



NIEUWSBRIEF XV

VOORJAAR 2006

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

NBV Dagelijks Bestuur

Voorzitter:	Gerard Heuvelink	gerard.heuvelink@wur.nl
Vice-voorzitter:	Boris Jansen	bjansen@science.uva.nl
Secretaris-Penningmeester:	Stephan Mantel	stephan.mantel@wur.nl

Bijdragen voor de Nieuwsbrief sturen aan: Secretaris NBV, ISRIC, Postbus 353, 6700 AJ Wageningen

Deze NBV nieuwsbrief begint met een verslag van de 135e NBV themadag 'De bodem in Natuurontwikkeling'. Na het verslag van deze geslaagde dag volgt een aankondiging van de aanstaande themadag die in mei in het veenweidegebied ten noorden van Woerden wordt georganiseerd. Deze 136^e themadag heeft als onderwerp 'Wat betekent de EU-Bodemstrategie voor Nederland?' Een nieuwtje is dat aanmelding tegenwoordig ook elektronisch kan via de NBV website. Verder valt onder meer te lezen over de NBV ledenvergadering van november vorig jaar en gaan we terug in de tijd met de 'Foto uit de oude doos'.

Inhoud Nieuwsbrief XV

Verslag 135^e NBV Themadag, 'De bodem in Natuurontwikkeling'	2
136^{ste} NBV themadag, 'Wat betekent de EU-Bodemstrategie voor Nederland?'	4
EU-Bodemstrategie, achtergrondartikel	9
Verslag Algemene Bestuursvergadering	11
Juryrapport NBV Hissinkprijs 2004	14
Bodemkundig promotie-onderzoek uitgelicht, 'Ectomycorrhizaschimmels en mineraalverwerking'	15
Foto uit de oude doos	17
Europees-Chinese workshop onderzoeksamenwerking	18
Ledeninformatie op de NBV website	23
NBV Financiën 2000-2005	20
Verslag algemene Ledenvergadering 2005	21
Boek recensie	21
NBV nieuwsbriefverzending of elektronische melding	23
Aanmeldingsformulier 136e NBV Themadag	24
NBV informatie – per post of van het web?	25

**Verslag 135^e NBV Themadag
‘De bodem in Natuurontwikkeling’,
Wageningen, 24 november 2005**

Donderdag 24 november was er alweer de 135^{ste} NBV themadag op Alterra in Wageningen. Het thema was deze keer “de bodem in natuurontwikkeling”, georganiseerd door Hanneke van den Ancker van Geoheritage NL en Gerard Heuvelink van de NBV. Met een hoge opkomst van zo'n 75 personen zat de zaal op Alterra goed vol. Dat had ook zeker te maken met het thema dat erg actueel is en blijkbaar veel mensen aanspreekt. Er was dan ook een flink aantal, dat vanuit zijn werk met dit thema te maken hebben, variërend van medewerkers van het ministerie van LNV tot beheerders van natuurgebieden. De discussies waren daardoor erg levendig en interessant, ook voor diegenen die niet direct met het thema bezig zijn.



Na een inleiding van dagvoorzitter Nico van Breemen begon Hanneke van den Ancker van Geoheritage NL met een presentatie waarin ze een aantal vragen opriep over ingrepen in het landschap voor natuurontwikkeling. Met veel voorbeelden illustreerde ze dat bij veel projecten de bodem toch een ondergeschoven rol heeft en dat soms natuurwensen niet eens aardkundig realiseerbaar zijn. Daarna volgde een presentatie vanuit natuurbeheerderperspectief door Ido Borkent, beheerder van Nationaal Park Maasduinen, en Johan ten Hoopen van Landschap Overijssel. Zij lieten zien dat natuurbeheerders over het algemeen wel degelijk rekening houden met de bodem en proberen deze zo min mogelijk te verstoren tijdens de werkzaamheden. Zo vertelden ze dat bij het graven van nieuwe venntjes de bestuurders van de graafmachines de pedalen op kousenvoeten bedienen om de bodem tot op de centimeter nauwkeurig af te kunnen graven.

Annemieke Kooijman van de Universiteit van Amsterdam vervolgde met een enthousiaste presentatie over de verbanden tussen nutriënten, bodemvormende processen en vegetatie. Zij illustreerde haar betoog met een onderzoek in Luxemburg, waarbij bodems onder beukenbos vergeleken werden met die onder haagbeukenbos. Vaak blijkt dat bodems met een sterke bodemvorming, ofwel de meest uitgesproken bodems, juist een geringe biodiversiteit hebben, en omgekeerd. In Nederland liggen de relaties vaak nog gecompliceerder door de hoge deposities van stikstof. De reactie van de vegetatie op N-depositie verschilt echter en hangt sterk af van de bodem. Bijvoorbeeld, in kalkrijke bodems is fosfor limiterend waardoor de vegetatie er geen last heeft van N-depositie.

Jan Sevink, ook van de Universiteit van Amsterdam, vertelde daarna hoe soms geld bespaard kan worden als bodemkennis goed wordt gebruikt. Bij de sanering en herinrichting van de Laarder wasmeren bleek na bodemonderzoek dat de zware vervuiling eigenlijk alleen in de A-horizon van de podzol zat, waardoor de bodem veel minder diep afgegraven hoefde te worden. Na de bijdrage van Sevink volgde de uitreiking van de Hissinkprijs voor de beste studentenscriptie van 2004 over een bodemkundig gerelateerd onderwerp. Gert Peek maakte bekend dat Joeri Kaal van de Universiteit van Amsterdam dit jaar de prijs gewonnen had met

zijn scriptie "Adsorption of tannins by synthetic soils". Na ontvangst van de oorkonde en de bijbehorende prijs van 500 euro mocht hij in een presentatie uitleggen dat tannines behalve in wijn en thee ook in bodems voorkomen en hoe ze daar functioneren.

Het middagprogramma was geheel gevuld met sprekers van Alterra. Als eerste een verhaal van Rienk-Jan Bijlsma over bosontwikkeling op de Veluwe in relatie tot de bodem en het historisch landgebruik. Het verspreidingspatroon van diverse plantensoorten blijkt sterk overeen te komen met oude hakhoutbosjes zoals afgeleid uit een kadastrale kaart van 1832. Rolf Kemmers hield daarna een presentatie over twee cases (Baronie Cranendonck en Loefvleder) waar fosfaatverrijkte gronden niet werden afgegraven voor natuurontwikkeling maar waar door middel van hooien en begrazen toch de beoogde natuurdoeltypen bereikt konden worden.



Bestuursvoorzitter Gerard Heuvelink bedankt dagvoorzitter Nico van Breemen

Henk Siepel hield een verhaal over biodiversiteit in de bodem en duurzame landbouw. Hieruit bleek dat o.a. perceelsgrootte erg belangrijk is voor bodembiodiversiteit. Als er meer houtwallen of slootjes zijn is de biodiversiteit veel groter door een snellere verspreiding van de bodemfauna. Als laatste spreker vertelde Bas van Delft dat aanvullend bodemkundig en hydrologisch veldonderzoek nodig zijn om een juiste inschatting te maken van de mogelijkheden voor ontwikkeling van natuurdoelen. Hij illustreerde dit met een aantal voorbeelden over verdroging.

De afsluitende discussie onder bekwame leiding van de dagvoorzitter ging over het belang van bodem- en landschapsinformatie voor natuurontwikkeling en het gebrek aan interesse/belang bij de betreffende instanties (provincies). Er wordt namelijk erg veel gepraat in termen van natuurdoeltypen maar daarin komt de bodem en het landschap niet direct tot uitdrukking. Zo zou er eigenlijk een soort rode lijst voor aardkundige waarden moeten komen. Al met al was het een levendige discussie ter afsluiting van deze interessante themadag. Voor wie deze dag gemist heeft en toch graag de presentaties wil zien kunnen deze worden gedownload van de NBV-website (www.bodems.nl).



Napraten over de 135^e themadag

Verslag door: Jan Peter Lesschen.

Noteer het in uw agenda: 18 mei 2006 aanstaande organiseert de NBV, de 136^e themadag. Geef u tijdig op voor deelname!

136^{ste} NBV themadag



Wat betekent de EU-Bodemstrategie voor Nederland? 18 Mei 2006

Dagvoorzitter: Aaldrik Tiktak (Milieu en Natuur Planbureau)

Plaats van samenkomst: Praktijkcentrum voor de melkveehouderij in het veenweidegebied te Zegveld. De routebeschrijving naar het praktijkcentrum vindt u op bijgaand kaartje. Reizigers die met openbaar vervoer komen worden per bus opgehaald op het NS-station Woerden. Let op: de bus staat aan de **zuidzijde** van het station, dit is niet de centrumzijde! Voor de ruit van de bus ligt een bord met "Themadag NBV").

Aanmelding: via de NBV website (<http://www.bodems.nl/pages/themadagen.html>) of via het inschrijfformulier toegevoegd aan deze Nieuwsbrief

Kosten: gratis voor NBV-leden, 25 € voor niet-leden.

De 136^e themadag van de Nederlandse Bodemkundige Vereniging staat in het teken van het nieuwe Europese bodembeleid, dat dit jaar het licht zal zien. Specifiek Europees bodembeleid ontbrak tot dusverre. Dit geldt ook voor de meeste lidstaten van de EU: slechts in negen lidstaten, waaronder Nederland, is er sprake van echt bodembeleid. Dat gaat nu dus veranderen: de EU-commissie komt met een bodemstrategie. Met deze strategie wil ze duurzaam bodemgebruik stimuleren en specifieke bodemwaarden beschermen. Als onderdeel van de strategie stelt de Commissie vermoedelijk ook kaderwetgeving voor. Zij ziet een Kaderrichtlijn Bodem als een ontbrekende schakel in de Europese wetgeving.

Veenweidegebieden staan centraal tijdens deze themadag

De themadag wordt gehouden op het praktijkcentrum voor de melkveehouderij in het veenweidegebied te Zegveld. We hebben voor deze locatie gekozen, omdat in de veenweidegebieden veel bodemproblemen samen komen. Door diepe ontwatering ten behoeve van een moderne landbouw verdwijnt het veen. Dit leidt tot emissies van broeikasgassen, die onder het Kyoto-verdrag gerapporteerd moeten worden. Door de peilverlagingen gaan houten funderingen rotten en natuurgebieden verdrogen doordat deze draineren naar de steeds dieper wordende agrarische gebieden. Er ontstaan bovendien problemen met de waterkwaliteit, onder andere door de toename van nutriëntenrijke en soms zoute kwel. De waterkwaliteitseisen van de Kaderrichtlijn Water stellen bovendien randvoorwaarden aan de gebruiksmogelijkheden van de bodem door de landbouw. Op het praktijkcentrum worden deze randvoorwaarden onderzocht.

Mix van beleid en wetenschap

We beginnen het ochtendprogramma met algemene inleidingen over het nieuwe EU-bodembeleid. Beleidsmakers zullen toelichten hoe het beleid eruit zal gaan zien en wat de Nederlandse inzet is. Vervolgens gaan onderzoekers van Alterra en het Milieu- en Natuurplanbureau in op de gevolgen van een Europese Bodemstrategie en de raakvlakken met het waterbeleid.

Tijdens het middagprogramma focussen we op de veenweidegebieden. We presenteren een overzicht van het onderzoek naar de problemen in het veenweidegebied en naar de mogelijke oplossingen. Een groot deel van het experimenteel onderzoek speelt zich af op Zegveld, we zullen deze proeven bezoeken en kunnen met de onderzoekers in discussie gaan. En voor de echte bodemkundigen onder ons ontbreekt natuurlijk niet het onderdeel 'Zoeken naar het oorspronkelijke veen'.

Programma

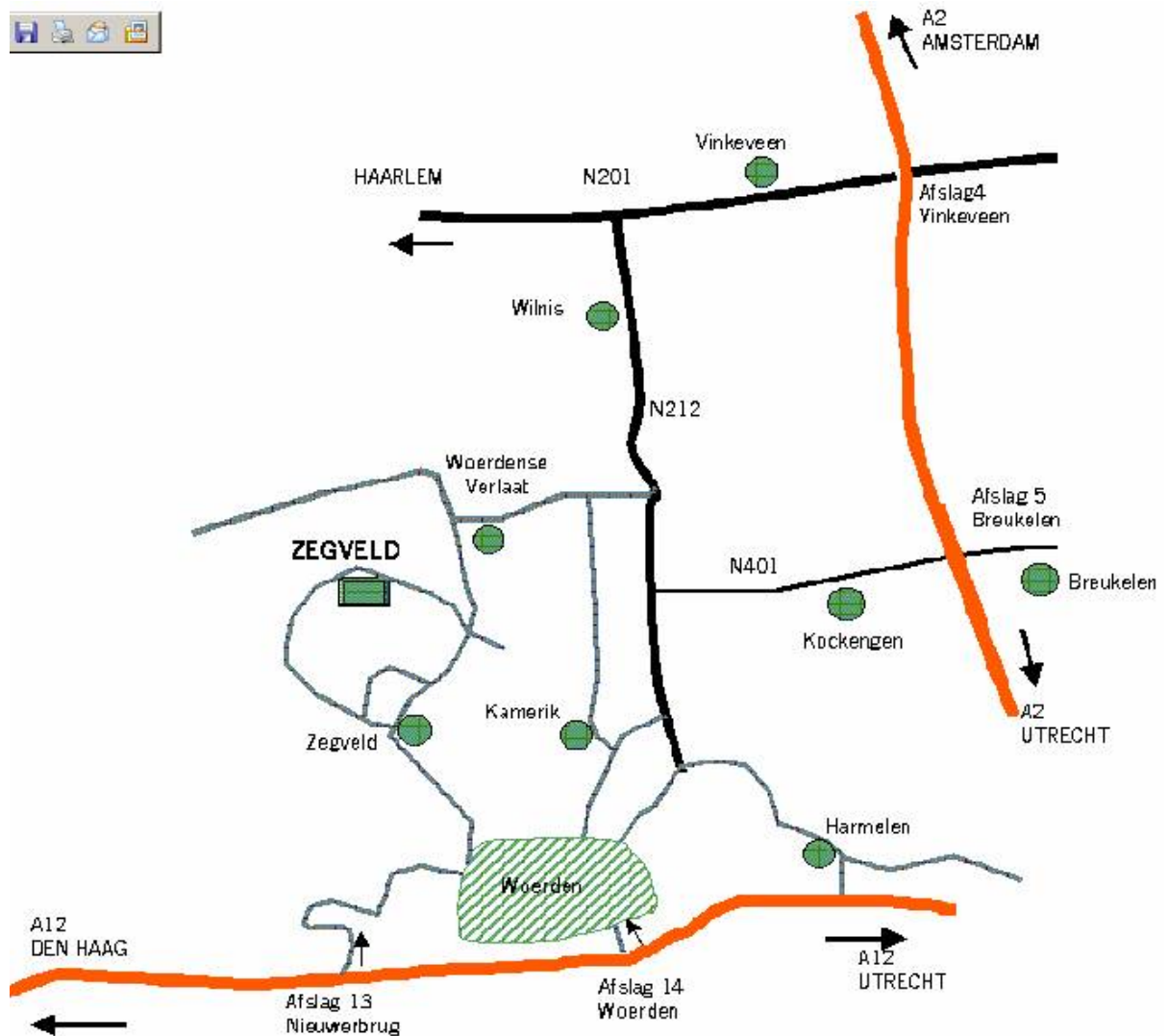
09:14	Aankomst sneltrein in station Woerden vanuit Utrecht
09:20	Aankomst sneltrein in station Woerden vanuit Rotterdam/Den Haag
Aansluitend	Pendelbus vanaf station Woerden
09:30 – 09:50	Ontvangst met koffie op het praktijkcentrum voor de melkveehouderij in het veenweidegebied te Zegveld
09:50 – 10:05	Opening door dagvoorzitter Aaldrik Tiktak (Milieu- en Natuurplanbureau) en algemene inleiding
10:05 – 10:30	Niek de Wit (EU-commissie): De hoofdlijnen van het Europese bodembeleid
10:30 – 10:55	Hugo von Meijenfeldt (Ministerie van VROM): 'Europese bodemstrategie ja, Europese kaderrichtlijn nee'
10:55 – 11:20	Koffiepauze
11:20 – 11:45	Paul Römken (Alterra): Wat betekent de bodemstrategie voor de Nederlandse landbouw?
11:45 – 12:10	Frits Kragt (Milieu en Natuurplanbureau): Waterbeleid kruipt het land op
12:10 – 12:35	Christy van Beek (Alterra): Bijdrage van de landbouw en de bodem aan de oppervlaktewaterkwaliteit in het veenweidegebied.
12:35 – 13:30	Lunch
13:30 – 13:45	Introductie over het praktijkcentrum (film)
13:45 – 14:10	Jan van den Akker (Alterra): Verdwijnd veen.
14:10 – 16:00	Rondleiding op het praktijkcentrum door onderzoekers van Alterra: <ul style="list-style-type: none"> - Boeren op veen - Zoeken naar het oorspronkelijke (niet geoxideerde) veen (Mathejs Pleijter) - Maatregelen om bodemdaling te voorkomen (Jan van den Akker) - Maatregelen om ophoping van fosfaat en verontreiniging van het oppervlaktewater te voorkomen (Caroline van der Salm)
16:00 – 16:20	Conclusies en afsluiting
16:20 – 17:15	Borrel
17:15	Vertrek pendelbus naar station Woerden

Het adres van het praktijkcentrum is:

Praktijkcentrum Zegveld
 Oude Meije 18
 3474 KM Zegveld

Meer informatie op de volgende website:

<http://www.pv.wageningen-ur.nl/index.asp?praktijkcentra/melkvee/zegveld/home/index.asp>



Samenvattingen van de lezingen 136^e themadag

Hoofdpijnen van het nieuwe EU-bodembeleid

Niek de Wit, EU-commissie, Directoraat-generaal Milieu

In dit verhaal zet ik de hoofdpijnen uiteen van het Europese bodembeleid, zoals de Europese Commissie dat zal voorstellen. Een belangrijk onderdeel van de Kaderrichtlijn Bodem zal zijn dat EU-lidstaten op basis van gemeenschappelijke kenmerken risicogebieden voor bodemdegradatie moeten aanwijzen. Vormen van bodemdegradatie die genoemd zijn, zijn erosie, aardverschuivingen, verzilting, compactie, organische stof, verontreiniging en afdichting. De lidstaten moeten doelstellingen formuleren om de aantasting te verminderen en actieprogramma's om de doelen te halen. De lidstaten zullen vrij gelaten worden in het formuleren van hun ambitieniveaus en actieprogramma's (subsidiariteitsbeginsel). Maatregelen moeten wel aansluiten op bestaande kaders, zoals het gemeenschappelijk landbouwbeleid, de nitraatrichtlijn en de KRW.

'Europese bodemstrategie ja, Europese kaderrichtlijn nee'.

Hugo von Meijenfeldt, Ministerie van VROM, directie BWL, Postbus 30945, 2500 GX Den Haag, e-mail: Hugo.vonMeijenfeldt@minvrom.nl

Al sinds 2002 werkt de EU-commissie aan een Europese Bodemstrategie. De bodemstrategie benoemt acht vormen van bodemaantasting, die door het bevorderen van duurzaam bodemgebruik, bescherming, en waar nodig sanering, een halt moeten worden toegeroepen. Staatssecretaris van Geel (CDA) is een groot voorstander van deze strategie. De bodem wordt nu nog te vaak als grond gezien, die af en toe vervuild blijkt en dan moet worden schoongemaakt. De strategie kan helpen om te onderkennen dat je de bodem slechts mag belasten tot de grens van het zelfreinigende vermogen. Dat geldt niet alleen voor de industrie, maar ook voor de landbouw. De Staatssecretaris vindt een Kaderrichtlijn Bodem een minder goed idee, omdat er volgens hem al voldoende EU-regelgeving op andere milieuterreinen bestaat. Denk aan de Kaderrichtlijn Water, de Nitraatrichtlijn en de Habitatrictlijn. Daarop kan het belang van de bodem volgens hem al voldoende meeliften.

Betekenis van de EU-Bodemstrategie voor de Nederlandse Landbouw

*Paul Römken, Alterra-Wageningen UR, Postbus 47, 6700 AA Wageningen
e-mail: paul.romkens@wur.nl*

Vooruitlopend op de komst van de EU-bodemstrategie is het voor het ministerie van LNV van belang te weten of er door deze strategie knelpunten ontstaan voor de landbouw. Alterra heeft daarom in opdracht van het Ministerie zowel de huidige kwaliteit als de trend naar de toekomst in kaart gebracht. Uitgangspunt voor het benoemen van een knelpunt is dat er een sterke link moet zijn tussen landbouw en het betreffende thema. Een thema als afdichting is wel van belang voor een dichtbevolkt land als Nederland, maar heeft meer raakvlak met ruimtelijke ordening en aanleg van, onder andere, wegen. Voor landbouw blijken de thema's organische stof (en veranderingen daarin), verdichting en verontreiniging van belang. Bij voortzetting van het huidige landgebruik is er voor deze drie thema's regionaal sprake van een achteruitgang van de huidige bodemkwaliteit. Of, en in welke mate, dat leidt tot, door de EU opgelegde maatregelen, is nog niet duidelijk omdat in eerste instantie de lidstaten zelf hun doelstelling en actieplannen bepalen.

Bijdrage van de landbouw en de bodem aan de oppervlaktewaterkwaliteit in het veenweidegebied

*Christy van Beek, Alterra-Wageningen UR, Postbus 47, 6700 AA Wageningen
e-mail: christy.vanbeek@wur.nl*

In het veenweidegebied worden de stikstof- en fosfaatnormen voor oppervlaktewater regelmatig overschreden. Dit wordt onder andere veroorzaakt door de melkveehouderij en door mineralisatie van de veenbodem. In het DOVE-veen onderzoek is gedurende de periode 1999-2003 intensief gemeten aan bodem- en waterparameters in een veenweidepolder bij Leiden (de Vlietpolder). De jaarlijkse belasting van het oppervlaktewater met stikstof was gemiddeld 32 kg stikstof per hectare. Voor fosfor was dit bijna 5 kg per hectare. Hiervan was minder dan de helft (43-50% voor stikstof en 10-48% voor fosfor) direct afkomstig uit mest (kunstmest, organische mest en weidemest). De rest was afkomstig van afbraak van organische stof, inlaatwater, atmosferische depositie en van het veen zelf. Deze laatste bijdrage is nog relatief onbekend, maar is in potentie zeer groot en zal zeker van omvang veranderen bij peilaanpassingen.

Waterbeleid kruipt het land op.

Oplossing waterproblemen alleen mogelijk in samenhang met andere beleidsterreinen

*Frits Kragt, Milieu- en Natuurplanbureau (MNP), Postbus 303, 3720 AH Bilthoven
e-mail: frits.kragt@mnp.nl*

De Europese Kaderrichtlijn Water bepaalt dat het Nederlandse grond- en oppervlaktewater in 2015 overal van goede ecologische kwaliteit moet zijn. Verontreiniging van het oppervlaktewater met fosfor is op dit moment de belangrijkste belemmering voor herstel en behoud van een goede ecologische kwaliteit van het zoete oppervlaktewater. De landbouw is momenteel de belangrijkste bron van fosforbelasting naar het regionale oppervlaktewater. Bodem- en waterkwaliteit staan niet los van elkaar. Als er zoveel nutriënten aan de bodem worden toegediend dat de bufferende werking wordt overschreden, dan kan de uit- en afspoeling zodanig toenemen dat dit leidt tot te hoge concentraties in het grond- en oppervlaktewater. Er is dan sprake van afwenteling en dus is het bodemgebruik dan niet duurzaam.

Uit een studie van het Milieu- en Natuurplanbureau blijkt dat met het voorgenomen beleid (inclusief het nieuwe mestbeleid) de fosforbelasting tot 2030 slechts met 4% afneemt. De ecologische kwaliteit zal hierdoor nauwelijks verbeteren. Hiervoor zijn aanvullende maatregelen nodig, zoals het aanleggen van bufferstroken en het uitmijnen van fosfaatverzadigde gronden. Om de doelstellingen van het waterbeleid te kunnen halen is daarom in toenemende mate de betrokkenheid van andere beleidsvelden dan het waterbeleid nodig.

Verdwijnende veengronden

*Jan van den Akker, Alterra-Wageningen UR, Postbus 47, 6700 AA Wageningen,
e-mail: janjh.vandenakker@wur.nl*

Eeuwenlang hadden de veenweidegebieden hoge slootpeilen. Het verzadigde en zuurstofloze veen werd zo geconserveerd en de maaiveldddaling was slechts enkele millimeters per jaar. Een moderne en economische landbouw is echter zo onmogelijk en daarom is in de zestiger en zeventiger jaren overgegaan op een diepere ontwatering. Daardoor nam de maaiveldddaling met een factor 2 tot 5 toe tot 1 tot 2 cm per jaar en verdween het veen steeds sneller als CO₂ de lucht in. De laatste 30 tot 40 jaar is ongeveer 20% van de Nederlandse veengronden verdwenen en er is nu nog zo'n 270.000 ha over. Dit resulteert in een geschatte CO₂-emissie door de vertering van organische stof van 4,2 miljoen ton per jaar. Maaiveldddaling en de vertering van veen hebben een grote invloed op de waterkwaliteit, onder andere door de toename van nutriëntenrijke en soms zoute kwel. Ook wordt de waterhuishouding steeds complexer en duurder. Door de peilverlagingen gaan houten funderingen rotten en natuurgebieden gaan verdrogen doordat deze draineren naar de steeds dieper wordende agrarische gebieden. De nadelen van de versnelde maaiveldddaling worden steeds duidelijker, wat de aandacht van beleid en onderzoek trok. Een overzicht van dit onderzoek naar het probleem en de oplossingen wordt gepresenteerd. Een groot deel van dit onderzoek speelt zich op Zegveld af.

EU-Bodemstrategie

Achtergrondartikel door Boris Jansen



In 2002 heeft de Europese Commissie de Mededeling “Naar een thematische strategie inzake bodembescherming” opgesteld, dat vervolgens aan de Raad, het Europees Parlement en verschillende comités is voorgelegd. Het doel van het stuk was een eerste aanzet te vormen tot het ontwikkelen van een integrale Europese Bodemstrategie. De ambitie om tot een integrale bodemstrategie te komen vloeit voort uit de groeiende algemene erkenning dat de bodem een cruciale en grotendeels onvervangbare natuurlijke hulpbron is die in toenemende mate onder druk komt te staan. Een integrale EU-bodemstrategie sluit daarbij ook aan op een aantal door de EU lidstaten ondertekende internationale verklaringen zoals het Verdrag van de Verenigde Naties ter bestrijding van woestijnvorming en het Klimaat- en Biodiversiteitsverdrag.

In de Mededeling van de Commissie worden met name de volgende punten van aandacht genoemd voor een integrale bodembeschermingstrategie: verontreiniging, erosie, verlies van organisch materiaal, compactie, verzilting en afname van de biodiversiteit. De ambitie van de Commissie is om met milieumaatregelen te komen die erop gericht zijn verontreiniging van de bodem te voorkomen o.a. door wetgeving betreffende mijnafval, rioolslib en compost. Verder wil ze werk maken van de integratie van bodembescherming in de belangrijkste takken van het EU-beleid. Tenslotte is het de bedoeling om wetgeving op het gebied van bodemmonitoring voor te stellen.

Huidige situatie

Tijdens de conferentie ‘Vital Soil; the next Step towards a European Soil Strategy’ die in November 2004 in Scheveningen gehouden werd, is geëvalueerd in hoeverre de doelstellingen uit 2002 gehaald zijn. Tijdens de conferentie werd onder andere geconcludeerd dat de in 2002 beschreven problemen zoals erosie, verontreiniging, etc. nog steeds de hoogste aandacht vragen. De notities en aanbevelingen die driehonderd Europese bodemdeskundigen het afgelopen jaar hebben geproduceerd tonen dit onomstotelijk aan.

Een concrete integrale EU-Bodemstrategie is er namelijk nog steeds niet. Omdat dit volgens velen wel hard nodig is, presenteerde een consortium van 11 Europese en Internationale organisatie het “European Manifesto on Earth Heritage and Geodiversity” om daarmee de EU en haar lidstaten aan te sporen vaart te maken met de EU-Bodemstrategie. Daarnaast om in de EU-Bodemstrategie eveneens aandacht te besteden aan de aspecten ‘geoheritage’ en ‘geodiversity’. Zoals aangegeven door de Stichting Geomorfologie & Landschap gaat het daarbij concreet om i) het behoud van de bodemvariatie en wetenschappelijk bijzondere bodems, ii) de aanwijzing van zero-influence bodems als basis voor wetenschappelijk onderzoek en monitoring en iii) om ruimtelijke planning en ontwikkeling afgestemd op de potentie van de bodem en duurzaam landgebruik. Hierbij wordt de bodem gezien als een systeem zoals dat al door de Russische bodemschool uit de 19e eeuw is gedefinieerd.

Op dit moment heeft de Europese Commissie in haar ontwerp werkprogramma aangekondigd met een wetgevend voorstel/richtlijn te zullen komen. “Een duurzaam gebruik van ons milieu heeft prioriteit. Door dit te realiseren zijn we solidair met de generaties na ons”, aldus de Commissie.

Samenhang met het Nederlandse Bodembeleid

In 2003 is de Beleidsbrief Bodem naar de Tweede Kamer verzonden. Deze beleidsbrief kondigt aan dat het bodembeleid wordt verbreed, waarbij de focus komt te liggen op duurzaam bodemgebruik. Qua uitgangspunten sluit de Beleidsbrief Bodem goed aan bij het concept van een EU-Bodemstrategie. Dit laatste wordt geconcludeerd in een evaluatie van de Beleidsbrief Bodem uit 2004. Hierin wordt, naast een paar kritische kanttekeningen bij de Beleidsbrief zelf, ook ingegaan op het EU beleid. T.a.v. dat laatste wordt de zorg uitgesproken dat er geen officieel voornemen is om tot een Europese kaderrichtlijn voor bodem te komen. Door het opstellen van een dergelijke Kaderrichtlijn Bodem, zou de EU aangeven dat de bodem een belangrijk milieucompartiment is dat om zijn eigen waarde beschermd moet worden. Dit om te voorkomen dat het Bodembeleid van de EU, ook in de nieuwe EU-Bodemstrategie, beperkt blijft tot een resultante van andere sectorale en compartimentele beleidsonderwerpen.

Informatie

Meer informatie over het Europese bodembeleid kan op de officiële site van de EU gevonden worden: <http://europa.eu.int/comm/environment/soil/index.htm>

Thematische rapporten van de technische werkgroepen van de commissie zijn te vinden op: <http://leu.irnase.csic.es/microlei/pdf/ESSP.html>

Een gemakkelijke manier om goed op de hoogte te blijven is het lidmaatschap van het Europa Bodem Platform. Dit platform verenigt om de 2 a 3 maanden de Nederlanders die een rol spelen in het Europese bodemproces met geïnteresseerden om over actuele ontwikkelingen te discussiëren. Aanmelding via de website <http://www.bodem-europa.nl/>. Aanmelden is vrij.

Links naar de verschillende documenten die in dit stuk genoemd worden:

Mededeling van de Commissie uit 2002:

http://europa.eu.int/eur-lex/nl/com/pdf/2002/com2002_0179nl01.pdf

Voorlopige conclusies van de evaluerende conferentie uit 2004:

http://www.biowaste.at/downloads_pdf/asp_041220_fa_vital-soil-concl.pdf

Manifesto:

http://www.geo.uu.nl/phpscripts/nieuwsagenda/downloadables/EU_Manifest_FC.pdf

Evaluatie beleidsbrief bodem:

<http://www.rivm.nl/milieu/bwlg/bodem/beleidsbriefbodemsamenvatting.jsp>

Beleidsbrief bodem:

http://ww.vrom.nl/get.asp?file=Docs/bodem/beleidsbrief_bodem_dec2003.pdf



**Verslag Algemene Bestuursvergadering
woensdag 22 maart 2005, Wageningen
(van 10.00-12.30 u.)**

Aanwezig: J. Baartman, M. de Bakker, G.B.M. Heuvelink, H. Huisman, B. Jansen, J. P. Lesschen, S. Mantel, R. Muntjewerff, J.J. Stoorvogel

Afwezig met kennisgeving: A.M. van Dam, R. Hennemann, S.W. Moolenaar, W. Spaan, A. Tiktak, J., P. Gaans

Opening

De voorzitter verwelkomt de aanwezigen en stelt de agenda vast.

Mededelingen van het Dagelijks Bestuur

Volgend op een vergadering van het Dagelijks Bestuur van 1 februari 2006, heeft de voorzitter de volgende mededelingen:

- Na een periode van dalende ledenaantallen is het ledenaantal recentelijk weer toegenomen (actuele aantal ca 420), waaronder ook veel jongeren die zich hebben aangemeld en de themadagen bezoeken.
- De themadagen 2005 zijn goed verlopen met een hoge opkomst. We hebben in het voorjaar een interessante en goed georganiseerde themadag in de Kempen gehad en in het najaar was de themadag bij Alterra–gecombineerde organisatie met de Kring voor Toegepast en Fysische Geografie- goed bezocht met levendige discussie.
- De NBV heeft een aantal exemplaren van het boek “EigenAardig Nederland” ontvangen, vanwege haar financiële bijdrage aan de totstandkoming van dit boek. Hiervan zal in de nieuwsbrief melding worden gemaakt.
- De Hissink-prijs is tijdens de themadag in november 2005 uitgereikt aan Joeri Kaal van de Universiteit van Amsterdam. Joeri heeft op de themadag een presentatie gegeven over zijn onderzoek. Verslag verschijnt in de nieuwsbrief.
- Johan Bouma en Hans van Baren krijgen het erelidmaatschap van de IUSS uitgereikt tijdens het aanstaande IUSS congres in Philadelphia.
- Het dagelijks bestuur heeft de verkiezingen onder NBV leden voor de besturen van IUSS divisies en commissies georganiseerd en de resultaten daarvan aan de IUSS doorgegeven. Opmerking vanuit het bestuur: bericht over de procedures in de nieuwsbrief.
- De European Confederation of Soil Science Societies (ECSSS) heeft samen met de Chinese bodemkundige vereniging een bijeenkomst georganiseerd in China waarvoor de NBV was uitgenodigd. Het DB heeft Jan Japinga (Alterra) bereid gevonden om de NBV te vertegenwoordigen. Van deze bijeenkomst wordt een verslag opgenomen in de NBV nieuwsbrief.
- De website is in ontwikkeling. De inschrijving voor themadagen zal spoedig via een webformulier kunnen. Het DB merkt op dat ze de handen vol heeft aan de reguliere taken en niet veel tijd heeft om aan de website te werken. Opmerking vanuit het bestuur: het DB zou toch meer prioriteit moeten geven aan de website. Boris Jansen verklaart dat hij de verantwoording als lid van het Dagelijks Bestuur voor de ontwikkeling van de website op zich wil nemen.

Notulen bijeenkomst Algemeen Bestuur NBV op maart 2005

Pag. 2. Marien de Bakker suggereert om wederzijds uitnodigingen naar de Belgische Bodemkundige Vereniging te versturen voor de themadagen.

Pag. 2. Met het op de website zetten van de ledenlijst dient rekening te worden gehouden met de wet op privacy. Jetse Stoorvogel: bericht in de nieuwsbrief over het voornemen en wie bezwaar heeft kan dat melden.

Punt 3. Boris Jansen: Het DB heeft besloten om voorlopig geen formele wijziging van de statuten bij de notaris te doen. Ronald Muntjewerff doet de suggestie de voorgestelde wijzigingen te parkeren. Het AB stemt hiermee in en besluit de voorgestelde wijzigingen voorlopig bij de statuten te bewaren.

Opmerking tekstueel: punt 5. "In het AB zijn" moet staan: "In het AB is".

Pag. 3. Marien de Bakker: Koppel het idee van de grootste Nederlandse bodemkundige aan de viering van het 75-jarig bestaan van de NBV in 2010. Betrek bij uitwerking hiervan een aantal mensen. Suggestie wordt gedaan om een commissie te benoemen die de viering gaat voorbereiden (zie verderop).

NBV themadagen

De themadag in het voorjaar 2005 in de Kempen was goed georganiseerd en is succesvol verlopen. Er was ook veel belangstelling voor de themadag natuurontwikkeling in november 2005 bij Alterra georganiseerd. Voor het voorjaar 2006 staat een themadag over de EU bodemstrategie gepland, georganiseerd door Aaldrik Tiktak van het Milieu en Natuurplanbureau. Deze dag wordt op 18 mei georganiseerd in Zegveld bij Utrecht. Hiervan wordt melding gemaakt op de NBV website en in de nieuwsbrief.

Themadag najaar 2006: het onderwerp 'de rol van landevaluatie in de bodemkunde' is genoemd, eventueel te organiseren bij het ITC. Deze dag zou ook aan de Duitse bodemkundige vereniging gemeld kunnen worden. Om die reden, en vanwege het internationale karakter van het ITC, zou deze dag eenmalig met het engels als voertaal gehouden worden. Over het thema van de themadag in het najaar dient voor de zomer een besluit genomen zijn. Alternatief is 'verwoestijning' met verwijzing naar het feit dat 2006 het jaar van de verwoestijning is. De UvA kan dit mogelijk organiseren (Jan Peter Lesschen doet navraag).

Andere onderwerpen voor toekomstige themadagen:

- het effect van de blauwe stad op natuurontwikkeling
- modelleren in de bodemkunde
- bodemchemie
- bodem en recreatieterreinen; bodemverdichting, bodemleven op sportaccommodaties, "de vitale bodem", (Thom Kuiper)
- cultuurhistorisch landschap en bodems
- bodemchemie en relatie met vegetatie (UVA eventueel organisator)
- bodembioologie
- bodem & hydrologie
- teelt zonder bodem (substraatteelt in de kassen)

Samenstelling algemeen bestuur

Simon Moolenaar (NMI) is uit het algemeen bestuur getreden na het verlopen van de 6-jaarlijkse termijn. Het NMI is een zelfstandige dochter (BV) van het Bedrijfslaboratorium voor Grond- en Gewasonderzoek (BLGG) en verhuist naar Oosterbeek. Het DB zal onderzoeken of het NMI (of anders BLGG) wederom een persoon wil afvaardigen voor het algemeen bestuur.

Het algemeen bestuur wil Wim Spaan (vakgroep Erosie en bodem en waterconservering van de Wageningen Universiteit) en Pauline van Gaans (Universiteit Utrecht) als kandidaten voor het algemeen bestuur voorstellen aan de algemene ledenvergadering.

Het dagelijks bestuur zal werving nieuwe leden voorbereiden. Brede vertegenwoordiging in het algemeen bestuur uit de diverse werkgebieden en organisaties in de bodemkunde wordt van groot belang geacht. Vertrekkende leden van het algemeen bestuur mogen een vervanger voorstellen. Nieuwe posities in het algemeen bestuur worden tevens aangekondigd in de nieuwsbrief en op de NBV website. Tegenkandidaten mogen worden voorgesteld.

Het bestuur zal nagaan of het mogelijk is om de termijn van Marien de Bakker in het algemeen bestuur, vertegenwoordiger van het HBO, te verlengen. Marien is bereid nog een termijn te dienen. DB gaat de statuten na.

Arjen ter Harmsel zal worden gevraagd om een vervanger te zoeken voor zijn plek in het algemeen bestuur. De termijn van Rob Henneman verloopt volgend jaar en hij zal worden gevraagd een vervanger vanuit het ITC voor zijn zetel in het bestuur voor te stellen.

Jantiene Baartman studeert af in 2006 en zal een opvolger zoeken onder mede-studenten. Het algemeen bestuur noemt verder als mogelijke nieuwe kandidaten een vertegenwoordiger van ALTERRA, een vertegenwoordiger van adviesbureaus (ARCADIS opvolger Arjan ter Harmsel), VU Amsterdam, TNO-NITG. Tevens is het DB verzocht na te gaan of Theo Edelman bereid zou zijn het algemeen bestuur te versterken.

Het dagelijks bestuur is verzocht de opvolging voor te bereiden van het DB in 2007/2008.

Huishoudelijk reglement

Het dagelijks bestuur heeft geen huishoudelijk reglement aangetroffen in het NBV archief. Het bestuur zal nagaan of er een verwijzing staat in de statuten naar een huishoudelijk reglement. Op de website zal een document met de huishoudelijke regels worden geplaatst.

Afvaardiging NBV in het Platform Aardkundige Waarden

Voor de vertegenwoordiging van de NBV in het Platform Aardkundige Waarden zoekt het bestuur opvolgers ter vervanging van Roel van de Weg en Hans van Baren.

Arjen ter Harmsel heeft belangstelling getoond en Jetse Stoorvogel vraagt Gert Peek. Marien de Bakker gaat na of er interesse is bij een collega.

IUSS Council meeting Philadelphia juli 2006

Het algemeen bestuur gaat akkoord met het voorstel om de afvaardiging van een van de leden van het dagelijks bestuur naar het IUSS congres te ondersteunen met een financiële bijdrage van 1000 euro.

75-jarig bestaan NBV in 2010

Deze viering moet worden voorbereid en het dagelijks bestuur wordt gevraagd een voorstel te maken voor de viering vóór de algemeen bestuursvergadering van 2007 en daarover te rapporteren in de najaarsnieuwsbrief.

Ideeën:

- buitenlandse excursie
- senior leden en grote namen zoeken voor jubileumcommissie
- document (boek) over grote Nederlandse namen in de bodemkunde (idee is vorig jaar besproken in het algemeen bestuur) maken in het kader van de 75-jaar viering.
- bodemkunde in de publiciteit brengen
- toekomst vereniging bespreken
- historie NBV belichten

Het dagelijks bestuur zal de viering in de komende nieuwsbrief aankondigen. In het najaar zal een commissie ingesteld worden ter voorbereiding van het jubileum.

Rondvraag en afsluiting

Geen vragen, sluiting om 12.10 uur.

Juryrapport NBV Hissinkprijs 2004

De jury van de NBV Hissinkprijs voor beste bodemkundige WO of HBO Masterscriptie, bestaande uit Simon Moolenaar, Gert Peek en voorzitter Boris Jansen, ontving dit jaar een vijftal scripties ter beoordeling. Het deelnemersveld was sterk en de jury vond het merendeel van de genomineerde scripties van voldoende hoge kwaliteit om in aanmerking te komen voor onze prestigieuze scriptieprijs.

Omdat er natuurlijk maar één de beste kan zijn, plaatste dit de jury voor de moeilijke taak uit de verschillende genomineerden één winnaar te kiezen. Na intensief beraad en toetsing aan de vier criteria: wetenschappelijk niveau, innovativiteit, maatschappelijke relevantie en communicatieve kracht, kwam de jury unaniem tot de conclusie dat de beste inzending dit jaar de scriptie van Joeri Kaal was, getiteld "adsorption of tannins by synthetic soils". Naast Joeri feliciteren we ook zijn begeleiders prof.dr. Koos Verstaten en dr.ir. Klaas Nierop met het winnen van deze prijs.



Joeri Kaal neemt zijn prijs in ontvangst van Gert Peek

Joeri schreef zijn scriptie als onderdeel van zijn Masteronderzoek voor de studie Fysische geografie aan de Universiteit van Amsterdam. De jury was vooral onder de indruk van de zeer sterke wetenschappelijke inhoud van de scriptie en de heldere, gestructureerde manier waarop de scriptie geschreven is. Op beide punten overstijgt deze scriptie volgens de jury duidelijk het niveau van de gemiddelde afstudeerscriptie. Dit laatste wordt nog eens bevestigd door het feit dat Joeri inmiddels een peer-reviewed artikel naar aanleiding van zijn scriptie heeft gepubliceerd met een tweede in voorbereiding.

Naast alle lof, plaatst de jury een kleine kanttekening bij de scriptie: Volgens de jury had Joeri duidelijker het bredere maatschappelijke kader en dus de maatschappelijke relevantie van zijn onderzoek mogen duiden. Voor zijn voordracht bij de in ontvangst name van de NBV Hissinkprijs 2004, geeft de jury hem dan ook de opdracht mee duidelijk het maatschappelijke kader en de maatschappelijke relevantie van zijn onderzoek voor het voetlicht te brengen.

Namens de jury van de NBV-Hissinkprijs 2004,
Boris Jansen, Jury voorzitter

Bodemkundig promotie-onderzoek uitgelicht

In deze nieuwe rubriek zal regelmatig een samenvatting verschijnen van een recent promotie-onderzoek in de bodemkunde.

Ectomycorrhizaschimmels en mineraalverwerking door Mark Smits

Ectomycorrhiza (EcM) schimmels zijn bodemschimmels die een samenwerkingsverband aangegaan zijn met bomen, waaronder de meeste bomen die van belang zijn in de bosbouw in de gematigde en boreale streken. De schimmel vormt, met zijn fijne netwerk van schimmeldraden, een sterke uitbreiding van het wortelstelsel van de boom. Dit verhoogt de opnamecapaciteit van nutriënten voor de boom, plus dat de schimmels toegang hebben tot potentiële nutriëntenbronnen, die de boom niet aankan. Een belangrijk deel van het huidige ectomycorrhizaonderzoek gaat over de rol van ectomycorrhizaschimmels in het vrijmaken van nutriënten uit organische bronnen. Maar er zijn meer en meer aanwijzingen dat EcM schimmels ook in staat zijn om nutriënten vrij te maken uit mineralen.

Aan de basis van mijn promotieonderzoek stond de ontdekking van talloze microscopische tunnels in verweerbare mineralen. Deze tunnels werden toegeschreven aan ectomycorrhizaschimmels en in een artikel in nature werd de term rock-eating mycorrhiza gelanceerd. De hypothese is dat de schimmeldraden die op het mineraaloppervlak groeien het mineraal oplossen door uitscheiding van organische anionen zoals oxalaat en vervolgens de verweringsproducten wegvoeren van het mineraaloppervlak. Deze tunnels zijn voornamelijk gevonden in podzolen, de meest algemene bodemsoort in boreale bossen. Podzolen worden gekarakteriseerd door duidelijk onderscheidbare bodemhorizonten met aan de oppervlakte de organische O-horizont, met daaronder een wit/grijze eluviale E-horizont, gevolgd door een donker gekleurde illuviale B-horizont en daaronder het oorspronkelijke moedermateriaal. De tunnels lijken voornamelijk voor te komen in de E-horizont en zijn bijna geheel afwezig in de onderliggende B-horizont, wat duidt op een rol van deze tunnels in het podzolizatieproces. Er zijn aanwijzingen dat EcM schimmels mineraalverwerking in E-horizont versnellen waardoor meer Al en Fe gemobiliseerd wordt.

In dit onderzoek, wat een onderdeel is van een groter programma over tunnelvorming door schimmels, heb ik me gericht op de rol van EcM schimmels op het podzolizatieproces, meer specifiek op mineraalverwerking en opwaarts Al transport. EcM-verwerking is moeilijk te kwantificeren in het veld, maar tunnelvorming door schimmels geeft ons een gereedschap om tenminste een gedeelte van de schimmelverwerking te herkennen en te kwantificeren. We kwantificeerden de bijdrage van tunnelvorming op de totale veldspaatverwerking in een bodemchronosequentie in Noord Michigan. Tunnelvorming droeg minder dan een half procent bij aan de totale veldspaatverwerking in de bovenste twee cm van de minerale bodem. Er was een duidelijk verschil tussen de twee aanwezige veldspaatsoorten, met een hogere bijdrage van tunnelvorming aan verwerking van Na/Ca-veldspaten dan van K-veldspaten. Het mineraaloppervlak van Na/Ca-veldspaten was dichter bedekt met schimmeldraden dan die van K-veldspaten, wat het verband versterkt tussen tunnels in de mineralen en de schimmels aan het mineraaloppervlak.

Tunnelling is maar één aspect van EcM-verwerking en processen aan het mineraaloppervlak zijn mogelijk kwantitatief belangrijker. Ik heb het effect van oxalaat exudatie door EcM schimmels op veldspaatverwerking gemodelleerd voor de situatie in de Noord Michigan chronosequentie. Aangenomen wordt dat oxalaat een belangrijke rol speelt in

mineraalverwerking door schimmels vanwege de sterke chelerende eigenschappen van oxalaat. Het model laat een maximum bijdrage van oxalaat op de totale veldspaatverwerking zien: 14,5% van K-veldspaat en 13,1% van Na/Ca-veldspaat. In het model heb ik alleen het chelatie-effect van oxalaat meegenomen, EcM schimmels scheiden ook andere sterk chelerende componenten uit zoals citraat. Deze anionen worden waarschijnlijk tegelijkertijd met protonen uitgestoten. Het gecombineerde effect hiervan resulteert waarschijnlijk in een veel hogere bijdrage aan de totale veldspaatverwerking.

Een derde aanpak om EcM schimmelverwerking te onderzoeken is m.b.v. een potproef. Ik heb een potproef uitgevoerd met gemycorrhizeerde en niet gemycorrhizeerde zaailingen van de grove den met muscoviet als enige K-bron of hornblende als enige Mg-bron. Van de drie verschillende EcM schimmelsoorten die ik getest heb, liet alleen Paxillus involutus een verhoogde muscovietverwerking zien vergeleken met de niet gemycorrhizeerde controle. Maar de verhoogde muscovietverwerking leidde niet tot verhoogde K-opname in de spruit. Geen van de EcM schimmelsoorten verhoogde de hoornblende verwerking vergeleken met de niet gemycorrhizeerde controle.

Het tweede deel van het onderzoek ging over opwaarts Al transport in podzolen. Al budget studies in boreale bossen suggereren een aanzienlijk opwaarts transport van Al vanuit de minerale bodemlagen naar de organische horizont. In mijn onderzoek bestudeerde ik de mogelijke rol van EcM schimmels hierin. Als eerste stap testte ik of EcM schimmels überhaupt Al kunnen transporteren. Een in vitro test laat zien dat twee van de vijf schimmels die getest waren, in staat zijn Al te transporteren. Om de rol van EcM schimmels in opwaarts Al transport verder te testen heb ik een kunstmatige podzol gemaakt met materiaal verzameld in Zuid Zweden. In de helft van de potten was de O-horizont afgescheiden van de minerale grond met behulp van een gaas dat wel schimmelhyfen doorliet, maar geen boomwortels. Omdat het Al-gehalte te hoog is in zulk soort systemen om mogelijk Al-transport te kunnen waarnemen heb ik gallium als een proxie voor Al gebruikt. Een in vitro test met Paxillus involutus en Suillus bovinus liet dezelfde trend voor Al- en Ga-transport zien, wat het gebruik van Ga als een proxie voor Al ondersteunt. In de kunstmatige podzol werd Ga getransporteerd van de minerale bodemlagen naar de organische bodem, onafhankelijk van de aan- of afwezigheid van het gaas, wat duidt op een belangrijke rol voor EcM schimmels in opwaarts Ga-transport en mogelijk ook Al-transport.



Mark Smits promoveerde 10 januari 2006 in Wageningen op zijn proefschrift getiteld: Ectomycorrhizal Fungi and Biogeochemical Cycles of Boreal Forests. Vanaf april werkt hij bij de University of Sheffield (Groot-Britannië) verder aan de effecten van EcM schimmels op mineraalverwerking.

Mark Smits: lycopoda@gmail.com (tot 18 april, daarna m.m.smits@sheffield.ac.uk).

Foto uit de oude doos

In deze rubriek “Foto uit de oude doos” laten we het verleden herleven. Om aan deze rubriek invulling te geven zijn wij afhankelijk van uw inzendingen. Heeft u een (oud) plaatje met relatie tot de bodemkunde? Stuur het ons op. We hanteren een ruime definitie voor het begrip “bodemkunde”. Heeft u een plaatje waar u bovendien in één alinea tekst en uitleg kan geven? Stuur het op naar het NBV secretariaat (NBV secretaris penningmeester, Postbus 353, 6700 AJ Wageningen, e-mail: stephan.mantel@wur.nl).

De onderstaande foto is ons ter beschikking gesteld door de vakgroep Bodemkunde en Geologie van de WUR, met dank aan Thea van Hummel (foto) en Piet van Reeuwijk (informatie). De mannen met stropdas en regenjas zijn op deze foto vastgelegd tijdens het veldpracticum regionale bodemkunde in het dal van de Lollebeek in 1962 in de Heydse Peel in Limburg. Dit practicum –ook wel bekend als het ‘zandpracticum’ duurde vier weken. Studenten en leiding waren gehuisvest in een ‘DUW’-kamp (Dienst Uitvoering Werkzaamheden), nabij IJsselsteijn. De studenten deden studies en maakten veldbeschrijvingen in groepjes. De groepen presenteerden hun veldwerkzaamheden op locatie tijdens de ‘slot-excursie’ waarbij de prof, studenten en personeel van de vakgroep op bezoek kwamen.



Werkgroep Veldpracticum regionale bodemkunde (‘zandpracticum’), de Lollebeek 1962.

Van links naar rechts:

Voorste rij : Bal, Titulaer en ir. Havinga.

Middenrij : Smit, Elbersen, Boxman, ir. Hoeksema, Nakken, Schelhaas, Bouma, Koopmans en Van Scherrenburg.

Staan : Locher, Van Reeuwijk, Winkelmolen, Beeren, Fokker, De Jong, Köster, Op ’t Hof en Van Blom. Afwezig: Tjoe-Awie (student), Slager en Kuiper (assistenten).

Europees-Chinese workshop onderzoeksamenwerking

Van 30 oktober tot 5 november werd in de Chinese stad Nanjing in de provincie Jiangsu, zo'n 300 km ten noordwesten van Shanghai, een Europees-Chinese workshop gehouden op initiatief van Prof. Winfried Blum (president van de European Confederation of Soil Science Societies - WCSSS) en Prof. Zhou Jianmin (president van de Chinese Soil Science Society - SSSC). Aanleiding voor de workshop was het feit dat de EU en China dit jaar 30 jaar diplomatieke relaties onderhouden. Het doel van de workshop was het bij elkaar brengen van vertegenwoordigers van de bodemkundige verenigingen in Europa en vooraanstaande Chinese bodemkundigen. Het beoogde resultaat van de workshop was een 'Memorandum of Understanding' waarin een aantal speerpunten van gezamenlijk onderzoek worden voorgesteld. De workshop had de bloemrijke titel: *"Pedosphere – the Standing Point for Ecological and Environmental Sustainability in the 21st century's EU and China"*.



Van Europese zijde werd de workshop bijgewoond door vertegenwoordigers van de nationale bodemkundige verenigingen (Verenigd Koninkrijk, Italië, Frankrijk, Polen, Spanje, Duitsland, Hongarije en Nederland). Het NBV bestuur had Jan Japenga als vertegenwoordiger voor deze workshop afgevaardigd. Naast Professor Blum was ook Prof. Stephen Northcliff, secretaris generaal van IUSS, aanwezig. De Europese vertegenwoordigers behandelden maandag en dinsdag in hun presentaties elk een van de bedreigingen voor de Europese bodem, zoals die zijn gedefinieerd in de EU Communication on Soils (2002), de basis voor de Europese Bodemstrategie. De Chinese deelnemers gaven een overzicht van belangrijke aspecten van bodem- en landbeheer in hun land. Na twee dagen van presentaties en wetenschappelijke discussies, waaraan ook opvallend veel Chinese onderzoekers en PhD studenten actief deelnamen, werd op woensdagochtend een discussie georganiseerd met als doel te komen

tot het opstellen van de "Memorandum of Understanding". Het lukte om overeenstemming over dit document te krijgen, waarna het tijdens de bijeenkomst ceremonieel werd ondertekend door de Professoren Blum, Zhou en Northcliff. Het moment van ondertekening is te zien op bijgaande foto. In het document worden als speerpunten voor toekomstige samenwerking genoemd: (i) de aanpak van wat de Chinezen 'bodervermoeidheid' noemen en kan worden beschouwd als een omkeerbare vorm van bodemdegradatie; en (ii) de effecten van landbouwkundig handelen op aangrenzende milieucapartimenten (lucht, oppervlaktewater). Het Memorandum of Understanding zal op korte termijn worden gebruikt om via de Chinese autoriteiten en de EU-delegatie in Beijing te proberen gelden voor deze activiteiten te reserveren binnen het 7^e R&D kaderprogramma van de EU.

Na afloop van de vergadering werd een toeristisch bezoek gebracht aan Nanjing, waarna de Europese delegatie en een aantal Chinezen op woensdagavond per nachttrein afreisden naar Yingtan in de provincie Jianxi om daar het Red Soil Ecological Experiment Station te bezoeken. De treinreis was lang maar geanimeerd, met dank aan deelnemers die niet hadden vergeten hun nationale drank in ruim voldoende hoeveelheden mee te nemen. Na een korte toeristische trip naar de schitterende omgeving van Yingtan en een banket aangeboden door de eerste secretaris van de Communistische Partij in Yingtan, reisden de leden van de delegatie vanaf Nanchang, de hoofdstad van de provincie Jiangxi, terug naar Europa via Beijing of Shanghai.

Soil cartoon



"... and we can save 700 lira by not taking soil tests."

NBV Financiën 2000-2005

De NBV heeft haar financiële 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. De aangeleverde informatie is door de secretaris-penningmeester verwerkt in een exploitatierekening. Een overzicht van de jaren 2000, 2001, 2002, 2004, en 2005 staat in onderstaande tabel.

Uitgaven	2000	2001	2002	2003	2004	2005
NBV Nieuwsbrief	558.36	1211.98	1313.76	2258.91	1289.58	677.58
Kamer van Koophandel	160.63	0.00	0.00	24.75	0.00	21.68
Administratie PRI	1363.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Porti	186.90	2.05	500.00	448.48	350.00	454.15
Grondboor wedstrijd	45.45	0.00	150.00	160.00	0.00	160.00
Congres deelname	1488.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Hissink prijs	909.09	0.00	0.00	1500.00	500.00	500.00
Contributie IUSS	5890.18	0.00	6491.80	1775.72	1567.95	1672.39
Wijn WB	34.97	23.48	0.00	0.00	0.00	0.00
Administratie KLV	977.27	696.48	505.45	854.80	1649.00	1654.60
Overige kosten KLV	0.00	0.00	106.50	144.00	146.00	0.00
Kosten NBV themadagen	0.00	1676.15	1672.00	432.80	2155.80	1616.84
Logo ontwerp	0.00	0.00	0.00	833.00	0.00	0.00
Kosten website	0.00	0.00	200.00	815.85	48.51	64.68
Diverse kosten (o.a. website)	0.00	0.00	409.39	381.33	573.98	379.90
Totaal	11615.13	3610.14	11348.90	9629.64	8280.82	7201.82

Ontvangsten	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Contributie	5834.09	5371.36	5823.38	6306.06	6293.75	5993.75
WB	411.36	477.10	1077.50	452.50	1081.50	582.00
Verkoop ledenlijst	0.00	45.45	0.00	0.00	0.00	0.00
Rente ABN rekening	21.00	10.59	7.51	9.62	4.85	8.55
Rente Postbank rekening	402.20	439.82	352.79	293.76	293.79	208.56

Ontvangsten minus uitgaven						
	-4946.48	2734.18	- 4087.72	-2567.70	-606.93	-408.96

In 2005 was het verschil tussen inkomsten en uitgaven negatief (€-408.96). Dat is iets beter dan in 2004. In 2004 zijn de themadagen gratis gemaakt voor leden van de NBV. De kosten voor de themadagen waren significant lager dan in 2004 en de drukkosten voor de NBV-nieuwsbrief waren lager dan in 2004. Het saldo van de NBV spaarrekeningen bedroeg €24344 op 31 december 2005.

Verslag algemene Ledenvergadering 2005

Op 24 november 2005 is de jaarlijkse Algemene Ledenvergadering van de NBV gehouden, na afloop van de 135^e themadag. De agenda bevatte de volgende punten:

1. Opening en vaststelling agenda
2. Mededelingen van het bestuur
3. Financieel overzicht 2004
4. Kascommissie 2004 goedkeuring
5. Begroting 2006
6. Overzicht activiteiten 2005 en plannen voor 2006
7. Samenstelling algemeen bestuur NBV
8. Statuten
9. Rondvraag

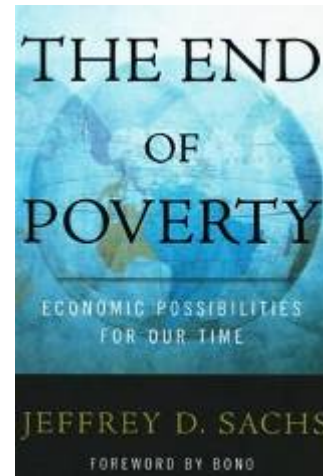
De ledenvergadering werd bijgewoond door zeven NBV leden en duurde een kleine 40 minuten. De penningmeester gaf een overzicht van de financiële situatie van de NBV. Hieruit bleek dat we langzaam interen op onze (grote) reserve. Dit is bewust beleid van het bestuur en wordt onder andere verklaard door het recente besluit om NBV leden kosteloos aan themadagen te laten deelnemen, zonder contributieverhoging. Er werd een overzicht gegeven van NBV activiteiten in 2005 en vooruitgekeken naar 2006, waar naast gangbare activiteiten als het uitbrengen van de halfjaarlijkse nieuwsbrief, organisatie van twee themadagen waarvan één met veldexcursie en de uitreiking van de NBV Hissinkprijs, ook de IUSS Division en Commission verkiezingen en de World Congress of Soil Science op de NBV afkomen. Er is ook even stilgestaan bij de statuten van de NBV. Deze waren het laatst gewijzigd in 1977. Het algemeen bestuur heeft onderzocht of sommige bepalingen in de statuten gewijzigd zouden moeten worden en kwam tot de conclusie dat dit vooralsnog niet nodig is. De algemene ledenvergadering stemde hiermee in.

Boek recensie

The end of poverty – economic possibilities for our time, door Jeffrey D. Sachs. Penguin Press, New York, 2005. Harde kaft, 396 pp. US\$27.95. ISBN 1-59420-045-9. (ook in het Nederlands uitgegeven)

Prof. Jeffrey Sachs is econoom en directeur van het Earth Institute van Columbia University, hoofd van het millennium project, en de openingsspreker op het achttiende Wereldbodemcongres in juli in Philadelphia. Bono van U2 noemt hem 'my professor' en voor *The Guardian* is het 'The Man with the Plan'. Andere bijnamen zijn 'de economische shock-therapeut', de 'superadviseur' en 'Dr. Development'.

De acht millenniumdoelen zijn unaniem aangenomen door de 191 VN leden in 2002. De doelen moeten per 2015 gerealiseerd worden en in dit boek zet Sachs uiteen hoe dat zou kunnen. Hij heeft het hier en daar ook over de bodemkunde en het boek zou daarom gelezen moeten worden door bodemkundigen die geïnteresseerd zijn in mondiale kwesties en de rol van natuurlijke hulpbronnen. Het boek gaat voornamelijk over armoedebestrijding en is heel leesbaar – ook voor niet-economen.



De eerste hoofdstukken geven een overzicht waar in de wereld armoede heerst en benoemt de oorzaken. Ongeveer 1/6 van de wereldbevolking geniet een hoog inkomen en leeft in landen met bovengemiddelde economische groei; 4/6 van de bevolking heeft een middelmatig inkomen, terwijl 1/6 leeft onder extreme armoede. In die gebieden is er ook zeer lage economische groei, en dat is voornamelijk Afrika. Sachs brengt armoede in verband met een aantal factoren; zo zijn gewasopbrengsten gerelateerd aan het bruto nationaal product (BNP): hoe hoger de BNP, hoe hoger de opbrengsten. Hij vraagt zich af waarom sommige landen arm zijn (cultureel, geografisch, bestuur etc) en daar overlappen zijn ideeën met die van Jarred Diamond. Arme mensen leven vaak in gebieden waar de bodems ook arm zijn. Arme bodems en arme mensen hebben altijd bestaan, ook in de VS en West Europa. Honderden jaren van stalment, kalk en kunstmest en andere maatregelen (drainage, ploegen) hebben ervoor gezorgd dat vele arme gronden nu hoogproductief zijn. Dat kan elders op de wereld ook, zo redeneert Sachs. En terecht.

Sachs laat zien dat landen redelijk snel uit armoede kunnen kruipen. Ongeveer 64% van de Chinese bevolking had een inkomen van minder dan een dollar per dag in 1981, maar in 2001 was dat percentage gedaald tot 17%. In 2050 zal het gemiddelde Chinese inkomen ongeveer de helft van dat in West Europa zijn – zo snel kan het gaan. Sachs ziet hoe India van een arm land in een high-tech ICT land veranderde binnen 25 jaar. Belangrijk is dat landen een eerste stap op de ladder van de ontwikkeling zetten en daar draait een groot deel van het boek om: die magische eerste stap. Veel landen kunnen die eerste stap niet zetten en zitten gevangen in de armoedespiraal. Volgens Sachs is er meer ontwikkelingshulp nodig gericht op notoire problemen (zoals bijvoorbeeld Hiv/Aids, tbc, malaria etc) die gemakkelijk opgelost kunnen worden. Behalve meer hulp zijn schuldenkwijtschelding en het opheffen van handelsbarrières belangrijk hoewel dat geen panacea is maar slechts een maatregel waarmee arme landen betere kansen krijgen.

Hij is kritisch over het gedrag van donoren, niet alleen over hun houding maar ook over het budget voor ontwikkelingshulp. Ontwikkelingshulp in sub-Sahara Africa was \$32 per persoon in 1980 en daalde tot \$22 in 2001. Afrika was armer in 2000 dan aan het eind van de jaren 1960. Hulp wordt vaak beloofd maar lang niet altijd geleverd. Sachs laat zien hoe verlamdend leningen zijn, en hij vindt dat rijke landen zouden moeten schenken, niet lenen – net als in het na-oorlogse Marshall plan.

Door het boek heen bespreekt Sachs bodemmanagement en de bodemvruchtbaarheidsproblemen van Afrika. Suggesties om deze problemen op te heffen zijn stikstofbindende struiken, agroforestry en kunstmest. Volgens Sachs kunnen nieuwe agroforestry technieken gewasopbrengsten verdriedubbelen. Ach, dat is wellicht wat optimistisch gedacht en de adoptie van dergelijke technieken is ook niet overal even groot vanwege een gewas-struik

concurrentie. Kunstmestgebruik is essentieel en Sachs vindt dat boeren in de tropen daarvoor ook subsidie moeten krijgen – net als de boeren in West Europa. Het is tamelijk ongebruikelijk om over bodems en economische ontwikkeling in een economisch boek te lezen. Het laat zien dat Sachs open staat voor een belangrijke oorzaak voor de lage gewasopbrengsten in veel ontwikkelingslanden. Hij laat geen ruimtelijke link zien tussen arme gronden en arme mensen (hebben we die gegevens eigenlijk wel?) en men kan alleen maar hopen dat investeringen in bodemvruchtbaarheid hand in hand gaan met investeringen in medische voorzieningen.

Als bodemkundige vond ik dit een zeer leesbaar boek en ik geloof dat ik de meeste van zijn redeneringen eigenlijk wel begreep. Ik had zijn stukken en ideeën al in *The Economist* gelezen maar dit boek brengt veel samen. Het is ook een boek met een boodschap en die boodschap is: armoede kan drastisch gereduceerd worden in de komende 10 jaar. Dat is niet een voorspelling maar het boek geeft scenario's voor wat nodig is om armoede uit te roeien. Sachs is er van overtuigd dat wetenschap een belangrijke rol te spelen heeft in de opheffing van de armoede en de voortgang van de ontwikkelingshulp. Dat is nou eens goed om te lezen. Het zou best mogen doordringen in het donorcircuit waar men in het meest cynische geval al gauw denkt dat die wetenschappers in de tropen enkel aan zelfbeleving doen (maar zo schreef Sachs dat geloof ik niet).

Alfred Hartemink, ISRIC – World Soil Information
alfred.hartemink@wur.nl

NBV nieuwsbriefverzending of elektronische melding

Alle nieuwe NBV leden worden automatisch opgenomen in het bestand van leden die langs elektronische weg worden geïnformeerd over het verschijnen van de NBV nieuwsbrief. Het bestuur heeft besloten dat voorzover er e-mail adressen bij de NBV bekend zijn, deze ook gebruikt gaan worden voor informatieverstrekking langs elektronische weg. Dat kan betekenen dat, ook al heeft u nooit het betreffende formulier ingevuld, u geen NBV nieuwsbrief meer thuisgestuurd krijgt via de post, maar voortaan een melding krijgt via de elektronische mail. Het is daarom van belang dat de informatie over uw mail adres dat u ooit aan de NBV of KLV heeft opgegeven nog actueel is. Geef daarom bij wijzigingen uw gewijzigde mail adres aan de KLV-NBV door. Heeft u hier bezwaar tegen of wenst u via een ander mail adres geïnformeerd te worden, maakt u dat dan kenbaar aan de secretaris-penningmeester (stephan.mantel@wur.nl).

Ledeninformatie op de NBV website

Een belangrijke functie van de NBV is mensen werkzaam op uiteenlopende terreinen van de bodemkunde bij elkaar te brengen. Dit geeft ons een belangrijke netwerkfunctie. Maar hoe vaak gebeurt het niet dat je op een themadag een interessant gesprek met iemand voert en je je daarna afvraagt hoe het bedrijf/instituut waarvoor hij/zij werkt ook weer heette? Op zo'n moment zou het handig zijn als ergens een up-to-date overzicht voorhanden is van de NBV leden, hun affiliatie en eventueel een link naar een webadres. Daarom hebben we ons op de laatste Algemene Bestuursvergadering voorgenomen de namen en werkgever van onze leden op de website van de NBV (<http://www.bodems.nl>) te zetten. E-mail adressen zullen we natuurlijk niet op de website zetten, om spam e.d. te voorkomen. We zijn ervan overtuigd dat een dergelijke lijst op internet erg handig is en zonder e-mail adressen erbij nauwelijks nadelen voor de leden kent. Desondanks kan het natuurlijk zijn dat u liever helemaal niet op onze website genoemd wordt. In dat geval vragen we u dit via een e-mailtje naar onderstaand adres kenbaar te maken. We zorgen er dan voor dat uw naam niet op de NBV-website komt.

Boris Jansen: bjansen@science.uva.nl

Aanmeldingsformulier 136e NBV Themadag



Nederlandse Bodemkundige Vereniging

Naam:

Adres:

Neemt deel aan de 136e Themadag van de NBV op 18 mei 2006 in nabij Woerden. Deelname is gratis voor leden van de NBV. Niet leden betalen € 25 (met lunch, koffie en borrel).

Aankruisen	Prijs
Lid NBV	-
Geen lid NBV	€ 25,-

Maak het bedrag vóór 8 mei over naar
Girorekening 900555, van de KLV te Wageningen

o.v.v. "136^e Themadag NBV".

U wordt verzocht dit formulier zo spoedig mogelijk, maar in ieder geval vóór 8 mei te zenden aan

NBV secretariaat
ISRIC, Postbus 353
6700 AJ Wageningen
Aanmelden kan ook via de website:

<http://www.bodems.nl/pages/themadagen.html>



Nederlandse Bodemkundige Vereniging

NBV informatie – per post of van het web?

Het NBV bestuur heeft besloten om groot deel van de informatie aan haar leden via het web (www.bodems.nl) en e-mail aan te bieden. Dat scheelt aanzienlijk in porto- en kopieerkosten en is in lijn met nationale en internationale ontwikkelingen. De lidmaatschapsprijs voor de papierservice zal hoger worden. Als u in de toekomst via e-mail op de hoogte gehouden wilt worden over de NBV en haar activiteiten, stuur dan dit ingevulde formulier aan:

NBV
Antwoordnummer 121
6700 VB Wageningen

Naam:.....

Straat:.....

Postcode:.....

Plaats:.....

E-mail adres:.....

Wil e-mail ontvangen als er een nieuwe Nieuwsbrief of informatie over Themadagen op de NBV website staan



Secretariaat

ISRIC Postbus 353, 6700 AJ Wageningen
Tel: 0317-471737, e-mail: stephan.mantel@wur.nl