



Zaaknummer : 01026394  
Ons Kenmerk : ODH301749  
Datum : 25-04-2022

## **Besluit**

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

#### **Onderwerp**

Op 11 maart 2022 hebben wij een mededeling ontvangen als bedoeld in artikel 7.16 van de Wet milieubeheer. De mededeling is ingediend in verband met het voornemen om een aanvraag in het kader van de Waterwet in te dienen voor het installeren en in werking houden van een open bodemenergiesysteem ten behoeve van het verwarmen en koelen van het appartementencomplex NHH Scheveningen. De perceel waarop het bodemenergiesysteem zich zal bevinden, is kadastraal bekend gemeente 's-Gravenhage, sectie AK, perceelnummer 949. 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.

Bij de mededeling is het volgende stuk gevoegd.

“Bijlage voor de vergunning Waterwet en aanmeldnotitie voor de merbeoordeling voor de WKO NHH Scheveningen”, kenmerk 20074, 28 februari 2022, diip advies.

#### **Besluit**

Wij besluiten dat voor de activiteit geen milieueffectrapport hoeft te worden opgesteld.

#### **Ondertekening**

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,  
voor 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 begeleidende schrijven.



## OVERWEGINGEN

### Aanleiding

Op 11 maart 2022 hebben wij een mededeling ontvangen als bedoeld in artikel 7.16 van de Wet milieubeheer. De mededeling is ingediend in verband met het voornemen om een aanvraag in het kader van de Waterwet in te dienen voor het installeren en in werking houden van een open bodemenergiesysteem ten behoeve van het verwarmen en koelen van het appartementencomplex NHH Scheveningen. De perceel waarop het bodemenergiesysteem zich zal bevinden, is kadastraal bekend gemeente 's-Gravenhage, sectie AK, perceelnummer 949. 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.

Bij de mededeling is het volgende stuk gevoegd.

“Bijlage voor de vergunning Waterwet en meldnotitie voor de merbeoordeling voor de WKO NHH Scheveningen”, kenmerk 20074, 28 februari 2022, diip advies.

### Procedure

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

OP 14 april 2022 hebben wij van Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid de “Watervergunning van InWarmte Projecten I B.V. voor het tijdelijk en periodiek lozen van effluent van de grondwaterzuiveringsinstallatie in de haven van Scheveningen. Het afvalwater is afkomstig van het realiseren en onderhouden van een open bodemenergiesysteem bestaande uit vier bronnen.” Met kenmerk RWS-2022/11727 I en zaaknummer RWSZ2022-00000762 ontvangen.

### M.e.r. beoordeling

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

De activiteit valt onder onderdeel D 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 meldingsnotitie 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 project betreft een open bodemenergiesysteem dat ondergronds zal bestaan uit twee koude en twee warme bronnen met filters in het derde watervoerende pakket. De effectieve filterlengte zal minimaal 40 m bedragen in het traject van 125 tot 250 m-mv. In de winterperiode wordt maximaal 250.000 m<sup>3</sup> grondwater onttrokken aan de warme bron en, na afkoeling tot ongeveer 7 °C, geïnfiltrerd in de koude bron. In de zomerperiode wordt eveneens maximaal 250.000 m<sup>3</sup> grondwater onttrokken aan de koude bron, en na opwarming tot gemiddeld 16 °C, in de



warme bron geïnfiltreerd. De maximale infiltratietemperatuur bedraagt 25 °C. De minimale infiltratietemperatuur bedraagt 5 °C. Het maximale debiet bedraagt zowel in de zomer als in de winter 165 m<sup>3</sup>/h.

#### Energiebesparing en emissiereductie

De jaarlijkse besparing in het primair energiegebruik door het toepassen van energieopslag bedraagt, volgens de berekeningen, circa 62% per jaar ten opzichte van een conventionele koeling en verwarming. Deze energiebesparing resulteert in een jaarlijkse emissiereductie van circa 261 ton CO<sub>2</sub> (57%) en 322 kg NO<sub>x</sub> (86%). Dit komt overeen met een besparing van ongeveer 150.000 m<sup>3</sup> aan aardgasequivalenten.

#### Productie van afvalstoffen

Ten behoeve van het ontwikkelen van de putten voorafgaande aan de ingebruikname, komt grondwater vrij. Eenmalige lozing bij ontwikkelen van de 2 doubletten bedraagt circa 13.200 m<sup>3</sup>.

De volgende type afvalwaterstromen komen bij deze fase vrij:

- Boorspoelwater;
- Ontwikkelwater

In de Waterwet vergunning van Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid is aangegeven dat er een directe lozing zal plaats vinden op Rijkswater en dat de lozing van het "1a. Effluent van de grondwaterzuiveringsinstallatie (GWZI) dat vrijkomt bij het ontwikkelen van een open bodemenergiesysteem bestaande uit vier bronnen, gelegen aan de Visafslagweg in Scheveningen. Het effluent betreft uitsluitend gezuiverd ontwikkelwater, geen boorspoelwater."

Indien het niet mogelijk is om via een rechtstreeks lozing het afvalwater te lozen op oppervlaktewater is het mogelijk om via het gemeentelijk hemelwaterriool met dezelfde voorschriften vanuit de Rijkswaterstaat gestelde eisen het afvalwater te lozen. Dit levert dan geen extra nadelige gevolgen op voor het milieu en deze m.e.r. beoordeling. Echter dient men wel toestemming van de gemeente te krijgen om het via deze hemelwaterriool te mogen lozen.

Boorspoelwater zal via een van de andere route vanuit de lozingsvoorkeurs route geloosd dienen te worden, met toestemming van het betreffende bevoegd gezag.

#### Spuihoeveelheid

In verband met preventief onderhoud van de bronnen worden deze een aantal keer per jaar gespuid. Bij deze actie wordt uit de bronnen enige tijd grondwater onttrokken met het maximale debiet. Hierbij komt de volgende hoeveelheid spuiwater vrij. Periodieke lozing bij onderhoud twee doubletten: circa 3.300 m<sup>3</sup> per jaar.

De Waterwet vergunning van Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid maakt het mogelijk om het spuiwater via een directe lozing op oppervlaktewater. In de Waterwet vergunning Rijkswaterstaat staat "1b. Effluent van de GWZI dat vrijkomt bij het correctief onderhouden van een open bodemenergiesysteem bestaand uit vier bronnen, gelegen aan de Visafslagweg in Scheveningen."

Indien het niet mogelijk is om via een rechtstreeks lozing het spuiwater te lozen op oppervlaktewater is het mogelijk om via het gemeentelijk hemelwaterriool met dezelfde voorschriften vanuit de Rijkswaterstaat gestelde eisen het afvalwater te lozen. Echter dient men wel toestemming van de gemeente te krijgen om het via deze hemelwaterriool te mogen lozen.

Tevens wordt in de Waterwet vergunningen voor het bodemenergiesysteem ook de mogelijkheid geboden om het spuiwater na behandeling van een mechanische voorzuivering terug de bodem in te brengen. Dit levert dan geen extra nadelige gevolgen op voor het milieu en deze m.e.r. beoordeling.



## 2. 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 waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden;
- gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid;
- landschappen van historische, cultureel of archeologisch belang.

De locatie van de bronnen van het systeem ligt nabij de Eerste Haven van de haven van Scheveningen. De perceel waarop het bodemenergiesysteem zich zal bevinden, is kadastraal bekend gemeente 's-Gravenhage, sectie AK, perceelnummer 949. Het grondgebruik binnen het hydrologisch invloedsgebied van de bronnen bestaat voornamelijk uit weinig bebouwing. De locatie van het beoogde systeem oplevert, tijdens de aanleg als tijdens het in werking zijn, geen belemmering of gevaar voor andere activiteiten. In de nabije omgeving van de locatie zijn geen risicovolle bedrijven.

## 3. 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.

### Grondwaterstands- en stijghoogteveranderingen

Er is een verwaarloosbare grondwaterstandverandering en stijghoogteverandering in het eerste en tweede watervoerende pakket (<0,05 m) ter plaatse van de bronnen als gevolg van de werking van het systeem.

De maximale stijghoogteverandering in het derde watervoerende pakket (het opslagpakket) is maximaal 4,8 m bij de bronnen. Het hydrologisch invloedsgebied in het derde watervoerende pakket reikt tot maximaal 825 m vanaf de bronnen in het derde watervoerende pakket.

Binnen het hydrologische invloedsgebied bevinden zich een open bodemenergiesysteem in het derde watervoerende pakket (op ca. 300 m van de projectlocatie). De berekende maximale stijghoogteverandering ter plaats van de bronfilters van het omliggende bodemenergiesysteem bedraagt maximaal 0,17 m. Dit is dermate gering dat dit in de praktijk geen effect heeft op de bedrijfsvoering en rendement van deze bodemenergiesystemen.

### Thermische effecten

Het thermische invloedsgebied reikt tot maximaal 135 m van de bronnen. In het berekende thermische invloedsgebied van het beoogde systeem bevindt zich geen overige bodemenergiesysteem of onttrekkingen bekend. Er is geen sprake van negatieve beïnvloeding op reeds vergunde bodemenergiesystemen.

### Effecten op de grondwaterkwaliteit

Ten gevolge van het bodemenergiesysteem wordt grondwater ter hoogte van het filtertraject in het opslagpakket gemengd. Omdat het grondwater in het opslagpakket zout is, geen menging van zoet en brak grondwater optreedt



en het verschil in waterkwaliteit tussen de boven- en onderkant van het filtertraject beperkt is, worden er geen negatieve effecten verwacht als gevolg van de menging.

Het brak-/zoutgrensvlak bevinden zich in het eerste watervoerende pakket op ca. 45 m -NAP. Gezien de weerstand en de afstand tussen de bronfilters en het zoet-/brak en het brak-/zoutgrensvlak worden deze niet beïnvloed door het bodemenergiesysteem. Gezien de geringe temperatuurverschillen bij dit project vinden geen significante effecten plaats op de chemische en microbiologische samenstelling van het grondwater.

Op de projectlocatie is er geen bodemverontreiniging bekend.

#### Zettingen

De maximaal berekende eindzetting die kan optreden is 8 mm rond de bronnen. De zettingen zijn vooral berekend tussen mv -110 m en mv -125 m. Schade aan gebouwen, funderingen, wegen of constructies wordt niet verwacht.

#### Effect natuurwaarden en archeologische waarden

De berekende maximale grondwaterstandverandering is kleiner dan 0,01 m. Dit is dermate gering dat geen sprake is van nadelige beïnvloeding van natuurwaarden, openbaar groen en eventueel aanwezige cultuurhistorische en archeologische waarden.

#### Omkeerbaarheid van het effect

Wanneer het bodemenergiesysteem wordt beëindigd, vindt geen onttrekking en infiltratie meer plaats. De hydrologische effecten zijn omkeerbaar; als de onttrekking stopt herstellen de stijghoogtes zich naar de achtergrondwaarde. De thermische effecten en de eventueel opgetreden zetting zijn niet direct omkeerbaar. Wel zal de temperatuur van de warme bel uiteindelijk afnemen en van de koude bel toenemen totdat deze weer gelijk is aan de achtergrondtemperatuur. Dit is echter een langdurig proces in vergelijking met het herstellen van de stijghoogtes. De grondmechanische effecten zijn slechts deels omkeerbaar (alleen het elastische deel van de veroorzaakte deformatie).

### **Conclusie**

Gelet op het bovenstaande 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 nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Nu het vorengenoemde uitgesloten kan worden, is er geen aanleiding om een milieueffectrapport op te stellen.