

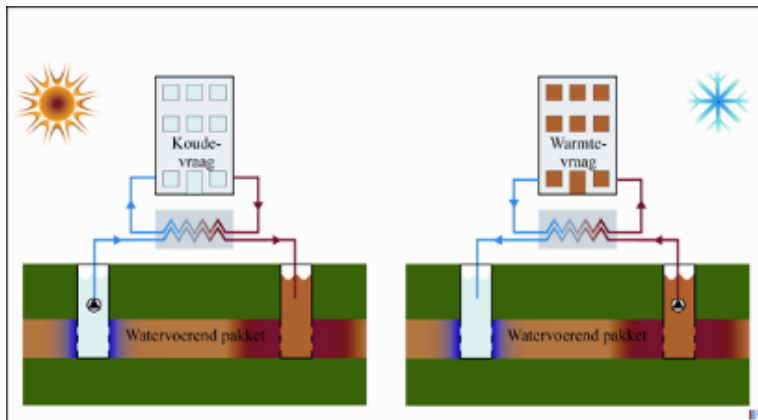
1. Belangrijke regels voor een bodemenergiesysteem - november 2018

Hier volgt een uitleg over de twee soorten bodemenergiesystemen en een overzicht van regels die specifiek betrekking hebben op systemen voor bodemenergie in de gemeente 's-Hertogenbosch. Deze systemen worden ook wel warmte- en koudeopslag (WKO) systemen genoemd. Overige regels die in het algemeen gelden bij bouwwerkzaamheden of locatiespecifiek zijn (denk aan natuurgebieden (bv Wet natuurbescherming), dijken, archeologie, enz.) zijn zeer beperkt opgenomen.

2. Twee soorten bodemenergiesystemen

2.1 Open systemen (warmte- en koudeopslag (WKO))

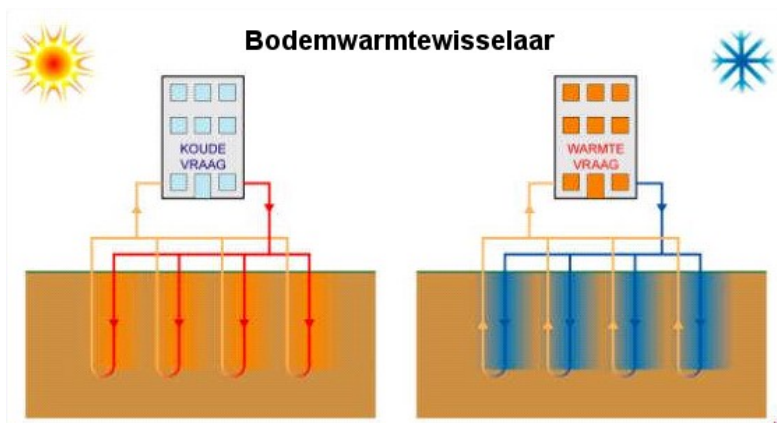
Een open systeem, ook wel WKO genoemd, onttrekt grondwater aan de bodem. In de winter wordt de warmte uit het opgepompte grondwater gewonnen waardoor het grondwater afkoelt. Dit afgekoelde water gaat weer terug de bodem in. In de zomer wordt juist de koude uit het grondwater onttrokken en gaat het warmere water weer terug. Het grondwater wordt heen en weer gepompt waarbij er een warme en een koude bel ontstaat.



Voor een open bodemenergiesysteem is een watervergunning in het kader van de Waterwet nodig. De provincie is hiervoor het bevoegd gezag en heeft deze taak aan de Omgevingsdienst zuidoost Brabant (ODZOB) uitbesteed. Hier kunt u de vergunning aanvragen.

2.2 Gesloten systemen (bodewarmtewisselaars)

Bij een gesloten systeem worden buizen (lussen) in de bodem aangebracht tot op grote diepte (kan tot ca. 200 meter diepte). Door deze buizen loopt een vloeistof (circulatievloeistof genoemd) die de warmte uit de bodem meeneemt naar boven, waarna de afgekoelde vloeistof weer terug de bodem in gaat. De circulatievloeistof is meestal water met een antivriesmiddel (glycol) erin.



Bij een gesloten systeem wordt er geen grondwater onttrokken. Afhankelijk van de grootte van het systeem (grens ligt bij 70 kW) is er een melding of een vergunning nodig. De gemeente is het bevoegd gezag voor de gesloten systemen.

2.2.1 Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen

Voor open energieopslagsystemen is een watervergunning in het kader van de Waterwet nodig. De provincie is het bevoegd gezag en heeft deze taak uitbesteed aan de omgevingsdienst zuidoost Brabant (ODZOB). Zij hanteert een maximale diepte voor een open systeem tot 80 meter. In beschermde gebieden zoals de aangewezen gebieden uit de Provinciale milieuverordening (PMV), zijn energieopslagsystemen niet toegestaan. Uitzonderingen zijn soms mogelijk, in overleg met de provincie. Energieopslagsystemen zijn vrijgesteld van grondwaterheffing. Een vergunning aanvragen voor een open WKO-systeem in de gemeente 's-Hertogenbosch kan bij de ODZOB. Voor gesloten systemen is, afhankelijk van de grootte van het systeem, een melding of een vergunning nodig volgens het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen. Dit besluit is per 1 juli 2013 van kracht geworden. Aanvragen kan via het Omgevingsloket (www.omgevingsloketonline.nl). Het bevoegd gezag voor gesloten systemen is de gemeente. Omdat er bij gesloten systemen geen sprake is van het onttrekken van grondwater, is hiervoor geen watervergunning nodig. De gemeente 's-Hertogenbosch hanteert een maximale diepte van 80 m voor een gesloten WKO. Dit is vastgesteld in een besluit genomen door burgemeester en wethouders in 2008 en in 2018 opnieuw onderschreven.

2.2.2 Wet bodembescherming (zorgplicht)

In verontreinigde grond mag niet zo maar worden geboord. Ook mag verontreinigd grondwater niet zomaar worden verplaatst. Daarom is het belangrijk om te weten of de bodem (grond en grondwater) verontreinigd is of niet. Deze informatie is bekend bij de gemeente, afdeling Leefomgeving, telefoon: 073-6155352, emailadres: bodem@s-hertogenbosch.nl. De gemeente zal u, indien nodig, hierbij adviseren. Om toekomstige verontreinigingen te voorkomen is het per 1 januari 2011 verplicht om gebruik te maken van een gecertificeerd boorbedrijf dat werkt volgens het Protocol 2101 "Mechanisch Boren". Dit protocol beschrijft de technische eisen aan de uitvoering van mechanisch aangedreven boringen ter bescherming van de milieukwaliteit van grond en grondwater. Meer informatie vindt u bij SIKB (www.sikb.nl) waaronder de lijst van gecertificeerde boorbedrijven.

2.2.3 Lozen van werk- en spuiwater

Tijdens het aanleggen van de bronnen komt werkwater vrij. Daarna zal er bij de open systemen regelmatig (2x per jaar) spuiwater vrijkomen ten behoeve van het onderhoud van de bronnen (dit spuiwater komt niet voor bij gesloten systemen). Het lozen van werkwater en spuiwater is een activiteit die valt onder het "Activiteitenbesluit" of onder het "Besluit lozen buiten inrichtingen". Het Activiteitenbesluit is van toepassing bij grote systemen en bij bedrijven/instellingen. Het Besluit lozen buiten inrichting is van toepassing bij kleine systemen bij bijvoorbeeld woningen. De verplichte voorkeursvolgorde voor het lozen van (schoon) werk- en spuiwater is: eerst terug in de bodem, daarna op oppervlaktewater (via het Waterschap), daarna op een schoonwaterriool en pas daarna op een vuilwaterriool. Indien het vrijkomende water toch geloosd moet worden op het riool (in uitzonderingsgevallen) heeft u een ontheffing van de gemeente nodig. De gemeente bepaalt dan of de riolering voldoende capaciteit heeft om het water af te voeren. Het melden moet minimaal 48 uur voor aanvang gebeuren. U kunt hierover contact opnemen met de afdeling Beheer en Programmering openbare ruimte, emailadres: omgevingsloket@s-hertogenbosch.nl.

2.2.4 Zakenrechtelijke aspecten

Uitgangspunt binnen de gemeente 's-Hertogenbosch is dat het WKO systeem op eigen terrein wordt gerealiseerd. Het kan echter voorkomen of zelfs noodzakelijk zijn om ook op of in andermans terrein werkzaamheden te verrichten. Indien bijvoorbeeld de aanleg van leidingen of bronnen in gemeentegrond dient plaats te vinden, zal hiertoe voorafgaand toestemming van de gemeente vereist zijn. Deze toestemming wordt per 1 december 2020 aan particuliere eigenaren van gesloten

bodemenergiesystemen niet meer gegeven omdat is gebleken dat zij deze leidingen niet in het kadaster en het klic-systeem kunnen laten opnemen, hetgeen een voorwaarde voor de gemeente is. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de afdeling Wonen en Grondzaken, emailadres: wonenengrondzaken@s-hertogenbosch.nl.

2.2.5 Verkeersplan ten behoeve van de uitvoering

Voor het realiseren van een bodemenergiesysteem is een (grote) boorwagen nodig, die soms (gedeeltelijk) in de openbare ruimte moet staan. Hierdoor kan het verkeer ter plaatse een tijdje (aantal dagen) worden ontregeld. Om de verkeersstromen toch veilig en geordend te laten verlopen dient u dan een verkeersplan op te stellen en 4 weken van te voren aan te leveren aan de gemeente. Voor meer informatie hierover kunt u terecht bij: b-team@s-hertogenbosch.nl.

2.2.6 Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten (WIBON)

In 2018 is de "Wet Informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken" in werking getreden. Deze wet verplicht de eigenaar/beheerder van ondergrondse kabels en leidingen deze te registreren bij het Kadaster. Deze informatie wordt bij graafwerkzaamheden gebruikt om schade te voorkomen. Meer informatie kunt u vinden op de website van het Kadaster: www.kadaster.nl/klic.

2.2.7 Omgevingsvergunning

Soms zal er ook een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen (voorheen bouwvergunning) nodig zijn voor de realisering van het systeem (denk aan het plaatsen van een putbehuizing). Meer informatie hierover vindt u op de website van de gemeente (www.s-hertogenbosch.nl). Ook kunt u informatie opvragen bij ons Omgevingsloket, emailadres: omgevingsloket@s-hertogenbosch.nl .