

Bodemenergie

Grondig geregeld met Grondboorbedrijf Haitjema



haitjema
grondboorbedrijf

www.haitjema.nl



Ontwerpen, aanleggen, installeren en onderhouden

Compleet pakket producten en diensten voor uw warmte- en koudeopslag

Bodemenergie is de verzamelnaam voor warmte- en koudeopslag in de bodem die de seizoenen volgt. In de zomer wordt het overschot aan warmte opgeslagen in de bodem en 's winters weer opgepompt. Andersom wordt koud water in de zomer gebruikt om voor koeling te zorgen. Voor de opslag wordt gebruik gemaakt van al aanwezige waterhoudende lagen (aquifers). Deze toepassing verhoogt het comfort en is duurzaam. Daarnaast levert deze toepassing een forse besparing op de energiekosten voor koeling en verwarming.

In de zomerperiode gebeurt het omgekeerde. Door gebouw of de zon opgewarmd grondwater wordt geïnjecteerd en blijft in goed geïsoleerde aquifer opgeslagen. 's Winters wordt het water opgepompt en gebruikt als voorverwarming.



Haitjema leidt u van begin tot eind door het bodemenergietraject:

- Haalbaarheids- en effectenstudies
- Ontwerp
- Vergunningstrajecten bij de betreffende instanties
- Bronnen en terreinleidingen
- Installatietechniek in bronnen en gebouwen
- Regel- en elektrotechniek voor besturing van de broninstallaties
- Service en onderhoud voor langdurige instandhouding van het bodemenergiesysteem
- Toezien op en adviseren over de verplichte energiebalans.

1 Koude- en warmteopslag

In de winter wordt afgekoeld grondwater geïnjecteerd. Daar blijft het in goed geïsoleerde aquifer opgeslagen. 's Zomers wordt dit water gebruikt om koelinstallaties te voorzien van voldoende kou.

2 Energieopslag met regeneratie

Een bodemenergiesysteem met recirculatie leent zich uitstekend voor installaties met lagere vermogens. Hierbij wordt gewerkt met één onttrekkingsbron en één injectiebron. Door in de installatie een voorziening op te nemen kan naar behoefte warmte of koude worden geleverd.

Gebruikmaken van bodemenergie is al snel rendabel voor groepen woningen of (middel)grote bedrijfsgebouwen en levert een positieve bijdrage aan de energieprestatiecoëfficiënt (EPC). Bovenal veroorzaakt deze toepassing minder milieuschade: er is veel minder (fossiele) brandstof nodig en er komen nauwelijks schadelijke afvalstoffen vrij, zoals CO₂.

Met een nauwkeurig ingeregelde installatie is de energiebalans op jaarbasis neutraal. Anders gezegd: de aan de natuur toegevoegde energie wordt op een later moment terugwonnen.