



# NIEUWSBRIEF XXI

## VOORJAAR 2009

De NBV Nieuwsbrief komt tweemaal per jaar uit en wordt gratis verspreid onder leden van de Nederlandse Bodemkundige Vereniging. De Nieuwsbrief en andere informatie staan ook op de website: [www.bodems.nl](http://www.bodems.nl)

### NBV Dagelijks Bestuur

Voorzitter: Boris Jansen [bjansen@science.uva.nl](mailto:bjansen@science.uva.nl)  
Vice-voorzitter: Marthijn Sonneveld [marthijn.sonneveld@wur.nl](mailto:marthijn.sonneveld@wur.nl)  
Secretaris-Penningmeester: Stephan Mantel [stephan.mantel@wur.nl](mailto:stephan.mantel@wur.nl)

Bijdragen voor de Nieuwsbrief sturen aan: Stephan Mantel, Secretaris-Penningmeester NBV, p/a ISRIC, Postbus 353, 6700 AJ Wageningen, [Stephan.mantel@wur.nl](mailto:Stephan.mantel@wur.nl)

Deze NBV nieuwsbrief opent met een bericht over een archeologische vondst op het traject van de Noord/Zuidlijn. Daar is een grondboor uit de 17e eeuw boven de grond gekomen. Men neemt aan dat die gebruikt werd voor het maken van gaten voor funderingspalen en... voor studie van de *opbouw van de ondergrond*. Een haast ironisch bericht in het licht van de actualiteit... We blikken terug op de geslaagde themadag van het najaar 2008 die werd georganiseerd door ALTERRA in samenwerking met de NBV in het kader van het 'Internationale Jaar van de Aarde'. De 142<sup>e</sup> (voorjaars)themadag, dit jaar georganiseerd op vrijdag 8 mei 2009 in samenwerking met het Nutriënten Management Instituut (NMI), belooft ook weer interessant te worden en heeft als thema: *Bodemkunde: vak(werk)?! Goede grond voor landbouw en leefomgeving*. Het ochtendprogramma vindt plaats in het Provinciehuis in Assen. Tijdens de veldexcursie, in een gebied met natuurontwikkeling op voormalige landbouwgronden zal ondermeer worden verteld over fosfaat in de bodem in relatie tot gebruikshistorie en actueel beheer. Femke Tonneijck vertelt over haar onderzoek naar vulkanische bodems in de Andes die een dubbele hoeveelheid koolstof vastleggen in vergelijking met het wereldwijde gemiddelde voor dit bodemtype. De Hissinkprijs is uitgereikt aan een student van het ITC die onderzoek deed naar land evaluatietechnieken in LAOS. Daarover en over andere zaken kunt u lezen in Nieuwsbrief XXI!

Stephan Mantel

### Inhoud Nieuwsbrief XXI

<b>Grondboor uit de zeventiende eeuw opgegraven in Amsterdam.....</b>	<b>2</b>
<b>Verslag 141e themadag: Dag van de Wetenschap - Bodemnieuw!.....</b>	<b>3</b>
<b>142<sup>e</sup> themadag: NBV voorjaarsbijeenkomst .....</b>	<b>6</b>
<b>Uitreiking Hissinkprijs 2007 .....</b>	<b>8</b>
<b>Hissinkprijs 2008 .....</b>	<b>9</b>
<b>Verslag Algemene Bestuursvergadering .....</b>	<b>10</b>
<b>Bodemkundig promotie-onderzoek uitgelicht .....</b>	<b>12</b>
<b>Verhoging ledencontributie.....</b>	<b>14</b>
<b>NBV Financiën .....</b>	<b>14</b>
<b>Symposia en Congressen .....</b>	<b>15</b>
<b>Aanmeldingsformulier voor 142e themadag.....</b>	<b>16</b>

## Grondboor uit de zeventiende eeuw opgegraven in Amsterdam

Dat grondboren in relatie tot de werkzaamheden rond de Noord/Zuidlijn ook nog wel eens een leuk berichtje kan opleveren bleek toen tijdens het archeologisch onderzoek een unieke vondst gedaan tussen de palen van de Nieuwebrug: een 17de eeuwse grondboor voor dieptebooringen. Met dit apparaat konden in de drassige bodem grondmonsters worden genomen. Zo kon men voor het eerst concrete gegevens over de bodemopbouw verzamelen, wat belangrijk was bij het ontwerpen van een bouwwerk. Ook was het bruikbaar om gaten voor funderingspalen mee voor te boren.



Foto's: Bureau Monumenten & Archeologie

*Zeventiende eeuwse grondboor tussen de palen van de Nieuwebrug*

Vermoedelijk is de grondboor gebruikt tijdens de bouw van de sluis in 1681 of misschien al daarvoor. Een unieke vondst omdat van dit apparaat geen enkel exemplaar bekend is. Bijzonder ook omdat het een fraai voorbeeld is van de technische middelen voor de Nederlandse modernisering van het 17de-eeuwse bouwen in drassige grond. De historische vondst haakt aan bij de actualiteit van de nieuwe technologie van het Noord/Zuidlijn project.

Het werk is extra leuk en interessant voor de archeologen omdat er vooral gegraven wordt in de oude waterlopen. Normaal gesproken zijn deze gebieden in Amsterdam niet toegankelijk voor archeologisch onderzoek. Toch zijn dit de plaatsen waar veel vondsten worden verwacht. Eeuwenlang hebben mensen langs deze oude waterlopen gewoond en geleefd. Deze waterlopen zijn door de jaren heen dichtgeslibd en de materialen zijn door de conserverende werking van de baggerlaag op de bodem bewaard gebleven. Zo kunnen wij er nu achter komen hoe Amsterdammers vroeger hebben geleefd.

De grondboor, en meer nieuwe archeologische vondsten zijn te zien in Stationsplein 7.

Bron: [http://www.noordzuidlijn.amsterdam.nl/@153906/unique\\_vondst\\_in/](http://www.noordzuidlijn.amsterdam.nl/@153906/unique_vondst_in/)

(met dank aan Hans Huisman van Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed voor de tip)

## Verslag 141e themadag: Dag van de Wetenschap - Bodemnieuw!



Op 27 November 2008 organiseerde ALTERRA in samenwerking met de NBV de dag van de wetenschap “Bodemnieuw!” waarin werd stilgestaan bij de relatie tussen wetenschap en bodemkunde. Bij de organisatie van deze dag, die bij Alterra in Wageningen plaats vond, was een groot scala van Nederlandse bodemgerelateerde organisaties, kennisinstellingen en bedrijven betrokken. Voor het eerst werd de themadag niet exclusief door NBV leden georganiseerd, maar was de NBV medeorganisator van een groter evenement. Op deze manier werden onze krachten gebundeld met andere bodemkundige organisaties in Nederland. De traditionele onderdelen van de NBV najaarsthemadag, te weten het uitreiken van de NBV Hissinkprijs en het houden van de jaarlijkse Algemene Ledenvergadering hadden een plaats hebben gekregen in het programma van de Dag van de Wetenschap. Hieronder volgt het verslag van deze, in alle opzichten, geslaagde dag.

### Geluksfactor bodem

Na het maatschappelijk debat in Den Haag was het de beurt aan de wetenschappers in het hol van de leeuw in Wageningen. Doel was een wetenschappelijk debat over de bijdrage van bodemkennis aan het geluk van de mens. Drie verhalen over innovatieve toepassingen van bodemkennis maakten de geesten rijp voor de discussie. Die ging over het maken van nieuwe bodems, ingenieurs in de regering, de kelderverdieping van het leven en de zichtbaarheid van de bodemkundige in het maatschappelijke debat.

### De dynamische relatie tussen bodem en landschap

Jelle Vervloet trapte af met een boeiend verhaal over ons landschap. Dankzij het bodemarchief weten we veel over de dynamische geschiedenis hiervan. Kenmerkende Nederlandse landschappen waar we ons mee identificeren, zoals het esdorpenlandschap en het veenweidegebied, zagen er in de middeleeuwen heel anders uit! Kennis over de bodem is belangrijk om ons toekomstige landschap aan te laten sluiten bij nieuwe maatschappelijke ontwikkelingen. Bodemkartering moet de informatie verzamelen die hieraan bijdraagt. Landschapsecologen kunnen nu te weinig met bodemkaarten. Ook de kans op het aantreffen van archeologie moet een grotere rol hebben in bodemkartering.

### Verborgene bodemschatten zichtbaar maken

Volgens Nico van Straalen denken de meeste mensen in twee dimensies: lengte en breedte. Bodemkundigen hebben een schone taak de derde dimensie onder de aandacht te brengen – de diepte. Een mooi voorbeeld is biodiversiteit. Bodemlagen die enkele centimeters onder elkaar liggen verschillen meer van elkaar dan plekken die meters van elkaar liggen in het horizontale vlak. De biodiversiteit zit dus vooral in de derde dimensie, volgens Van Straalen. Van Straalen noemt biodiversiteit één van de verborgen schatten van de bodem. Toepassen van genomics helpt om deze schat te vinden. Met kennis van het DNA in de bodem in dragen bodemkundigen bij aan de ontwikkeling van nieuwe medicijnen. Met genomics kunnen we in de toekomst de effecten van bodemverontreiniging sneller en specifiekere meten dan met de *traditionale bio assays*. Bodembeheerders en beleidsmakers kunnen hier hun voordeel mee doen bij het beheren en ontwikkelen van verontreinigde locaties.

### **Bodemkennis helpt misdaden oplossen**

Ook de forensische wetenschap heeft veel aan bodemkennis. Jurian Hoogewerff gebruikt de ruimtelijke variaties van isotopen in de bodem om de herkomst van mensen en materialen te onderzoeken. Met behulp van geochemische bodemkaarten kunnen specialisten onderzoeken of bronwater, wijn of vlees wel de herkomst hebben die de fabrikant op het etiket vermeldt. Dat kan omdat we weten dat de bodem bepalend is voor de kwaliteit van veel producten en omdat sommige ruimtelijke patronen van de bodemkwaliteit bekend zijn. Forensische technieken kunnen we in principe ook inzetten voor de handhaving van grondverzet, om aan te tonen of de grond wel de herkomst heeft die op meldingen aan het bevoegde gezag staat.

### **Als er leven is op Mars, zit dat in de bodem**

Bodemkennis speelt een rol in de zoektocht naar leven op Mars. Sytze Keuning gebruikt kennis over bodemleven om een Life Marker Chip te ontwikkelen voor de volgende Mars expeditie. Deze chip kan bodemmonsters analyseren op stoffen die kenmerkend zijn voor leven. De technieken die binnen de ruimtevaart worden ontwikkeld, zullen in de toekomst ook het onderzoek naar bodemleven in Nederland sneller, beter en mooier maken. Dat is goed nieuws omdat bodemleven belangrijk is voor processen in de bodem en we er meer van moeten weten.

### **De betekenis van bodemkennis voor energie en klimaat**

Bodemkundigen zijn in de toekomst hard nodig om klimaatmaatregelen te ondersteunen. Warmte koude opslag in de bodem neemt een enorme vlucht, maar de echte toekomst zit in geothermie en geo elektriciteit. Ruimtelijke ordening van de ondergrond is nodig om de kansen van warmte koude opslag optimaal te pakken. Bodemkundigen moeten dit signaal veel harder afgeven.

### **De betekenis van bodemkennis voor ruimtelijke ordening**

Er is iets fout gegaan met de bodemkundige inbreng in ruimtelijke ordening. We hebben een slechte lobby en we denken dat onze argumenten niet worden gehoord. Onze pech is dat bodem mensen niet interesseert. Daarom zou je moeten aansluiten bij andere disciplines. Maar we moeten ook uitgaan van onze eigen kracht. We moeten de onzichtbaarheid van de bodem zichtbaar maken. Kan 2008 het jaar worden waarin we de Bodemhoofdstructuur gaan lanceren om benutting van de bodem voor voedsel, natuur en bouwen te regelen?

Ons land wordt geregeerd door juristen; er zouden ingenieurs en fiscalisten in het kabinet moeten zitten. Die met aansprekende voorbeelden komen en perspectief bieden. Als er niet genoeg land is, kunnen we altijd nog nieuw land maken. Dat hebben we altijd gedaan: we maken nieuw land en vervolgens maken we er mooie schilderijen van.

### **De betekenis van bodemkennis voor voedselzekerheid**

Kennis over het ontstaan van bodems kunnen we goed gebruiken om beschadigde bodems weer te herstellen. Dan hebben we het bijvoorbeeld over de bijdrage van bodemkunde aan productie ecologie. Bodemkundigen moeten aangeven hoe we met de heterogeniteit van de bodem om kunnen gaan zodat we met minder technische middelen meer voedsel kunnen produceren.

Dat begint al op wereldschaal. Onze eerdgronden en zeekleigronden horen bij de beste landbouwgronden van de wereld. Dat is logisch, we hebben ze immers zelf gemaakt.

Chernozems in Hongarije en Kazachstan kunnen veel meer produceren dan ze nu doen, daar moeten we in investeren. De oude gronden van Afrika zijn veel minder makkelijk vruchtbaar te maken en te houden. Dat is de reden dat kunstmest daar minder rendabel is. Kunnen we onze bodemkennis niet gebruiken om Afrikaanse eerdgronden te maken? Misschien moeten we ook al na gaan denken hoe we de ontdooiende permafrost productief gaan maken?

### Waar zijn onze verhalenvertellers?

Het waarnemen van de bodem is moeilijk. Nico van Straalen verzuchtte: 'Het is moeilijk om specialistische bodemkennis uit te leggen aan de maatschappij. Het lijkt wel of de kloof groter wordt naarmate we meer weten.' Nico van Breemen gebruikte een metafoer van zijn oude professor: 'De bodem is de kelderverdieping van het leven. Leven en dood komen samen in de bodem'. Daar moeten toch goede verhalen in zitten.



De rode draad van de dag was toch wel de constatering dat bodem onzichtbaar is. Bodemkundigen moeten weer meedoen in het maatschappelijke debat. Dit is nodig om kennisgebrek over de bodem bij beleidsmakers aan te pakken. De dagvoorzitter, Frenk van der Linden, tipte onze verslaggever bij het weggaan. Wat een leuk vak hebben jullie, zorg alsjeblieft voor goede vertellers die het bodemverhaal kunnen vertellen. Dat is goed voor de maatschappij.

Door: Roelof Westerhof





**142<sup>e</sup> themadag: NBV voorjaarsbijeenkomst**

Vrijdag 8 mei 2009, Provinciehuis, Assen

**Bodemkunde: vak(werk)?!  
Goede grond voor landbouw en leefomgeving**

***dit jaar georganiseerd in samenwerking met het  
Nutriënten Management Instituut (NMI)***

De bodem krijgt als basis van ons bestaan steeds meer aandacht. De omslag in het denken over de bodem begon binnen de landbouw, van substraat naar rijk productiemiddel. Steeds meer wordt de leefomgeving erbij betrokken, van *part of the problem* naar *part of the solution*. Wat is nu nodig? Oude kennis in een nieuwe context, of nieuwe kennis voor een integrale beoordeling? Misschien ook een anders opgeleide bodemkundige, die multitaskend technische en procesmatige kennis leert combineren.

**Ochtendprogramma: presentaties**

- |           |   |
|-----------|---|
| 9.00 uur  | Ontvangst met koffie  |
| 9.30 uur  | Welkom door provincie Drenthe   |
| 9.40 uur  | Welkom – Daan Kuiper (NMI)  |
| 9.50 uur  | Introductie programma – Marjoleine Hanegraaf (NMI)  |
| 10.00 uur | Wim Bussink (NMI) – ‘Anders kijken naar grond’<br>bodemstructuur en uitmijning als praktijkvoorbeelden  |
| 10.30 uur | Willem Huizing en Alex Scheper (Provincie Drenthe) –<br>‘Bodemklimaat in Drenthe’   |
| 11.00 uur | Koffie  |
| 11.30 uur | Forumdiscussie ‘Vaardigheden en competenties van de bodemkundige in<br>een complex werkveld’ – Theo Edelman in gesprek met onderwijskundigen                      |
| 12.15 uur | Johan Bouma – korte inleiding over het lustrumprogramma van de NBV, met<br>speciale aandacht voor de verkiezing van ‘de meest kenmerkende bodem<br>van Nederland’ |
| 12.30 uur | Lunch   |



Nederlandse Bodemkundige Vereniging



provincie Drenthe

### Middagprogramma: excursie en borrel

13.30 uur Vertrek per bus

14.00 uur Romke Postma (NMI) en Henk Hut (Staatsbosbeheer) – “Fosfaatonderzoek en bemestingsadvies ten behoeve van natuurontwikkeling in Roeghoorn”

Wandeling in een beekdal *in samenwerking met Staatsbosbeheer*

Staatsbosbeheer Langelo is betrokken bij natuurontwikkeling op voormalige landbouwgronden in een gebied genaamd Roeghoorn, gelegen tussen Norg en Roden, met een oppervlakte van zo'n 75 ha. In het gebied heeft recent hermeandering plaatsgevonden en binnen het gebied liggen gedeelten die al dan niet zijn geplagd. Het gebied is onderverdeeld in een aantal deelgebieden, waarvan de fosfaattoestand mogelijk verschilt in verband met het landbouwkundig handelen in het verleden.

Aangezien de relatief hoge fosfaattoestand in landbouwgronden vaak beperkend is voor de gewenste natuurontwikkeling, wil Staatsbosbeheer graag inzicht in de aanwezigheid van fosfaat in de geplagde en ongeplagde delen van de deelgebieden. Op basis daarvan kan SBB inzetten op een beheer dat is gericht op vershraling of fosfaatuitmijning. Daarom heeft SBB aan NMI gevraagd het gemakkelijk beschikbare fosfaat en de fosfaatverzadigingsgraad in de bodem te bepalen en een bemestingsadvies op te stellen voor uitmijning.



16.00 uur Borrel

17.00 uur Einde, bus terug naar provinciehuis

**Aanmelden (vóór 1 mei) via de website: <http://www.bodems.nl/aanmelden142.php>**

Of (alleen indien u niet over email of internet beschikt) via het formulier achterin de nieuwsbrief.

## Uitreiking Hissinkprijs 2007

Op de Najaarsthema'dag van de NBV in 2008 is de Hissinkprijs 2007 uitgereikt aan Juan Francisco Sanchez Moreno, toendertijd student aan het ITC in Enschede. De titel van zijn scriptie was: Applicability of Knowledge-based and fuzzy theory-oriented approaches to land suitability for upland rice and rubber, as compared to the farmers' perception: A case study on Lao, PDR.

Uit het jury-rapport:

Laos is een land zonder havens waarbij 70% van het land oppervlak ook bestaat uit bergachtig terrein en steile hellingen. Als gevolg van deze condities en de type bodems die er voorkomen is er maar een beperkt deel van het land beschikbaar voor de landbouw. Zo'n 80% van de bevolking in LAO is echter afhankelijk van de landbouw als belangrijkste bron van inkomen met rijst als belangrijkste voedselbron. Meer recent hebben een toegenomen vraag uit China naar rubber geleid tot een toename in aanplant van rubberbomen hoewel vaak specifieke kennis omtrent de teelt hiervan ontbreekt.



In deze studie is gekeken naar de geschiktheid van de 2 land gebruikstypen: Rijst en Rubber bomen. Een interessant en gedegen onderzoek naar verschillende landevaluatie technieken is uitgevoerd. Er is goed geprobeerd om 3 methoden van land evaluatie met elkaar te vergelijken: Boerenperceptie, fuzzy classificatie en crisp classificatie volgens het ALES en FAO land evaluatie framework. De uitkomsten hiervan waren landgeschiktheids kaarten die vervolgens met elkaar vergeleken werden. Daaruit bleek bijvoorbeeld dat volgens de boeren 14% van het land oppervlak zeer geschikt was voor rubber, volgens het ALES model was dit 21% en volgens de fuzzy-classificatiemethode was dit 24%. Al deze drie methoden proberen dus de actuele werkelijkheid te vertalen in aanbevelingen voor landgebruik maar leiden tot enigszins verschillende uitkomsten. In de scriptie werd aanbevolen om in toekomstige landevaluaties de kennis en ervaringen van boeren mee te nemen als belangrijke bron van informatie over mogelijkheden en beperkingen van de bodem voor een bepaald type landgebruik.

Marthijn Sonneveld





**Juan Fransisco Sanchez en dagleider Frenk van der Linden (links), Marthijn Sonneveld reikt de Hissinkprijs uit aan Juan (rechts).**

Zie een fragment van het interview van Frenk van der Linden met Juan na afloop van de uitreiking: <http://www.youtube.com/watch?v=AR0y9MVgFFc>

## Hissinkprijs 2008

Hierbij roepen we docenten op de naar hun mening voor de prijs in aanmerking komende scripties en verslagen van hun studenten uit het jaar 2008 in te dienen. Inzendingen dienen vergezeld te gaan van een korte verklaring van de verantwoordelijke docent, en dienen (bij voorkeur digitaal) uiterlijk 1 juli 2009 te zijn ontvangen op onderstaand adres.

Marthijn Sonneveld

Leerstoel Land dynamiek, Wageningen UR, Postbus 47, 6700 AA, Wageningen

Marthijn.sonneveld@wur.nl

Meer informatie is te vinden op de website: [www.bodems.nl](http://www.bodems.nl)



**Verslag Algemene Bestuursvergadering**  
**Maandag 10 maart 2009, 10.00–12.30 u.**  
**Duivendaal 9, ISRIC-World Soil Information, Wageningen**

---

**Aanwezig:** H. van Asperen, M. de Bakker, T. Edelman, P. van Gaans, M.C. Hanegraaf, B. Jansen, S. Mantel, R. Muntjewerff, R. Henneman

**Afwezig:** Jantiene Baartman (met kennisgeving), A. Tiktak (met kennisgeving), W. Spaan (met kennisgeving), JP Lesschen, J. Vink, H. van Reuler (met kennisgeving).

**1. Opening en vaststellen agenda**

De voorzitter verwelkomt de aanwezigen en stelt de agenda vast.

Mededeling Hans Huisman: bij de opgravingen van de NZ lijn is een 17<sup>e</sup> eeuwse grondboor gevonden. Artikel gaat rond (plaatsing website NBV?).

Punt 3 en 4 worden in omgekeerde volgorde behandeld, zodat Johan Bouma zijn verhaal kan doen over de stand van zaken van de jubileumcommissie en daarna de vergadering kan verlaten.

**2. Mededelingen Dagelijks Bestuur**

KNAW draagt helft bij aan onze bijdrage aan de IUSS middels subsidie per 2009.

NBV sponsorde de grondboorkampioenschappen (200 euro).

NBV was door omstandigheden verhinderd aanwezig te zijn bij de midterm vergadering van de IUSS in Brisbane.

NBV heeft gepoogd om samen met ALTEERRA EUROSIL naar Nederland te halen. Er was gekozen voor structurering thema's vanuit maatschappelijke kwesties. Helaas zonder resultaat, de keuze is gevallen op Bari.

**3. Notulen AB vergadering 27 maart 2007**

Punt 3: Theo Edelman. Het Netherlands Soil Partnership is opgericht inmiddels en richt zich nu in eerste instantie op Canada en China.

H van Asperen: Janneke Schaap moet Janneke Schaal zijn.

**4. Mededelingen 75 jarig jubileum (commissievoorzitter Johan Bouma)**

Er is een artikeltje verschenen in het tijdschrift BODEM.

Meest kenmerkende bodem: er zijn nu 9 voordrachten. De argumenten voor nominering zijn van belang. Er is een aantal profielen per provincie. Er wordt nu gekozen voor focus op nationaal niveau. Er is veel draagvlak voor provinciebodem en dat verdient nadere uitwerking. Datum voor jubileumviering: dinsdag 13 april 2010.

De plannen van de commissie worden met instemming begroet door het algemeen bestuur.

**5. NBV themadagen**

Boris: Themadag najaar was succes.

Eerstvolgende themadag wordt georganiseerd door NMI en zal plaats vinden in het provinciehuis in Assen op 12 mei. Thema: bodem in relatie tot klimaat en water. 's Morgens een drietal lezingen en middag veldbezoek. Presentaties zijn voorzien van: NMI, Provincie Drenthe en een niet-bodemkundige (vaardigheden van bodemkundigen voor plaatsen bodem in maatschappelijke thema's; alternatief Johan Bouma en onderwijs). Excursie: twee bedrijven worden bezocht.

R. Henneman: hoe gaat de politiek en beleid om met bodeminformatie en kwesties?

## NIEUWSBRIEF XXI, VOORJAAR 2009

B. Jansen: Themadag najaar 2009, 2 Oktober: Thema levende aarde, link tussen aardwetenschappen en biologie. Samen opgaan met de KTFG. Twee sprekers vanuit Wageningen al benaderd: Peter de Ruiter en Prem Bindraban.

Hans Huisman: idee themadag (najaar 2010): geo-archeologie. Is in de belangstelling na wet van Malta. Er is sprake van dominantie van fysieke geografen binnen de archeologie. Er zijn veel nieuwe methoden. Regelgeving (conflicterende). Wat gebeurt er in Europa? Mogelijk te houden in Amersfoort.

### **6: Samenstelling AB**

Zoeken naar een of twee leden vanuit onderwijs (HBO). Uit maatschappelijke organisaties iemand werven, bv natuurmonumenten, landschappen? Iemand vanuit DLG? In eerste instantie kijken naar de ledenlijst op basis van disciplines. Iemand van VROM of LNV, provincies.

### **7. Financiën en contributie NBV**

De NBV heeft een aantal jaren bewust ingeteerd op de ruime financiële reserve met name door de themadagen te financieren. Met het oog de begroting van de komende twee jaren, waarin de jubileumviering begroting ook is opgenomen, wordt nu (vanaf 2009) weer gewerkt naar een balans tussen uitgaven en inkomsten. De volgende veranderingen in contributie inkomsten zijn voorzien voor het volgende jaar: 1) de KNAW levert vanaf 2009 een bijdrage (50%) aan de kosten van de NBV voor IUSS lidmaatschap, en 2) het dagelijks bestuur heeft, na stemming hierover op de algemene ledenvergadering, besloten de ledencontributie te verhogen van 7.50 naar 10 euro (studenten) en van 15 naar 17.5 euro (reguliere leden).

De kosten van de contributie-inning en beheer ledenlijst is een aanzienlijke kostenpost. M. de Bakker: Waarom niet eens shoppen bij andere organisaties om te vragen wat de kosten zijn voor onderbrengen van de administratie.

Gezien de reserve: mogelijk toch sponsoring voor het jubileum via bedrijven (zoeken mensen).

MdB: kijk binnen 2 maanden naar de begroting. Besluitvorming wordt binnen bedrijven gedaan voor September. Advies voor dagelijks bestuur: als je het niet voor elkaar krijgt, vraag mensen uit AB voor specifieke taak (Theo en Marien).

Discussie: Themadagen bijdrage vragen?

### **8. Koepelorganisatie en Registratie beroepsgroep**

Meer informatie over noodzaak en achtergrond. Positioneel stuk ter info aan AB. Dus communiceren dat er grote reserve is vanuit de leden en bestuur en dat er nog geen draagvlak is voor het idee.

### **9. Planning ALV**

Najaar themadag, tijdens de lunch.

### **10. Rondvraag en sluiting**

Blad noorderbreedte: Hen vragen aandacht te geven voor onze voorjaarsthemadag op hun website en blad. Mogelijk nummers neer te leggen op de themadag en mogelijk een interview met de redacteur?

## **Bodemkundig promotie-onderzoek uitgelicht**

### **Vulkanische bodems, belangrijke CO<sub>2</sub> opslagplaats en archief van vegetatiegeschiedenis, bedreigd**

Femke Tonneijck (1977) studeerde aardwetenschappen aan de Universiteit van Amsterdam. Ze werkte vervolgens een paar jaar aan de monitoring, modellering en certificering van 'klimaatbossen', specifiek aangelegd om CO<sub>2</sub> op te slaan. Daarna begon ze aan een promotieonderzoek in een team van aardwetenschappers en (paleo-)ecologen. Tijdens haar onderzoek deed zij een aantal maanden veldwerk in de onherbergzame Andes (foto's). Inmiddels werkt ze bij natuurbeschermingsorganisatie IUCN-NL aan het terugdringen van ontbossing om klimaatverandering tegen te gaan.

**De bossen en graslanden van de Ecuatoriaanse Andes staan bovenaan de wereldranglijst van 'biodiversity hotspots', vanwege hun soortenrijkdom én het feit dat ze sterk bedreigd worden door menselijk ingrijpen. Tonneijck promoveerde vrijdag 6 februari op onderzoek dat aantoonde dat deze ecosystemen van extra belang zijn vanwege de kenmerkende vulkanische bodems die veel van het broeikasgas CO<sub>2</sub> vastleggen en bovendien een archief van de vegetatiegeschiedenis vormen.**



## NIEUWSBRIEF XXI, VOORJAAR 2009

Tonneijck onderzocht waarom er juist in deze bodems zoveel CO<sub>2</sub>, in de vorm van omgezette bladeren en wortels (organische stof), wordt opgeslagen. De Ecuadoriaanse bodems blijken namelijk twee keer zoveel CO<sub>2</sub> vast te leggen als het wereldwijde gemiddelde voor dit bodemtype. Daarom is het slecht nieuws dat ze worden bedreigd door ontbossing, begrazing en branden. Tot nu toe werd aangenomen dat de belangrijkste reden voor CO<sub>2</sub>-opslag in vulkanische bodems de binding van organische stof aan aluminium en/of kleimineralen is. Maar Tonneijck vond dat een lage pH en grote microporositeit minstens zo belangrijk zijn. Door menselijk ingrijpen veranderen deze bodemeigenschappen waardoor CO<sub>2</sub> vrijkomt, dat vervolgens bijdraagt aan klimaatverandering. Een ander uniek aspect is dat de organische stof op chronologische volgorde ligt. Tonneijck ontdekte dat door CO<sub>2</sub>-opslag de bodem laagje voor laagje aangroeit tot wel vier maal de oorspronkelijke dikte. Bodemdieren die organische stof met minerale bodem vermengen blijken actief op een vaste diepte en schuiven mee omhoog als de bodem aangroeit. Daarom ligt het oudste materiaal onderop. Omdat organische stof afkomstig van bos te onderscheiden is van dat van grasland, vormen deze bodems een archief van de vegetatiegeschiedenis. Nu kan onderzocht worden waar de bosgrens hoort te liggen, van cruciaal belang voor ecologisch verantwoorde herbebossing, bijvoorbeeld in het kader van internationale klimaatverdragen.



Vrijdag 6 februari 2009, 10 uur

Femke H. Tonneijck/ Aardwetenschappen *Volcanic ash soils in Andean ecosystems*  
*'Unravelling organic matter distribution and stabilisation'*

Voor meer informatie: [FemkeTonneijck@yahoo.com](mailto:FemkeTonneijck@yahoo.com), 06-16510780.

## Verhoging ledencontributie

Het dagelijks bestuur heeft, na stemming hierover op de algemene ledenvergadering en overleg met het algemeen bestuur, besloten de ledencontributie te verhogen van 7.50 naar 10 euro (studenten) en van 15 naar 17.5 euro (reguliere leden) per 1 januari 2009.

## NBV Financiën

De NBV heeft haar financiële administratie administratie uitbesteed aan de KLV die het weer gedelegeerd heeft aan een boekhoudbureau in Den Haag. Eens per jaar maakt het boekhoudbureau een overzicht van de uitgaven en inkomsten van de NBV. Deze informatie is verwerkt in een exploitatierekening.

## Exploitierekening NBV 2008

<b>Uitgaven</b>	<b>2008</b>		€
NBV Nieuwsbrief + kopieerkosten brief leden ed	439.12	<b>Saldi bank</b>	
Kamer van Koophandel	34.50	ABN-AMRO*	3737.03
Uren KLV voor diensten	225.00	Postbank*	20693.6
Kosten inning contributie KLV	1558.55	<b>Totaal</b>	<b>24430.6</b>
Overige diensten KLV (etiketten/kopieën etc)	318.90	Aantal leden	374
Porti	1015.24		
Hissink prijs	500.00		
Contributie IUSS	1821.74		
Kosten WB	2620.09		
Website provider	216.09		
Representatie en reiskosten DB	566.15	<b>Ontvangsten</b>	€
Sponsoring (grondboorkamp. Pyrus)	200.00	Contributie	<b>2008</b>
<b>Totaal uitgaven</b>	<b>9515.38 €</b>		<b>5312.50</b>
<b>Ontvangsten minus uitgaven</b>	<b>-4,202.88 €</b>		
<b>Saldo rekening courant KLV per 1-jan-2008</b>	<b>-5,352.12 €</b>		
<b>Saldo rekening courant KLV per 1-jan-2009</b>	<b>-9555.00 €</b>		

In 2008 was het verschil tussen inkomsten en uitgaven negatief (€-4.202.88). Het negatieve resultaat is ongeveer 2200 € meer dan over 2007 (€-2034.91). Dat heeft te maken met de kosten van de themadagen die gratis zijn voor leden van de NBV als dienst voor de leden en om meer leden te werven. De kosten voor de themadagen was ongeveer 600 euro hoger dan over 2007. De drukkosten voor de NBV-nieuwsbrief zijn sinds 2007 structureel lager geworden doordat steeds meer leden de nieuwsbrief door elektronische verzending ontvangen (nu zijn er nog ca 70 postverzendingen op 374 leden). De kosten voor porti lagen ca 800 euro hoger dan in 2007. Dat heeft ondermeer te maken met postverzendingen in het kader van het lustrum (boekje 'De aarde' van Henk Leenaers). De kosten voor uren KLV zijn mede hieraan gerelateerd (uitprinten etiketten en verzenden boekje). Het KLV int de contributie van onze leden en betaalt de rekeningen van de rekening courant die op de contributie-inning is gebaseerd. Mede door de aanzienlijk opgebouwde reserve heeft het bestuur over de afgelopen jaren bewust de uitgaven groter laten zijn dan de inkomsten als dienst naar de leden, zodat de themadagen gratis konden zijn en de contributie niet is verhoogd. Het tekort op de rekening courant was in 2007 opgelopen tot -5,352.12. Met het resultaat van 2008 (€-4,202.88) hierbij opgeteld komt het negatieve saldo op de rekening

## NIEUWSBRIEF XXI, VOORJAAR 2009

courant op 1 januari 2009 €-9555.00. Dit bedrag zal vanuit de reserve worden verrekend met KLV en ieder jaar zal voortaan het saldo opnieuw verrekend worden met KLV (positief of negatief). Vanaf 2009 wil het bestuur de inkomsten weer in balans brengen met de uitgaven. Daarom is besloten om de ledencontributie te verhogen per 1/1/09 met 2.50 euro per jaar. Tevens draagt de KNAW vanaf 1/01/09 de helft van de NBV bijdrage aan de IUSS bij. De balans voor 2008 zal aan de kascommissie ter controle worden voorgelegd.

### Symposia en Congressen



## Bodem Breed in 2009

**Symposium Bodem Breed** in 2009 wordt georganiseerd op:

Dinsdag 24 november 2009  
Woensdag 25 november 2009

**Locatie:** Congreshotel De Werelt te Lunteren.

De thema's van dit jaar zijn:

1. Gebruik en beheer van bodem en ondergrond
2. Ruimtelijke ontwikkeling en bodemsanering
3. Innovatieve instrumenten en technieken (water)bodembeheer en - sanering
4. Water(bodem)- en grondwaterbeheer
5. De praktijk van het Besluit bodemkwaliteit
6. De nuttige bodem - duurzaam bodemgebruik en ecosysteemdiensten
7. Nieuwe bodemzaken voor het voetlicht

Voor vragen over deelname of kosten en voor de aanmelding van stands kunt u contact opnemen met Stichting Kennisontwikkeling Kennisoverdracht Bodem, Sandra Broekhof (SKB) te Gouda

Telefoon 0182 540 650  
E-mail [sandra.broekhof@curnet.nl](mailto:sandra.broekhof@curnet.nl)



Nederlandse Bodemkundige Vereniging



provincie Drenthe

**Aanmeldingsformulier voor 142e themadag  
NBV voorjaarsbijeenkomst: “Bodemkunde: vak(werk)?!”  
Vrijdag 8 mei 2009, Provinciehuis Assen**

Naam:	
Adres:	
Bedrijf:	
Functie:	
Lid van de NBV:	ja/nee

geeft zich op voor het symposium en neemt deel aan:

het ochtendprogramma	ja/nee
het middagprogramma	ja/nee
de lunch	ja/nee
speciale dieetwensen:	

Vanaf het station van Assen zullen bussen rijden naar het provinciehuis.  
Graag vernemen wij of u denkt daarvan gebruik te maken.

busvervoer station - provinciehuis	ja/nee
------------------------------------	--------

Het formulier uiterlijk 1 mei 2009 inzenden via e-mail: [Stephan.mantel@wur.nl](mailto:Stephan.mantel@wur.nl)  
fax: 0317-471700 of telefonisch via 0317- 471737.

Per post (moet dan uiterlijk 29 april binnen zijn):  
**NBV secretariaat**  
**ISRIC, Postbus 353**  
**6700 AJ Wageningen**