



Symposium

DE WAARDE VAN GRONDWATER

Woensdag 23 september 2015
KWR Watercycle Research Institute

DE WAARDE VAN GRONDWATER

Programma

- | | |
|-------------------|--|
| 09.00 – 09.30 uur | Inloop - Ontvangst met koffie |
| 09.30 – 09.35 uur | Opening door Marc Bierkens, dagvoorzitter |
| 09.35 – 10.10 uur | Praktijkvoorbeelden |
| 10.10 – 11.00 uur | Keynotes door Marcus Wijnen en Theo Olsthoorn |
| 11.00 – 11.30 uur | Pauze |
| 11.30 – 13.00 uur | Waarde van grondwater vanuit bestuur, beleid, bedrijfsleven, innovatie en wetenschap |
| 13.00 – 14.00uur | Lunch |
| 14.00 – 15.30uur | Drie parallelle workshops: Grondwater en economie, Grondwater en energie, Grondwater en klimaat |
| 15.30 – 16.00 uur | Pauze |
| 16.00 – 16.30 uur | Plenaire afsluiting: Discussie tussen deelnemers en panel van sprekers |
| Vanaf 16.30 uur | Borrel |



DE WAARDE VAN GRONDWATER

Programma

- 09.00 – 09.30 uur **Inloop - Ontvangst met koffie**
- 09.30 – 09.35 uur **Opening door Marc Bierkens, dagvoorzitter, hoogleraar geografische hydrologie
Universiteit van Utrecht en voorzitter van NHV**
- 09.35 – 11.00 uur **Praktijkvoorbeelden en keynotes**
- 09.35 – 10.10 uur De praktijk aan het woord: (1) [Jean Aarts](#) (bestuurder LTO Noord Glaskracht)
over glastuinbouw en wateropslag (2) [Hans Bousema](#) (senior adviseur
Brabant Water) over ruimtelijke ordening en waterwinning (3) [Niels Hartog](#)
(onderzoeker KWR) over WKO vernieuwing (4) [Carl Paauwe](#) (Directeur Stichting
Waterbuffer): Ondergrond en wateropslag: voorbeelden van een integrale
aanpak inclusief de rol van Stichting Waterbuffer en (5) [Ivo Buijnsters](#)
(adviseur ruimte IPO): interactie tussen nieuw grondwatergebruik en
beleidsontwikkelingen.



Keynotes:

- 10.10 – 10.35 uur Marcus Wijnen, Senior specialist Water Resources Management bij de Wereldbank: *In troebel water is het goed vissen: zonder economische analyse blijft duurzaam grondwaterbeheer een droom.*
- 10.35 – 11.00 uur Theo Olsthoorn, emeritus hoogleraar grondwater TUD - hydroloog bij Waternet: *Duurzaam grondwaterbeheer liever volgens het Rijnlands dan het Angelsaksische model. Realiteitszin vergt een lange termijn visie en je dromen durven doen .*
- 11.00 – 11.30 uur **Pauze**
- 11.30 – 13.00 uur **Waarde van grondwater vanuit bestuur, beleid, bedrijfsleven, innovatie en wetenschap**
- Tanja Klip-Martin, dijkgraaf waterschap Vallei en Veluwe: *Grondwater over bestuurlijke grenzen heen.*
 - Douwe Jonkers, projectleider en plv afd. hoofd Structuurvisie Ondergrond (STRONG), Ministerie van Infrastructuur en Milieu: *Grondwater en ondergrond: een afweging waard!*
 - Wim van Vierssen, directeur KWR-hoogleraar TUD mede namens Maarten Smits, directeur van Deltares: *Grondwatervoorraden en innovatie: samen voor zoet!*
 - Ron Bohlmeijer, coördinator Water Stewardship Heineken: *Water, de onmisbare grondstof voor bier, nu en later*

Discussie



13.00 – 13.10 uur [Neno Kukurić](#), Directeur IGRAC: 12.5 jaar IGRAC, de waarde van een internationaal grondwatercentrum en korte film:

[‘Groundwater the hidden resource’](#) van IGRAC

13.10 – 14.00uur **Lunch**

14.00 – 15.30uur **Drie parallelle workshops: korte inleidingen, gevolgd door discussie
Grondwater en economie, Grondwater en energie, Grondwater en klimaat**

15.30 – 16.00 uur **Pauze**

16.00 – 16.30 uur **Plenaire afsluiting: Discussie tussen deelnemers en panel van sprekers**

Vanaf 16.30 uur **Borrel**

Workshop Grondwater en Economie

Nieuw grondwatergebruik zoals KWO en ondergrondse opslag van zoet water kan met klassieke economische modellen goed getest worden op haalbaarheid. Begrippen als internal rate of return, nett present value, financiële/maatschappelijke kosten en baten analyse zijn op projectniveau goed inzetbaar. Doen we daarmee voldoende recht aan verantwoord duurzaam grondwaterbeheer? Er is inmiddels bekend dat we eigenlijk vier tot vijf keer meer zouden moeten betalen voor energie uit fossiele brandstoffen op basis van duurzaamheidsdenken. Hoe verhoudt deze kennis zich tot kosten en baten van klassiek en innovatief grondwater gebruik? Hebben modellen uit de school van de circulaire economie en de zich ontwikkelende praktijk in Nederland ons wat te bieden? Hoe vertalen we lessen naar kansrijke implementatie?

Programma

Vincent Linderhof, senior watereconoom bij WUR-LEI: *Kansen voor innovatief grondwaterbeheer vanuit circulaire economie.*

[Tine te Winkel](#), socio-econome bij Acacia Water: *De Spaarwater casus. Economische en commerciële praktijk van zelfvoorzienende zoetwatervoorziening op perceel niveau in noord Nederland. De techniek van ondergrondse zoetwateropslag, druppelirrigatie en systeemgerichte drainage.*

[Bart Bardoel](#), Projectleider Bodem & Water ZLTO: *'Boer, Bier, Water'. Hoe gezuiverd effluent van Bavaria te infiltreren om droogte in de landbouw te verminderen.*

Facilitator: [Ebel Smidt](#), voorzitter WaterFocus, mediator en grondwateradviseur

Workshop Grondwater en Energie

Het grondwater kan een waardevolle rol spelen in de duurzame energievoorziening van NL, met name voor de buffering van warmte en koelcapaciteit is de potentie enorm. Om een bestendig en significant aandeel in de energievoorziening te hebben moet het grondwater systeem optimaal en duurzaam worden gebruikt. In deze workshop gaan we opzoek naar de kansen en te overwinnen barrières om de waarde van grondwater voor de duurzame energievoorziening te vergroten.

We doen dit door aan de hand van 4 visie's vanuit de praktijk van elke pijler (Bestuur, Beleid, Industrie, Onderzoek), vast te stellen wat de barrières of kansen voor de andere 3 pijlers zijn. 4 korte pitches en veel inbreng vanuit de deelnemers.

Programma

Vier pitches vanuit de pijlers bestuur, beleid, onderzoek en industrie, met daarin de visie voor optimaal en duurzaam gebruik van grondwater voor de energievoorziening. Vanuit de gebruikers spreekt Aat Dijkshoorn van LTO Glaskracht Nederland, vanuit het bestuur Ron Nap van de Omgevingsdienst Vallei & IJssel, vanuit beleid [Nanko de Boorder](#) van de Provincie Noord-Holland en vanuit onderzoek Wijn Sommer van Deltares.

Facilitator: [Martin Bloemendal](#), *Onderzoeker bodemenergie bij KWR en TUDelft, Bestuurslid BodemenergieNL*

Workshop Grondwater en Klimaat

De verbanden tussen grondwater en klimaat(verandering) lijken nogal eenvoudig te zijn: veranderingen in neerslagintensiteit en -patronen hebben directe gevolgen voor grondwateraanvulling en beïnvloeden daarmee de beschikbaarheid van grondwater. Op soortgelijke manier beïnvloedt de zeespiegelverandering onze zoetwatervoorraden in kustgebieden. Ten slotte, daar waar de beschikbaarheid van oppervlaktewater - weer door klimaatverandering - afneemt, wordt de vraag naar grondwater juist groter.

Deze verbanden vormen samen het algemene zicht op de relatie tussen grondwater en klimaatverandering op grond van wereldwijde ervaringen en voorspellingen. Is deze kijk ook een goede weerspiegeling van de Nederlandse situatie? Wat is onze kennis over gevolgen van klimaatverandering voor grondwater en welke maatregelen (zowel technische als bestuurlijke) kunnen we voorstellen om deze gevolgen te beperken? Niet minder belangrijk: kan onze (specifieke?) kennis internationaal worden ingezet? De bedoeling van de workshop is om antwoorden op deze vragen te zoeken (en te vinden).

Programma

Dr. Neno Kukurić (IGRAC): *Grondwater en klimaatverandering: een mondiale blik.*

Dr. Gualbert Oude Essink (Deltares): *Invloed van zeespiegelverandering op grondwater in kustgebieden.*

Prof. dr. ir. Flip Witte (KWR Watercycle Research institute en VU Amsterdam): *Gevolgen van klimaatverandering voor grondwater en vegetatie in natuurgebieden.*

Ir. Lidwien Besselink (Triple Bridge/provincie Overijssel): *De Derde Rivier, de waarde van grondwater voor een klimaatrobuuste IJssel-Vechtdelta.*

Facilitator: Drs. Michael van der Valk, *bestuurslid IAH en NHV, grondwater- en klimaatdeskundige*