


Nieuwsbrief

November 2021

GOO


gelders
ondergrond
overleg

Beste lezer,

Fijn dat je weer aandacht hebt voor de GOO nieuwsbrief! In deze nieuwsbrief lees je onder meer terugblikken op de kennisspecials 'Beleid Grondwaterkwaliteit' en 'Warmte-opslag in de bodem'. In deze terugblikken vind je ook links naar de [Q&A's](#)  van deze specials. Er is ook weer een inspiratie- en vragenuur over de provinciale subsidieregeling 'Overdracht bodemtaken onder de Omgevingswet' geweest. De Q&A van die special vind je op onze website. Ook in deze nieuwsbrief: de agenda voor de komende maand, de stand van zaken over Squit Ibis en nieuws vanuit de stuurgroep.

Het GOO-team heeft in september afscheid genomen van Mirre Berkhof, bodemtrainee bij provincie Gelderland. Mirre heeft een nieuwe baan gevonden. Wij hebben Mirre al persoonlijk bedankt voor de fijne samenwerking en veel succes gewenst. Maar ook nog een keer via deze nieuwsbrief: bedankt en succes Mirre!

Mogelijk sluit er een nieuwe bodemtrainee aan bij het GOO. Zodra daarover meer bekend is, informeren we jullie hierover.

Het GOO wil als verbindend netwerk graag van toegevoegde waarde zijn voor jullie! Dat doen we onder meer door het organiseren van kennisspecials en ontwikkeling van handreikingen. We zijn blij met alle deelnemers aan onze specials en werkgroepen. Zijn er thema's die jij graag extra belicht wilt zien? Laat het ons dan graag weten! Deze oproep doet Annelies de Graaf, netwerkcoördinator van het GOO, ook in haar [vlog](#) .

Veel leesplezier!

En bij vragen: stuur graag een mail naar GOO@gelderland.nl



Kennisspecials in november

17 november

Ontwerp-regels voor drinkwaterreserveringsgebieden  (online, 10-12 uur)

18 november

Achtergebleven Ontploffbare Oorlogsresten in de Gelderse (water)bodem 
(fysiek in Pakhuis Noorderhaven in Zutphen, 13-15 uur, aanmelding is gesloten)

30 november

Inspiratie- en vragenuur subsidieregeling 'Overdracht bodemtaken onder de Omgevingswet  (online, 14-15.30 uur)

Aanmelden (onder vermelding van je naam, organisatie en titel van de kennisspecials) voor de online kennisspecials op 17 en 30 november kan via GOO@gelderland.nl

Thema Omgevingswet

Nieuws vanuit de stuurgroep (van Annelies de Graaf)



Op 22 september bespraken we met de GOO-stuurgroep de uitkomsten van de bestuurlijke bijeenkomst over het belang van bodem en ondergrond bij maatschappelijke opgaven die het GOO op 2 juni organiseerde ([link](#) ). Op 2 juni constateerden de deelnemende bestuurders het volgende:

- Integrale samenwerking binnen de eigen gemeente, maar ook daarbuiten, is nodig voor goede afwegingen over het gebruik en beheer van de bodem.
- Bodem moet in de bedrijfsvoering goed geregeld zijn, zodat - zowel op de bestuurstafel als in de uitvoering - bewust met de bodem en ondergrond omgegaan wordt.
- Voor veel gemeenten, en zeker voor kleinere gemeenten, is het bijna niet mogelijk om de benodigde kennis over bodem en ondergrond in huis te hebben.
- De omgevingsdiensten kunnen hier een belangrijke rol in spelen, maar er blijft altijd een gemeentelijke verantwoordelijkheid voor (integraal) beleid en opdrachtgeverschap.
- We staan als gemeenten en omgevingsdiensten voor dezelfde uitdagingen. Laten we kennis en ervaringen delen, en waar nodig beleid op elkaar afstemmen. Zoek de samenwerking op.
- Het GOO kan daarin als verbinder en facilitator een rol spelen.

Op 22 september heeft de stuurgroep meegedacht over het vervolg. De stuurgroep stelt voor om als eerste stap hierover in iedere regio het bestuurlijke gesprek te starten. De opdrachtgevers overleggen van de omgevingsdiensten zijn hiervoor een goed platform. Aan de hand van concrete voorbeelden gaan we per regio met de bestuurders in gesprek om te verkennen welke rollen gemeente, omgevingsdienst, provincie en waterschap hierin



hebben, welke opgaven hierin gemeenschappelijk zijn, hoe de inbreng van bodemkennis georganiseerd kan worden en welke rol het GOO hierbij kan spelen.

De komende tijd gaan we hiermee aan de slag, als onderdeel van de doorontwikkeling naar Regionaal Schakelpunt voor bodemkennis (lees hierover verderop meer).

Stand van zaken rond vullen rapportage-module Squit iBis

(van Henny Alink, provincie Gelderland)

In eerdere GOO nieuwsbrieven informeerde Henny ons over de stand van zaken rondom Squit Ibis. Ook in deze nieuwsbrief weer een bijdrage van Henny!

De documenten die gedigitaliseerd zijn tijdens de eerste (pilot)opdracht van de provincie zijn inmiddels opgenomen in de rapportage-module van Squit iBis. Net voor de zomervakantie heeft de provincie een meervoudige aanbesteding af kunnen ronden voor het vervolg van deze update van informatie. De nog te digitaliseren documenten worden daarbij gekoppeld aan de data in Squit iBis. Het gekozen bureau is voortvarend aan de slag gegaan en zij hebben aangegeven dat ze het project in november 2021 denken af te kunnen ronden.


Er blijft dan nog een behoorlijk lange lijst met de zogenaamde 'no match' zaken over, die wij zelf bij de provincie een op een gaan checken. Zodra ook deze lijst klaar is zal de provinciale afdeling archivering (DIV) de laatste update toesturen aan Roxit. We hopen in januari 2022 deze actie voltooid te hebben, zodat vanaf dat moment onze data en informatie per locatie in Squit iBis terug te vinden is.

Wij hebben er hierbij voor gekozen om de informatie vanaf het jaar 2000 terug vindbaar in deze rapportage module te plaatsen. Om de informatie van vóór 2000 uit te zoeken en te koppelen aan de informatie in Squit iBis kost zoveel inspanning dat het niet ons inziens niet opweegt tegen de waarde die deze documenten nog hebben. Zo'n actie is absoluut niet kosteneffectief. Juist de informatie van de laatste jaren en de laatste stand van zaken is het meest relevant. Wij gaan hiermee best ver, want andere provincies gaan maar 5 jaar terug met digitaliseren van de documenten of kiezen ervoor om alles alleen opvraagbaar te maken op het moment dat gemeenten of omgevingsdiensten de gegevens nodig hebben.

Op dit moment loopt ook de opdracht om de toezicht en handavingsinformatie te uploaden naar Squit iBis. ODRA kent een eigen archiveringssysteem dat juist vernieuwd is. Hierop hebben we gewacht. We hopen met de ervaring die we inmiddels hebben opgedaan dat deze actie binnen afzienbare tijd uitgevoerd kan worden. We houden jullie op de hoogte via het GOO en de nieuwsbrieven. Contact opnemen met vragen hierover kan via de mail h.alink@gelderland.nl.



Subsidieregeling ‘Warme Overdracht’ provincie Gelderland - GOO organiseert naar behoefte vragen- en inspiratiesessies

Er zijn nu 3 online sessies geweest die goed werden bezocht. Een sessie op 11, mei, op 15 juli en op 21 september. Er werden veel ideeën gedeeld, en vanuit de provincie is aangegeven welke ideeën goed binnen de subsidieregeling passen en welke niet. Alle ideeën en vragen die tijdens de drie sessies aan de orde zijn geweest zijn vastgelegd in een Q&A. Je leest de laatste versie van de Q&A over de subsidieregeling [hier](#) .

Subsidieregeling Bodemgegevens op orde

Voor voorstellen die gaan over het optimaliseren van de informatie in het Bodeminformatie-systeem is het wenselijk om een andere subsidieregeling te gebruiken: de subsidieregeling Bodemgegevens op orde. Via deze subsidieregeling kunnen alle gemeenten eenmalig € 7.500,- aanvragen voor optimalisatie van bodeminformatie.

De volgende online vragen- en inspiratiesessie vindt plaats op **30 november, van 14.00 tot 15.30 uur**. De uitnodiging volgt, maar aanmelden kan al via GOO@gelderland.nl

Cursusprogramma Squit iBis (september 2021)

In september hebben een aantal cursusdagen plaatsgevonden in de bodem-HUB in Zutphen. Fysiek aanwezig zijn in Pakhuis Noorderhaven was weer wennen, maar is dankzij de veiligheidsmaatregelen goed verlopen. Eén sessie was digitaal. Er was veel belangstelling. We hebben een aantal evaluatievragen uitgezet. Daaruit bleek dat de cursussen als nuttig zijn ervaren, dat het een kwestie van oefenen/doen blijft en dat de stof soms erg snel werd behandeld. Een suggestie is om regelmatig een vragen-uurtje te faciliteren. We komen nog bij jullie terug over het ‘vervolg’.

Roxit heeft naar aanleiding van de trainingen en de vragen een aantal handreikingen gemaakt. Wij zullen deze via het Geldernet beschikbaar stellen. Ook is Roxit bezig om een aantal instructiefilmpjes te maken met betrekking tot raadplegen, xml-import en rapporten maken. Via e-learning zullen deze, zodra gereed, beschikbaar komen voor iedereen die een Squit iBis licentie heeft. Hoe en waar te vinden horen we nog van Roxit en dit zullen we dan zeker weer delen. Wordt ook vervolgd dus.



GOO PILOT REGIONALE SCHAKELFUNCTIE IN KENNISINFRASTRUCTUUR BODEM (van Annelies de Graaf)

Landelijke kennisinfrastructuur bodem in voorbereiding

Al langere tijd loopt het landelijke overleg tussen het Ministerie van IenW, IPO, VNG en UvW om te komen tot bestuurlijke afspraken over bodem, grondwater en ondergrond. Dit als vervolg van de afspraken in het Convenant Bodem en Ondergrond 2016-2020. De verwachting is dat hierover in december 2021 een bestuurlijk besluit wordt genomen.

Onderdeel van de afspraken is de opbouw van een landelijke kennisinfrastructuur, waarin wordt gewerkt met regionale schakelfuncties. Dat is hard nodig, want naast de beschikking over voldoende uitvoeringskracht en budget zullen gemeenten en regio's de komende jaren veel (voor hen nieuwe) kennis nodig hebben om maatschappelijke opgaven te kunnen realiseren. Veel van deze opgaven zoeken hun oplossingen onder het maaiveld, voor veel gemeenten en regio's een onbekend werkterrein. De druk op de ondergrondse ruimte, van vlak onder maaiveld tot op grote diepte, zal sterk toenemen. Van gemeenten worden inhoudelijk gefundeerde besluiten verwacht en de nodige uitvoeringskracht en innovatie.

GOO-voorstel voor pilot Regionale Schakelfunctie

Het Ministerie van IenW heeft VNG een subsidie van 1 miljoen euro gegeven voor een kennisprogramma voor bodem en ondergrond voor gemeenten. Met dit programma gaat VNG 7 initiatieven voor regionale schakelfuncties voor kennisdeling over bodem en ondergrond ondersteunen. Doel is om deze initiatieven te versterken en te versnellen, en gezamenlijk leren en ontwikkelen van de regio's mogelijk te maken.

Vanuit het GOO hebben wij een voorstel ingediend om als pilot-regio deel te nemen in het VNG-programma. Begin november horen we definitief of het GOO-voorstel gehonoreerd wordt door VNG.

Landelijk gezien is het GOO een van de regionale netwerken die al een eind op streek zijn met het functioneren als regionale schakelfunctie voor vraag en aanbod van kennis over bodem en ondergrond. Een deel van de regio's die meedoen als pilot in het programma, staat nog aan het begin van de ontwikkeling naar regionale schakelfunctie.



In het plan van aanpak van het GOO leggen we de focus op **twee leerdoelen**:

1. Bestuur en verankering

De in het GOO samenwerkende overheden werken voor bestuurlijke opgaven en ambities. Voor borging van de rol van het GOO als Regionale Schakelfunctie voor bodemkennis op lange termijn, is een randvoorwaarde dat de bestuurders de meerwaarde daarvan zien, kunnen sturen en ambassadeur kunnen zijn. Wij willen de verbinding met de bestuurders en hun netwerken verder versterken. Met input van de Stuurgroep van het GOO zullen we hieraan uitwerking geven.

2. Samenwerking regionaal

Op 2 juni 2021 organiseerde het GOO een bestuurlijke bijeenkomst over de rol van de bodem bij maatschappelijke opgaven. Daarin gaven veel gemeentebestuurders aan dat hun organisatie kwetsbaar is in de uitvoering van bodemtaken, omdat bodemkennis bij veel gemeenten beperkt of niet beschikbaar.

Om het thema bodem en ondergrond te betrekken bij de maatschappelijke opgaven, is het nodig dat in iedere gemeente (in deeltijd) een bodemprofessional beschikbaar is voor bodemtaken. Het gaat daarbij om agenderen van bodem en ondergrond bij maatschappelijke opgaven, advisering bij projecten, beleidsontwikkeling, opdrachtgeverschap naar de OD en naar andere uitvoerende partijen. In de pilot willen we samen met alle partijen onderzoeken hoe dit op de werkvloeren van de Gelderse overheden en omgevingsdiensten praktisch vorm kan krijgen. We zijn erg blij met onze GOO-stuurgroep, die actief met ons meedenkt bij de vormgeving van dit proces.


Blijf op de hoogte

Het VNG-programma en de pilots lopen tot eind 2022. Via deze nieuwsbrief houden we het GOO-netwerk op de hoogte van de voortgang. Heb je ideeën voor de invulling van de Regionale schakelfunctie door het GOO, of heb je vragen, neem dan contact op met Annelies de Graaf (tel. 06 42 98 06 76).



Update werkgroepen Warme Overdracht (van Gerd de Kruijf)

De drie werkgroepen van het GOO die zijn gericht op ondersteuning van de warme overdracht van bodemtaken met inwerkingtreding van de Omgevingswet, werken ondertussen ferm door. Het gaat om de werkgroep voorbeeldregels (in het Omgevingsplan), de werkgroep complexe gevallen en de werkgroep data en informatie. Wat betreft de voorbeeldregels wordt hard gewerkt aan een set van regels, een voorbeeld van een Gelderse aanpak, als hulpmiddel, niet als blauwdruk. Voor data en informatie is een aantal onderwerpen onderscheiden waar we nader op ingaan, zoals de AVG en een mogelijk vernieuwd Gelders invoerprotocol voor data uit bodemonderzoeken. Voor complexe gevallen gaan we binnenkort een casus bespreken. We zijn daarbij onder meer gericht op voormalige stortplaatsen maar ook op het gewenste proces van afstemming tussen partijen (OD, gemeente, provincie, waterschap) bij een complexe situatie. Indien interesse bestaat om te participeren in een werkgroep, meld je dan graag aan (red: bij Gerd de Kruijf, 0628887616)

Vanuit het programma **Bodembeheer van de toekomst** is weer een aanbod gedaan om deel te nemen aan kennissessies, waarbij ruimte is om de eigen concrete vragen te stellen. De sessies zijn gepland per onderwerp (bouwsteen) van het programma. Zie hiervoor de website van **[Bodembeheer van de toekomst](#)** . Overigens zal er in het kader van dit programma wellicht begin volgend jaar voor enkele gemeenten de mogelijkheid bestaan om concrete ondersteuning te krijgen bij het maken van regels per bodemonderwerp. Houd hiervoor de website van Bodembeheer van de toekomst in de gaten.



GOO Informatiebijeenkomst

Achtergebleven Ontploffbare Oorlogsresten in de Gelderse (water)bodem (18 november, 13-15 uur)

Het Gelders Ondergrond Overleg (GOO) organiseert op donderdag 18 november 2021 (13 – 15 uur) een bijeenkomst over achtergebleven ontplofbare oorlogsresten in de Gelderse (water)bodem. De bijeenkomst is bedoeld voor de Gelderse burgemeesters, de directeurs RO, de ambtenaren openbare orde en veiligheid en de bodemadviseurs van de Gelderse gemeenten en omgevingsdiensten. Deze bijeenkomst stond al lange tijd op het ‘verlanglijstje’ van het GOO en een aantal zeer betrokken GOO-leden.

Risico's van achtergebleven Ontploffbare Oorlogsresten (OO) in de Gelderse (water)bodem
Tijdens en kort na de Tweede Wereldoorlog werden in grote delen van Gelderland niet ontplofte munitieartikelen in de (water)bodem achtergelaten. Hierdoor is er bij bouw- en graafwerkzaamheden een risico op activeren en ontploffen in de (water)bodem. Dat kan grote gevolgen hebben: lichamelijk letsel en schade aan de omgeving en het milieu.

Belangrijk om locaties van OO in beeld te hebben


Veel gemeenten in Gelderland hebben de risico's van ontplofbare oorlogsresten nog niet volledig in beeld. In GOO-verband werken gemeenten, omgevingsdiensten en provincie samen om hierin verandering te brengen.

Nieuwe instrumenten OO

Voor een adequate aanpak heeft het GOO drie instrumenten ontwikkeld, die in de bijeenkomst op 18 november worden toegelicht.

- Een provincie-dekkende indicatieve risicokaart met de plaatsen waar mogelijk OO in de (water)bodem zijn.
- Een programma van eisen voor de aanbesteding van historisch vooronderzoek om te komen tot een (actuele) risicokaart voor OO.
- Een gemeentelijk handelingskader OO. Het handelingskader beschrijft de gemeentelijke werkwijze met het oog op OO bij gemeentelijke projecten.

Je kunt [het programma van eisen en het handelingskader](#)  overigens al downloaden. De provincie-dekkende indicatieve risicokaart komt binnenkort online beschikbaar.

Het programma van de bijeenkomst vind je op [onze website](#) . Door de aangescherpte coronamaatregelen en de beperkte ruimte is het niet meer mogelijk om je aan te melden voor deze bijeenkomst. In de volgende nieuwsbrief lees je een uitgebreid verslag over de bijeenkomst. Heb je vragen? Stel ze aan Peter van Mullekom, trekker voor het thema ‘Bodem uitvoering en beleid’ bij het GOO, via peter.vanmullekom@stantec.com of via 06 22 74 90 82.



GOO Informatiebijeenkomst

Ontwerp-regels voor drinkwaterreserveringsgebieden 17 november (online, 10-12 uur)

Provincie Gelderland heeft het ontwerpbesluit met betrekking tot aanwijzing van drinkwaterreserveringsgebieden en de regels voor die gebieden onlangs ter visie gelegd. De drinkwaterreserveringsgebieden en het beschermingsbeleid staan in het ontwerp-Actualisatieplan 9 Omgevingsverordening Aanvullende Strategische Voorraden (ASV). Dit ligt samen met het Milieueffectrapport (MER) van woensdag 20 oktober tot en met dinsdag 30 november 2021 ter visie. Iedereen kan hier in deze periode op reageren. De stukken die ter visie liggen en meer informatie, vind je op www.gelderland.nl/drinkwater .

[Meer informatie over deze informatiebijeenkomst](#) 

Op 17 november is er een informatiebijeenkomst waarin de provincie uitleg geeft op de keuze van de gebieden en de regels, en er gelegenheid is om vragen hierover te stellen aan de provincie. en voeren we gesprek over de consequenties van de regels voor gebruiksfuncties boven en onder de grond. We verkennen hoe de beperkingen of extra regels uitwerken voor:


- afvoer van regenwater,
- bepaalde bedrijfsactiviteiten,
- bodemenergie en geothermie,
- zonneparken en windmolens,
- grondverzet.

Hoe gaat het verder?






Na de ter visie legging zal de Commissie m.e.r. een toetsingsadvies geven. Provincie Gelderland verwerkt de binnengekomen reacties en het toetsingsadvies van de Commissie m.e.r. in een zienswijzenota. Hierin is te lezen of een reactie heeft geleid tot een aanpassing in het definitieve actualisatieplan. Gedeputeerde Staten leggen dit plan samen met de zienswijzenota ter goedkeuring voor aan Provinciale Staten in voorjaar 2022. De actualisatie van de Omgevingsverordening zal dan naar verwachting 1 juli 2022 in werking treden.



Lozen van huishoudelijk afvalwater op oppervlaktewater en bodem– IBA's

Op 17 juni organiseerde het GOO een kennisspecial over het lozen van huishoudelijk afvalwater op het oppervlaktewater en de bodem. Een van de acties die hieruit voortkwam, was het opstellen van een informatieblad over IBA's. Dit informatieblad is, met input (dank daarvoor!) van deelnemers aan de special, nu gereed. Je vindt [het informatieblad](#)  op onze website. Doe er je voordeel mee!

Wil je de presentaties en het rapport 'beleidsontwikkeling lozingen buitengebied' terug zien? Dat kan: hieronder vind je de links naar de documenten op onze website.

- [Presentatie Resultaten inventarisatie IBA's](#)  (Peter Bouter/gemeente Arnhem)
- [Presentatie Toekomst verwerking afvalwater buitengebied](#) 
(Emil Hartman/Waterschap Vallei en Veluwe)
- [Presentatie Onderhoud IBA's bij gemeente Ede](#)  (Woubert Dekker/gemeente Ede)
- [Presentatie Bodemonderzoek bij IBA's](#)  (Teun Nijenkamp/TAUW)
- [Eindrapport beleidsontwikkeling lozingen buitengebied](#) 

Vragen?

Stel ze aan Peter Bouter (peter.bouter@arnhem.nl)

Nut of nood van een goede ordening van de ondergrond (van Eline Brinkman, OVIJ)

In Apeldoorn is ongeveer een jaar geleden de Verordening Interferentiegebieden van kracht geworden. Deze verordening geeft de gemeente de mogelijkheid om gebieden aan te wijzen (interferentiegebieden) waar het wenselijk is om bodemenergiesystemen goed te ordenen.

Hier kunnen verschillende redenen voor zijn. Voor gemeente Apeldoorn was het wenselijk om via de verordening te voorkomen dat de vele bodemenergiesystemen in de wijk Groot Zonnehoeve elkaar negatief onderling zouden beïnvloeden, alsmede ter bevordering van het doelmatig gebruik van bodemenergie voor toekomstige systemen. Daarom is tegelijkertijd met de verordening de wijk Groot Zonnehoeve aangewezen als interferentiegebied met bijbehorend bodemenergieplan waaraan alle nieuwe bodemenergiesystemen in de wijk moeten voldoen. Onlangs is de werking van de verordening en het bodemenergieplan geëvalueerd.

De eerste resultaten leiden tot groot enthousiasme. De wijk Groot Zonnehoeve is als een van de eerste wijken van Apeldoorn gasloos (en zonder warmtenet) aangelegd, waardoor woningen op alternatieve wijze verwarmd moesten worden. Veel woning-eigenaren kozen voor een bodemenergiesysteem. Bij de aanleg van een systeem moet een installateur rekening houden met omliggende systemen. Via een interferentieberekening moet aangetoond worden dat het nieuwe systeem geen negatieve invloed



heeft op de omliggende systemen. Dan werken deze systemen namelijk minder goed en in de ergste gevallen kan dit tot bevriezing van de ondergrond leiden.

Veel bodemenergiesystemen zonder een goede ordening van de ondergrond heeft als gevolg: wie het eerst komt, wie het eerst maalt. Een ander gevolg is dat voor alle systemen die later gebouwd worden erg ingewikkelde berekeningen uitgevoerd moeten worden.

In het bodemenergieplan is aan elke kavel binnen de wijk een energiebudget toegekend, dat berekend is op de hypothese dat elke kavel een bodemenergiesysteem krijgt of heeft (bestaande systemen zijn feitelijk ingemeten). Dit energiebudget houdt in dat elke kavel een bepaalde hoeveelheid warmte per meter diepte aan de bodem mag onttrekken. Samen met de warmtevraag van een woning bepaalt het energiebudget hoe diep het systeem de ondergrond in moet. De gedachte achter het bodemenergieplan was dat het vooral veel zekerheid voor woningeigenaren zou opleveren. Immers, elke kavel heeft een vooraf vastgesteld energiebudget, is dus het maakt dan niet meer uit dat iemand later dan zijn of haar buren een systeem laat aanleggen.

Bij de evaluatie kwam naar voren dat dit voordeel voor woningeigenaren in de praktijk ook echt optreedt. Uit de evaluatie bleek ook dat het bodemenergieplan naast voordelen voor woningeigenaren ook voordelen oplevert voor installateurs en de vergunningverleners. Het ontwerp van de systemen is gemakkelijker geworden voor de installateurs doordat er geen interferentieberekening meer gemaakt hoeft te worden. De tool die gebruikt wordt voor deze interferentieberekeningen kan voor maximaal 20 systemen in een gebied de temperatueffecten berekenen. In de wijk Groot Zonnehoeve liggen op veel plekken meer dan 20 systemen binnen de interferentiezone. Met de vaststelling van het bodemenergieplan moet de installateur een OMB (= omgevingsvergunning beperkte milieutoets) aanvragen naast het indienen van de gebruikelijke melding, waarin aangetoond wordt dat het systeem aan het bodemenergieplan voldoet. Voor de vergunningverlener zijn er ook voordelen. Hoewel door de verordening de bodemenergiesystemen OMB-plichtig zijn geworden, is het werk netto minder geworden omdat alleen gecontroleerd hoeft te worden dat het systeem inderdaad voldoet aan het plan.

Met de verordening heeft de gemeente de optie gekregen om meer gebieden aan te wijzen waar een goede ordening van de ondergrond wenselijk is. Bij nieuwbouwprojecten, maar ook voor bestaande woningen die van het gas gaan, is het zeker het onderzoeken waard hoe geschikt de bodem is voor bodemenergie en hoe dit het best geordend kan worden.

Wil je meer informatie?

Neem dan contact op met Eline Brinkman, via e.brinkman@ovij.nl



GOO kennisspecials 12 en 13 oktober - terugblik

12 oktober kennisspecial 'Beleid grondwaterkwaliteit'

Martien Bult van provincie Gelderland nam de deelnemers aan de hand van een presentatie mee in het provinciale beleid grondwaterkwaliteit. [De presentatie](#) kun je via onze website downloaden. In de presentatie ging Martien in op:

- **Het opstellen van regels in nieuwe verordening:**

De uitgangspunten hierbij zijn: focus op risico's beschermde gebieden KRW, risicogericht werken.

- **De wijzigingen van de provinciale omgevingsverordening naar aanleiding van zienswijzen.**

Er is een aantal zienswijzen binnengekomen. Met een aantal wijzigingen als resultaat: de regels gelden niet voor aanleg en onderhoud van kabels en leidingen, de volgorde van onderzoeken is vrij en de Gemeente toetst melding sanering, GS is verantwoordelijk voor toezicht en handhaving.

- **De screening van potentiële locaties voor bronaanpak en wat dit betekent.**

Zie [Eindrapport onderzoek Tauw en bijlage screening probleemlocaties](#).

De vragen die tijdens de kennisspecial werden gesteld en de antwoorden hierop, vind je terug in [de Q&A](#). Wil je de special terugzien? Dat kan via [deze link](#).

13 oktober kennisspecial 'Warmte-opslag in de bodem'

Op woensdag 13 oktober organiseerde het GOO een online kennisspecial over het thema 'warmte-opslag in de bodem'. Voor deze special zijn energiedeskundigen, duurzaamheidsadviseurs en bodemadviseurs bij gemeenten, provincie en omgevingsdiensten uitgenodigd. Ook andere betrokkenen bij warmte-opslag projecten in de bodem konden aansluiten bij deze kennisspecial.

24 collega's hadden zich voor deze GOO kennisspecial aangemeld. Een aantal collega's had aangegeven niet aanwezig te kunnen zijn, maar wil wel graag na afloop de informatie te ontvangen. Anne ten Brummelhuis, gespreksleider van deze special, was blij met de online opkomst. Met een mooie mix van collega's die energie en bodem als achtergrond hebben, werd het een informatieve en interactieve kennisspecial. Er is veel te vertellen en te delen over het thema 'Energietransitie en bodem'. In deze special werd het thema 'warmte-opslag in de bodem' uitgelicht. En ook daarover is veel te vertellen! Dat deed Dick van 't Slot van DWA. Aan de hand van een presentatie nam hij de deelnemers mee in motieven voor warmte-opslag, de technieken en de wettelijke kaders.

De presentatie van Dick van 't Slot kun je [hier downloaden](#). Je kunt de opname van de special ook terugkijken via [link](#).



Na de presentatie was er alle ruimte voor het stellen en beantwoorden van vragen. De Q&A vind je [hier](#) . Al pratende werd duidelijk dat nu beginnen met het verkennen van mogelijkheden voor warmte-opslag in de bodem een must is om sturing op het gebruik van de bodem te houden.

Het is de moeite waard op de presentatie van Dick van 't Slot terug te kijken. Hij gaat in op de motieven van warmte-opslag zoals beschikbaarheid op tijd en plaats, het afvlakken van (dag/nacht) pieken en seizoensbuffering. Vervolgens komen verschillende technieken aan de orde:

- Open bronnen (energieopslag in watervoerende zandlaag)
- Gesloten bronnen (verticale bodemwarmtewisselaar)
- Oppervlaktewater (opslag van warmte in diep water)
- IJskelders (opslag van warmte in eigen woning)

- Geothermie (warmte uit diepe aardlaag)
- Hoge temperatuur opslag in diepe ondergrond (warmte opslaan in diepe aardlaag)
- Individueel: kruipruimtezakken (geïsoleerde opslag onder de vloer)
- Collectief: Ecovat/HoCoSto (geïsoleerde opslag onder de vloer)

Bij al deze technieken gaf Dick een toelichting, over onder meer de inzet (collectief of individueel) en het bevoegd gezag (wie en meldings- en vergunningplichten).

Dick eindigde zijn presentatie met een opsomming van conclusies:

- Potentie duurzame warmte (zon) is enorm
- Aanbod duurzame energie (warmte) valt niet samen met de vraag
- Opslag is daarom noodzakelijk
- Technieken: afhankelijk van opslagtemperatuur
- Hoog temperatuuropslag: veelal collectief oppakken (omdat er veel volume nodig is)
- Laag temperatuuropslag: ook individueel mogelijk

Het was een interessante en leerzame ochtend!

Vragen over dit thema?

Stuur dan een mail naar a.tenbrummelhuis@ovij.nl. Anne is trekker van het thema Energietransitie bij het GOO.

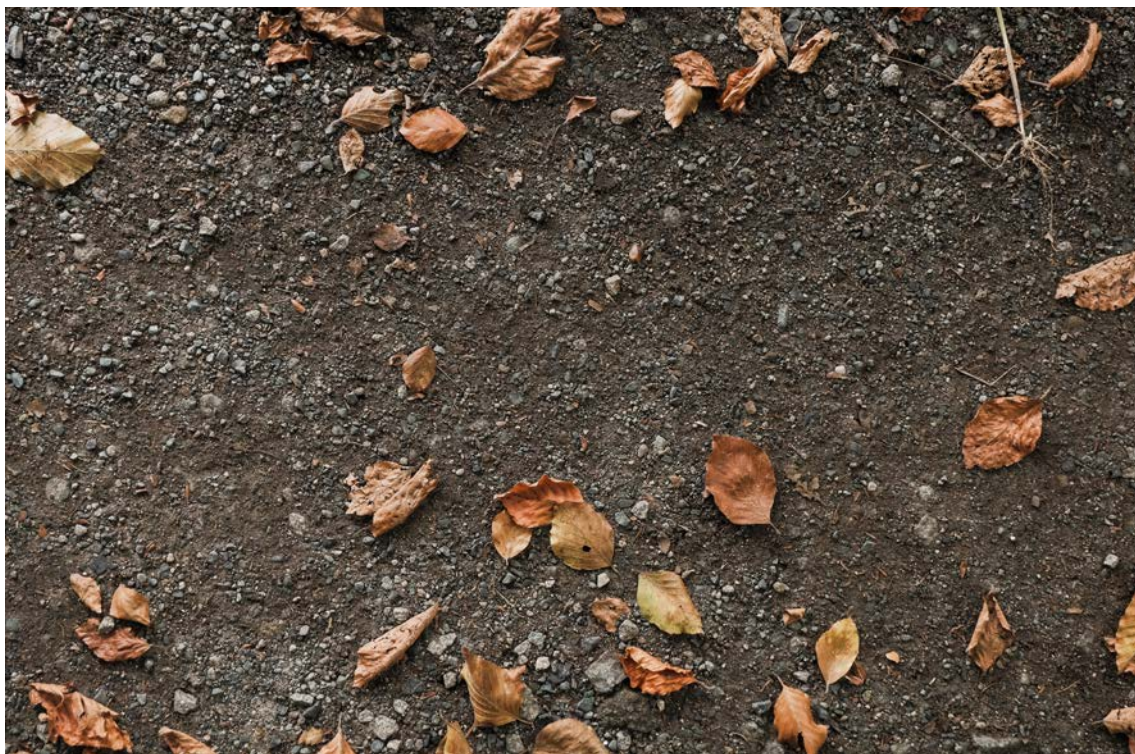


Om (terug) te kijken

- [Keep soil alive, protect soil biodiversity](#) 
-

Om te lezen

- [Essay 'Op waterbasis'](#) 



GOO@gelderland.nl

Annelies de Graaf, netwerkcoördinator.

[linkedin.com/company/gelders-ondergrond-overleg](https://www.linkedin.com/company/gelders-ondergrond-overleg/)

<https://www.gelderseomgevingsdiensten.nl/gelders-ondergrond-overleg/>

GOO

gelders
ondergrond
overleg

