

## 23<sup>ste</sup> ANKONA-ontmoetingsdag 8 februari 2020

### *Syllabus lezingen*

#### VOORMIDDAG (9u50 - 12u00)

<u>SESSIE 1 (T 103)</u>	
<b>9u50 – 10u20</b>	<b>Ongewerveldenonderzoek in de Most - Keiheuvel te Balen</b>
<b>Voornaam en naam:</b> Jorg Lambrechts (Natuurpunt Studie)	
<b>Korte CV:</b> Jorg is verantwoordelijke van de Cel Studieprojecten bij Natuurpunt Studie. Hij deed en doet intensief onderzoek naar bepaalde groepen ongewervelden (spinnen, loopkevers, libellen, sprinkhanen)	
<b>Samenvatting:</b> Het LIFE+project Natuurherstel Most-Keiheuvel te Balen liep van juni 2012 tot mei 2019. Het omvatte onder meer het herstel van 60 ha landduinhabitat en 8 ha overgangs- en trilveen. In 2014 werd door Natuurpunt Studie en Nature-ID de T0 situatie vastgelegd voor de dagvlinders, libellen, sprinkhanen, lieveheersbeestjes, spinnen, loopkevers, mieren, wilde bijen, graafwespen, spinnendoders en goudwespen. In 2018 werd het onderzoek herhaald. Met behulp van zeven verschillende onderzoeksmethodes, met name bodemvallen, handvangsten, sleep- en klopvangsten, kleurvallen, boomvallen en zichtwaarnemingen, zijn er in totaal niet minder dan 253 spinnensoorten, 80 loopkeversoorten en 26 mierensoorten vastgesteld in de Most-Keiheuvel. Er zijn via kleurvallen, boomvallen en zichtwaarnemingen niet minder dan 149 soorten wilde bijen vastgesteld, minstens 102 soorten graafwespen, 31 soorten spinnendoders en 26 goudwespsorten. Tenslotte is er intensief gekeken naar 4 'meer populaire' diergroepen, zowel via losse waarnemingen als gestandaardiseerde tellingen langs vaste monitoringsroutes. Daarbij zijn 32 soorten dagvlinders waargenomen, waarvan 12 Rode Lijst- en 7 habitattypische soorten, 29 soorten lieveheersbeestjes, waarvan 13 Rode Lijst-soorten, 49 soorten libellen, waarvan 15 Rode Lijst- en 12 habitattypische soorten, en 23 soorten sprinkhanen & krekels, waarvan 8 Rode Lijst- en 8 habitattypische soorten.	
<b>Contactgegevens:</b> <a href="mailto:jorg.lambrechts@natuurpunt.be">jorg.lambrechts@natuurpunt.be</a> Coxiestraat 11, 2800 Mechelen, 0478 24 27 61	
<b>Nuttige links info op website:</b> <a href="https://www.natuurenbos.be/mostkeiheuvel">https://www.natuurenbos.be/mostkeiheuvel</a> <a href="https://waarnemingen.be/locations/29168/">https://waarnemingen.be/locations/29168/</a> <a href="https://waarnemingen.be/locations/28624/">https://waarnemingen.be/locations/28624/</a>	
<b>10u25 -10u55</b>	<b>Vespa-Watch - samen op de uitkijk voor de Aziatische hoornaar in Vlaanderen</b>
<b>Voornaam en naam:</b> Karel Schoonvaere (UGent)	
<b>Korte CV:</b> Karel Schoonvaere is afkomstig uit Brugge en studeerde in 2014 af als biochemicus aan de Universiteit Gent. In het kader van een doctoraatstudie ging hij vervolgens op zoek naar	

ongekende virussen en parasieten in solitaire bijen en hommels in België. Vier jaar later, op het moment dat de Aziatische hoornaar in Vlaanderen met de deur in huis viel, versterkte Karel het Honeybee Valley team en de onderzoekers van het INBO om met het burgerwetenschapsproject Vespa-Watch een vinger aan de pols te houden van de hoornaarinvasie.

#### **Samenvatting:**

Sociale wespen waaronder hoornaars zijn nuttige insecten als opruimers in de natuur. Maar het zijn tegelijk ook uitstekende invasieve exoten wereldwijd. Buiten hun natuurlijk leefgebied verspreiden ze zich in ijltempo en richten soms veel schade aan onder de lokale biodiversiteit. In 2004 verzeilde één Aziatische hoornaar uit China per ongeluk in Europa, wellicht via een scheepslading met plantgoed. Vijf jaar later werden meer dan 4000 hoornaarsnesten geteld in Frankrijk. De Aziatische hoornaar jaagt op allerlei insecten en is verlekkerd op honingbijen. Vooral imkers zijn dan ook de dupe van deze invasie. In Zuid-Europese landen, waar de hoornaar het talrijkst voorkomt, geven imkers er de brui aan omdat ze jaar na jaar bijenvolken verliezen. Gelukkig is er in dit verhaal ook een positieve noot. Lokaal worden hier en daar in Europa successen geboekt om de Aziatische hoornaar in bedwang te houden. Zo werken imkers en burgers samen om elk jaar opnieuw zoveel mogelijk nesten op te sporen. De nesten worden dan gemeld en systematisch vernietigd door professionals om voortplanting te verhinderen. Het Citizen Science project Vespa-Watch zette in Vlaanderen een gelijkaardig initiatief op met als doel het betrekken van imkers en burgers in surveillance en beheer. In deze lezing leert u de Aziatische hoornaar (her)kennen en hoe u zelf een steentje kan bijdragen in de strijd tegen deze ongewenste nieuwkomer.

**Contactgegevens:** [karel.schoonvaere@gmail.com](mailto:karel.schoonvaere@gmail.com)

**Nuttige links:** [www.vespawatch.be](http://www.vespawatch.be)

**11u00 - 11u30 Gruunrant ontsnipperd? Onderzoek naar hotspots van dierlijke verkeersslachtoffers in de rand rond Antwerpen en hun oorzaken.**

**Voor naam en naam:** Diemer Vercayie (Natuurpunt)

#### **Korte CV:**

Diemer werkte (ten tijde van het uitvoeren van dit onderzoek) als zoogdierenexpert en coördinator van het project Dieren onder de wielen bij de dienst Studie van Natuurpunt.

#### **Samenvatting:**

GruunRant is een burgerbeweging met als doel de resterende groene gebieden in de stadsrand van Antwerpen te behouden, te versterken en terug met elkaar te verbinden. Het initiatief ontving daarvoor in 2018 een subsidie van 250.000 euro in het kader van de oproep voor onthardingsprojecten van toenmalig minister voor Leefmilieu Joke Schauvliege. In het kader van dit project werd aan Natuurpunt Studie vzw gevraagd om een verkennende studie uit te voeren waar er migratiebarrières zijn voor fauna in het GruunRant gebied. Zo kan nagegaan worden waar de maatregelen voor ontharding ook kunnen gecombineerd worden met ontsnippering van leefgebieden voor dieren. Natuurpunt verzamelt al meer dan 10 jaar gegevens over dierlijke verkeersslachtoffers. Die informatie kan mee gebruikt worden voor het prioriteren van acties rond te ontharden gronden en weg te nemen knelpunten voor fauna.

De vraag waar er mogelijk migratieknelpunten zijn voor fauna in de groene rand rond Antwerpen, werd enerzijds op een theoretische wijze met een landschapsanalyse benaderd en anderzijds op basis van empirische data uit de database met dierlijke verkeersslachtoffers (Dieren onder de wielen). De empirische data bevestigen uitstekend de landschappelijke analyse en tonen aan dat

migratieknelpunten voor fauna (en dus verkeersslachtofferhotspots) relatief eenvoudig te voorspellen zijn. Dit opent perspectieven om hier bij aanleg of onderhoudswerken van wegen proactief maatregelen rond te nemen.

**Contactgegevens:** [diemer.vercayie@natuurpunt.be](mailto:diemer.vercayie@natuurpunt.be)

**Nuttige links:** [www.gruunrant.org](http://www.gruunrant.org), [www.dierenonderdewielen.be](http://www.dierenonderdewielen.be)

**11u35 - 12u00 14.000 jaar vegetatiegeschiedenis van de Liereman in beeld**

**Voornaam en naam:** Frederike Verbruggen (BIAX)

**Korte CV:**

Na haar promotie in 2010 verdiepte Frederike Verbruggen (1980, alumna Biogeologie Universiteit Utrecht) zich in vroegere landschappen in Vlaanderen en Nederland van het Pleistoceen tot nu, met een zwaartepunt in reconstructies met betrekking tot archeologie. Ze is maat in de maatschap BIAX, een groep botanisch specialisten die zich al 25 jaar bezighoudt met archeobotanie en paleoecologie.

**Samenvatting:**

Vanaf het einde van de laatste ijstijd tot enkele eeuwen geleden heeft zich veen gevormd in de Liereman, een landschappelijke laagte. Dit veen vormt een waardevol archief dat de vegetatieontwikkeling van de afgelopen 14.000 jaar heeft geregistreerd. Onderzoek aan plantaardige resten (waaronder stuifmeel en zaden) in drie veensequenties laten ons terug in de tijd reizen en tonen hoe het landschap gedurende vele millennia benut werd door de mens en hoe de mens invloed uitoefende op datzelfde landschap. De onderzoeksresultaten zijn vertaald naar sprekende afbeeldingen die thans zichtbaar zijn in Landschap De Liereman en bij de lezing uitvoerig aan bod komen.

**Contactgegevens:**

Frederike Verbruggen (BIAX)

Symon Spiersweg 7-D2, 1506 RZ Zaandam

+31 75 616 1010

[verbruggen@biax.nl](mailto:verbruggen@biax.nl)

**Nuttige links:** [www.biax.nl](http://www.biax.nl)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034666718300034>

[http://biblio.naturalsciences.be/associated\\_publications/notae-praehistoricae/NP38/np38\\_221-236\\_verbruggen-et-al\\_liereman-depression-peat\\_270319\\_600-rgb\\_pa7.pdf](http://biblio.naturalsciences.be/associated_publications/notae-praehistoricae/NP38/np38_221-236_verbruggen-et-al_liereman-depression-peat_270319_600-rgb_pa7.pdf)

**SESSIE 2 (T 105)**

**9u50 – 10u20 eDNA barcoding: een erg bruikbare methodiek voor de monitoring**

## van amfibieën

**Voornaam en naam:** Rein Brys (INBO)

**Korte CV:**

Onderzoeker aan het INBO en verantwoordelijk voor het eDNA barcoding en metabarcoding onderzoek.

**Samenvatting:**

Tijdens deze presentatie worden de toepassingsmogelijkheden van de 'futuristische' techniek van eDNA barcoding gepresenteerd aan de hand van een reeks onderzoekvoorbeelden die de inzetbaarheid van deze methodieken voor de monitoring van onze amfibieën in Vlaanderen illustreren. In deze presentatie zal een overzicht worden gegeven van wat de mogelijkheden en beperkingen zijn, en wat we in de nabije toekomst van deze technieken nog allemaal kunnen verwachten.

**Contactgegevens:** [rein.brys@inbo.be](mailto:rein.brys@inbo.be) 0486 74 29 66

## 10u25 -10u55 Het gaat (zeer) slecht met onze mossen

**Voornaam en naam:** Dirk de Beer

**Korte CV:** voorzitter werkgroep bryologie en lichenologie (WBL)

**Samenvatting:**

In 2019 werden de checklist en de Rode Lijst mossen van Vlaanderen gepubliceerd, in 2020 volgt publicatie van de atlas. De totstandkoming van deze documenten wordt besproken. 58% van onze mossen staan op de Rode Lijst. Er wordt ingegaan op de oorzaken van achteruitgang en – soms ook – vooruitgang.

**Contactgegevens:** [dirk.debeer@telenet.be](mailto:dirk.debeer@telenet.be)

**Nuttige links:** [www.mossenkorstmossen.be](http://www.mossenkorstmossen.be)

## 11u00 - 11u30 Europese meerval in het Schelde-estuarium en het telemetrienetwerk

**Voornaam en naam:** Sam Franquet (UA)

**Korte CV:**

FWO-doctoraatsstudent aan de Universiteit Antwerpen, onderzoeksgroep Ecosysteembeheer (ECOBÉ)

**Samenvatting:**

Als onderdeel van de Europese LifeWatch infrastructuur werd een permanent akoestisch receiveernetwerk geïnstalleerd in Belgische wateren. Dit netwerk wordt gebruikt om gezenderde vissen te volgen voor wetenschappelijke projecten en onderzoek.

Als voorbeeld van zulk een project zal in deze presentatie gefocust worden op een studie rond de bewegingspatronen van de Europese meerval. Deze vis wordt algemeen beschreven als een honkvaste soort met een beperkt activiteitsgebied. Met behulp van het Belgische telemetrienetwerk kon echter worden vastgesteld dat deze regel niet altijd steek houdt...

**Contactgegevens:** Sam.franquet@uantwerpen.be

**Nuttige links:** <http://www.lifewatch.be/nl/project-belgische-lifewatch-infrastructuur>

**11u35 - 12u00 Vleermuisonderzoek in Herentals**

**Voornaam en naam:** Kris Boers

**Contactgegevens:** [krisboers@yahoo.com](mailto:krisboers@yahoo.com)

### **SESSIE 3 (T 148)**

**9u50 – 10u20 Zenderonderzoek naar het foerageergedrag en habitatkeuze van de Europese Nachtzwaluw**

**Voornaam en naam:** Michiel Cornelis (UA)

#### **Korte CV:**

Afgestudeerd als Bioloog in Biodiversity Conservation and Restoration in 2019.

##### Job:

Adviseur Ecologie van Waterschap De Dommel (NL)

##### Vrijwilligerswerk:

Mede- voorzitter Zoogdierenwerkgroep Natuurpunt (Gewestelijk)

Kernlid Natuurpunt Brasschaat (functie: Onderzoek)

Vrijwilliger Wolf Fencing Team België

Vrijwilliger Wilde Dieren in Nood Brasschaat – Kapellen (VOC)

#### **Samenvatting:**

Kennis omtrent bewegingspatronen van dieren in relatie met het landschap is belangrijk voor het opstellen van beschermingsmaatregelen. Hiervoor werd in de zomer van 2018 een Masterproef uitgevoerd door Michiel Cornelis (Master Biodiversity Conservation and Restoration) voor de Universiteit van Antwerpen (in samenwerking met de Universiteit Hasselt). Tijdens deze studie werd het habitatgebruik van de Europese Nachtzwaluw (*Caprimulgus europaeus*) aan de hand van geavanceerd GPS- zender onderzoek in kaart gebracht. Het onderzoek vond plaats in twee gebieden namelijk: de Kalmthoutse Heide (Antwerpen) en Bosland (Limburg).

Beide gebieden hebben een andere structuur van habitatcompositie welke zich mogelijks wel eens kan vertalen in ander habitatgebruik..., of niet?

Dit was één van de vele onderzoeksvragen die werd gesteld tijdens deze studie.

**Contactgegevens:**

E-mailadres: [michiel20@telenet.be](mailto:michiel20@telenet.be)

Telefoonnummer: 0032475382986

**Info:**

Masterthesis te verkrijgen op aanvraag via mail.

**10u25 – 10u55 Grote Netewoud, van droom naar werkelijkheid**

**Voornaam en naam:** Manu Buscher (Natuurpunt)

**Korte CV:**

Na studies biologie aan UA en Universiteit van Oulu (FI) gedoctoreerd aan de UA in onderzoeksgroep Plants and Ecosystems (PLECO). Daarna gestart bij Natuurpunt als coördinator van het LIFE-project Grote Netewoud.

**Samenvatting:**

Tussen het kanaal van Beverlo in Lommel en de E313 in Geel wordt in de valleien van Grote en Mulse Nete al jarenlang ingezet op behoud en herstel van de natuurwaarden. De lokale droom om vanuit kleine, bestaande kernen een aaneensluitend natuurgebied uit te bouwen wordt stilaan werkelijkheid.

**Contactgegevens:** [manu.buscher@natuurpunt.be](mailto:manu.buscher@natuurpunt.be)

**Nuttige links:** <https://www.natuurpunt.be/pagina/inleiding-life-grote-netewoud>  
[http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n\\_proj\\_id=4606](http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=4606)  
<https://www.natuurpunt.be/bezoekerscentrum/bezoekerscentrum-grote-netewoud>

**11u00 - 11u30 Monitoring Grenspark Kalmthoutse heide**

**Voornaam en naam:** Rudi Delvaux (Grenspark Kalmthoutse Heide)

**Samenvatting van de lezing:**

Bij de instelling van het Grenspark had de toenmalige minister van Leefmilieu duidelijk verwoord dat er een gebiedsdekkend monitoringplan moest opgemaakt en ook uitgevoerd worden. In 2003 lag het plan ter tafel en is het door de beheerders (Agentschap voor Natuur en Bos, Staatsbosbeheer en de Vereniging Natuurmonumenten) goedgekeurd, wat de start gaf voor het eigenlijke verzamelen van de gegevens.

Het monitoringplan van het Grenspark Kalmthoutse Heide is vrij ambitieus en omvat vele diergroepen en planten. Zo worden niet enkel de vogels maar ook amfibieën, reptielen, libellen, vlinders en planten gemonitord en zijn andere soorten zoals recent de loopkevers, spinnen en nachtvlinders onderwerp van bijkomende inventarisaties.

Vanaf 2004 wordt elk jaar ongeveer 1000 ha op vogelsoorten geïnventariseerd en wordt hierover een rapport gemaakt dat ter beschikking gesteld wordt van de inventariseerders, de beheerders en overheden. Jaarlijks worden dan weer libellen gemonitord langs de vennen, vlinders in hectarehokken en reptielen langs transecten met platen die speciaal gekozen zijn voor deze

soorten. De flora-specialisten trekken erop uit om de belangrijke en typische soorten in het Grenspark te monitoren. De amfibieën worden dan weer vooral in het voorjaar bemonsterd door het plaatsen van fuiken in het water. Elk jaar zal een nieuw deel van het 6000 ha grote Grenspark volledig geïnventariseerd worden.

Dankzij de hulp van vele vrijwilligers wordt de monitoring elk jaar tot een goed einde gebracht.

**Contactgegevens:** [r.delvaux@grenspark.be](mailto:r.delvaux@grenspark.be)

Grenspark Kalmthoutse Heide, Putsesteenweg 129, 2920 Kalmthout

0032 (0)3/6676498

**Nuttige links:** [www.grenspark.be](http://www.grenspark.be)

### **MIDDAG (T 103)**

**13u00-13u55: Film De slapende reus tussen Nete en Aa**

**Voornaam en naam:** Frans Verhoeven en Gilbert Lantin

#### **Korte CV:**

Frans Verhoeven, een Kempenaar uit Mol, begon in 1968 met een filmerscollectief 'Duo-Film Productions'. Samen met professionele medewerkers maakte Duo-Film in de loop der jaren fascinerende binnen- en buitenlandse natuurdocumentaires. Ze oogstte regelmatig goud op tal van nationale en internationale filmwedstrijden. Zijn films werden ook via verschillende televisieprogramma's op de beeldbuis vertoond: RTBF (Le Jardin Extraordinaire, Visa pour le Monde) BRT/VRT (Allemaal Beestjes, Man Bijt Hond, Vlaanderen Vakantieland en Rare Streken) en de Nederlandse omroep TROS.

**14u00-14u10: Wolf Fencing Team Belgium faciliteert conflictarm samenleven met wolf**

**Voornaam en naam:** Diemer Vercayie

**Korte CV:** Diemer Vercayie werkt als zoogdierenexpert en beleidsmedewerker bij Natuurpunt en richtte samen met WWF en Natagora in 2019 het Wolf Fencing Team Belgium op. Als vrijwilliger is hij ook voorzitter van de Natuurpunt Zoogdierenwerkgroep Vlaanderen.

#### **Samenvatting:**

Steeds meer grote zoogdieren vinden hun weg terug naar Vlaanderen. Prachtig nieuws voor de natuur en natuurbeleving, maar er kunnen ook conflicten met menselijke belangen optreden die een goede toekomst van de soort in Vlaanderen in de weg kunnen staan. De wolf is daarin geen uitzondering.

Wolven zijn in principe geen zorgenkindje voor natuurbeschermers omdat ze in principe weinig eisen stellen aan hun omgeving. Wat ze wel nodig hebben is draagvlak. Daar staat of valt hun toekomst mee. Is er te weinig draagvlak dan groeit de maatschappelijke druk om van overheidswege in te grijpen op de populatie of zijn er teveel conflicten, dan wordt stroperij een bedreiging voor het overleven van de soort.

Het belangrijkste conflict dat optreedt met de terugkomst van wolven is dat ze wel eens schapen (of ander vee) durven aan hun menu toevoegen. Dat conflict valt te voorkomen met de juiste preventieve maatregelen. Met relatief eenvoudige ingrepen kan een bestaande omheining wolfwerend gemaakt worden. Voor de individuele veehouder waren er echter enkele drempels om zo'n aanpassingen te doen: een financiële drempel, een kennisdrempel en een werkdrempel. Mede dankzij intensief lobbywerk van Natuurpunt en WWF is er in april 2019 een subsidieregeling gekomen voor de materiaalkost voor het wolfwerend maken van een bestaande omheining. Om ook de twee andere drempels weg te nemen richtten Natuurpunt, WWF en Natagora het vrijwilligersnetwerk Wolf Fencing Team Belgium op. WFTB biedt gratis maar professioneel persoonlijk advies én hulp bij de effectieve uitvoering om bestaande omheiningen wolfwerend te maken.

Geïnteresseerd om je in te zetten voor het conflictarm samenleven met wolf? Laat het ons weten via [wolffencing.be](mailto:info@wolffencing.be)!

**Contactgegevens:** [info@wolffencing.be](mailto:info@wolffencing.be)

**Nuttige links info op website:** [www.wolffencing.be](http://www.wolffencing.be)

**14u10 - 14u40: Klimaatadaptatie: het gebruik van watersysteemkaarten voor een beter onderbouwde visie op groenblauwe netwerken en ontharding**

**Voornaam en naam:** Jan Staes (Universtiteit Antwerpen, Onderzoeksgroep Ecosysteembeheer)

#### **Korte CV:**

Dr. Jan Staes is sinds 2002 werkzaam bij de onderzoeksgroep Ecosysteembeheer aan de Universiteit Antwerpen. Hij werkt op thema's zoals integraal waterbeheer, ecosysteemdiensten en klimaatadaptatie. Hij is inhoudelijk trekker van het INTERREG project PROWATER. Dit grensoverschrijdende project draagt bij aan klimaatadaptatie door de waterberging van het landschap te herstellen en ambieert 'het beschermen en herstellen van grondwatervoorraden' en via 'op ecosystemen gebaseerde aanpassingsmaatregelen'.

#### **Samenvatting van de lezing:**

Er is ondertussen al veel geschreven over de droogte van 2017, 2018, 2019. En we kunnen misschien ook al beginnen denken aan de droogte van 2020, want voor meer dan de helft van de meetpunten zijn de grondwaterstanden nu nog steeds historisch laag voor de tijd van het jaar. Wanneer de grondwatervoorraden voldoende aangevuld zijn, kan men een droogteperiode overbruggen door een verhoogde aanspraak op grondwater. Maar het aanvullen van die grondwatervoorraden gebeurt onvoldoende. Enerzijds door de droogte, maar ook omdat we onze landschappen in belangrijke mate hebben ingericht op het afvoeren van water. Slechts enkele dagen met overvloedige neerslag volstaan om al onze grachten en rivieren oevervol te krijgen. Dit fenomeen zien we niet enkel in verstedelijkt gebied, maar ook op het platteland. Het ondiep bodemwater wordt te snel afgevoerd, waardoor het niet de kans krijgt om diep te infiltreren. Als we zowel wateroverlast als watertekorten willen aanpakken, moeten we onze landschappen herstellen in hun hydrologische functies. Het is duidelijk dat een beleid inzake infiltratie en retentie een belangrijke rol kan vervullen inzake klimaatadaptatie, zowel wat betreft grondwateraanvulling als naar het afvlakken van piekdebieten.

**Het zal noodzakelijk zijn dat we beter gebruik maken van de perioden met neerslagoverschot om perioden met neerslagtekorten te overbruggen.**



Het grensoverschrijdende project PROWATER wil klimaatadaptatie realiseren door de waterberging van het landschap te herstellen via 'op ecosystemen gebaseerde aanpassingsmaatregelen'. Voorbeelden hiervan zijn bosconversie, natuurlijke waterretentie of herstel van bodemverdichting.

De watersysteemkaart werd ontwikkeld op basis van een topografische analyse en toont aan welke plaatsen in het landschap belangrijk zijn voor het nemen van maatregelen. Het belangrijke verschil met grondwatermodellen is dat we ons richten op het gedrag van het (zeer) ondiepe bodemwater en dit analyseren op een lokaal schaalniveau en op een hoge resolutie (5x5 meter). Hoe meer bodemwater en hoe langer we dat kunnen vasthouden, hoe meer kans dat het grondwater wordt. Het doel van de watersysteemkaart is niet om een kwantitatieve beoordeling te maken van de huidige toestand, maar wel om te inspireren en waar mogelijk gebruik te maken van de natuurlijke potenties. Nieuwe plannen en maatregelen leiden bij voorkeur tot het herstel van het watersysteem functioneren.

**Contactgegevens:** [jan.staes@uantwerpen.be](mailto:jan.staes@uantwerpen.be)

**Contactgegevens:** <https://www.pro-water.eu/homepage>  
<https://www.uantwerpen.be/nl/onderzoeksgroep/ecoplan/>

**14u40 - 15u10: Analyse van de relatie tussen landschapskarakteristieken en faunaverkeersslachtoffers: modellering met kansberekening op niveau Vlaanderen**

**Voornaam en naam:** Joris Everaert, bioloog, Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO)

**Korte CV:**

Joris onderzoekt als bioloog op het INBO o.m. de impact van antropogene activiteiten op fauna, waaronder de effecten van windturbines, hoogspanningslijnen en weginfrastructuur.

**Samenvatting:**

Weginfrastructuur is essentieel voor onze samenleving, maar het veroorzaakt negatieve effecten door een verlies van biodiversiteit (faunaverkeersslachtoffers) en versnippering van het landschap. In Vlaanderen worden momenteel ontsnipperingsmaatregelen voorgesteld op regionaal tot lokaal niveau, gebaseerd op de beschikbare kennis van o.m. een ontsnipperingstool met prioritaire locaties voor ontsnippering mede op basis van beschermde gebieden en potentieel leefgebied van soorten. Er zijn echter nog veel kennisleemtes over de belangrijkste factoren die een invloed hebben op verkeersslachtoffers. Daarom werd op vraag van de Vlaamse overheid een modelanalyse uitgevoerd om de (mogelijke) relatie tussen landschapskarakteristieken en faunaverkeersslachtoffers in Vlaanderen in kaart te brengen.

Om de potentiële hotspots van faunaverkeersslachtoffers in Vlaanderen te modelleren, werd een grote databank van Natuurpunt gebruikt ([www.waarnemingen.be](http://www.waarnemingen.be)), met ongeveer 64.000 waarnemingen van verkeersslachtoffers, aangevuld met gegevens uit de roofdieren databank van het INBO. De hypothese was dat bijkomend van het type weg, de eigenschappen van het omgevend landschap belangrijke factoren kunnen zijn voor de aanwezigheid van hotspots van verkeersslachtoffers. De weginfrastructuur in Vlaanderen werd eerst gefragmenteerd in 613.000 wegsegmenten van 100m lengte. Rond elk wegsegment werden verschillende buffers gemaakt (50, 100, 500 en 1000m) met daarin ook de eigenschappen van het landgebruik. De dataset van verkeersslachtoffers werd zo goed mogelijk 'opgekuist' naar ongeveer 61.000 unieke

waarnemingen. Voor de analyse werden uiteindelijk een goeie 34.000 waarnemingen van 27 soorten als haalbaar en zinvol beschouwd.

Het model (Generalised Additive Model) berekent de kans dat een verkeersslachtoffer gemeld wordt, met aan-/afwezigheid per wegsegment als afhankelijke variable. Enkel ecoregio's waarin de soort in minstens 5 wegsegmenten gevonden werd, zijn gebruikt in de analyse.

**Contactgegevens:** [joris.everaert@inbo.be](mailto:joris.everaert@inbo.be)

**Nuttige links:** [www.inbo.be](http://www.inbo.be)

**15u30 - 16u00: Venen, moerassen, zopen: van turffabricage tot klimaatadaptatie**

**Voor naam en naam:** Rudy van Diggelen, Onderzoeksgroep Ecosysteembeheer EcoBe, Departement Biologie, Universiteit Antwerpen

**Samenvatting:**

Op natte plaatsen waar de afbraak van plantaardig materiaal lager is dan de productie ontstaan venen. *Hoogvenen* worden uitsluitend nat gehouden door regenwater en komen vooral in gebergtes en Noord-Europa voor. *Laagvenen* worden daarnaast ook gevoed door meer gebufferd grond- en oppervlaktewater en liggen met name in de gematigde streken, zoals Midden-Europa. In het oosten van Polen en verder oostwaarts liggen nog grote oppervlaktes ongestoord laagveenlandschap, bijvoorbeeld rond de rivier Biebrza. In het dichtbevolkte West en Centraal-Europa is het meeste veen verdwenen: het werd al in de Middeleeuwen afgegraven door monniken, maar ook nu nog steeds op grote schaal voor potgrond en als chemische grondstof (de zgn. actieve kool). Het resterende veen is voor het overgrote deel gedraineerd en dientengevolge sterk veraard. Dit leidt tot een aantal ongewenste ontwikkelingen:

- sterke broeikasgasemissies;
- oppervlaktewater vervuiling;
- sterke bodemzakking (3 meter in Beieren sinds 1836; 4 meter in het Verenigd Koninkrijk sinds 1870);
- verlies van specifieke biodiversiteit.

Een oplossing hiervoor is gedraineerde veenbodems weer te vernatten: daardoor neemt de CO<sub>2</sub> emissie sterk af of wordt CO<sub>2</sub> vastgelegd. Bovendien leidt vernatting tot een toename van biodiversiteit. Vaak worden veenbodems echter landbouwkundig gebruikt. In zo'n geval kan *paludicultuur* (=natte landbouw) een oplossing bieden en kan vernatting worden gecombineerd met continuering van landbouwkundig gebruik.

Vlaanderen en de provincie Antwerpen zijn geen uitzondering op de bovenbeschreven ontwikkelingen. Ook hier is het overgrote deel van de venen verdwenen en ook hier zijn de overgebleven resten sterk gedegradeerd.

Hydrologisch herstel vereist meestal aanpassingen in de landschapshydrologie. De volgende alternatieven zijn mogelijk:

- een vroegere situatie te herstellen door een zeer stabiele kwelwatergevoede waterstand te creëren tot op of aan het maaiveld, waardoor de afbraak van veen niet optreedt;
- de veraarde, eutrofe bovenlaag van het veen (dat geen water kan opnemen) af te

- graven waardoor het onveraaarde veen eronder weer een goed, grondwatergevoed systeem kan worden met CO<sub>2</sub>-opname en veengroei;
- water zo goed mogelijk vast te houden in het gebied en langdurig niet maaien, zodat zich hoogveen kan ontwikkelen met micro-reliëf;
  - accepteren dat herstel van het laagveen niet meer mogelijk is en kiezen voor een ander natuurdoeltype, zoals bloemrijk hooiland of elzenbroekbos.

Als voorbeeld wordt de situatie in het oudste natuurreservaat van Vlaanderen, "De Zegge" tussen Herentals en Geel, beschreven.

**Contactgegevens:** [ruurd.vandiggelen@uantwerpen.be](mailto:ruurd.vandiggelen@uantwerpen.be)

**16u00 - 16u30: Met het digitaal hoogtemodel speuren naar de geschiedenis van het landschap**

**Voornaam en naam: Jan Bastiaens**

**Korte CV:**

Jan Bastiaens (°1969, Vosselaar) studeerde geografie in Gent en studeerde af met een verhandeling over plaggenbodems in de Antwerpse Kempen. Hij werkt aan het agentschap Onroerend erfgoed van de Vlaamse Overheid. Het agentschap Onroerend Erfgoed staat in voor beleid, beheer en onderzoek van archeologisch, landschappelijk en bouwkundig erfgoed. Jan Bastiaens is er erfgoedonderzoeker, gespecialiseerd in inventariserend onderzoek van landschappen (welke relictten liggen er in het landschap, wat betekenen ze en wat zijn ze waard?) en in paleo-ecologisch onderzoek (hoe zagen landschap en vegetatie eruit, van nu tot 15 000 jaar geleden?). De Kempen neemt een bijzondere plaats in dit onderzoek in.

**Samenvatting:**

Het digitaal hoogtemodel geeft een beeld van het reliëf van Vlaanderen, natuurlijk en antropogeen. Wat begon als een instrument voor de monitoring van de Schelde, kent ondertussen allerlei toepassingen voor heel Vlaanderen, tot in het fijnste detail. De presentatie geeft een beeld van de kracht en het belang van het digitaal hoogtemodel voor landschapshistorisch onderzoek. Landschappelijke relictten die al gekend waren, zijn op een andere en vollediger manier te zien dan met het blote oog in het veld. Maar ook nieuwe relictten komen aan het licht, relictten waarvan de hoogteverschillen in het veld nauwelijks waarneembaar zijn of die zo groot zijn dat je een overzichtsbeeld van bovenaf nodig hebt om ze te kunnen herkennen. En nog straffer, het digitaal hoogtemodel kijkt los door bossen, waar luchtfoto's niets vermogen. Kortom, het digitaal hoogtemodel bevat een schat aan informatie die het verhaal van natuur- en bosgebieden verrijkt. En ook u kan er thuis mee aan de slag: op [geo.onroenderfgoed.be](http://geo.onroenderfgoed.be) vindt u een paar producten van het digitaal hoogtemodel, kant en klaar om te bekijken. En als u GIS heeft, zijn er nog meer mogelijkheden via [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be).

**Contactgegevens:**

Jan Bastiaens  
Agentschap Onroerend Erfgoed  
Team Landschap  
Havenlaan 88 bus 5

1000 Brussel

[jan.bastiaens@vlaanderen.be](mailto:jan.bastiaens@vlaanderen.be)

**Nuttige links, info op website:**

Kant en klaar te bekijken:

[geo.onroendergoed.be](http://geo.onroendergoed.be), doorklikken op 'lagen', dan 'digitaal hoogtemodel', dan 'DHMV II, multidirectionale hillshade 0,25m' of 'DHMV II, skyview factor 0,25m' aanvinken. Vergeet niet voor een optimale leesbaarheid van de DHM-kaart de legende af te zetten (rechts in het beeld).

Ook beschikbaar op [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be).

Voor wie met het digitaal hoogtemodel aan de slag wil in GIS:

[www.geopunt.be](http://www.geopunt.be), in 'catalogus' zoeken naar 'digitaal hoogtemodel' (zoekbalk bovenaan), dan doorklikken op 'Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1 m' of 'Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DSM, raster, 1 m', dan op 'download'.

De data worden aangeboden per 1:50.000 kaartblad van de topografische kaart van België. Voor de versnijding van de kaartbladen zie [www.ngi.be](http://www.ngi.be), dan doorklikken op 'producten', dan op 'topografische kaarten', dan op 'topo50'.

DTM: [www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/f52b1a13-86bc-4b64-8256-88cc0d1a8735](http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/f52b1a13-86bc-4b64-8256-88cc0d1a8735)

DSM: [www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/0da2e5e4-6886-426b-bb82-c0ffe6faeff6](http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/0da2e5e4-6886-426b-bb82-c0ffe6faeff6)

Meer GIS-toepassingen, met ook 'multidirectionale hillshade 0,25m' en 'skyview factor 0,25 m' via

<http://www.geopunt.be/catalogus/search?facet=catalog&q=DHM>

of in GIS

<https://geoservices.informatievlaanderen.be/raadpleegdiensten/DHMV/wms?>

**RECEPTIE (16u30-18u00)**