



Zaaknummer : 01042322  
Ons Kenmerk : ODH546433  
Datum : 23-12-2022

## **Besluit**

### **artikel 7.17 van de Wet milieubeheer**

#### **Onderwerp**

Op 1 september 2022 hebben wij een mededeling als bedoeld in artikel 7.16 van de Wet milieubeheer (hierna: Wm) ontvangen. De mededeling is ingediend in verband met het voornemen om een vergunning aan te vragen in het kader van de Waterwet, en betreft de aanleg en het in gebruik nemen en houden van een open bodemenergiesysteem ten behoeve van de klimatisering van het Van der Valk Hotel Zoetermeer. Het betreft een activiteit waarvoor op grond van categorie D 15.2 van onderdeel D van de bijlage behorende bij het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r.) een m.e.r.-beoordeling benodigd is. De locatie is gelegen aan de Zilverstraat, perceel D3021, te Zoetermeer.

#### **Besluit**

Wij besluiten dat voor de activiteit waarvoor de mededeling is gedaan geen milieueffectrapport hoeft te worden opgesteld.

#### **Ondertekening**

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,  
namens dezen,

ing. L. Hopman  
Hoofd Toetsing & Vergunningverlening Milieu  
van de Omgevingsdienst Haaglanden

#### **Rechtsmiddelen**

Voor de mogelijkheid rechtsmiddelen aan te wenden tegen dit besluit wijzen wij op de desbetreffende tekst in het begeleidend schrijven.



## OVERWEGINGEN

### Aanleiding

Op 1 september 2022 hebben wij een mededeling als bedoeld in artikel 7.16 van de Wet milieubeheer (hierna: Wm) ontvangen. De mededeling is ingediend in verband met het voornemen om een vergunning aan te vragen in het kader van de Waterwet, en betreft de aanleg en het in gebruik nemen en houden van een open bodemenergiesysteem ten behoeve van de klimatisering van het Van der Valk Hotel Zoetermeer. Het betreft een activiteit waarvoor op grond van categorie D 15.2 van onderdeel D van de bijlage behorende bij het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r.) een m.e.r.-beoordeling benodigd is. De locatie is gelegen aan de Zilverstraat, perceel D3021, te Zoetermeer.

Bij de mededeling is het volgende document gevoegd:

- Toelichting vergunningaanvraag Waterwet bodemenergiesysteem Zilverstraat Zoetermeer, KWA Bedrijfsadviseurs, kenmerk: 4107020DR02, 29 augustus 2022.

### Procedure

Artikel 7.17, eerste lid, van de Wm is toegepast op deze beschikking.

### Volledigheid van de mededeling en aanvullingen

Omdat de mededeling niet alle benodigde informatie bevatte, hebben wij u per brief van 21 september 2022 met kenmerk ODH460887 in de gelegenheid gesteld de mededeling aan te vullen. Op 20 oktober 2022 heeft u middels een e-mailbericht ons verzocht of u 2 maanden later de mededeling kon aanvullen, omdat er meer tijd nodig was dan vooraf voorzien.

Naar aanleiding van het vorenstaande hebben wij op 12 december 2022 de volgende aanvulling op de mededeling ontvangen:

- Toelichting vergunningaanvraag Waterwet bodemenergiesysteem Zilverstraat Zoetermeer, KWA Bedrijfsadviseurs, kenmerk: 4107021DR01, 12 december 2022.

De mededeling is op basis van de mededeling van 1 september 2022 en de aanvullingen van 12 december 2022 volledig bevonden.

### M.e.r. beoordeling

*M.e.r.- (beoordelings)plicht (onder drempelwaarden D-lijst)*

De activiteit valt onder onderdeel D 51.2 van de bijlage van het Besluit m.e.r.. Dit betekent dat gelet op artikel 2, vijfde lid, onder b, van het Besluit m.e.r. wij als bevoegd gezag, op grond van de in 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 Wm als niet kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Bij deze criteria dienen wij te kijken naar 1) de kenmerken van het project, 2) de plaats van het project, 3) de kenmerken van het potentiële effect.

Aan de hand van de aanmeldingsnotitie/mededeling hebben wij het volgende geconstateerd.

#### 1. Kenmerken van het project

Bij de kenmerken van het project is in het bijzonder in overweging genomen de omvang van het project, de cumulatie met andere projecten, het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, de productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder, risico van ongevallen met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.



Het bodemenergiesysteem zal bestaan uit één warme bron en één koude bron in het tweede watervoerende pakket. De effectieve filterlengte zal per bron minimaal 32 m bedragen en zal geplaatst worden tussen 49 en 115 m-mv.

In de winterperiode wordt maximaal 205.000 m<sup>3</sup> grondwater onttrokken aan de warme bron en, na afkoeling tot gemiddeld circa 9 °C, in de koude bron geïnfiltreerd. In de zomerperiode wordt gemiddeld 112.000 m<sup>3</sup> grondwater opgepompt uit de koude bron en, na opwarming tot gemiddeld 14 °C, in de warme bron geïnfiltreerd. De maximale infiltratietemperatuur bedraagt 25 °C en de minimale infiltratietemperatuur bedraagt 5 °C. Het maximale debiet bedraagt zowel in de winter als in de zomer 50 m<sup>3</sup>/uur.

#### Energiebesparing en emissiereductie

De toepassing van energieopslag leidt naar verwachting tot een jaarlijkse besparing van 83.429 m<sup>3</sup> aardgasequivalenten per jaar ten opzichte van een conventionele gasgestookte installatie, dit komt neer op een energiebesparing van 45 %. Deze energiebesparing leidt tot een jaarlijkse emissiereductie van 123 ton CO<sub>2</sub>.

#### Productie van afvalstoffen

Bij de oprichting van het bodemenergiesysteem komt ontwikkelwater vrij. Het gaat om maximaal 7.200 m<sup>3</sup> grondwater. Er is aangegeven dat volgens de voorkeursvolgorde als eerste gekozen dient te worden voor het lozen in de bodem, maar dat dit een separate spuibron behoeft en dat dit kostenverhogend is, en daardoor voor de aanvrager doorgaans niet wenselijk is. In overleg met bevoegd gezag, Hoogheemraadschap Schieland en Krimpenerwaard (lozing op oppervlaktewater) of gemeente Zoetermeer (lozing op het riool), zal bepaald worden waar het ontwikkelwater geloosd zal worden.

#### Spuihoeveelheid

Voor het onderhoud van de bronfilters worden deze een aantal keer per jaar gespuid. Bij deze actie wordt uit de bronfilters enige tijd grondwater onttrokken met het maximale debiet. Per jaar zal deze hoeveelheid maximaal 400 m<sup>3</sup> zijn. Er is aangegeven dat volgens de voorkeursvolgorde als eerste gekozen dient te worden voor het lozen in de bodem, maar dat dit een separate spuibron behoeft en dat dit kostenverhogend is, en daardoor niet wenselijk is. In overleg met bevoegd gezag, Hoogheemraadschap Schieland en Krimpenerwaard (lozing op oppervlaktewater) of gemeente Zoetermeer (lozing op het riool), zal bepaald worden waar het onderhoudswater geloosd zal worden.

#### **Plaats van het project**

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn, is in het bijzonder in overweging genomen: het bestaande grondgebruik, de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied, het opnamevermogen van het natuurlijke milieu met in het bijzonder aandacht voor de volgende type gebieden:

- kustgebieden;
- reservaten en natuurparken;
- gebieden die in de wetgeving van de lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen krachtens richtlijn 79/409/EEG en richtlijn 92/43/EEG;
- gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid;
- landschappen van historische, cultureel of archeologisch belang.

Het terrein waar het bodemenergiesysteem zal worden aangelegd en gebruikt, ligt niet in de nabijheid van Natura 2000-gebieden. De locatie is niet gelegen in of nabij een milieubeschermingsgebied voor grondwater. In de nabijheid van de projectlocatie worden geen archeologische waarden verwacht. Op de projectlocatie worden geen aardkundige waarden geduid. De locatie is gelegen in de nabijheid van een gebied met een hoge



bevolkingsdichtheid / stedelijk gebied, er is bebouwing aanwezig nabij de projectlocatie. Op circa 82 m ten noorden van de koude bron bevindt zich een spoorlijn.

### **Kenmerken van het potentiële effect**

Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project is in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging genomen het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking), het grensoverschrijdende karakter van het effect, de orde van grootte en de complexiteit van het effect, de waarschijnlijkheid van het effect, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

Om de mogelijke effecten van het beoogde open bodemenergiesysteem op omgevingsbelangen te bepalen, is de aanmeldnotitie/effectenstudie (Toelichting vergunningaanvraag Waterwet bodemenergiesysteem Zilverstraat Zoetermeer, KWA Bedrijfsadviseurs, kenmerk: 4107021DR01, 12 december 2022) opgesteld.

### Hydrologische effecten

Het hydrologische invloedsgebied reikt tot maximaal 232 m van de bronnen. De maximale stijghoogteverandering bedraagt 2,59 m in het tweede watervoerend pakket. De grondwaterstandveranderingen en stijghoogteverandering in het eerste watervoerend pakket zijn verwaarloosbaar klein ( $< 0,05$  m). Binnen het hydrologische invloedsgebied van het beoogde systeem liggen de bronnen van het open bodemenergiesysteem Zilverstraat 69. De maximale extra stijghoogteverandering op dit systeem is 0,1 m. De maximale cumulatieve stijghoogteverandering is 3,54 m ter hoogte van de warme bron van de Zilverstraat 69.

Het zoet/brak grensvlak bevindt zich in het eerste watervoerende pakket en wordt daarom niet negatief beïnvloed. Het brak/zout grensvlak bevindt zich in het tweede watervoerende pakket, ter hoogte van de filters, en wordt naar verwachting wel beïnvloed. De overgang tussen brak en zout is echter al heel geleidelijk. De vermenging van brak en zout water in het tweede watervoerende pakket zal naar verwachting beperkte verzilting veroorzaken, waarbij dat voornamelijk gebeurt rondom de filters. Het brakke water kan mogelijk iets zouter worden, maar het zoete water zal naar verwachting niet verder verzilten omdat dit zich in een ander watervoerend pakket bevindt.

Omdat de freatische grondwaterstand naar verwachting niet zal worden beïnvloed, zullen belangen als natuur, archeologische- en aardkundige waarden naar verwachting niet worden geschaad door het onttrekken en infiltreren van grondwater ten behoeve van het beoogde open bodemenergiesysteem.

De maximale eindzetting die optreedt is 5,13 mm en het maximale zettingsverhang is 0,34 mm/m. Ter plaatse van de spoorbaan wordt een eindzetting van maximaal 0,55 mm en een zettingsverhang van maximaal 0,01 mm/m verwacht. De zetting ten gevolge van het beoogde systeem levert daarom naar verwachting geen ontoelaatbaar negatieve effecten op voor infrastructuur en bebouwing.

### Thermische effecten

Het hydrothermische invloedsgebied reikt in het tweede watervoerend pakket tot maximaal 132 m. Er wordt een koudeoverschot van 183 % aangevraagd, omdat het gebouw een hogere warmtevraag dan koudevraag heeft. Het regenereren van warmte in de bodem kost veel elektrische energie, waardoor het rendement van het systeem naar beneden gaat. Met het toestaan van een koudeoverschot is het primaire energieverbruik van het gebouw lager, wat bedraagt aan de besparingsdoelstellingen. Een dergelijk koudeoverschot heeft naar verwachting geen ontoelaatbaar negatieve effecten op de kwaliteit van het grondwater en de bodem.

Binnen het hydrothermische invloedsgebied ligt het open bodemenergiesysteem Zilverstraat 69. Het open bodemenergiesysteem Zilverstraat 69 draait op het moment al enige tijd met een groot koudeoverschot. Dit koudeoverschot is meegenomen in de cumulatieve effectberekeningen. Hieruit blijkt dat als het beoogde systeem



samen draait met het bodemenergiesysteem Zilverstraat 69, dit een positieve interferentie geeft tussen de systemen, waarbij de warme bronnen elkaar versterken en de koude bronnen elkaar versterken.

## **Conclusie**

Uit de op 1 september 2022 en 12 december 2022 ingediende stukken blijkt dat niet verwacht mag worden dat de kenmerken en plaats van het project en de kenmerken van het potentiële effect zullen leiden tot significant nadelige effecten voor omgevingsbelangen. Gelet hierop overwegen wij 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 zal hebben.

Nu uitgesloten kan worden dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben, is er geen aanleiding om een milieueffectrapport op te stellen.