

De bodem is van ons en toekomstige generaties

Duurzame energie: ontwikkelingen in de bodem

Als de nieuwbouw van huizen toeneemt en de regelgeving voorschrijft dat dit gasloos plaatsvindt, zien wij vanzelfsprekend een toename van aanvragen rondom bodemenergiesystemen. Het duurzaam gebruik van warmte in de bodem zit in de lift: tussen 2015 en 2018 is het aantal meldingen voor gesloten Bodemenergiesystemen verdubbeld (van 25 naar 50).

Gasaansluitingen niet meer toegestaan in nieuwbouw vanaf 1 juli 2018

Meldingen gesloten Bodemenergiesystemen in Zuid-Holland verdubbeld sinds 2015



Bodemwarmte zorgvuldig benutten

Hoe zit de opbouw van de bodem in elkaar? Wat zijn de effecten van warmtewinning ondergronds? Hoe kunnen we zorgvuldig met de bodem omgaan zodat er geen nieuwe risico's ontstaan? Wij adviseren namens provincie Zuid-Holland aan het ministerie van Economische Zaken waar je op een locatie rekening mee moet houden als je aardwarmtesystemen aanlegt. We zagen een flinke toename in de adviesaanvragen.

Risicobeheersing maakt het verschil

Zodra je de bodem gebruikt voor aardwarmtewinning, moet je rekening houden met het grondwater en in diepere lagen kunnen gassen voorkomen. Als met het diepe grondwater ook gas wordt opgepompt, dan komt het aspect externe veiligheid in

beeld. Dan moeten de risico's voor het scheiden en transporteren van gas beheerst zijn, zeker in bewoond gebied. Bovendien mag aardwarmte niet leiden tot bevingen of verzakkingen. Door onze rol en expertise bij toetsingen en vergunningen, maken we het verschil voor de directe omgeving en voor bodemgebruik in de toekomst.

Besparen met de juiste instellingen van je warmte-koude-opslag

In 2018 bezochten wij elf zorginstellingen in Zuid-Holland. Met deze organisaties onderzochten we gezamenlijk welke verbeteringen mogelijk waren in de warmte-koude-opslag-installaties (wko-installaties).

Energiebalans herstellen

In de zomer maken zorginstellingen minder gebruik van de koelende capaciteiten van het bodemenergiesysteem dan mogelijk. Er is dus geen maximale koudelevering vanuit de wko-installatie. Overeenkomstig mag de installatie dan in de winter ook geen maximale warmte leveren. Vaak moet dan voor een voldoende kamertemperatuur worden bijgestookt met centrale verwarming.

Tijdens de bezoeken aan de zorginstellingen analyseerden wij hoe de koudelevering omhoog kan. Hierdoor kan ook de warmtelevering door de wko-installatie omhoog, wordt energie bespaard, het grondwater optimaal beheerd en neemt de uitstoot van CO₂ en NO_x af.

Wij delen onze expertise met u

In expertoverleggen delen we onze inzichten in veilig bodemgebruik: welke ontwikkelingen in de kosten kunnen we verwachten, hoe ontwikkelt de druk op bodemgebruik zich en hoe gaat het met de gebruiksvoorwaarden in de praktijk.



Wilt u meer weten?

Nodig ons uit voor een presentatie.

Oplossingen voor bodemverontreiniging

Je kunt niet overal een tuin aanleggen

Alle bodemverontreinigingen volledig saneren? De kosten hiervoor zijn zeer hoog en inmiddels kijken deskundigen er anders naar. De invalshoek is nu dat we moeten leren omgaan met een verontreinigde bodem: graven onder voorwaarden, bodem afdekken waar nodig, gecontroleerde grondverplaatsingen en beperkingen aan het spelen op onbedekte grond. De spoedoperatie bodemsanering moet in 2020 klaar zijn en daarna houden we vast aan het veilig beheeren en gebruiken van de bodem. Je kunt op een verontreinigde locatie soms geen tuin aanleggen, maar bijvoorbeeld wel een parkeerterrein. En zijn er andere plannen met de locatie? Dan toetsen wij wat er mag en wat er nodig is aan voorwaarden om een activiteit mogelijk te maken.

Wet- en regelgeving die van toepassing is:

Wet bodembescherming, Provinciale milieu verordening, Mijnbouwwet, Activiteitenbesluit, Besluit Lozen Buiten Inrichtingen.