



SIKB

Jaarcongres 2018

Programmaboekje



20 september 2018 • 1931 Congrescentrum 's-Hertogenbosch

De verbindende kracht van data

Nieuwe perspectieven voor bodem, water en archeologie



De verbindende kracht van data

Nieuwe perspectieven voor bodem, water en archeologie

Bodemprofessionals werken steeds meer met digitale data. Onderzoeksgegevens worden niet langer meer analoog vastgelegd. Locaties worden nu met GPS bepaald, in plaats van met een papieren kaart. De bevindingen worden digitaal verwerkt en aangeboden. Dat verhoogt de efficiency en de effectiviteit, voor bijvoorbeeld de archeoloog of de veldwerker, en ook voor de opdrachtgever en toezichthouder. Het werken met digitale data vereenvoudigt daarnaast de samenwerking tussen verschillende disciplines. Goede, uniform vastgelegde data krijgen enorme meerwaarde wanneer zij kunnen worden gedeeld. Dat leidt tot nieuwe mogelijkheden, bijvoorbeeld in kaartmateriaal, 3D-modellen, syntheses in onderzoek, in beleidsonderbouwing en in (keten)toezicht.

Uiteraard komen tijdens het congres ook de actualiteiten bij bodem, water en archeologie ruimschoots aan bod. Met veel gelegenheid om bij te praten binnen uw netwerk.

De verbindende kracht

Dagvoorzitter Jeroen Haan, bestuurder Hoogheemraadschap Rijnland en bestuurslid SIKB namens de Unie van Waterschappen, zal allereerst het woord geven aan Alexander Klöpping bekend als tech expert bij de Wereld Draait Door. Hij neemt ons mee in de wondere wereld van de Big Data. Daarna zal Arjan de Zeeuw, de kersverse directeur Kennis en Advies Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ingaan op de vraag 'Hoe digitaal erfgoed verbindt'. Vervolgens gaat Herbert Dekkers, manager Omgevingsdienst IJmond, in op de kracht van beelden en hoe daarmee mensen in beweging zijn te krijgen.

We ontmoeten u dit jaar graag op 20 september in 1931 Congressentrum in 's-Hertogenbosch

Na de pauze starten de deelsessies in 3 rondes.

Ronde 1: Bodemdata: de wereld aan je voeten!

De eerste ronde deelsessies staat in het teken van het thema. Wat is de impact op de praktijk van de bodemprofessional? Sprekers nemen u mee in de wijze waarop zij die verbindende kracht van data benutten en welke kansen zij zien voor de bodemprofessional. Hoe zorgt u dat u bij blijft en de stroom aan gegevens efficiënt kunt inzetten voor uw eigen beroepspraktijk?

Ronde 2: Actuele ontwikkelingen

De tweede ronde van parallelsessies brengt u op de hoogte van de actuele ontwikkelingen rond de SIKB-richtlijnen en van lopende projecten. U wordt geïnformeerd over onder meer het in de maak zijnde Aanbestedingsdossier archeologie, de zorgplicht voor niet genormeerde stoffen, welke trends er zijn bij waterbodems op het gebied van saneren naar beheren en wat de herziene BRL 7800 de bodembeschermer biedt.

Ronde 3: Hands on! Praktijkdemonstraties en nieuwe technieken

In de derde en laatste ronde ligt de focus op praktijkdemonstraties, nieuwe technieken en technische innovaties bij bodem, water en archeologie. Zo komt u meer te weten over de laatste ontwikkelingen in de archeologie bij residu onderzoek op aardewerk en kunt u zien hoe XRF wordt gebruikt bij bodemonderzoek.

**AANMELDEN
KLIK HIER!**

**Deelname
is gratis**

Programmaoverzicht

9.00 uur **Ontvangst**

9.30 uur **Welkom door dagvoorzitter Jeroen Haan**
Bestuurder Hoogheemraadschap Rijnland, bestuurslid SIKB

Alexander Klöpping
Techexpert en internetjournalist

De rol van Big Data, vandaag en in de toekomst. Alexander toont hoe de wereld razendsnel verandert en tegelijk hoe 'nerds in garageboxen' in staat blijken te zijn - in heel korte tijd bovendien - de gevestigde orde op haar grondvesten te doen trillen. Tegelijk prikkelt hij het voorstellingsvermogen: wat betekenen deze nieuwe mogelijkheden eigenlijk voor mij en voor het vakgebied van de bodemprofessional?

Arjan de Zeeuw - Erfgoeddata telt
Directeur Kennis en Advies Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Herbert Dekkers - Mensen in beweging krijgen
Manager Omgevingsdienst IJmond



10.45 uur **Pauze**

11.15 uur **RONDE 1: Bodemdata: de wereld aan je voeten!**

Sessie 1.1 De pakbon voorbij: de impact van digitaal werken in de archeologie	Sessie 1.2 3D modellering van de ondergrond	Sessie 1.3 Bodem- bescherming versus data: een gemiste kans?	Sessie 1.4 Elektronisch inmeten van waterbodems: welke techniek is wanneer geschikt?	Sessie 1.5 De professional gaat digitaal	Sessie 1.6 Trends in bodemtoezicht
---	---	--	--	--	--

12.30 uur **Lunch**

13.30 uur **RONDE 2: Actuele ontwikkelingen**

Sessie 2.1 Van aanbesteden tot opgraven: nieuwe handvatten voor goed opdrachtgeverschap in de archeologie	Sessie 2.2 Wat moet ik weten om niet-genormeerde stoffen te meten?	Sessie 2.3 Bodem- bescherming in beweging; van vloer tot tank	Sessie 2.4 De inzet van grondwater als brandblusvoorziening: de Richtlijn Brandputten herzien	Sessie 2.5 Betrouwbare data en de juiste software maken het DSO	Sessie 2.6 Bodem- onderzoek van de toekomst
---	--	---	---	---	---

14.30 uur **Pauze**

15.00 uur **RONDE 3: Hands on! Praktijkdemonstraties en nieuwe technieken**

Sessie 3.1 Pots as Tools; gebruikssporen op aardewerk vertellen verhalen	Sessie 3.2 Op weg naar Nederland circulair, ook voor grond	Sessie 3.3 Het gebruik van XRF bij bodembeheer	Sessie 3.4 Waterbodems: van saneren tot beheren	Sessie 3.5 Interferentie tussen kleine gesloten bodemenergiesystemen	Sessie 3.6 De mogelijkheden van uniforme controlelijsten voor bodemtoezicht
--	--	--	---	--	---

16.00 uur **Borrel en afscheidsreceptie Walter de Koning en maken we kennis met de nieuwe directeur Henk Koster**

Bodemdata: de wereld aan je voeten!

SESSIE 1.1

De pakbon voorbij: de impact van digitaal werken in de archeologie

Sessievoorzitter:

Jos Bazelmans (*Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed*)

De pakbon en het uitwisselformaat 0102 zijn al enige tijd geleden geïntroduceerd in de archeologie. Hoewel nog niet iedereen daarop is aangehaakt, worden er nu door de deponhouders vergaande stappen gezet om digitale uitwisseling daadwerkelijk mogelijk te maken. Maar waarvoor doen we dat eigenlijk? Welke kansen biedt het werken met de pakbon en 0102 voor (toekomstig) onderzoek? Wat zijn de mogelijkheden van het uitwisselen en koppelen van data voor (toekomstig) onderzoek? En welke data hebben we daarvoor nodig?

Sprekers:

- **Van digitale Pakbon naar FAIR data: hoe maken we archeologische data vindbaar (Findable), toegankelijk (Accessible), koppelbaar (Interoperable) en herbruikbaar (Reusable)?**
Peter Doorn (directeur DANS)
- **Waar doen we het digitale behoud voor? Archeologie: bezigheidstherapie of monumentenzorg?**
Martin Meffert (Provincie Noord-Brabant)

SESSIE 1.2

3D modellering van de ondergrond

Sessievoorzitter:

David van den Burg (*Ambient, voorzitter CCvD Bodembeheer*)

Hoe meer data, hoe gedetailleerder het beeld dat we van een situatie kunnen geven. Maar veel is niet altijd beter, er is een optimum. Wat uiteindelijk het belangrijkste is, is het zo inzichtelijk mogelijk in beeld brengen van de situatie. Het mooiste is het als de ontvanger de informatie krijgt die hij of zij nodig heeft en de gegeven informatie eenvoudig kan opnemen. In deze sessie delen twee adviesbureaus de mogelijkheden van datavisualisatie met u. En een vertegenwoordiger van de overheid zal nuchter vaststellen wat hij daarvan ook echt nodig heeft.

Sprekers:

- **Léon Voogd (Aecom) en Johan Valstar (Deltares)**
- **Interpretatie van grondwaterverontreinigingen, een beter begrip van de 'black box'**
Willem Havermans (Stantec)
- **Detailering van digitale bodemdata staat op gespannen voet met kostenbeheersing en kwaliteitsborging**
Bert Prins (RUD-NHN)

SESSIE 1.3

Bodembescherming versus data: een gemiste kans?

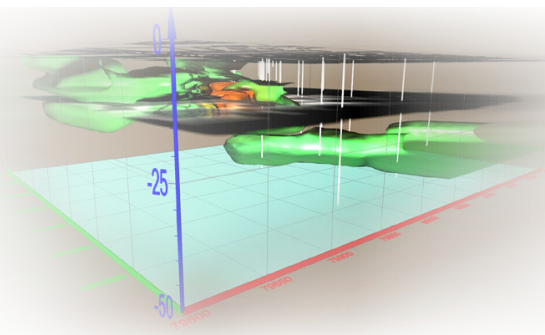
Sessievoorzitter:

Theo Edelman (*Bodemkundig Adviesbureau Edelman, voorzitter CCvD Bodembescherming*)

Bijna ongemerkt worden in bodembeschermingsland veel data verzameld. Alle inspectiegegevens worden op eigen systemen bewaard. Met het totaal van deze data wordt momenteel niet of nauwelijks iets gedaan en dat is jammer. Door slim om te gaan met data kunnen verbanden worden gelegd die bijvoorbeeld vroegtijdig trends en ontwikkelingen aantonen en helpen om inspectiemethoden aan te passen of de wetgever te informeren. In deze sessie gaan we, aan de hand van een aantal sprekende voorbeelden en praktijktoepassingen, in op de vraag welke kansen en meerwaarde het beheer van data en data-analyse bieden aan het bodembeschermingsbeleid en het werkveld.

Sprekers:

- **Data verzameling bij inspecties**
Pieter Tienstra (ECO Inspections)
- **Van data naar kennis**
Stefan de Jonge (Analytics)
- **Bodemdata: nog veel in te winnen**
Monique Bennen (Geofoxx)
- **Samen gaan we data delen**
Harold Lanfers (Victis)



Bodemdata: de wereld aan je voeten!

SESSIE 1.4

Elektronisch inmeten van waterbodems: welke techniek is wanneer geschikt?

Sessievoorzitter:

Paul Spaan *(voorzitter Platform Baggernet)*

In veel situaties kunnen bij het meten van waterdieptes en baggervolumes elektronische technieken worden toegepast. Dat zijn meettechnieken die aan de hand van geluids- of elektromagnetische golven, of een fysische meting zoals druk/weerstand, laagovergangen meten. Bijvoorbeeld van water naar de bovenkant sliblaag, of van een sliblaag naar de vaste bodem. Een gemakkelijke en eenduidige keuze van de meest optimale meettechnieken voor een bepaalde meetopdracht is vaak niet eenvoudig te maken. Waar gaan de metingen voor gebruikt worden? Diep water of juist niet? Zoet of zout water? Met of zonder waterplanten? Breed water of juist niet? Niet alle methoden zijn geschikt voor alle wateren. Ziet u door de bomen de waterbodems nog? In deze sessie maken we u wegwijs in de wereld van elektronische technieken voor het inmeten van waterbodems.

Sprekers:

- **Welke techniek is wanneer geschikt? Van educated guess naar een afweging op basis van kennis**
Hans Hussem (Hussem Consultancy)
- **Elektronische technieken in de praktijk; de resultaten in beeld**
Andrew Devlin (Delta Marking & bestuurslid Hydrographic Society Benelux)

SESSIE 1.5

De professional gaat digitaal

Sessievoorzitter:

Walter de Koning *(SIKB)*

Wat betekenen alle ontwikkelingen op het digitale vlak voor de professional? Hoe blijf je bij en welke verschuivingen zijn er binnen de aard en type van het werk. Welke nieuwe beroepsperspectieven zijn er? In deze sessie worden de belangrijkste ontwikkelingen, maar ook de zin en onzin, en de kansen en bedreigingen voor de professional op een begrijpelijke wijze op een rijtje gezet. We benaderen dit vanuit drie perspectieven. Die van een teamleider: 'Wat moeten mijn mensen straks kunnen?' Die van de opleider: 'Waartoe leiden wij de mensen van de toekomst op?' En die van de intermediair: 'Hoe zorgen we ervoor dat vraag en aanbod goed op elkaar aansluiten?'

Sprekers:

- **De professional van/voor de toekomst**
Ralph Vis (ABEL talent)
- **De adviseur 2.0 gaat digitaal**
Marcel Koeleman (DCMR)
- **Hoger onderwijs en bodem: hoe digitale ontwikkelingen in de bodemwereld en onderwijs elkaar (wel of niet) raken**
Geert Roovers (Saxion hogeschool en Antea Group)

SESSIE 1.6

Trends in bodemtoezicht

Sessievoorzitter:

Arie Deelen *(voorzitter SIKB-bestuur)*

De samenleving wordt complexer. Wil het toezicht effectief zijn, dan moet het toezicht daarin mee groeien. Alleen meldingen controleren en steekproefsgewijs veldcontroles houden, volstaat niet om overtredingen op te sporen of te voorkomen. Gelukkig komen er steeds meer databronnen beschikbaar, die behulpzaam zijn bij opsporing van risicogedrag. Om slimme combinaties te maken van beschikbare data worden toezichtteams steeds vaker aangevuld met nieuwe specialisten, zoals data-analisten en gedragspsychologen. Samen met de milieutoezichthouders experimenteren deze disciplines met nieuwe vormen van opsporing en gedragsbeïnvloeding. In deze sessie maakt u kennis met de actuele ontwikkelingen in milieutoezicht, en het bodemtoezicht in het bijzonder, hoort u de eerste ervaringen met hele nieuwe vormen van de inrichting van het toezicht.

Sprekers:

- **Innovaties in data-gedreven toezicht voor de bodemketen**
Joël Davids (Innovatie- en Data-lab Inspectie Leefomgeving en Transport)
- **Kruip in de huid van de ander; de kansen van gedragswetenschap voor risicogericht bodemtoezicht**
Niek Hoogervorst (DCMR)
- **Gevolgen van het Aanvullingsbesluit bodem voor de inrichting van het toezicht**
Michiel Gadella (Rijkswaterstaat Leefomgeving Bodem+)

Actuele ontwikkelingen

SESSIE 2.1

Nieuwe handvatten voor goed opdrachtgeverschap in de archeologie

Sessievoorzitter:

Boudewijn Goudswaard (*The Missing Link, bestuurslid SIKB*)

De verdeling van taken in de wetgeving maakt dat het aanbesteden van archeologische diensten een bijzonder proces is. In samenwerking met PIANOo, het expertisecentrum voor aanbesteden van het ministerie van Economische Zaken, wordt gewerkt aan een branchedossier *Aanbesteden in de archeologie*. Daarnaast wordt er gewerkt aan het actualiseren van de KNA Referentietabellen, ook een instrument om tot goede contractvorming te komen. Deze referentietabellen voor kwetsbare archeologische vondsten zijn toe aan een upgrade. Op het congres zal verder een update van de *Handreiking Hoe stel ik eisen aan archeologisch vooronderzoek* worden uitgereikt. Jaarlijks vinden in Nederland ongeveer 3500 archeologische vooronderzoeken plaats. Voor opdrachtgevers en overheden is het echter nog niet zo eenvoudig het onderzoek aan te besteden en de kwaliteit van het onderzoek te beoordelen. Aan de hand van vijf mythes wordt toegelicht wat het doel is van het onderzoek, wie de kwaliteitseisen stelt, hoe het in de praktijk moet worden uitgevoerd en wat er mis kan gaan. In deze sessie presenteren we, kortom, de nieuwste handvatten om goed opdrachtgeverschap waar te maken.

Sprekers:

- **Aanbesteden van archeologie: vreemde eend of business as usual?**
Ralph Rheiter (Inkoopbureau Midden Nederland) en Fokko Kortlang (Archaeo)
- **Stoomcursus archeologisch vooronderzoek voor opdrachtgevers en overheden, aan de hand van vijf mythes**
Marten Verbruggen (RAAP Archeologisch Advies)
- **Nieuwe referentietabellen voor de KNA: een volgende stap in verbindende datakracht**
Harry Pape (Rubicon Erfgoed)

SESSIE 2.2

Wat moet ik weten om niet-genormeerde stoffen te meten?

Sessievoorzitter:

Arie Deelen (*voorzitter SIKB-bestuur*)

Het toepassen van gereinigde grond is anno 2018 gemeengoed in Nederland. Vertrouwen in de weergave van de kwaliteit is daarvoor de onmisbare basis. Daarom is een uitgebreid stelsel van meten en borgen voor het toepassen van bewerkte grond opgebouwd. Echter, elke nieuw ontwikkelde stof betekent een nieuw potentieel milieurisico. Nieuwe stoffen zijn nog niet genormeerd voor bewerking, analyse en kwalificatie van grond. Hoe kunnen opdrachtgevers, aannemers, adviseurs en laboratoria hiermee omgaan? Welke informatie en opdracht moeten adviseurs van grondbewerkers en hun opdrachtgevers krijgen? En wat kunnen zij daarmee leveren?

Sprekers:

- *Peter van Mullekom (Stantec, namens VKB) en Tessa Verschoor (Taw)*
- *Edwin van der Wel (RWS Leefomgeving Bodem+)*

SESSIE 2.3

Bodembescherming in beweging: van vloer tot tank

Sessievoorzitter:

Annemiek van der Velden (*KIWA, lid CCvD/AC Bodembescherming en CCvD Tankinstallaties*)

De nieuwste ontwikkelingen binnen bodembeschermingsland passeren de revue. De herziening van de BRL 7800 (opvolger van BRL K903) bijvoorbeeld, en de herzieningen van de andere schema's voor aanleg en inspectie van bodembeschermende voorzieningen. De stand van zaken van het onderzoeksproject naar de effecten van de opslag van biobrandstoffen. En een doorkijkje naar wat er de komende tijd qua ontwikkelingen te verwachten valt. Kortom na afloop van deze sessie bent u weer helemaal up-to-date!

Sprekers:

- **Aanleg en inspectie klaar voor de toekomst**
Stephan Romers (NIBV)
- **SIKB in beweging**
Jordi Verkade (SIKB)
- **Bodembescherming en de NRB in de Omgevingswet**
Bibiane Blesing (RWS) en Cathrien Heusinkveld - Bakker



Actuele ontwikkelingen

SESSIE 2.4

De inzet van grondwater als brandblusvoorziening: de Richtlijn Brandputten herzien

Sessievoorzitter:

Jos Theeuwen (RIVM en voorzitter Programmaraad Bodembeheer SIKB)

Bij de bestrijding van een brand is voldoende aanvoercapaciteit van bluswater essentieel. Zonder de aanwezigheid van brandkranen, grachten of leidingwater in een stad of in landelijk gebied bij het blussen van een berm-, bos of heidebrand - zonder oppervlakte- of grondwater is de brandweer machteloos. Voor de laatste optie is een geboorde brandput nodig. Om de kwaliteit van geboorde brandputten te waarborgen, is SIKB gestart met een actualisatie van de *Richtlijn voor de aanleg en installatie van brandputten*. De richtlijn is verouderd, maar het onderwerp blijft natuurlijk zeer actueel. In deze sessie praten we u bij over het belang van geboorde brandputten, de richtlijn en de update daarvan. Ook de relatie met de BRL 2100 *Mechanisch Boren* komt daarbij aan bod. Door middel van deze sessie nodigen we uit om al in een vroeg stadium mee te denken.

Sprekers:

- **De Richtlijn Brandputten toen & nu; het belang van een update**
Frans Heinis (De Ruiters Grondwater-techniek)
- **Een brandblusvoorziening met grondwater; wat willen we vastleggen en hoe?**
Marette Zwamborn (KWA Adviseurs)

SESSIE 2.5

Betrouwbare data en de juiste software maken het DSO

Sessievoorzitter:

Ewoud van den Berg (Provincie Noord-Brabant, bestuurslid SIKB)

De eerste contouren voor het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) beginnen zichtbaar te worden. Veel is echter ook nog onzeker. Begonnen als 'Laan voor de Leefomgeving' lijkt het nu toch wat minder breed uit te pakken. Gaan de 'Informatiehuizen' er uiteindelijk wel komen? Leveranciers van software proberen een antwoord te geven. En ook de bevoegde overheden, veelal ook beheerders van de data, zitten niet stil en bereiden zich al nadrukkelijk voor op de komst van het DSO in de Omgevingswet. Wat gebeurt er al en wat kunt u nu al doen? En wat is het belang van een duurzame datastandaarden als SIKB0101 hierin?

Sprekers:

- **Maak data beter toegankelijk door goede afspraken**
Bart van Impelen (Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied)
- **Het Digitaal Stelsel Omgevingswet: dromen of doen?**
Remko Koenders (Roxit)

SESSIE 2.6

Bodemonderzoek van de toekomst

Sessievoorzitter:

Meike Breedveld (Omgevingsdienst Midden-Holland)

De verbreding van het werkveld bodembeheer en de ambities van de aanstaande Omgevingswet maken dat we steeds breder, grootschaliger, sneller en meer integraal gaan werken. Dit zijn aanjagende factoren om over te schakelen van (alleen) boren en bemonsteren naar andere technieken voor het in beeld brengen van de gebiedskwaliteit. Geofysische en on-site screeningstechnieken bieden veel mogelijkheden om de ambities van de Omgevingswet te realiseren. Wat kan ik als overheid of opdrachtgever met die technieken? Om dat in beeld te brengen is SIKB in 2016 het project Bodemonderzoek van de toekomst gestart. De oogst van dit project wordt in deze sessie gepresenteerd in de vorm van drie nieuwe Handreikingen die recent als ontwerp voor commentaar zijn gepubliceerd.

Sprekers:

- **Voorgeschiedenis en oogst Bodemonderzoek van de toekomst**
Annelies de Graaf (SIKB)
- **De juridische en technische (on)mogelijkheden van elektronische meettechnieken bij bodemonderzoek**
Saskia Verhoeven en Thom Maas (Rijkswaterstaat Leefomgeving Bodem+)
- **Nieuwe strategieën voor onderzoek naar lood in de bodem van kinderspeelplaatsen**
Reinier Besemer (Provincie Utrecht)



Hands on! Praktijkdemonstraties en nieuwe technieken

SESSIE 3.1

Pots as Tools; gebruikssporen op aardewerk vertellen verhalen

Sessievoorzitter:

Esther Wieringa (SIKB)

In de huidige Nederlandse archeologische praktijk wordt aardewerk vooral gebruikt voor de typo-chronologische datering van een site. Aardewerk kan echter ook informatie opleveren over allerlei andere vragen, zoals wat mensen werkelijk aten, hoe ze kookten, en of verschillende aardewerktypen ook werkelijk verschillende functies hadden. Daarnaast zag het aardewerk er misschien wel anders uit, maar is de oorspronkelijk kleur in de bodem veranderd.

In deze sessie tonen we de kenniswinst die met verschillende technieken kan worden bereikt. Dit op niveau van object, op niveau van context en op vindplaatsniveau. Ook staan we stil bij de relatie met het Programma van Eisen. Na de inleiding kunnen deelnemers zelf aan het werk met scherven, typen residuen, aankoeksels en de resultaten van diverse methoden.

Sprekers:

- **Gebruikssporen op aardewerk; wat kan ik ermee?**
Tania Oudemans (Kenaz Consult - Advies en Analyse in Biomoleculaire Archeologie, Berlijn)
- **Gekleurd aardewerk: hoe zag het er oorspronkelijk uit?**
Ineke Joosten (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)

SESSIE 3.2

Op weg naar Nederland circulair, ook voor grond

Sessievoorzitter:

David van den Burg (*Ambient, voorzitter CCvD Bodembeheer*)

De transitie-agenda en het grondstof-fenakkoord zijn twee van de middelen op weg naar een circulaire grondsector. Het streven naar volledig hergebruik van grond en terugdringen van primaire grondwinning. De sector van grondverzet en grondbewerking verwerkt al jaren vele miljoenen kuubs per jaar. Maar dat is nog niet genoeg om alle circulaire ambities waar te maken. Welke praktijkervaringen zijn er al met circulaire grond? Hoe passen die ervaringen binnen de sector en welke stappen moeten we nemen om volledig circulair te worden?

Sprekers:

- **Wensen en ervaringen uit de praktijk**
Hans Boer (Attero)
- *Jeroen Nagel (RWS/WVL)*
- *Mark in 't Veld (Tauw)*

SESSIE 3.3

Het gebruik van XRF bij bodembeheer

Sessievoorzitter:

Arthur de Groof (SIKB)

Verschillende van wat we vaak de nieuwe (of innovatieve of alternatieve) onderzoekstechnieken noemen leveren veel data in relatief korte tijd. Van deze technieken is de XRF wellicht de bekendste: de veldwerker loopt met een pistoolvormig apparaat over de site en kan op elk willekeurig punt de concentratie van een of meerdere stoffen in de bodem meten. Vrij eenvoudig, denken velen. Maar er komt wel het nodige bij kijken om goed werk te leveren met de XRF. In deze sessie krijgt u letterlijk te zien wat allemaal kan (en niet kan) met een XRF, wat dat aan gegevens oplevert en hoe met die gegevens om te gaan.

Spreker:

- *Nicolaj Walraven (GeoConnect)*



Hands on! Praktijkdemonstraties en nieuwe technieken

SESSIE 3.4

Waterbodems: van saneren naar beheren

Sessievoorzitter:

Aad Kant (*Antea Group en bestuurslid SIKB*)

De zorg voor waterbodemkwaliteit is nu bijna tien jaar geleden overgegaan van de Wet Bodembescherming naar de Waterwet. Waterbodemsaneringen komen inmiddels weinig meer voor. Bij het baggeren hebben waterbeheerders echter nog regelmatig te maken met specie boven de interventiewaarde of een andere referentiewaarde, bijvoorbeeld een te hoog nutriëntengehalte. SIKB geeft voor deze situaties twee protocollen uit: *Uitvoering van ingrepen in de waterbodem* (protocol 7003) en *Milieukundige begeleiding bij ingrepen in de waterbodem* (protocol 6003). In deze sessie praten wij u bij over de update van beide protocollen, die dit jaar in volle gang is. Een mooie kans om mee te denken over de toekomstige inhoud. Uw input is welkom! De sprekers nemen u mee in wat voor hen het belang is van milieukundige begeleiding en hoe dit er voor hen in de praktijk uit ziet. Zij vormen daarna het panel om met u in gesprek te gaan over de beide protocollen.

Sprekers:

- **Milieukundige begeleiding; de Wet Bodembescherming voorbij**
Martijn van Lochem (ATKB)
- **Praktijkwensen bij baggeren van verontreinigd materiaal**
Jochem Bloemendaal (De Vries en Van de Wiel)
- **Van moeten naar willen: kwaliteit in de uitvoering centraal**
Leon Boot (Waterschap Rivierenland)

SESSIE 3.5

Interferentie tussen kleine gesloten bodem-energiesystemen

Sessievoorzitter:

Theo Edelman (*Bodemkundig Adviesbureau Edelman, voorzitter CCvD Bodembescherming*)

Nu de economie weer groeit en de bouw op volle toeren draait, neemt het aantal gesloten bodemenergiesystemen in woningen toe. In woonwijken waarvoor gemeenten de ambitie van energie-neutrale bebouwing hebben vastgelegd, zien we steeds vaker dat een groot aantal gesloten bodemenergiesystemen dicht op elkaar geplaatst worden. Hoe regel je dat de systemen de bodem niet te ver afkoelen, en voorkom je dat het rendement van de systemen gaat afnemen? In deze sessie krijgt u voorbeelden van hoe het fout kan gaan in de voorbereidingsfase. Maar ook een aantal voorbeelden van hoe dit vooraf goed is in te regelen met een interactief bodemenergieplan.

Sprekers:

- **Bodemenergie op grotere schaal, leerpunten uit de regio Utrecht**
Alexander Obermeijer (RUD Utrecht)
- **Gemeentelijke interactieve bodem-energieplannen belicht**
Henk Witte (GroenHolland)

SESSIE 3.6

De mogelijkheden van uniforme controlelijsten voor bodemtoezicht

Sessievoorzitter:

Ewoud van den Berg (*Provincie Noord-Brabant, bestuurslid SIKB*)

In samenwerking met Bodem+ en IL&T heeft SIKB deze zomer de eerste versie van uniforme controlelijsten voor het bodemtoezicht opgeleverd. Met deze lijsten wordt eenzelfde opvolging door omgevingsdiensten mogelijk bij constatering van ernstige overtredingen. Ook maken deze lijsten digitale uitwisseling van toezichtinformatie tussen omgevingsdiensten en waterschappen via Inspectieview mogelijk. Dit is de basis voor risico-gestuurd toezicht. De implementatie van de lijsten vindt momenteel plaats. In deze sessie krijgt u inzicht in de ervaringen met het werken met uniforme controlelijsten bij het toezicht op asbestverwijdering, de eerste ervaringen met het gebruik van de controlelijsten en het implementatietraject.

Sprekers:

- **De waarde van controlelijsten; toezicht op basis van overzicht en inzicht**
Herbert Dekkers (OD IJmond)
- **Het implementatietraject Controlelijsten Bodem**
Annelies de Graaf (SIKB)

