



Beschikking van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord Brabant

op de op 6 januari 2017 bij hen ingekomen aanvraag en op 14 maart 2017 aangevulde aanvraag om vergunning krachtens de Waterwet, voor het verlenen van een gewijzigd open bodemenergiesysteem ter plaatse van het Dorpshuis Heeze gelegen aan de Schoolstraat 48-1 te Heeze

Gemeente	Perceelnummer	Sectie
Heeze	4738	F



Onderwerp

Gedeputeerde Staten hebben op 6 januari 2017 met aanvulling op 14 maart 2017 een aanvraag van Buro Bron BV, optredend namens Stichting Wocom, gevestigd aan de Witvrouwenbergweg 2 te Someren een vergunning krachtens de Waterwet ontvangen. De aanvraag betreft het verlenen van een gewijzigd open bodemenergiesysteem ter plaatse van Dorpshuis Heeze gelegen aan de Schoolstraat 48-1 te Heeze. De aanvraag is geregistreerd onder nummer HZ_WWV-2017-1109 en op het Omgevingsloket Online (OLO) onder nummer 2738001.

Besluit

Gedeputeerde Staten besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze beschikking en gelet op artikel 6.4 van de Waterwet:

- I. aan Stichting Wocom vergunning te verlenen voor het onttrekken en injecteren van grondwater ten behoeve van een bodemenergiesysteem aan de Schoolstraat 48-1 te Heeze;
- II. dat maximaal 30 m³ per uur, 720 m³ per dag, 22.320 m³ per maand, 65.700 m³ per kwartaal en 160.000 m³ per jaar mag worden onttrokken/geïnjecteerd, uitsluitend ten behoeve van het bodemenergiesysteem;
- III. de effectennotitie kenmerk 16BB131, bijlage t.b.v. wijziging vergunning Dorpshuis te Heeze van Buro Bron d.d. 6 januari 2017, plan van aanpak wijzigingsvergunning Dorpshuis Heeze en Nicasiushuis te Heeze d.d. 4 januari 2017 van Vaanster beheer, de aanvraaggegeven van 6 januari 2017 en de mail van 14 maart 2017 inzake de aanvraag wijziging Waterwetvergunning Dorpshuis Heeze van Vaanster Energie onderdeel uit te laten maken van deze vergunning;
- IV. aan deze vergunning de volgende voorschriften te verbinden.

Voorschriften

Voorschrift 1 Bron en filters

1. De pomp- en injectieputten moeten zijn gerealiseerd binnen een straal van 10 meter van het punt met de volgende Rijksdriehoeksnet-coördinaten:

X-coördinaat bron 1	167.927	Y-coördinaat	376.827
X-coördinaat bron 2	167.992	Y-coördinaat	376.668

Het filters moeten worden geplaatst vanaf een diepte van 25 meter -maaiveld tot maximaal 80 meter -maaiveld.

Voorschrift 2 Energie

1. De temperatuur van het grondwater dat door het bodemenergiesysteem in de bodem wordt teruggebracht, bedraagt ten hoogste 25°C. Hierbij worden de temperaturen van het water uit de technische ruimte die gemeten worden na het opstarten buiten beschouwing gelaten.
2. Binnen vijf jaar vanaf 1 januari 2017 bedraagt de totale hoeveelheid warmte die aan de bodem is toegevoegd minimaal 70% van de totale hoeveelheid koude in dezelfde periode. Deze situatie



herhaalt zich telkens uiterlijk vijf jaar na het laatste moment waarop dit werd bereikt. De hoeveelheden worden uitgedrukt in MWh. Indien de hoeveelheid warmte en de hoeveelheid koude die vanaf 1 januari 2017 door het systeem aan de bodem zijn toegevoegd, zodanig van elkaar verschillen dat het niet aannemelijk is dat aan dit voorschrift kan worden voldaan, wordt op verzoek van het bevoegd gezag binnen drie maanden een plan van aanpak ingediend waarin is vastgelegd op welke wijze en binnen welke termijn aan dit voorschrift kan worden voldaan. Nadat het bevoegd gezag daarmee heeft ingestemd, maakt het plan van aanpak deel uit van de vergunning.

3. De energetische opbrengst van het ondergrondse deel van het bodemenergiesysteem bedraagt tenminste 0,00465 MWh/m³/jr (delta T=4) voor zowel van de warme als de koude bron.
4. De minimale injectietemperatuur van het te retourneren grondwater in de warme bron bedraagt altijd minimaal de natuurlijke achtergrondtemperatuur van het grondwater. Hierbij worden de temperaturen van het water uit de technische ruimte die gemeten worden na het opstarten buiten beschouwing gelaten.
5. Het bodemenergiesysteem levert het energierendement dat bij een doelmatig gebruik en goed onderhoud kan worden behaald.

Voorschrift 3 Aanleveren rapportages

1. Er wordt een registratie bijgehouden van de per maand onttrokken en in de bodem teruggebrachte hoeveelheden water met het maximale onttrekkingsdebiet per maand. Ook dient de gespuide hoeveelheid met het daarbij behorende debiet per uur te worden geregistreerd. De registratie vindt plaats zoals in de “Handreiking provinciale besluiten bodemenergiesystemen (BUM deel 1) bijlage 2.7 Meetstaat” is aangegeven.
2. Er wordt een registratie bijgehouden van de maximale en gemiddelde temperatuur per maand van het in de bodem teruggebrachte grondwater. De registratie vindt plaats zoals in de “Handreiking provinciale besluiten bodemenergiesystemen (BUM deel 1) bijlage 2.7 Meetstaat” is aangegeven.
3. Er wordt een registratie bijgehouden van de hoeveelheden warmte en koude die in elke maand aan de bodem zijn toegevoegd en van de metingen die daaraan ten grondslag liggen. De gegevens worden gerapporteerd zoals in de “Handreiking provinciale besluiten bodemenergiesystemen (BUM deel 1) bijlage 2.7 Meetstaat” is aangegeven.
4. Er wordt een registratie bijgehouden van de energetische opbrengst per maand tijdens de situatie indien het systeem warmte levert en tijdens de situatie waarbij het systeem koude levert en de metingen die daaraan ten grondslag liggen.
5. De registraties als genoemd in de leden 1, 2 en 3 worden gebaseerd op momentane metingen tijdens de bedrijfsvoering, met een nauwkeurigheid van ten minste 95% en een frequentie van ten minste 1 maal per 15 minuten, van:
 - a. de hoeveelheden grondwater die worden onttrokken;
 - b. de hoeveelheden grondwater die in de bodem worden teruggebracht dan wel als spui worden afgevoerd;
 - c. de temperaturen van het onttrokken en in de bodem teruggebrachte grondwater.
6. De verzamelde gegevens als bedoeld in de leden 1, 2, 3 en 4 worden jaarlijks uiterlijk op 31 maart van het jaar volgend op het rapportagejaar aan Gedeputeerde Staten opgegeven. De overzichtstabel is opgebouwd zoals weergegeven in de “Handreiking provinciale besluiten bodemenergiesystemen (BUM deel 1) bijlage 2.7 Meetstaat”.



7. De gegevens als bedoeld in voorschrift 3, lid 3, worden tevens gesommeerd vanaf de datum van ingebruikneming van het bodemenergiesysteem. De gesommeerde gegevens worden voor een periode van de voorafgaande vijf kalenderjaren in een grafiek weergegeven, waarmee wordt aangegeven of de inrichting voldoet aan voorschrift 2, lid 2. De grafiek is opgebouwd zoals weergegeven in de "Handreiking provinciale besluiten bodemenergiesystemen (BUM deel 1) bijlage 2.7 Figuur 1".
8. Nadat de inrichting vijf volledige kalenderjaren in gebruik is, en na elke periode van vijf kalenderjaren die daarop volgt, overlegt de vergunninghouder een evaluatierapport waarin in elk geval het volgende is opgenomen:
 - a. de hoeveelheden warmte en koude die per maand aan de bodem zijn toegevoegd, inclusief een beschouwing van maatregelen die genomen zijn of worden om aan voorschrift 2, lid 2, te voldoen;
 - b. calamiteiten of ongewone voorvallen die zich hebben voorgedaan;
 - c. de energetische opbrengst (SPF) van het bodemenergiesysteem gedurende de afgelopen periode, inclusief een beschouwing van maatregelen die genomen zijn of worden om aan voorschrift 2, lid 3, te voldoen.

Voorschrift 4 Werkzaamheden ten behoeve van het bodemenergiesysteem

1. Het verrichten van werkzaamheden ten behoeve van het bodemenergiesysteem vindt plaats overeenkomstig het krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocument door een persoon of instelling, die daarmee beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.

Voorschrift 5 Gebruik, Beheer en Onderhoud

1. Indien mechanische putreiniging niet effectief is gebleken, mag chemische putreiniging plaatsvinden, mits het bevoegd(e) gezag hieraan vooraf goedkeuring heeft verleend.
2. Alle apparatuur, werken en overige voorzieningen, die in het kader van deze vergunning zijn of worden aangebracht, dienen goed bereikbaar en toegankelijk te zijn. Verder dienen deze steeds doelmatig te functioneren, in goede staat van onderhoud te verkeren en met zorg te worden bediend.
3. Om te voorkomen dat mogelijk verontreinigd water uit het gebouwcircuit naar het grondwater kan lekken dienen de volgende voorzorgsmaatregelen te worden genomen:
 - a. De inrichting moet zodanig worden uitgevoerd dat het grondwatercircuit door middel van corrosiebestendige warmtewisselaars wordt gescheiden van het water in het gebouwcircuit.
 - b. indien het gebouwcircuit is gevuld met een ander medium dan schoon drinkwater zonder toevoegingen dient het systeem te worden gecontroleerd op lekkage. De controle dient jaarlijks plaats te vinden door de warmtewisselaar grondwaterzijdig af te persen;
 - c. indien uit de controle in lid 4.b lekkage wordt geconstateerd dient het bevoegd gezag hier terstond van op de hoogte te worden gesteld en dient al het mogelijke te worden ondernomen dat geen gebouwwater in het grondwater terecht kan komen. Het systeem mag pas weer in gebruik worden genomen indien hiervoor door het bevoegd gezag toestemming is verleend.



4. Voor het onderhoud van de bronnen mag ten hoogste 500 m³ per jaar worden gespuid.

Voorschrift 6 Beëindigen gebruik bodemenergiesysteem

1. Beëindiging van de onttrekking en van het in de bodem terugbrengen van grondwater alsmede de datum van afdichting van de bronnen en waarnemingsfilters, worden ten minste vier weken voor de beëindiging aan het bevoegd gezag gemeld.
2. Na beëindiging van de onttrekking worden binnen een maand de in voorschrift 3 genoemde gegevens voor het kalenderjaar waarin de onttrekking is beëindigd aan het bevoegd gezag toegezonden.
3. Zo spoedig mogelijk na de beëindiging van het gebruik van een open bodemenergiesysteem wordt het systeem afgedicht conform de eisen in protocol SIKB-2101.
4. Na buitengebruikstelling wordt binnen één maand na de afdichting een verslag van de afdichting aan het bevoegd gezag toegezonden.

Eindhoven, 26 juni 2017

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,

T.M.M.J. Baltussen
Afdelingsmanager, Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant



Procedurele aspecten

1 Gegevens aanvrager

Op 6 januari 2017 en aangevuld op 14 maart 2017 hebben wij een aanvraag om een Waterwetvergunning ontvangen van Buro Bron BV gevestigd aan de Kerkstraat 5 te Nijmegen, optredend namens Stichting Wocom, gevestigd aan de Witvrouwenbergweg 2 te Someren.

2 Projectbeschrijving

Het betreft een aanvraag voor het wijzigen van een open bodemenergiesysteem aan de Schoolstraat 48-1 te Heeze. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de effectenstudie.

3 Bevoegd gezag

Voor onderhavige aanvraag zijn Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant bevoegd gezag op grond van artikel 6.4 van de Waterwet. De Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant is door het college van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant gemandateerd om de Waterwetvergunning te verlenen.

4 Procedure

Op de voorbereiding van deze beschikking zijn afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer niet van toepassing.

De aanvraag is geregistreerd onder nummer HZ_WWV-2017-1109 en op het Omgevingsloket online onder OLO nummer 2738001 en omvat de volgende stukken:

- De aanvraaggegevens van 6 januari 2017;
- de effectennotitie kenmerk16BB131;
- bijlage t.b.v. wijziging vergunning Dorpshuis te Heeze van Buro Bron d.d. 6 januari 2017;
- plan van aanpak wijzigingsvergunning Dorpshuis Heeze en Nicasiushuis te Heeze d.d. 4 januari 2017 van Vaanster beheer;
- de mail van 14 maart 2017 inzake de aanvraag wijziging Waterwetvergunning Dorpshuis Heeze van Vaanster Energie.

Kennisgeving van de aanvraag heeft plaatsgevonden op de website van de provincie Noord-Brabant. Wij hebben de aanvraag getoetst op volledigheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de omgeving. De aanvraag is dan ook in behandeling genomen.

Het waterschap is adviseur op grond van de Waterwet. Ook worden door ons altijd verzocht te adviseren:

- de gemeente waar het systeem wordt geplaatst;
- ZLTO;
- het Waterschap waar het systeem wordt geplaatst;
- Waterleidingbedrijf (Brabant Water of Evides).

Naar aanleiding van ons verzoek is een advies van het Waterschap De Dommel ontvangen.



Het Waterschap De Dommel heeft op 29 mei 2017 geadviseerd om de vergunninghouder/aanvrager over de volgende zaken te informeren:

- Indien men meer dan 50.000m³ per maand grondwater voor de grondsanering gaat onttrekken en/of het duurt langer dan 6 maanden, dan dient er voor de vergunning aanvraag contact opgenomen te worden met het bevoegde gezag Waterwet (Waterschap De Dommel te Boxtel).
- Indien men meer dan 20.000m³ per maand grondwater voor de grondwatersanering gaat onttrekken en/of het duurt langer dan 30 maanden, dan dient er voor de vergunning aanvraag contact opgenomen te worden met het bevoegde gezag Waterwet (Waterschap De Dommel te Boxtel).
- Indien men meer dan 50m³ p/u gaat lozen op een oppervlaktewater, dan dient er contact opgenomen te worden met het bevoegde gezag lozingen op oppervlaktewater (Waterschap De Dommel te Boxtel).
- Indien men gaat lozen op een riolering, dan dient er contact opgenomen te worden met het bevoegde gezag lozingen op het riool (gemeente Heeze).

De beschikking is gepubliceerd op de website van de provincie Noord-Brabant.



Overwegingen

Toetsingskader Waterwet en Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021

1. Inleiding

De aanvraag heeft betrekking op het wijzigen en verlenen van het bestaande open bodemenergiesysteem als bedoeld in artikel 6.4 van de Waterwet. Het bestaande systeem is verleend voor een woonzorgcentrum. Het centrum kent een relatief grote warmtevraag in verhouding tot de koudevraag (koudeoverschot). De bestaande vergunning voldoet daarom niet meer en is een nieuwe aanvraag ingediend, waarbij een koudeoverschot wordt aangevraagd. De Waterwet omschrijft in artikel 2.1 de algemene doelstellingen die richtinggevend zijn bij de uitvoering van het waterbeheer.

Deze doelstellingen vormen in onderlinge samenhang het toetsingskader bij vergunningverlening. Een vergunning wordt geweigerd indien de doelstellingen van het waterbeheer niet verenigbaar zijn met de aanvraag en het niet voldoende mogelijk is de belangen van het waterbeheer door het opleggen van voorschriften of beperkingen voldoende te beschermen.

Het huidige vergunningenbeleid ten aanzien van grondwater is in het bijzonder gericht op het halen van de doelstellingen uit het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021. Het beleid is erop gericht om de bestaande situatie in het beheersgebied te beschermen tegen ontwikkelingen, die afbreuk doen aan die doelstellingen.

Bij het opstellen van de vergunning is getoetst aan het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021. Voor details verwijzen wij u naar het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021, dat is verwoord op de website van de provincie (www.brabant.nl).

Bij de beoordeling van de aanvraag is in het bijzonder getoetst op de effecten die optreden als gevolg van grondwaterstand- en potentiaalveranderingen. Dit zijn:

- interferentie;
- gevolgen voor overige grondwatergebruikers;
- gevolgen ten opzichte van overige belangen;
- hydrothermische effecten;
- effecten ten aanzien van grondwaterkwaliteit;
- milieueffecten;
- invloed op bodem- en grondwaterverontreiniging;
- zetting;
- filterdiepten.

2. Beschrijving van de gevolgen van de onttrekking en injectie

Aanvraag

Op 6 januari 2017 en op 14 maart aangevuld ontvingen wij van Buro Bron BV aan de Kerkstraat 5 te Nijmegen een vergunningaanvraag ingevolge de Waterwet voor het onttrekken en injecteren van grondwater ten behoeve van een open bodemenergiesysteem. De inrichting waar het bodemenergiesysteem zal worden gerealiseerd is geprojecteerd aan de Schoolstraat 48-1 te Heeze.

Bij deze aanvraag zijn rapportages overgelegd getiteld, de effectennotitie kenmerk16BB131; bijlage t.b.v. wijziging vergunning Dorpshuis te Heeze van Buro Bron d.d. 6 januari 2017; plan van aanpak



wijzigingsvergunning Dorpshuis Heeze en Nicasiushuis te Heeze d.d. 4 januari 2017 van Vaanster beheer; de mail van 14 maart 2017 inzake de aanvraag wijziging Waterwetvergunning Dorpshuis Heeze van Vaanster Energie, dat een nadere onderbouwing vormt van deze aanvraag.

De inrichting

Het bodemenergiesysteem bestaat uit één warme bron en één koude bron. Het bodemenergiesysteem is geprojecteerd in het eerste watervoerend pakket, met het filter van 25,0 tot 45,0 meter -maaiveld. De afstand tussen de bronnen bedraagt circa 175 meter. De maximale pompcapaciteit bedraagt 30 m³ per uur.

De maximale hoeveelheid water die per jaar wordt verplaatst bedraagt 160.000 m³. Deze hoeveelheid zal alleen worden verplaatst in extreme jaren. Onder alle andere omstandigheden zal gemiddeld 121.000 m³ grondwater per jaar worden verplaatst.

Als gevolg van het onttrekken en gelijktijdig injecteren van het grondwater zullen de grondwaterstand en de stijghoogte veranderen.

Al het onttrokken water zal worden geïnjecteerd behoudens een gedeelte spui. Deze spui is noodzakelijk voor het onderhoud van de bronnen. Er zijn berekeningen uitgevoerd naar deze veranderingen van het bodemenergiesysteem van Stichting Wocom, geprojecteerd aan de Schoolstraat 48-1 in Heeze, in bedrijf is. De berekende veranderingen zijn weergegeven in tabel 1.

	Winter (m)	Zomer (m)
Grondwaterstandsverandering	<0,05	<0,05
Maximale stijghoogte verandering 1e wvp (opslagpakket)	0,72	0,72

Tabel 1: Maximale grondwaterstands- en stijghoogteveranderingen voor het systeem.

Van de veranderingen in de grondwaterstand en de stijghoogte zijn de invloedsgebieden berekend. Het invloedsgebied is het gebied waarbinnen de grondwaterstandsverandering maximaal 5 cm bedraagt. De berekende invloedsgebieden zijn aangegeven in tabel 2.

	Winter (m)	Zomer (m)
Deklaag	-	-
1e watervoerende pakket (opslagpakket)	95	95

Tabel 2: Grootte invloedsgebieden voor het systeem.

Gevolgen voor overige grondwatergebruikers

Bij de provincie is een overzicht opgevraagd van de grondwatergebruikers. Op basis van dit overzicht zijn deze binnen en in de directe omgeving van het hydrologisch invloedsgebied van het open bodemenergiesysteem geïnventariseerd. Er blijken geen nieuw WKO-systemen aanwezig ten opzicht van de situatie 2010

Interferentie

Binnen het berekende hydrologische invloedsgebied van het geprojecteerde open bodemenergiesysteem zijn geen open bodemenergiesystemen gemeld.

Gevolgen voor overige belangen



De verandering van de grondwaterstand en de stijghoogten zijn zodanig klein dat geconcludeerd kan worden dat het bodemenergiesysteem geen negatieve invloed heeft op eventueel aanwezig stadsgroen, landbouw- of natuurfuncties.

Binnen het invloedsgebied van het bodemenergiesysteem bevindt zich geen, ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 dan wel de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, beschermd gebied. Het bodemenergiesysteem bevindt zich niet in een zogenaamd beschermd gebied waterhuishouding, attentiegebied of natte natuurpleel zoals begrensd in bijlage III van de Verordening water Noord-Brabant en niet in een grondwaterbeschermingszone volgens de Provinciale Milieuverordening (PMV) Noord-Brabant 2010.

Hydrothermische effecten

Binnen het berekende thermische invloedsgebied van het bodemenergiesysteem zijn geen andere bodemenergiesystemen gelegen.

Door geleiding, dispersie en de natuurlijke grondwaterstroming wordt een gedeelte van het geïnjecteerde water tot buiten het directe invloedsgebied van het bodemenergiesysteem getransporteerd. Er zijn berekeningen uitgevoerd naar deze hydrothermische effecten van het systeem.

In de koude bel van het bodemenergiesysteem, begrensd door de natuurlijke achtergrondwaarde, is de temperatuur minimaal 0,5 °C lager dan de natuurlijke grondwatertemperatuur. In de warme bel is de temperatuur minimaal 0,5 °C hoger. Na 20 jaar kan op 130 meter afstand van de bronnen de temperatuur met maximaal 0,5 °C (hoger of lager) veranderen ten opzichte van de natuurlijke grondwatertemperatuur.

Effecten ten aanzien van de grondwaterkwaliteit

Een verandering van de temperatuur van het grondwater kan het chemisch evenwicht van reacties veranderen. Een toename van de temperatuur kan een versnelde groei van micro-organismen veroorzaken, een daling van de temperatuur kan een vertraagde groei van de micro-organismen tot gevolg hebben. Van groot belang voor de groei van micro-organismen is het voedselaanbod (AOC-gehalte: Assimileerbaar Organisch Koolstof). Grondwater in Nederland heeft veelal een zeer laag AOC-gehalte. Gezien de geringe temperatuurverschillen en de lage AOC-gehalten worden geen significante effecten verwacht op de chemische en microbiologische samenstelling van het grondwater.

Het grondwatercircuit zal van het gebouw-circuit volledig gescheiden worden gehouden.

Milieueffecten

Het bodemenergiesysteem wordt gebruikt voor de inrichting gelegen aan de Schoolstraat 48-1 in Heeze. Deze toepassing van energieopslag zorgt voor een besparing op het energieverbruik ten opzichte van de conventionele manier van koelen en verwarmen. Deze energiebesparing resulteert in de beperking van emissie van gasen naar de atmosfeer. Omgerekend wordt met dit systeem per jaar 80 ton CO₂ bespaard.

Invloed op bodem- en grondwaterverontreiniging

Er zijn geen gewijzigde gegevens bekend ten opzichte van 2010.

Zetting

Er zijn geen gewijzigde gegevens bekend ten opzichte van 2010.

Filterdiepten



De filters van de bronnen van het systeem zijn conform de onderbouwende rapportage afgesteld van 25,0 meter – maaiveld tot 45,0 meter – maaiveld. Indien het watervoerend pakket doorloopt 80,0 meter – maaiveld is het na melding toegestaan het filter af te stellen tot maximaal de onderkant van het watervoerend pakket of tot een maximale diepte van 80 meter – maaiveld. Bij het dieper afstellen van de filters zullen de effecten naar de omgeving afnemen. Zodoende dient er geen nieuwe afweging te volgen over een mogelijke verdieping binnen hetzelfde watervoerend pakket, tot een maximale diepte van 80 meter – maaiveld.

M.E.R. -beoordeling

De aangevraagde onttrekking van grondwater aan de bodem valt onder onderdeel D van de bijlage van het Besluit milieueffectenrapportage. De hierin genoemde drempel voor bodemenergiesystemen wordt door dit systeem niet overschreden, wat inhoudt dat een vormvrije M.E.R. beoordeling is uitgevoerd. Dit betekent dat gelet op artikel 2, lid 5, onder b, van het Besluit milieueffect-rapportage wij als bevoegd gezag, op grond van de bijlage III bij de EEG richtlijn 85/337/EEG (gewijzigd bij richtlijn 97/11/EG en richtlijn 2003/35/eg) genoemde criteria, toepassing moeten geven aan een M.E.R.-beoordeling als bedoeld in artikel 7.16 tot en met 7.19 van de Wet milieubeheer als niet kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

Gelet op het voorgaande zijn wij van mening dat naar aanleiding van de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van het potentiële effect kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben en dat er daarom geen aanleiding is om een M.E.R.-beoordeling uit te voeren.

Afweging van belangen

In het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016 – 2021 is het beleid ten aanzien van het grondwater vastgelegd. Uit het oogpunt van CO₂-reductie en het zuinig omgaan met fossiele brandstof wordt rekening gehouden met een sterke toename van de vraag om de bodem te gebruiken voor de energievoorziening. Hierdoor wordt ruimte geboden aan het ontwikkelen en exploiteren van energieopslagsystemen. Hierbij worden onder andere de volgende randvoorwaarden gehanteerd:

- een bodemenergiesysteem mag alleen ondieper dan 80 meter – maaiveld plaatsvinden, uitzonderingen zijn mogelijk in gebieden waarbij het grondwater over de gehele diepte niet geschikt is voor openbare watervoorziening vanwege de aanwezigheid van zout water;
- een bodemenergiesysteem mag niet gelegen zijn in beschermingszones (25- en 100- jaarzones) voor grondwaterwinningen voor de openbare watervoorziening en in beschermde gebieden waterhuishouding, te weten natte natuurgebieden en de daarbij behorende attentiegebieden;
- indien een bodemenergiesysteem is gelegen in of nabij bekende bodemverontreiniging(en) moet de initiatiefnemer aangeven hoe voorkomen wordt dat onder invloed van het bodemenergiesysteem de bodem en het grondwater aan negatieve beïnvloeding onderhevig zijn;
- lokale en regionale cumulatie van systemen dient te worden voorkomen. De onderlinge afstand tussen inrichtingen dient dusdanig te zijn dat wederzijds negatieve beïnvloeding wordt voorkomen;
- de temperatuur van het in de bodem terug te brengen water mag maximaal 25°C zijn;
- er mogen uitsluitend systemen worden toegepast waarbij het gewonnen water weer volledig wordt teruggebracht in de bodem;
- er mag, ook over een langere periode, geen opwarming van de bodem en het grondwater in de omgeving van de installatie optreden;



- kleine systemen ($< 10 \text{ m}^3$ per uur) dienen beperkt te blijven tot een maximale diepte van 30 meter minus maaiveld.

Gelet op bovengenoemde merken wij het volgende op.

Onderhavige aanvraag voldoet aan de voorwaarden verwoord in het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021 aangezien netto geen grondwater aan de bodem wordt onttrokken behoudens 500 m^3 spui. Deze spuihoeveelheid is noodzakelijk voor het onderhoud van de bronnen en de continuïteit van het systeem.

De hoeveelheid te injecteren water is gelijk aan de hoeveelheid te onttrekken grondwater. Daarnaast wordt het voorgestelde systeem, waarbij in de bodem gebrachte warmte of koude in een cyclus van één jaar weer wordt teruggewonnen, met een koude overschot met een onbalans van 30% door ons als duurzaam beschouwd. Zowel in kwantitatief als kwalitatief opzicht kan vooraf worden gesteld dat de kans op eventuele nadelige effecten van de onttrekking en/of injectie minimaal is.

Indien het spuiwater geloosd gaat worden op oppervlaktewater dient dit, wat betreft de te lozen hoeveelheid en lozingsconstructie, plaats te vinden overeenkomstig de van toepassing zijnde Keur van het Waterschap. Indien de lozing van het spuiwater plaats gaat vinden op de riolering dient voorafgaand aan de lozing dit met desbetreffende gemeente te worden besproken en dient aan de benodigde regelgeving te worden voldaan.

Ter verifiëring van de berekeningen dient tijdens de exploitatiefase, monitoring plaats te vinden. Tijdens de exploitatiefase dient de werking van het systeem inzichtelijk te worden gemaakt. Hiertoe is het noodzakelijk de debieten te meten alsmede de bijbehorende temperaturen van het onttrokken en geïnjecteerde water. Op basis van deze gegevens is het mogelijk het rendement van het systeem te berekenen.

Gelet op het voorafgaande zijn wij thans van mening dat de gevraagde vergunning kan worden verleend.