groten-deels in onbruik geraakt. De meeste zijn zelfs hard bezig om tot ruïne te vervallen. Maar geef je deze gebouwen weer een functie, dan kunnen ze een substantiële bijdrage leveren aan de vitaliteit van het rivierengebied. Maar hoe doe je dat als er naast cultuurhistorische waarde ook sprake is van waardevolle natuur, economische belangen en veiligheid bij hoog water? Dat doe je gezamenlijk! Daarom gingen Staatsbosbeheer, Rijkswaterstaat, de provincie Gelderland, de vereniging Koninklijke Nederlandse Bouwkeramiek en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed twee jaar geleden een samenwerking aan. De samenwerking onder de titel Steengoed voorziet in een gezamenlijke visie op de toekomst van alle steenfabrieken. Studenten van hogeschool

Van Hall Larenstein in Velp ondersteunen dit door zoveel mogelijk gegevens te verzamelen, te rangschikken, te analyseren en uiteindelijk te visualiseren. Met grafische modellen geven zij inzicht in het krachtenveld van de belangen en in de landschappelijke consequenties die bepaalde keuzes zullen hebben. Iedere samenwerkingspartner bepaalde de waarde van enkele fabrieken. De studenten hebben deze gegevens samengevoegd, waardoor er een integrale waardebeoordeling ontstond. Die geeft zicht op de mogelijkheden voor hergebruik en helpt de eigenaren bij het maken van keuzes.

Meer over dit project zie *Tijdschrift voor het Cultureel Erfgoed*, november 2019. Gratis te downloaden van www.cultureelerfgoed.nl > publicaties.

Succesvolle open dagen VHL en Helicon met bezoekersrecords

Landgoed Larenstein stond in november in het teken van de open dagen en avonden. Helicon MBO Velp presenteerde zich op donderdagavond 21 november. Een breed pakket aan opleidingen werd voor het voetlicht gebracht, met thema's als dier, natuur, water en voeding. In een gezellige en gemoedelijke sfeer stonden docenten en studenten geïnteresseerden te woord. De presentaties gaven goed weer wat de opleidingen bieden. Op zaterdag 23 november vond de open dag van hogeschool Van Hall Larenstein plaats. Er waren standjes in de wandelgangen en in de lokalen werden opleidingen aantrekkelijk gepresenteerd. Docenten en studenten stonden aankomende studenten te

woord. Het programma bevatte ook een reeks presentaties. Niet alleen scholieren van havo, vwo en mbo waren aanwezig, ook volwassenen met interesse in de deeltijdopleidingen. Kortom het vakgebied is erg in trek, met een nieuw record aan potentiële studenten (2019 550, 2018 441) was het een geslaagde open dag.

De volgende open dag is in Leeuwarden. Hogeschool Van Hall Larenstein presenteert zich op zaterdag 8 februari, zie www.hvhl.nl/agenda.



Met de community naar een toekomstbestendige alumnivereniging

'Een alumni community: what's in it for me?' Zo begon in maart het alumni community project. Zoals community manager Patricia de Vries in eerdere magazines beschreef, wilde ze het antwoord op deze vraag helder krijgen. Pas als duidelijk is waar leden behoefte aan hebben, kan met de inrichting van zo'n gezamenlijk platform worden begonnen. Het onderzoek onder leden, bedrijven en studenten is inmiddels afgerond. Graag neemt Patricia je mee in de belangrijkste resultaten en de vervolgstappen.

Het ledenonderzoek heeft een goede basis gelegd voor de komende jaren voor onze fusievereniging VVA Aristaetus. Het is helder duidelijk geworden waar leden behoefte aan hebben en hoe we de waarde van het

lidmaatschap kunnen vergroten. We hebben de diverse doelgroepen in diepte-interviews gevraagd naar kansen voor de vereniging en wat aandacht nodig heeft. We lieten zowel mensen aan het begin van hun carrière (young professionals), mensen met ruime werkervaring (mid, late career) en leden die inmiddels met pensioen zijn aan het woord.

Conclusies van de diepte-interviews

De leden vinden een levendige vereniging belangrijk. Dit is een vereniging waar leden zich bij betrokken voelen, waar een brede mix van activiteiten wordt aangeboden en waar het waardevol is om erbij te horen. Het klinkt logisch, maar hoe ziet zo'n vereniging er dan precies uit en wat moet daarvoor gebeuren? De belangrijkste tips

van de geïnterviewde leden, studenten en bedrijven op een rijtje:

- 1) Zorg voor **meer én toeganke-lijke** activiteiten, bijvoorbeeld excursies gekoppeld met een lezing of een bedrijfsbezoek. Activiteiten die een vakinhoudelijk thema raken, maar ook breder de interessegebieden van VVA-leden en Aristaetus-leden raken. Denk aan bijvoorbeeld food of agri in combinatie met groen en natuur.
- 2) Betrek **studenten** meer tijdens hun studie (als gratis lid) bij de vereniging en zet ook in op een meer actieve samenwerking met **bedrijven** in bijvoorbeeld de community en in activiteiten. Door ons als vereniging zichtbaarder te maken, maken we duidelijk wat VVA Aristaetus te bieden heeft. Bespreek samen met bedrijven waar we gezamenlijke activiteiten kunnen organiseren, betrek hen actief bij de opzet van onze community en sponsorschap. Hetzelfde geldt voor studenten, de leden van de toekomst. Met een frisse jonge blik kunnen ze bijdragen aan de fysieke en online communicatie. Denk aan een eigen plek met vragen over carrièremogelijkheden, waar ervaren VVA-leden over kunnen meedenken en mogelijk helpen.

- 3) **Versterk het Larenstein-gevoel**, de binding met de opleiding en (oud-)studiegenoten. Door lidmaatschap van de vereniging blijf je in contact met je school en medestudenten. Het VVA Magazine en VVA eZine vervullen deze rol al. Waar komen 'studiegenoten

terecht', wat houdt hen bezig'. De opzet van een community kan het Larenstein-gevoel verder versterken. Het is een belangrijke waarde om te blijven ontwikkelen, ook als fusievereniging VVA Aristaetus waar ook de leden van Aristaetus zich met eigen verhalen kunnen herkennen. Daar ligt een uitdaging die we graag met elkaar aangaan!

Hoe verder?

Uit het onderzoek blijkt dat er draagvlak is om de community verder met elkaar op te zetten. Op het moment van verschijnen van dit magazine wordt er hard gewerkt aan de demo. Deze gaan we samen met een klankbordteam toetsen. Een team met een brede vertegenwoordiging van leden, bedrijven, studenten en onderwijsvertegenwoordigers, maar we vinden het leuk als ook jij betrokken wilt zijn. Dus:

Heb je een idee? Denk met ons mee!

Lijkt het je leuk om mee te denken in het klankbordteam? Heb je een leuk idee hoe we de plannen verder concreet kunnen vormgeven in activiteiten, communicatie of een interessant verhaal? Laat het mij weten!

Patricia de Vries
info@vva-larenstein.nl
06-11740818

TEKST EN ILLUSTRATIE PATRICIA DE VRIES



Foodtrucks, een gruwel voor voedselveiligheid



Onlangs mocht ik het culinair gepruts beleven van een paar rijdende schroothopen op een dorpsfeest. Het uiterlijk zegt niet altijd alles, maar het smakeloze en thermisch mishandelde 'eten' kon de kwalificatie kliko niet halen. Toch stonden de klanten in de rij voor het vrijwillige voedselveiligheidsexperiment.

De nostalgie van eten vanuit oude auto's is best leuk om te zien en de kreet 'foodtruck' ademt nostalgische stoerheid uit, alsof je te midden van een wildwestomgeving een gezonde en bonkige maaltijd naar binnen werkt. In werkelijkheid is een foodtruck één grote improvisatieshow. In een veel te kleine ruimte worden allerlei gerechten bereid en het bedienend personeel heeft vaak nauwelijks culinaire ervaring. De onderhoudsstaat van de voertuigen voorspelt niet veel goeds voor de staat van het interieur.

Het woord 'foodtruck' komt nergens in de wetgeving voor, maar wel 'mobiele bereidplaats' of 'verkoopwagen'. Daar gelden een paar specifieke regels voor. Er moet sprake zijn van een zindelijke werkwijze en dito omgeving. De verkoopwagen moet aan vijf zijden afgedekt zijn. Ofwel, er is alleen een opening bij de verkoopluifel.

Men dient te werken volgens een geldige hygiëncode die ervoor zorgt dat de inkoop geregistreerd is, de bewaartemperaturen beheerst worden en het personeel weet wat ze doet. Gezien de tijdelijkheid van het personeel is dat zeer de vraag. Er moet water zijn om de handen te kunnen wassen. Hiervoor is de 'jerrycanregel' bedacht. Die volstaat in de meeste gevallen, en dan maar hopen dat men schone papieren handdoeken gebruikt en niet een smoezelige handdoek.

Hoe er gekoeld wordt, vindt de wetgeving niet belangrijk, als de producten maar de gewenste temperatuur hebben. In koeltrucks kom je van alles tegen, maar zelden een goed werkende vriezer en koelkast, laat staan een vitrine. Om piekmomenten op te vangen wordt het frituurvet opgestookt tot een temperatuur die vaak hoger ligt dan het wettelijk toegestane maximum van 175 °C. Verder wordt het vet vaak voor zowel friet als gepaneerde snacks gebruikt, wat een versnelde veroudering en verkleuring van het vet veroorzaakt en een overschrijding van het Dimere Polymere Triglyceriden (DPTG)-gehalte.

De algemene hygiëne aan boord laat vaak te wensen over. Tussendoor handen wassen wordt als een hinderlijk tijdverdrijf gezien, vooral wanneer het druk is. Handen door het haar strijken, aan de neus friemelen en frequent de handen aan het achterwerk afvegen zijn handelingen die welhaast automatisch plaatsvinden. Het gebeurt vaker dan je denkt. Het is te hopen dat je geen voedselvergiftiging oploopt, en zo ja, dat die snel overgaat en er geen nierbeschadiging optreedt.

Maak er voor foodtrucks een soort gecombineerd NVWA/APK-feest van met aanvullende regels voor materiaal, voedselbereidingsproces en personeel. Het juist invullen van de registratielijsten voor de hygiëncode is iets wat vanzelfsprekend is. Toch?

Ik hou niet van fastfood, ik eet liever slakken.

IJsbrand Velzeboer neemt je mee in de wondere wereld van voedselveiligheid, kwaliteitsbewaking en -borging. Deze column is een nadere kennis-making met fusiepartner Aristaeus, de alumnivereniging van hogeschool Van Hall Larenstein Leeuwarden.

IJSBRAND VELZEBOER
CURATIEF VOEDINGSMIDDELENTENOLOG



‘Ecologie vertalen naar
fashion-economie is
een uitdaging’

Wat doet een 'groene' man in de fashion? Het lijkt vreemd, maar voor Douwe Jan Joustra was het een onvoorspelbaar maar wel een héél verklaarbaar pad. Sinds 2017 is hij 'global head circular transformation' bij C&A Foundation, een fonds voor verduurzaming van de kledingindustrie, wereldwijd. 'Daarvoor zetten we in op de transitie van een lineaire naar een circulaire economie', legt Joustra uit. 'Dat vraagt om nieuwe businessmodellen en begrip van systeeminnovaties; kennis waarvan ik de beginselen opdeed tijdens mijn studie aan de HBCS bij het vak natuurbeheer.'

Voor het interview reist VVA Magazine af naar hartje Amsterdam, daar waar C&A Foundation één van haar vestigingen heeft. We verwachten een bescheiden kantoor met een paar kamers, maar het fonds blijkt mede-gebruiker van een groot, statig grachtenpand op het Rokin. We stappen het gebouw binnen en worden allervriendelijkst ontvangen, in het Engels. De dames verwijzen ons naar de experience van Fashion for Good, waar de bezoekers gewoonlijk voor komen. Fashion for Good is een autonome organisatie die C&A Foundation heeft opgericht en nog steeds steunt. Beide organisaties zijn sterk met elkaar verweven.

Diverse belevingsruimten zijn gevuld met duurzame kleding, ontworpen door modeontwerpers van een handjevol bekende merken. De eerste verdieping is bestemd voor innovatieve creaties. Momenteel loopt er een expositie van duurzame feest- en monumentale kleding, trouwjurken en dergelijke. Naast de deur hangt een elegant kort damesjasje over de schouders van een paspop. 'Dat moet jullie wel aanspreken', zegt Douwe Jan Joustra die ons inmiddels heeft ontvangen, 'het is paddenstoelenleer.'

Joustra neemt ons mee, verder omhoog het pand in. De volgende verdieping is ingeruimd voor de innovatiehub van Fashion for Good, waar ook de foundation in een hoekje zetelt. Hier zijn jonge mensen op zoek naar innovaties uit de hele wereld. Nog weer een verdieping hoger is een vergaderkamertje voor het interview gereserveerd. Achter de deur naar het dakterras ontvouwt zich een prachtig panorama.

Ecologisch denken

Joustra noemt zichzelf lachend 'een waardeloze veldbioloog' en daarom koos hij tijdens zijn studie er al voor om met mensen te werken. Dat uitte zich gelijk in zijn eerste baan: beheerder/conservator van het bezoekerscentrum van Staatsbosbeheer op de Sallandse Heuvelrug. Vervolgens werd hij provinciaal consulent Natuur- en Milieu-Educatie in Gelderland. Mensen betrekken bij natuur vindt hij belangrijk, maar tijdens zijn studie werd hij vooral gegrepen door het systeemdenken van ecoloog

'Steeds meer millennials delen kleding en andere spullen met elkaar. De deeleconomie is in opmars'

prof. dr. Chris van Leeuwen (1920-2005), dat Chiel Schut, zijn docent natuurbeheer, doceerde. Hoe functioneert de natuur? Hoe functioneert ecologie? Wat zijn de afhankelijkheidsrelaties? Hoe verhouden tijd, ruimte en energie zich tot elkaar? 'Tegenwoordig doen we pogingen om die ecologische systemen te vertalen in economische systemen en noemen dat circulaire economie. Hoe kunnen we grondstoffen in roulatie houden? Hoe kunnen we ervoor zorgen dat zonne-energie het systeem gaat aandrijven? Hoe kunnen we alle elementen in het systeem met elkaar verbinden, zodat er waarde-opbouw ontstaat? Voor de natuur betekent dat een verhoging van de biodiversiteit en in de kledingbranche bijvoorbeeld een grotere diversiteit aan kledingstijlen of services. De vertaling van het ecologisch denken naar een maatschappelijk en economisch perspectief vind ik nog elke dag de grote uitdaging.'

Circulaire economie

In zijn werk geeft hij daar vanaf 2000 inhoud aan. Zo maakte hij als procesmanager Duurzame Stedelijke Vernieuwing bij het Nationaal Initiatief Duurzame Ontwikkeling (NIDO) kennis met de wetenschappelijke kant van transitie management. Ook raakte Joustra betrokken als programamanager van het Cradle to Cradle-programma van het Rijk. 'Daar kwam veel samen en er ontstond een relatie met de oprichters van de Ellen MacArthur Foundation voor circulaire economie. Daarmee kwam het laatste element dat enigszins ontbrak in alle duurzame ontwikkelingen tot wasdom.' En toen werd het 2017. Een headhunter spotte hem voor de functie bij C&A Foundation. 'Of ik iets wist van fashion? Nauwelijks, maar wel over circulaire economie en businessmodellen daarvoor.' Tijdens de sollicitatiegesprekken dacht hij nog dat hij in Zwitserland moest gaan werken omdat daar het hoofdkantoor van C&A Foundation gevestigd is. Maar het bleek om Amsterdam te gaan en ook nog eens in het centrum, waar hij woont. 'Als ik twee steegjes doorloop, ben ik thuis.' C&A is wereldwijd een grote naam, maar C&A Foundation is relatief onbekend. 'Toch heeft de



CARRIÈRE

Douwe Jan Joustra

Opleiding / Hogere Bosbouw- en Cultuurtechnische School, Natuur en Landschapsbeheer, 1978

Carrière / beheerder/ conservator bezoekerscentrum van Staatsbos-beheer op de Sallandse Heuvelrug (1978-1981), provinciaal consulent Natuur- en Milieu-Educatie in Gelderland (1981-1992), senior-adviseur Bureau NovioConsult, Nijmegen (1992-2001), procesmanager Duurzame Stedelijke Vernieuwing bij Nationaal Initiatief Duurzame Ontwikkeling (NIDO 2001-2006), programmamanager rijksoverheidsprogramma Cradle to Cradle (2006-2010), zelfstandig ondernemer Implement Circular Circular Economy, (2010-2017), global head circular transformation bij C&A Foundation, sinds 2017

familie Brenninkmeijer vanaf de start van het concern in 1841 altijd veel aan filantropie gedaan.', aldus Joustra. 'Deze foundation zelf bestaat nog maar vijf jaar en is opgericht als reactie op een aantal tragische gebeurtenissen in de kledingindustrie, zoals de ramp met Rana Plaza in Bangladesh in 2013, waarbij ruim 1100 mensen overleden als gevolg van het instorten van de kledingfabriek. De kledingbranche realiseert zich sindsdien nog meer dat het anders moet. Het gaat om verbetering van de werkomstandigheden, verduurzaming van de katoenteelt en circulaire mode. Dát zijn de pijlers van onze foundation. Veel mensen denken bij circulariteit aan recycling en afvalmanagement, maar in onze visie gaat het over daadwerkelijk andere businessmodellen die op langere termijn houdbaar zijn en positief uitwerken op natuur, milieu en sociale omstandigheden.'

Servicediensten

Joustra schetst hoe zo'n businessmodel eruit kan zien. 'Circulaire economie gaat altijd over verschuiving van het eigenaarschap van consument naar producent. De consument koopt dan niet langer meer alles zelf, maar krijgt het gebruik van spullen. In ons geval kleding. We willen brands en retailers laten zien dat zo'n businessmodel gebaseerd op service lonend is. Consumenten krijgen daarbij begeleiding in hun kleding- en leefstijl door bijvoorbeeld een kledingstylist langs te sturen die op contractbasis de kledingkast regelmatig ververst. Voor de consument is het niet langer relevant of die blouses en jasjes spiksplinternieuw zijn; voor hem of haar zijn ze immers wel nieuw. Of iemand anders ze al eerder droeg, is niet van belang, als de kleding maar schoon en heel is en netjes gestreken.' Het achterliggende idee van dit soort services is dat de kleding langer in roulatie blijft, wat een enorme impact heeft op de industrie. 'Er is veel minder kleding nodig. Een deel van de economische activiteiten verschuift van kleding maken naar kledingservices. En het mooie is dat het niet ten koste gaat van de werkgelegenheid. Want de professional die de gedragen kleding van de gebruiker terugneemt, kijkt wat ermee moet gebeuren. Is er een extra wasbeurt nodig, een reparatie of een verfbad? De kledingprofessional is erop gebrand de kleding en dus de waarde ervan zo lang mogelijk hoog te houden, want zodra kleding de recycling ingaat, daalt de waarde fors. Conclusie: met een circulair businessmodel stijgt de waarde van producten en worden er minder grondstoffen verspild. De lineaire economie van grondstoffen gebruiken, produceren, consumeren en afvoeren is dan omgebogen naar een circulaire economie waarbij grondstoffen zo lang mogelijk in

roulatie blijven. Naar dit soort economische modellen zijn we met onze foundation wereldwijd naar op zoek. Kunnen we het economische systeem zo veranderen dat het zichzelf verbetert en schoonhoudt?'

Paddenstoelenleer

Fashion for Good is een belangrijke schakel in nieuwe businessmodellen. Medewerkers speuren het internet af naar innovaties die door begeleiding en opschaling kunnen gaan bijdragen aan 'make fashion a force for good'. Jaarlijks ontdekken ze wereldwijd bijna vijfhonderd van dit soort initiatieven. 'Na een selectie koppelen ze een tiental kansrijke innovaties aan grote merken, zodat vernieuwing in de sector sneller kan gaan', legt Joustra uit. 'Denk aan kleding verven zonder water of de productie van leer uit paddenstoelen, wat jullie net al hebben gezien. Als een groot merk als Adidas zo'n innovatie omarmt, kunnen we snel veel impact realiseren.' Hoewel de innovaties uit de hele wereld komen, merkt Joustra dat de shortlist relatief vaak Nederlandse inzendingen bevat. Helemaal vreemd vindt hij dat niet. 'We hebben een aantal kenniscentra in ons land, zoals TU Delft, Wageningen UR en een aantal hogescholen, waar goede start-ups vandaan komen. Als we een rol van betekenis willen blijven spelen in de modewereld moeten we het daarvan hebben. En van onze handelsgeest, want de Nederlandse consumentenmarkt is maar klein en de textielindustrie is ook niet meer wat die ooit was.'

Wake-up call

Joustra ziet de toekomst voor circulaire mode en economie met vertrouwen tegemoet. 'Mijn hele leven heb ik gewerkt met mensen die ongeduldig zijn, die graag de wereld wilden veranderen. Nu word ik links en rechts ingehaald door ontwikkelingen om me heen. Steeds meer millennials delen kleding en andere spullen met elkaar. Ernst and Young voorspelt dat de sharing economy in 2022 even groot zal zijn als de retail. Dat lijkt me een geweldige wake-up call voor retailers om iets mee te doen. Naast deze ontwikkelingen vanuit de maatschappij, begint ook de politiek zich te roeren. Ursula von der Leyen, de kersverse voorzitter van de Europese Commissie, heeft recent aangegeven dat circulaire economie de hoogste prioriteit moet hebben bij het ontwikkelen van beleid. Om op die manier bevestigd te worden in datgene waarin je altijd hebt geloofd, is toch geweldig!'

Nicole Rood is een 'mensenmens'. Ruim vijftien jaar werkt ze alweer als accountmanager bij Trainingen & Cursussen (T&C) van hogeschool Van Hall Larenstein. Een mooie gelegenheid om haar eens te spreken. Want door de jaren heen besteedt VVA Magazine de nodige aandacht aan de mooie cursussen, trainingen en masteropleidingen van T&C voor de professional in de openbare ruimte.

'Het werken met verschillende type mensen maakt mijn functie zo leuk'

Vertel eens iets over jezelf

'Ruim vijftien jaar geleden ben ik binnengekomen bij Van Hall Larenstein als managementassistente. Ik wilde maximaal 20 uur per week werken aangezien mijn zoon toen nog een klein mannetje was. Maar kleine mannetjes worden groot en dat bood mij het perspectief om meer te gaan werken en een andere functie te gaan bekleden: die van accountmanager. Mijn vooropleiding is meao en bij de LOI heb ik vervolgens de hbo-opleiding Projectmanagement gedaan. Mijn eerste baan was projectcoördinator bij de Fugro. Door de jaren heen heb ik me verder geschoold. Via Van Hall Larenstein heb ik de opleiding Accountmanager mogen volgen en de VHL-master Professioneel Project- en Procesmanagement gedaan. Daar ben ik de school erg dankbaar voor. Mensen die mij niet kennen vinden mij in eerste instantie soms niet makkelijk benaderbaar. Ik kijk zogezegd de kat wat uit de boom. En dat terwijl ik juist wel benaderbaar ben. (Nicole lacht) Verbeterpunt voor mijzelf!'

Mensen oordelen dus snel, hoe ga je hiermee om in je werk?

'Mijn advies is: ga het gesprek aan. Niet alleen op het werk maar ook in privé situaties. Wees echt geïnteresseerd in de persoon die tegenover je zit. Vraag door en kijk naar de vraag achter de vraag. Dit inzicht pas ik ook toe bij het relatiebeheer van T&C en het ontwikkelen van cursussen, opleidingen, maatwerktrainingen, workshops en symposia voor de professional in de groene leefomgeving. Mijn doel is niet

om gelijk te verkopen, maar om te kijken waar behoefte aan is.'

Wat maakt je werk zo leuk?

'Het werken met verschillende typen mensen. De ene keer zit ik met mensen om de tafel van rail infrastructuur en de

andere keer met gemeenteambtenaren.

Ik word enthousiast van nieuwe cursisten die zich inschrijven voor een cursus of training om hun kennis te vergroten en uiteindelijk de deur uitlopen met een certificaat of getuigschrift.'

Hoe is het werken op een hogeschool?

'Heel dynamisch. Het is mooi om mee te denken. Enthousiaste bevlogen docenten zien vaak kansen voor nieuwe cursussen. Ik vind het fijn om samen met hen de mogelijkheden te verkennen. Wel is deze school niet echt commercieel ingesteld en dat mis ik toch wel. Dat heeft mij aan het denken gezet.'

En dit betekent?

'..... Het voelt nog raar, maar binnenkort ga ik een nieuwe uitdaging aan. Ik vind het heel spannend, maar dit is een prachtige kans die ik niet aan mij voorbij wil laten gaan. Ik ga de acquisitie doen voor De Enk Groen & Golf in Renkum, waar de nodige Larensteiners werken.'

Wat ga je het meeste bij Larenstein missen?

'Een aantal heel dierbare collega's en de dynamische werkomgeving. Graag wil ik al mijn collega's bedanken voor alle jaren. De school heeft prachtige en unieke opleidingen, en is niet voor niets de duurzaamste hogeschool van Nederland! Iets om trots op te zijn.'



Naam Nicole Rood
Opleiding MEAO, hbo Projectmanagement (LOI) Master Professioneel Project- en Procesmanagement (hogeschool Van Hall Larenstein, 2011), opleiding Accountmanager NIMA/SMA Sales (HAN, 2019)
Functie Accountmanager bij hogeschool Van Hall Larenstein (2004-2019)
Nieuwe functie Acquisiteur bij De Enk Groen & Golf, vanaf januari 2020

→
Meer over de cursussen van Trainingen & Cursussen (T&C) zie www.hvhl.nl > bedrijf > Training+en+Cursussen

TEKST LEONIE HEUTINCK, FOTO BEN TER MULL

Met de Veluwe Mentocht zwer



De recreatieve Veluwe Mentocht van Sanna Bastin staat garant voor een bijzondere natuurervaring. De cadans van haar menwagen werkt onthaastend en onderweg laat ze haar gasten genieten van het landschap, de natuur, de vogels en het wild.

Op haar erf middenin het bos tussen Ede en Otterlo staan twee van haar paarden al opgetuigd. Sanna Bastin moet ze alleen nog voor het rijtuig spannen. 'Freibergers', vertelt ze, 'heel brave dieren.' Ze refereren aan haar voorliefde voor Zwitserland waar ze al van jongs af aan op vakantie gaat. Ze vond die paarden altijd al prachtig en wou ze graag hebben, maar dacht ze: dan moet ik er wel wat mee doen! En zo ontstond ruim drie jaar geleden het plan voor de Veluwe Mentocht. Nu doet ze precies wat ze het liefste wil: van 's morgensvroeg tot 's avonds laat buiten zijn, de reden waarom ze ooit voor de Middelbare Bosbouw en Cultuurtechnische School op Larenstein koos. En ook nu is ze altijd met paarden in de weer; een liefde die ze van huis uit heeft meegekregen. Tijdens haar studietijd op Larenstein kon ze echt niet zonder paard en had ze een verzorgfjord op

de Posbank. Ze lacht: 'Die liep in dat grote natuurgebied. Het kostte me soms anderhalf uur om hem te vinden.'

Paradijsje

Terwijl Sanna Bastin de laatste voorbereidingen treft voor de tocht, kijken we even rond. Een paradijsje in het bos. Hanen kraaien, vogels tjilpen, een puttertje vliegt langs. Enkele kippen kruipen onrustig onder de buxus. Een roofvogel? Bastin kijkt rond maar ziet niks. 'Een havik zal het niet zijn, die zie je steeds minder.' Opmerkelijk is dat terwijl overall de buxushagen doodgaan, haar struiken er nog goed bijstaan. 'Dat komt door de kippen. Ze eten de rupsen van de buxusmot en vangen de vlinders zelfs uit de lucht.

Het is tijd om te vertrekken. Een thermoskan koffie en zelfgebakken taart worden in de

wagen gezet. Dochter Roos gaat mee voor hand- en spandiensten en hond Ziri voor de gezelligheid, en daar gaan we dan de lange oprijlaan af. Rechts passeren we een dicht dennenbos. Wie weet zit er wel wild. 'Het zou zomaar kunnen', zegt Bastin. 'Wilde zwijnen komen tot dicht bij onze woonboerderij en de reeën staan bij ons in de tuin.'

Landschap ontrafelen

Even later spoort ze de paarden aan om snel de drukke provinciale Apeldoornseweg over te steken. Dochter Roos springt van de bok om het hek van het natuurgebied open te maken. En dan begint de drie uur durende tocht over Planken Wambuis: 2000 hectare uitgestrekte natuur van Natuurmonumenten zonder verharde wegen.

Het is een rustige vrijdagochtend. Heel af en toe passeert er een fietser of een wandelaar.

ven door de natuur

In een kalm tempo ploegen de paarden door het mulle zand, steeds verder de stuwwal op. Dit natuurgebied met zijn bos, heide en voormalige landbouwenclaves kent Bastin op haar duimpje. Hier komt ze al haar hele leven, en het verveelt nooit. Integendeel. 'Het is boeiend om je eigen landschap te ontrafelen en het landschap te leren lezen. Er valt zoveel te ontdekken en dus ook te vertellen.'

En dat doet ze graag. Bastin heeft zich in de geschiedenis van het gebied verdiept en geeft haar kennis tijdens de rit beetje bij beetje prijs. Ooit werden hier drie agrarische enclaves gesticht, op plekken waar vruchtbare grond aan de oppervlakte kwam. De oudste enclave dateert uit de vijftiende eeuw. De boerderijen waren omgeven door bouwland en werden omringd door heide. 'Kijk bij die kersenboom stond vroeger een schuur. Dat de grond tot 25 jaar geleden agrarisch in gebruik was, is nog te zien. Je ziet soms nog een eigenwijze asperge tussen de wilde planten groeien.' De bouwlanden werden vroeger gescheiden door houtwallen om het stuivende zand te weren. 'De boeren moeten het zwaar hebben gehad in de periode dat de Veluwe kaal en woest was.'

De tijd vergeten

Dan wijst ze op een bos met grillige, mysterieuze eiken. Die werden vroeger als hakhout gebruikt. De dubbele rij oude eiken

markeerde voorheen de eigendomsgrens van kasteel Rosendaal. Dit gebied kwam in de loop van de 18e eeuw in handen van dit kasteel, zo'n 17 kilometer verderop. De boerderijen waren pachtboerderijen geworden. 'Mijn gasten vinden het leuk om dit soort dingen over de omgeving te horen, terwijl ik in een rustig tempo rijd, waar je ontspannen van wordt. Je vergeet de tijd, voelt je teruggaan in de tijd van toen mensen met karren door het zand ploeterden.' Vanaf de menwagen zie je het landschap van een iets hoger standpunt, wat soms prachtige vergezichten oplevert. Ondertussen leert Bastin je luisteren naar vogels en kijken naar zonnende zandhagedissen en hazelwormen. 'We zagen een keer een buizerd die een hazelworm had gevangen. Die kronkelde in zijn bek alle kanten op. En een keer kwam zelfs een boommarker op ons pad die er snel vandoor ging.' Dichtbij hoort ze het kenmerkende twiet, twiet, twiet van een boomklever. Ver weg

Naam Sanne Bastin

Bedrijf Veluwe Mentocht

Vestiging Ede

Medewerkers Geen

<https://veluwementocht.nl>

in het bos roept een zwarte specht. Ze kan enorm genieten van vogels, maar in haar pubertijd was dat anders. 'We moesten altijd met onze ouders mee vogels kijken. Op Ameland in de trekperiode. Uren kijken. En in die tijd had je nog geen smartphones om je te vermaken.'

Wild spotten

Op de wagen ziet Bastin eigenlijk altijd wel groot wild. 'Op de een of andere manier zijn de paarden en de wagen niet angstaan-jagend voor het wild. Pas als ik stilsta krijgen dieren argwaan. Daarom rijd ik meestal heel langzaam door.' Om wild te spotten gaat ze bij voorkeur vroeg in de ochtend of tegen de avondschemering met haar gasten op pad. Het hele jaar rond is haar mentocht te boeken. Op een tocht kunnen hooguit zes mensen mee. Haar gasten komen uit heel Nederland, vertelt ze, maar ook gewoon uit de regio. 'Elke tocht is maatwerk', legt ze uit, 'zowel de route als de hapjes en drankjes. Die komen zoveel mogelijk uit de streek: Remekerkaas uit Lunteren en Jorisbrood ook uit Lunteren bijvoorbeeld. Soms doe ik een barbecue na afloop met vlees van biologische kalverhouderij Eco Fields uit Wekerom.' En zo staat alles bij de Veluwe Mentocht voor een dag vol beleving die diepgeworteld is in de streek.

TEKST RIA DUBBELDAM FOTO'S HANS DIJKSTRA/GAW.NL



Stikstof- en PFAS-beleid leggen Nederland onterecht plat

De Raad van State haalde eind mei een streep door het Nederlandse stikstofbeleid – het Programma Aanpak Stikstof (PAS) – omdat het in strijd is met de Europese natuurwetgeving. Sindsdien staan de landbouw en de bouwsector op zijn kop. Recentelijk is de PFAS-problematiek daar bovenop gekomen. Zijn de boeren en de bouwwereld terecht gaan demonstreren? Is Nederland het braafste jongetje van de Europese klas? Of is het logisch dat Nederland de focus legt op natuurbescherming?

Reacties



Ab Ebbers

HBCS Cultuurtechniek,
1981

[Uitvoerder bodemsaneringen en
middelbaar veiligheidskundige bij
Heijmans Infra](#)

'Nederland is een cultuurlandschap. Dat wordt gevormd door het naast elkaar bestaan van de agro-/tuinbouwwereld, industrie, dorpen- en stedenstructuren, wegen, water en natuur. Als we hier de natuur uit halen en verheiligen gaat het fout. Vanuit de Bijbel hebben we de opdracht rentmeester te zijn over de schepping door die te bouwen en te bewaren. Hoewel mogelijk weinig mensen dit kennen wil ik het toch noemen. **De agrowereld is geen vijand van de natuur maar een partner.** Er zijn vanuit hun branche diverse initiatieven

om de uitstoot te verminderen. Als in Nederland dezelfde uitstootnormen als bij onze oosterburen gehanteerd zouden worden, is er al veel opgelost. De PFAS-normen moeten opgetrokken worden tot het niveau van het zinvolle en niet blijven hangen bij de detectiegrenzen zoals nu. Ik wens minister Carola Schouten en haar collegae wijsheid en sterkte om Nederland weer vlot te trekken.'



Arnold Nijland

Dier- en Veehouderij,
Internationale Agrarische
Hogeschool Larenstein,
1997

[Rentmeester NVR/Omgevings-
manager bij Assetworks](#)

'Een overheid dient in de eerste plaats betrouwbaar en transparant te zijn. Daarom is het **volkomen begrijpelijk dat de boeren en de bouwwereld hebben gedemonstreerd en dat de boeren dat blijven doen**, totdat hun kennis en kunde gehoord en hun belangen geborgd zijn. Wat zeggen getallen die zo sterk in negatieve zin afwijken van onze buurlanden (en de rest van de EU) dat we de 'paarden die onze economie moeten trekken' tot stervens toe ziek maken? We leven in een continu veranderende omgeving. De evolutie van miljoenen jaren

kunnen we niet stopzetten en ook niet terugdraaien. Goed rentmeesterschap is onze basis en moet staan voor het blijvend streven naar duurzame ontwikkelingen. Wat in ieder geval zinvol zou zijn is het geld en de nadelige gevolgen van het onnodige vliegverkeer (inclusief geluids-overlast) van mensen die naar prachtige oorden met schitterende natuur willen, inruilen voor het versterken van de natuur in Nederland.'



Boudewijn Lacroix

Land-, Water- en Milieubeheer,
1996

Senior adviseur bodem

'Ons kabinet heeft de urgentie gezien van te nemen (nood) maatregelen voor de stikstofaanpak (Programma Aanpak Stikstof, PAS) en het handelingskader PFAS (PFOS, PFOA, GenX). Bij de invoer van PAS in 2015 waren er signalen dat de manier van verrekenen van stikstof niet houdbaar was. Het was 'stikstof op de pof'. Er was geen plan B.

In 2004 trad het verdrag van Stockholm in werking, waarin PFOS in zijn opgenomen. In de regio Dordrecht zijn tot 2012 PFOA gebruikt. Dordrecht en omgeving heeft sinds 2017 een handreiking voor PFOA-houdende grond. Te lang heeft

ons kabinet PFAS bestempeld als een regionaal probleem waardoor geen maatregelen zijn genomen. De te laat genomen maatregelen zette activiteiten op slot.

Het was niet nodig dat één sector (bouwend Nederland) zo direct werd getroffen door gevolgen van te laat genomen besluiten. Ik hoop dat de stikstof- en PFAS-discussie ons bewuster maakt van hoe wij met de beschikbare ruimte in Nederland omgaan. De PFAS- en stikstofbelasting gaan uiteindelijk ons allemaal aan. Ook letterlijk: Inmiddels hebben wij PFAS in ons bloed.'



Nico Kostelijk

Land- en Watermanagement,
1978

Sinds oktober 2019 gepensioneerd projectleider inrichting landelijk gebied

'Er wordt wat afgedemonstreerd. Zijn het geen verpleegkundigen of leraren, dan wel boeren en bouwers. Wat is er aan de hand? Geen gepolder, geen overleg, ineens een juridische uitspraak. Nee, niet ineens. Stikstof (en ook PFAS) komt al decennia met neerslag uit de lucht vallen. De discussie is al jaren gaande, omkleed met regels, normen en rekenmethoden. Steden groeien met als gevolg meer infrastructuur. De landbouw levert in en de natuur moet worden gecompenseerd. Niet alles kan, zegt Remkes. Tijd voor bezinning, grenzen aan de groei, aan de economie, aan

de veehouderij, maar ook aan de natuurambitie. Dus bijstellen. Herwaarderen en herverkavelen van Natura2000. Dat lijkt een praktische oplossing voor een 'juridisch' probleem, juist waar de voorgestelde natuurdoelen tot in lengte van dagen niet realiseerbaar zijn. **Van status Natura2000 naar stadspark met realistische doelen.** En de veehouderij omvormen naar emissiearm voor een leefbaar platteland. Daar heeft Brussel toch subsidie voor (GLB)!



Cor Kwakernaak

Landbouwuniversiteit,
Landbouwplantenteelt,
1982

Sinds 2017 gepensioneerd docent van Van Hall Larenstein Leeuwarden

'Dat boeren hun trekkers laten ronken is goed, maar ze moeten hun (trekker)macht niet overspelen. Behalve acties zijn (management)maatregelen nodig. **Hoewel de landbouwsector de stikstofuitstoot naar lucht (en bodem) sinds de jaren negentig flink heeft verlaagd, is er meer nodig.** Het is namelijk onmiskenbaar dat de depositie voor veel natuurgebieden nog te hoog en de landbouw één van de veroorzakers is.

Logisch is om te beginnen bij de bron, de input. Dus minder stikstof aankopen via krachtvoer en kunstmest; dat kan

door eiwit van eigen bodem en eigen mest (nog) beter te benutten. Daarnaast nog meer beweiden. De weidekoe deponeert mest en urine gescheiden op het land en dat zorgt voor weinig ammoniakverlies. Dus niet 120 dagen en 6 uur per dag weiden maar, als het kan, een heel weideseizoen dag en nacht!

Anderzijds moet de boer niet opgezadeld worden met nog meer kosten. Laat de (Nederlandse) consument een paar cent per liter zuivel meer betalen. Dat geeft financiële ruimte voor de boeren(sector) om maatregelen te bekostigen.'



Sjaak de Ligt

Rijks Hogere School voor
Tuin- en Landschap-
inrichting Boskoop, 1978

Senior adviseur milieu/coördinator stikstof/regisseur asbest/opdrachtgever omgevingsdienst (OVIJ)

'Nederland denkt al 25 jaar dat pappen en nathouden het beste is voor landbouw en natuur. Dat heeft zich nu als een boemerang tegen ons gekeerd. Halfzachte maatregelen kunnen (en moeten) niet meer. Dat hoeft geen zure appel te zijn. Ondanks al het geklaag kunnen de meeste bouwvergunningen gewoon worden verleend. Enige inventiviteit is alles wat je nodig hebt. Daarmee is het probleem niet uit de wereld. De oplossing is simpel. **Stop met doemdenken en beschouw de stikstofcrisis als een zegening.** Stikstofproductie hangt nauw samen met

emissie van broeikasgassen en fijnstof. Bouw je aan een stikstofarme samenleving, dan bouw je aan verlaging van het broeikasgevaar, een betere gezondheid en bodems waarop nog eeuwen wat wil groeien. Als je begint met een lager btw-tarief te hanteren voor producten van 'stikstofarme' boeren, dan zien we de komende decennia geen tractoren meer op het Malieveld. Een gezonde sector voor een gezonde samenleving.'



Door een goed samenspel tussen landbouw, natuur en maatschappij het mogelijk is om biodiversiteit te herstellen, boeren een goed inkomen te geven en de maatschappij te bedienen.

‘Deltaplan Biodiversiteitsherstel is een **positieve boodschap** voor de maatschappij’

Ze staat op nummer 1 van de Duurzame Top 100 van dagblad *Trouw*. Vanwege haar niet-aflatende wetenschappelijke inzet voor de soortenrijkdom van Nederland, maar vooral omdat ze tot actie overgaat. Ze bouwt bruggen tussen partijen die niet altijd elkaars vrienden zijn. Dat doet ze ook met het ambitieuze initiatief Deltaplan Biodiversiteitsherstel. Een goede aanleiding om professor Louise Vet eens uit te nodigen voor een studieavond van studievereniging LaarX op hogeschool Van Hall Larenstein in Velp.

Natuur en landbouw groeiden het afgelopen jaar naar elkaar toe, maar door vernietiging van het Programma Aanpak Stikstof door de Raad van State afgelopen zomer, lijkt de kloof tussen natuur en landbouw groter dan ooit. De Nederlandse stikstofuitstoot moet snel met de helft omlaag om de natuur te beschermen en de biodiversiteit kans te geven op

herstel. Boeren lopen te hoop tegen het nieuwe stikstofbeleid dat hen in hun ogen klemzet en hen een toekomstperspectief ontnemt. Terwijl de boeren zich roeren met trekkers op het Malieveld in Den Haag en tot de deuren van het provinciehuis oprukken om te protesteren tegen het beleid, lichtte Louise Vet op 1 oktober op Larenstein voor een groep van circa

65 studenten, docenten en andere geïnteresseerden het Deltaplan Biodiversiteitsherstel toe in haar lezing ‘Biodiversiteitsherstel? Dat doen we samen!’.

Anders framen

Ondanks de ontstane onrust blijft Louise Vet standvastig in haar visie dat er iets moet veranderen; de mens richt met zijn huidige destructieve economische koers de natuur ten gronde. Verandering naar een andere economie is geen reden tot pessimisme. Een crisis biedt altijd kansen, betoogt ze. ‘Om verduurzaming op gang te krijgen, moeten wij niet doemdenken maar stimuleren, inspireren en oplossingen aanreiken. Er is altijd wel een mogelijkheid om noodzakelijke veranderingen met positiviteit te benaderen. Het is een kwestie van anders framen: $1+1=3$ in plaats van ‘alles moet een beetje minder’. Verduurzaming kan juist heel inspirerend zijn. Dát willen we uitdragen met het Deltaplan Biodiversiteitsherstel. De

Studievereniging LaarX is opgericht door studenten Bos- en Natuurbeheer. De vereniging organiseert regelmatig boeiende (openbare) lezingen en excursies over actuele onderwerpen. De bijeenkomsten en excursies zijn dus ook toegankelijk voor VVA-leden. Kijk voor meer LaarX-activiteiten op www.svlaarx.nl.

partners van het Deltaplan onderschrijven dat door een goed samenspel tussen landbouw, natuur en maatschappij het mogelijk is om biodiversiteit te herstellen, boeren een goed inkomen te geven en de maatschappij te bedienen.' De oplossing ligt volgens Vet in het innoveren mét de natuur, gebruikmakend van een wereld aan ecologische kennis. Denk aan het nut van biodiversiteit, die de natuur veerkracht geeft zowel boven als onder de grond. Dat is ook broodnodig voor een duurzame landbouw. De natuur is niet alleen letterlijk onze voedingsbodem, maar ook de bron van inspiratie en innovatie om samen te werken aan een toekomst waarvan de houdbaarheidsdatum niet zomaar verstrijkt: 'Ecologie is dus de wetenschap van de 21e eeuw. Als we met 10 miljard mensen op deze planeet willen leven, zal onze economie moeten passen bij de draagkracht van die planeet. Het Deltaplan geeft een aanzet daartoe, het is een horizon voor Nederland in 2030. Als wij in staat zijn om in ons dichtbevolkte land duurzaam voedsel te produceren en tegelijkertijd biodiversiteit te laten floreren, hebben we hét export-product voor alle metropolen van de wereld.'

Brede maatschappelijke coalitie

Het Deltaplan Biodiversiteitsherstel is eind vorig jaar opgesteld door een brede maatschappelijke coalitie van boerenorganisaties, bedrijven, kennisinstellingen, natuur- en milieuorganisaties en overheden. Inmiddels zijn er 27 partners en 28 officiële supporters die zich met concrete commitments aan de stichting Deltaplan Biodiversiteitsherstel hebben verbonden. Kern van het plan is samenwerking van partners op gebiedsniveau om natuur, landbouw en openbare ruimte met elkaar in balans te brengen. Expertteams werken aan de vijf succesfactoren:

gedeelde waarde, verdienmodellen, wet- en regelgeving, kennisontwikkeling en onderwijs, en gebiedsgebonden aanpak.

Uiteraard is er heel veel aandacht voor transitie in de landbouw want die vormt het belangrijkste deel van de oplossing voor biodiversiteitsherstel zowel op het platteland als in de natuur. Want zegt Louise Vet: 'Natuurgebieden kun je niet tot een optimale biodiversiteit brengen, zolang Nederland onder een stikstofdepositedeken ligt. Wat boeren zoal kunnen doen is niet ploegen, permanent kruidenrijk grasland aanleggen, bloemrijke stroken inzaaien, ammoniakuitstoot verminderen, in stroken gaan telen en via hun grond natuurgebieden aan elkaar verbinden et cetera.'

Inspirerende voorbeelden

Het klinkt mooi, maar hoe zijn boeren tot dit soort inspanningen te bewegen? Ze antwoordt: 'Door inspirerende voorbeelden van voorlopers te delen en door hen voor hun inzet breed maatschappelijk te waarderen en financieel te belonen. Via een lagere pacht prijs bijvoorbeeld, wat Natuurmonumenten al doet, of een lager rentepercentage bij de Rabobank, wat al gebeurt voor de melkveehouderij. Wellicht is een lagere waterschapshoefting mogelijk. Ook consumenten kunnen meehelpen door iets meer te betalen voor voedsel dat met meer biodiversiteit wordt geproduceerd. Door zo'n stapeling van beloningen en ook kostenbesparing aan de inputkant op kunstmest en bestrijdingsmiddelen ontstaan voor boeren nieuwe interessante verdienmodellen.'

Transitiefonds

De huidige stikstofproblematiek heeft voor Louise Vet nog een keer keihard duidelijk gemaakt dat we met het huidige landbouwmodel van de beperkte focus op maximalisatie van agrarische productie geen volhoudbaar systeem hebben. 'Er moet dus echt iets gebeuren, maar de vermindering van de stikstofuitstoot is niet alleen de verantwoordelijkheid van de boeren. Maatschappelijke partijen moeten hen daarbij helpen. Voor sommige boeren in de buurt van Natura 2000-gebieden zal een warme sanering een uitkomst kunnen zijn. Maar ik pleit vooral voor een flink transitiefonds van

de overheid waarmee boeren de omslag kunnen maken naar een meer duurzame bedrijfsvoering, dus echt een systeemverandering kunnen doorvoeren. Het is belangrijk om dit samen met de betrokken boeren uit te werken. Makkelijk zal het niet zijn maar wel noodzakelijk.'

TEKST RIA DUBBELDAM FOTO'S HANS DIJKSTRA/GAW.NL

Louise Vet heeft op 1 november afscheid genomen van het Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO-KNAW), waar ze 20 jaar directeur is geweest. Van stoppen met werken is nog helemaal geen sprake. Ze gaat door met haar onderzoek en vele nevenfuncties. Vet hoopt zich nog lange tijd in te kunnen zetten voor de ecologie en te werken aan positieve voorbeelden voor verduurzaming waaruit de maatschappij kan putten. Meer informatie over het Deltaplan Biodiversiteitsherstel vind je op www.samenvoerbiodiversiteit.nl en www.nern.nl/deltaplan-biodiversiteitsherstel



Louise Vet: 'De huidige stikstofproblematiek heeft nog een keer keihard duidelijk gemaakt dat we met het huidige model van de beperkte focus op maximalisatie van productie geen volhoudbaar systeem hebben.'

Hoe besteden docenten hun vrije tijd? Zijn ze dan ook bezig met hun vakgebied of hebben ze hele andere passies?

Terug in de tijd met Dick Timmerman

Afwisseling in het werk, contact met studenten en het boeiende werkveld overdragen; daar staat docent Land- en Watermanagement Dick Timmerman voor. In zijn vrije tijd zijn natuur en de Tweede Wereldoorlog zijn grote passies.

Sinds hij de middelbare school in 1974 verliet, is Dick vrijwel altijd op Larenstein te vinden. Hij kwam voor de studie Bosbouw, omdat hij van natuur houdt, maar koos uiteindelijk voor de richting Cultuurtechniek. Dat gaf de beste perspectieven op werk. Na het behalen van zijn diploma in 1979 ging hij aan de slag in het bedrijfsleven, om tien jaar later definitief voor het onderwijs te kiezen. Dick: 'De werkvoorbereiding bij de Grontmij was interessant, maar na een paar jaar best saai. Een vacature voor onderwijsassistent cultuurtechniek in het toenmalige blad van de VVA trok mijn aandacht. Een nieuwe functie en deze bovendien zelf vorm kunnen geven, dat leek mij ideaal. Daarnaast is het een voorrecht te mogen werken in zo'n unieke werkomgeving met een leuke sfeer op een prachtig landgoed.'

Metaaldetector

Naast natuur is Dick uitermate geïnteresseerd in de historie van de Tweede Wereldoorlog. 'In 1980 ging ik samen met mijn broer op pad om relictten uit de Tweede Wereldoorlog te zoeken. We kochten een metaaldetector en hadden gelijk beet. Onze eerste vondsten waren een Duitse helm en Duitse muntjes.' De hobby van Dick en zijn broer heeft heel serieuze vormen aangenomen. Ze



VHL-docent Dick Timmerman is in zijn vrije tijd voorzitter van de Stichting Airborne Battle Wheels Oosterbeek.

kregen in de jaren 90 toestemming om in de gemeente Renkum opgravingen te doen. Ze hebben vaker bommen, munitie en zelfs stoffelijke overschotten van soldaten gevonden. Zowel de vondsten van munitie als de overschotten meldden ze bij de plaatselijke politie.

Het oude gebouw, het Klooster, van Larenstein trok begin jaren 90 ook zijn aandacht. Zo vond hij tijdens de sloop van gebouw 7 en 8 op het plafond van de begane grond een A4-tje met gotische cijfers. Dit bleek een inventarislijst te zijn van de grote ruimte in gebouw 7. Afkomstig van de Duitse bezetter. Toen

hij een dag later terugkwam voor meer ontdekkingen stond het gebouw tot zijn grote teleurstelling in brand. Jeugd uit Velp-Zuid had er 's nachts een fakkie gestookt, dat uiteindelijk uitmondde in een brand. Dick kon het gebouw niet meer in.

Airborne Battle Wheels Oosterbeek

Ondertussen is Dick als voorzitter betrokken bij het jaarlijkse herdenkingskamp van de Stichting Airborne Battle Wheels Oosterbeek. Het is een hele happening met gemiddeld tweehonderd bezoekers uit zeven landen. In november starten de voorbereidingen en

bijna een jaar later in september vindt het weekend plaats. Dit jaar was het extra druk vanwege de 75ste herdenking van Market Garden. Er kwamen zo'n driehonderd bezoekers. 'Het is een druk programma met een historische wandeling, een vijf kilometerlange optocht WO2-van voertuigen onder politiebegeleiding en 's middags zijn er activiteiten voor de kinderen. Ons doel is om de geschiedenis onder de aandacht van de jeugd te brengen. We bootsen de terugtocht van de Engelse en Poolse soldaten na (operation Berlin) en lopen 's avonds met schoolkinderen uit groep 7 en 8 de originele route van toen.

VVA AGENDA

VVA Aristaeus

SLG-Carrièredag VHL Leeuwarden

15 januari 2020
10:30 uur-17:00 uur



Naam Dick Timmerman
Opleiding HBCS Cultuur-techniek, 1979
Functie Docent Land- en Watermanagement, stage-coördinator, studieloopbaan-begeleider, afstudeer-coördinator



Tijdens de sloop van gebouw 7 en 8 op Larenstein vond hij in het plafond een A4-tje met gotische cijfers.

Ze lopen met zwarte sokken over de schoenen, naar analogie van de Engelse soldaten die in 1944 lappen om hun schoenen deden om het geluid te dempen.'

Huismus?

Stilzitten is niet aan Dick besteed. Acht jaar lang was hij Sinterklaas bij studentenvereniging Quercus. Ook gaat hij er graag op uit: wandelen, schieten, met de Jeep of motor rondtoeren, naar De Hoge Veluwe of genieten van een concert. En toch noemt hij zichzelf een huismus!

TEKST LEONIE HEUTINCK EN
FOTO'S BEN TER MULL

Ook in Leeuwarden is de Carrièredag een grootse happening, waar bedrijven en organisaties zich presenteren en werkzoekenden en studenten de kraampjes afstruinen voor stages, afstudeeropdrachten en werk. Het is een mooie gelegenheid om te netwerken. Net als in Velp organiseert Leeuwarden workshops en lezingen. Meer informatie <https://carrièredag-leeuwarden.nl>

Culinaire Tijdreis in Openlucht Museum

18 januari
vanaf 13:00 uur



Ontdek, proef en beleef tijdens een heel bijzondere lunch de smaken door de eeuwen heen. Meer informatie zie pagina 4. Opgave: officemanager@vva-larenstein.nl

VVA-excursie 'Van Gifpark naar Griftpark

19 maart 2020
vanaf 13.00 uur
Op uitnodiging van gemeente Utrecht gaan we naar het Griftpark: ooit een zwaar verontreinigd terrein, tegenwoordig een geliefd en modern park.



Meer informatie zie pagina 4.
Opgave: officemanager@vva-larenstein.nl

Van Hall Larenstein

Open Dag locatie Leeuwarden

8 februari 2020
10:00-15:00



Tijdens de Open Dag vertellen docenten en studenten wat je maar wilt weten en ook wat je weten móet voor je aan je opleiding in Velp of Leeuwarden begint. www.hvhl.nl/agenda

Open Dag locatie Velp

15 februari 2020
10:00-15:00



Tijdens de Open Dag vertellen docenten en studenten wat je maar wilt weten en ook wat je weten móet voor je aan je opleiding in Velp of Leeuwarden begint. www.hvhl.nl/agenda

LaarX-lezingen

De lezingen van studievereniging LaarX vinden plaats op dinsdag-avonden op hogeschool Van Hall Larenstein in Velp en zijn vrij toegankelijk. Kijk voor meer informatie op de website van LaarX: www.svlaarx.nl

Trainingen en cursussen VHL

Kijk voor het actuele trainingen- en cursusaanbod op de website van hogeschool van Hall Larenstein, www.hvhl.nl

Korte cursussen Velp

- Ambassadeur leefbare stad, startdatum 4 maart 2020, 9 dagen
- Omgevingsmanagement, startdatum september 2020, 9 dagen
- Werken met de Omgevingswet: hoe doe je dat?, startdatum 7 februari 2020, 9 dagen
- Praktijkcursus Landschaps-ecologie in het terreinbeheer, startdatum 16 april 2020, 7 dagen

Vierluik Bodem van Nederland in één dag

- Bodem van Nederland, 27 maart 2020, 1 dag
- Cultuurlandschap van Nederland, 8 mei 2020, 1 dag
- Hydrologie van Nederland, 17 april 2020, 1 dag
- Ecologie van Nederland, 29 mei 2020, 1 dag

Opleidingen in deeltijd

HBO-leergang Bomen en Stedelijke omgeving, startdatum 6 februari 2020, ca. 5 maanden

58 Jaar vriendschap van de leergang HBCS 1961-1965

De vijftien eindexamenkandidaten van de lichting HBCS 1961-'65 kwamen in de loop van 1961 uit alle delen van Nederland samen met nog enkelen, die gedurende de opleiding om een of ander reden afhaakten, naar de prachtige witte villa in park Sonsbeek in Arnhem. Dit gebouw was in die tijd de huisvesting van de Hogere en Middelbare Bosbouw en Cultuurtechnische School. Deze gelukkigen waren geselecteerd uit de vele tientallen gegadigden, die deze opleiding wilden volgen. De heersende mening was dat het moeilijker was om op die school te komen dan met een diploma deze opleiding te verlaten. Meisjes waren er niet bij, want dat was nog niet gebruikelijk.

Tijdens het eerste jaar was de groep nog gesplitst, want de toelatingseis was dat je óf een hbs-B-diploma moest bezitten

óf een mulo-B-diploma met het diploma van de Middelbare Landbouwschool. De mulomensen werden het eerste jaar bijgespijkerd in wis- en natuurkunde; de hbs'ers kregen een landbouwopleiding. Hierdoor werden de beide groepen min of meer gelijkgeschakeld om samen het tweede leerjaar te kunnen starten. Hoewel in het eerste jaar wel al contacten werden gelegd, met name tijdens de woensdagavonden in de kantine in de kelder van de Sonsbeekse villa, kwam de echte verbroedering pas in het tweede jaar tot stand. Het klikte heel goed tussen die twee groepen en dat kwam helemaal tot uiting bij de start van het derde (praktijk)jaar. Dat begon met negen weken op het opleidingscentrum van de toenmalige Heidemij: Huis De Voorst in Eefde. Onze kersverse directeur Anne Bierma zei dat we elkaar daar letterlijk en figuurlijk in de

onderbroek zouden zien. Dat gebeurde en dat schiep banden voor het leven!

Na De Voorst zwierven we uit over diverse stageplaatsen. De contacten werden gaande gehouden door een (vertrouwelijke) vierwekelijkse periodiek en tijdens het stagejaar werden, naast vele bilaterale contacten, twee reünies georganiseerd.

Na het eindexamen vertrokken de vijftien ieder naar een werkplek, verspreid over heel Nederland en daarbuiten. De behoefte om elkaar te zien en ervaringen uit te wisselen bleef, zo intens zelfs dat er tot op heden zeventien reünies plaatsvonden. Eerst onregelmatig, maar vanaf 1985 iedere vijf jaar. Naarmate de leeftijden vorderden werd de behoefte om elkaar te zien en te spreken nog intenser. De frequentie is sinds 2008 opgeschaald naar eenmaal in de twee jaar en sinds 2014

naar ieder jaar. Om de beurt organiseren we een bijeenkomst met partners die begint ten huize van de organisator, vervolgens een bezoek aan een bezienswaardigheid en eindigt met een maaltijd elders. Bij de laatste bijeenkomst in Oudehaske op 21 september kregen we uitleg over het ontstaan van en de aanslagen door projectontwikkelaars op het meertje Nannewiid.

Hoe een klas van de 'Bosbouwschool' uitgroeide tot een vriendenkring die na 58 jaar nog steeds even hecht is als in Sonsbeek, mag uniek worden genoemd. Hoewel een aantal van ons de 80 jaar is gepasseerd hopen we het nog een tijdje vol te houden. Helaas niet meer voltallig, want inmiddels zijn vier vrienden overleden.

Rinus van Langeraad,
rintip@hetnet.nl



Tien van de vijftien eindexamenkandidaten van de leergang HBCS 1961-1965 tijdens hun jaarlijkse bijeenkomst. V.l.n.r.: Sjoerd Meihuizen, Jan Bouwknegt, Gerard IJkelstam, Jan Hettinga, Gerard Terberg, Jan Wychers, Rinus van Langeraad, Johan Lammertink, Rob Lichthart en Johan Visscher.



Het derde (praktijk)jaar begon met negen weken op het opleidingscentrum van de toenmalige Heidemij: Huis De Voorst in Eefde.



**Talent groeit
niet aan de
bomen, maar
wel bij ons.**

Er liggen mooie kansen voor
jouw nieuwe carrière bij
Donker Groep. Ga jij bij ons
aan de slag als projectleider,
calculator, werkvoorbereider
of ontwerper?

**GROEN
MAAKT
GELUKKIG**

 **donker
groep**

donkergroep.com/vacatures

gaw ontwerp+communicatie

VORMGEVING
TEKST EN REDACTIE
FOTOGRAFIE
DIGITALE MAGAZINES
HUISSTIJLEN
WEBSITES
VIDEO
COMMUNICATIEADVIES
BOEKEN
PERIODIEKEN
LOGO'S
ADVERTENTIES
POSTERS
BELETTERING
BEURSSTANDS

Schip van Blauw
Generaal Foulkesweg 72
6703 BW Wageningen

info@gaw.nl
www.gaw.nl



For the neXXt generation

Geofoxx is een succesvolle dienstverlener voor milieu-vraagstukken met vestigingen in Oldenzaal, Tilburg en Gouda. Een slagvaardige en enthousiaste organisatie waarin samenwerken centraal staat. Regionaal verankerd én landelijk actief.

Geofoxx is actief in de expertise-gebieden Bodem, Water, Ruimte, Ecologie, Gezondheid & Veiligheid, Energie, Regelgeving en GIS/Data. Deze expertise-gebieden staan niet op zichzelf, ze versterken elkaar en geven onze onderzoeken, diensten en adviezen daarmee extra kracht en glans.

www.geofoxx.nl

 **geofoxx**
milieu expertise

zinnig!

Eco/nsultancy 



**Start je carrière bij
Econsultancy**

088 - 500 1 600

Hét ingenieursbureau van Nederland

bodem | infra | omgeving | archeologie | geluid | water | ecologie



Projectleider en docent-onderzoeker Alwin Hylkema geeft uitleg aan studenten voordat ze het water ingaan.

Zee-egel draagt bij aan bescherming koraalriffen

De opleiding Kust- en Zeemanagement van hogeschool Van Hall Larenstein in Leeuwarden werkt met een aantal andere partijen samen aan het terugbrengen van de zee-egel op de koraalriffen rondom Saba en Sint Eustatius. Het vierjarige RAAK-PRO Diadema-project is in september gestart.

Wereldwijd ondervinden koraalriffen grote bedreigingen waar lokaal maar weinig invloed op is, zoals de opwarming van de aarde en de verzuring van de oceanen. Daarom is het extra belangrijk om lokale bedreigingen zoals algengroei zoveel mogelijk weg te nemen. De zee-egel *Diadema antillarum* kan daarbij helpen door de algen te eten die het koraal overwoekeren.

Algen bestrijden

Diadema antillarum was de belangrijkste herbivoor op de Caribische koraalriffen, totdat in 1983 meer dan 95 procent van de zee-egels gedood werd door een onbekende ziekte. Algen kregen de kans het volwassen koraal te overwoekeren en de vestiging van jonge koralen te

verhindern. Meer dan 35 jaar na de massale sterfte is de stand van de zee-egels nog steeds niet hersteld. Ze zijn soms in hoge dichtheden aanwezig in ondiep water zoals havens, maar ze worden zelden gezien op het diepere rif.

Herstel van koraalrif

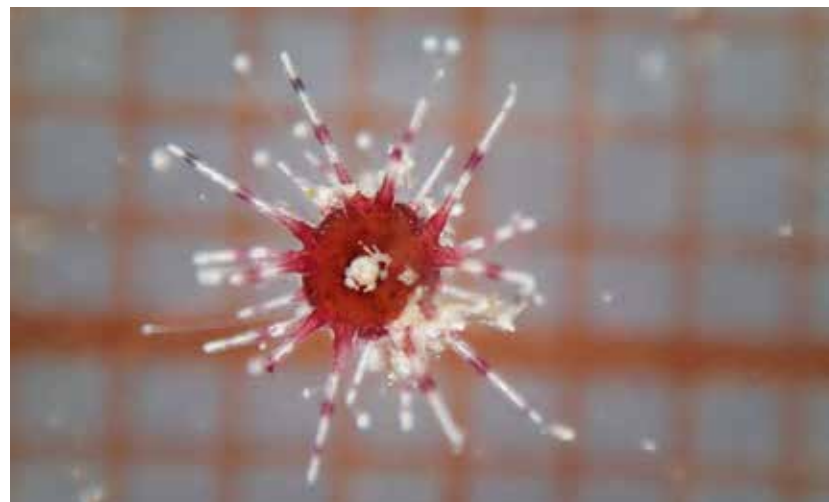
In het eerste jaar van het project willen onderzoekers van hogeschool Van Hall Larenstein uitzoeken waarom de zee-egelpopulaties zich niet herstellen. De eerste experimenten, uitgevoerd door studenten Kust- en Zeemanagement Eelke Postma en David Sliker, laten zien dat er een hoge dichtheid is van net gevestigde zee-egels, terwijl op deze riffen geen volwassen exemplaren werden gevonden. Volgens projectleider en docent-onderzoeker Alwin Hylkema is dit hoopgevend nieuws. 'Het betekent dat er potentieel is voor herstel. De focus zal daarom liggen op de eerste stappen in de levenscyclus van de zee-egels.' Het uiteindelijke doel van het project is het ontwikkelen van een nieuwe methode om vestiging van zee-egelarven en

overleving van juveniele zee-egels te maximaliseren, zodat de populatie kan herstellen. Om dit doel te realiseren zullen gedurende de vier jaar dat het project loopt onderzoekers van VHL nauw samenwerken met lokale partners. Hierbij zullen ook stagiairs en afstudeerders worden ingezet. Op dit moment werken zes studenten op Saba en Sint Eustatius aan het onderzoek. Tegelijkertijd wordt in Leeuwarden in het aquariumlab onderzoek gedaan

naar de voortplanting van de zee-egels. Als alles volgens plan verloopt zullen de zee-egels de algen op het koraalrif weer onder controle krijgen en op die manier helpen bij het herstel van de koraalriffen rondom Saba en Sint Eustatius.

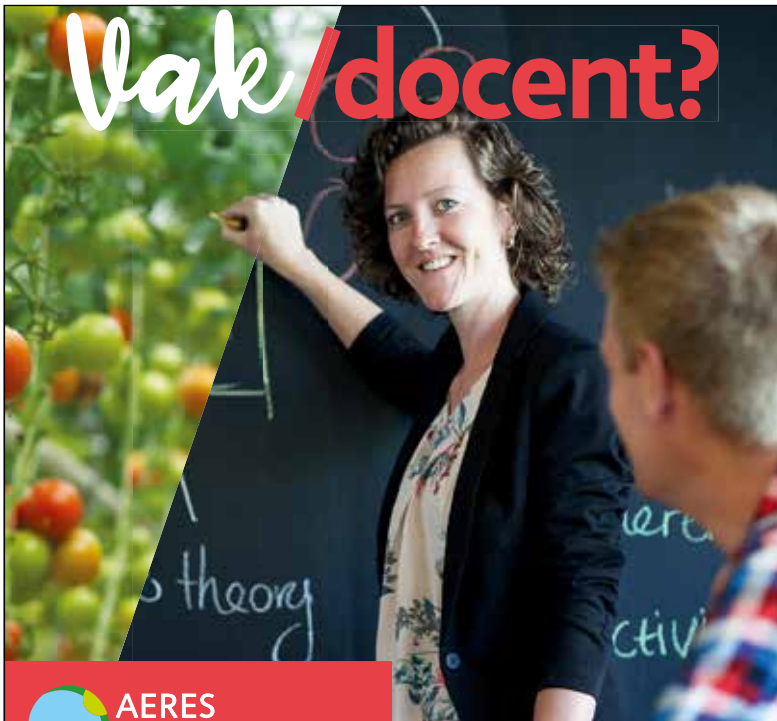
Volg het project op Facebook: **Diadema Restoration Project**

Meer weten of interesse in een stage? Mail naar: alwin.hylkema@hvhl.nl



Een jonge zee-egel van de soort *Diadema antillarum*. De blokjes van 1x1 centimeter op de achtergrond geven een indruk van de grootte van deze zee-egel. foto hogeschool Van Hall Larenstein.

Vak/docent?



Docent worden in je groene vak?

Dat kan al in 1 jaar. We bieden trajecten op maat.

aereshogeschool.nl/docent-groen

BOOT INGENIEURS MET EEN VERHAAL



“Voor een toekomstbestendige leefomgeving.”

HET VERHAAL VAN BOOT

De kracht van BOOT is de diversiteit aan diensten. Jij kunt ons inzetten om projecten van A tot Z te regelen. Onze ingenieurs zetten zich in voor een toekomstbestendige en inspirerende leefomgeving. Doe jij mee?

Meer informatie? Neem contact op met mij, Ellis van den Berg.
e.joosten@buroboot.nl | 06-10335987 | werkenbijboot.nl

MAAK DUURZAAM BOSBEHEER AANTOONBAAR MET EEN PEFC-CERTIFICAAT



De vraag uit de markt naar duurzaam hout neemt toe. Met een PEFC-certificaat maak je aantoonbaar dat het bos duurzaam beheerd wordt. Wereldwijd beheren meer dan 1.000.000 boseigenaren hun bos volgens de PEFC eisen. U ook? Lees meer op www.pefcnederland.nl/boseigenaren



PEFC/30-01-01
Het keurmerk voor
duurzaam bosbeheer

Wie zegt mij dat ik beter af ben bij Mourik?



Denk je aan een nieuwe baan in de infrastructuur of industrie?
Waar kijk je dan naar? Bij Mourik zeggen we:
"Praat gewoon met de mensen die bij Mourik werken."
Vraag ze naar hun ervaringen en het vertrouwen dat je krijgt bij
Mourik. Over de ruimte die er is voor jouw vakmanschap en
ondernemerschap. Je toekomstige collega's staan voor je klaar!

Ontmoet ze op www.werkenbijmourik.com.
Mourik. Het betere werk.

