



Zaaknummer : 01071228  
Ons Kenmerk : ODH725084  
Datum : 14 juli 2023

## **Besluit**

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

#### **Onderwerp**

Op 12 februari 2010 is een vergunning met kenmerk PZH-2010-155315698 verleend in het kader van de Grondwaterwet voor een open bodemenergiesysteem ten behoeve van de klimatisering van het woonkantoorgebouw RottaNova. De beoogde bronnen zijn nooit gerealiseerd en het systeem is nooit in gebruik genomen.

Op 22 mei 2023 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 de vigerende vergunning te wijzigen in het kader van de Waterwet, vanwege het wijzigen van het type open bodemenergiesysteem van een doubletsysteem naar een monobronstelsel. De mededeling betreft de aanleg en het in gebruik nemen en houden van een open bodemenergiesysteem ten behoeve van de klimatisering van het woongebouw RottaNova. De locatie is gelegen tussen de Hoogstraat, de Grotemarkt, de Dominee Jan Scharpstraat en de Binnenrotte te Rotterdam.

#### **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 begeleidende schrijven.



## OVERWEGINGEN

### Aanleiding

Op 12 februari 2010 is een vergunning met kenmerk PZH-2010-155315698 verleend in het kader van de Grondwaterwet voor een open bodemenergiesysteem ten behoeve van de klimatisering van het woonkantoorgebouw RottaNova. De beoogde bronnen zijn nooit gerealiseerd en het systeem is nooit in gebruik genomen.

Op 22 mei 2023 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 de vigerende vergunning te wijzigen (revisievergunning) in het kader van de Waterwet, vanwege het wijzigen van het type open bodemenergiesysteem van een doubletsysteem naar een monobronstelsel. De mededeling betreft de aanleg en het in gebruik nemen en houden van een open bodemenergiesysteem ten behoeve van de klimatisering van het woongebouw RottaNova. De locatie is gelegen tussen de Hoogstraat, de Grotemarkt, de Dominee Jan Scharpstraat en de Binnenrotte te Rotterdam.

Bij de mededeling zijn de volgende stukken gevoegd:

- OLO-aanvraagformulier, 22 mei 2023, kenmerk: 7747771;
- Effectenstudie openbodemenergiesysteem, RottaNova te Rotterdam, Merwates, 19 mei 2023, kenmerk: 2023-0103-02;
- Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling, Open bodemenergiesysteem RottaNova te Rotterdam, Merwates, 19 mei 2023, kenmerk: 2023-0103-03;
- Formulier intrekking Waterwetvergunning, Grotemarkt Ontwikkeling B.V., 21 maart 2023;
- E-mailbericht "RE: Akkoord bronlocatie WKO-systeem – RottaNova te Rotterdam", Gemeente Rotterdam, 7 april 2023;

### Procedure

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

### Adviezen

Bij deze procedure hebben wij betrokken:

- DCMR Milieudienst Rijnmond.

#### Advies DCMR Milieudienst Rijnmond

Op 30 juni 2023 hebben wij een advies met kenmerk 2144307\_4838105 van de DCMR Milieudienst Rijnmond (hierna: DCMR) ontvangen. De DCMR heeft beoordeeld dat de aanmeldnotitie en aanvullende effectenstudie voldoende ingaan op alle vereisten van een aanmeldingsnotitie. De DCMR concludeert dat de revisie een vermindering betreft. De nieuwe monobron wordt echter wel op een ander locatie gepland. De DCMR concludeert, op basis van hun eigen beschikbare informatie, dat er in de directe nabijheid geen project in uitvoering is dat van invloed kan zijn of een belemmering kan vormen voor de realisatie van het beoogde bodemenergiesysteem.

#### Onze reactie op het advies van de DCMR

Wij zijn het eens met het advies van de DCMR. Voor een nadere toelichting verwijzen wij naar het gestelde verderop in dit besluit.

### M.e.r. beoordeling

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

De activiteit valt onder onderdeel D onder 15.2 van de bijlage van het Besluit m.e.r.. Nu de drempelwaarde van de



daarin vermelde categorie van gevallen niet wordt overschreden moeten wij als bevoegd gezag, gelet op artikel 2, vijfde lid, tweede volzin en onder b, van het Besluit m.e.r., toepassing geven aan de regels voor een m.e.r.-beoordeling als bedoeld in artikel 7.16, 7.17, eerste tot en met vierde lid, 7.18, 7.19, eerste en tweede lid, en 7.20a van de Wet milieubeheer. Dit betekent onder meer dat wij als bevoegd gezag bij onze beslissing rekening moeten houden met de relevante criteria genoemd in bijlage III bij de mer-richtlijn: Richtlijn 2011/92/ELI van het Europees Parlement en de Raad van 13 december 2011 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (PbEU 2012, L 26) 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 mededeling hebben wij het volgende geconstateerd.

### **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 beoogde aanleg en het in werking stellen en houden van een bodemenergiesysteem. Er wordt voorzien in een monobron die ondergronds zal bestaan uit een koud bronfilter en een warme bronfilter, waarbij de filters in het gecombineerde tweede en derde watervoerende pakket zullen worden geplaatst. De effectieve filterlengte zal naar verwachting circa 20 m bedragen voor de koude bronfilters in het traject van 105 tot 170 m beneden maaiveld. De effectieve filterlengte zal naar verwachting circa 20 m bedragen voor de warme bronfilters in het traject van 155 tot 230 m beneden maaiveld. De minimale verticale afstand tussen het koude bronfilter en het warme bronfilter is ten minste 30 meter. In de winterperiode (verwarmingsperioden) wordt maximaal 93.000 m<sup>3</sup> grondwater onttrokken aan het warme bronfilter en, na afkoeling tot gemiddeld circa 9 °C, in het koude bronfilter geïnfilterd. In de zomerperiode (koelperioden) wordt maximaal 81.000 m<sup>3</sup> grondwater opgepompt uit het koude bronfilter en, na opwarming tot gemiddeld 17 °C, in het warme bronfilter geïnfilterd. De maximale infiltratietemperatuur bedraagt 25°C. Het maximale debiet bedraagt in zowel de winter- als zomerperiode 47 m<sup>3</sup> per uur.

### Energiebesparing en emissiereductie

Door het toepassen van energieopslag middels het open bodemenergiesysteem kan jaarlijks 1.580 GJ aan primaire energie ten opzichte van een conventionele installatie worden bespaard. Deze energiebesparing leidt tot een jaarlijkse emissiereductie van circa 79 ton CO<sub>2</sub> en 27 kg NO<sub>x</sub>.

### Productie van afvalstoffen

Bij de oprichting van het bodemenergiesysteem komt naar verwachting 2.000 m<sup>3</sup> ontwikkelwater vrij. Het zoute grondwater dat vrijkomt bij de aanleg en het ontwikkelen van de bronfilters, zal na filtering door middel van een buffervoorziening geleidelijk worden geloosd op het riool. Voor het lozen van het grondwater zal in een later stadium contact worden opgenomen met het daartoe 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. Per jaar zal niet meer dan 200 m<sup>3</sup> extra grondwater worden gespuid. Het zoute grondwater dat vrijkomt bij het preventieve onderhoud van de bronfilters, zal na filtering door middel van een buffervoorziening geleidelijk worden geloosd op het riool. Voor het lozen van het grondwater zal in een later stadium contact worden opgenomen met het daartoe bevoegd gezag.



### **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 of binnen enkele kilometers van Natura 2000-gebieden. De locatie is niet gelegen in of nabij een milieubeschermingsgebied voor grondwater. In de omgeving (binnen het verwachte invloedsgebied) van het bodemenergiesysteem zijn wel historisch waardevolle, archeologische waarden bekend. De locatie is gelegen in de nabijheid van een gebied met een hoge bevolkingsdichtheid / stedelijk gebied, er is bebouwing aanwezig nabij de projectlocatie. De projectlocatie ligt in de dichte nabijheid van een waterkering.

Op een deel van de projectlocatie zijn tot een diepte van ongeveer 7 meter onder maaiveld immobiele verontreinigingen van zware metalen en PAK aangetroffen. Deze worden gesaneerd tijdens de aanleg van de ondergrondse parkeergarage van het nieuwe gebouw. In de directe omgeving van de projectlocatie hebben een aantal saneringen plaatsgevonden van zware metalen en van minerale olie uit voormalige brandstoftanks.

### **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 (Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling, Open bodemenergiesysteem RottaNova te Rotterdam, Merwates, 19 mei 2023, kenmerk: 2023-0103-03) en de effectenstudie (Effectenstudie openbodemenergiesysteem, RottaNova te Rotterdam, Merwates, 19 mei 2023, kenmerk: 2023-0103-02) opgesteld. Bij onze beoordeling zijn de bovengenoemde aanmeldnotitie en effectenstudie aangehouden.

### Hydrologische effecten

De maximale stijghoogteverandering in het gecombineerde tweede en derde watervoerende pakket ter hoogte van de bronfilters bedraagt 3,60 m, dit is kleiner dan de maximale stijghoogteverandering van 5,07 m onder de vigerende vergunning. Het hydrologische invloedsgebied reikt tot maximaal 140 m in het gecombineerde tweede en derde watervoerende pakket, dit is kleiner dan de het hydrologische invloedsgebied van 870 m onder de vigerende vergunning. De maximale stijghoogteverandering in het eerste watervoerende pakket en in de freatische laag is verwaarloosbaar (kleiner dan 0,01 m).

Door het beoogde systeem ontstaat een verticale stroming in de eerste scheidende laag van 0,01 mm/ dag. Per seizoen wordt het brak/zout grensvlak, gelegen op circa 60 tot 80 m-mv, ongeveer 5 cm verplaatst. Elk seizoen draait de richting om, waardoor de netto invloed en kans op vermenging verwaarloosbaar is. Het zoet/brak grensvlak, gelegen op circa 25 tot 35 m-mv, ligt te ondiep om beïnvloed te worden. Omdat de freatische



grondwaterstand naar verwachting nauwelijks zal worden beïnvloed, zullen belangen als natuur, monumenten, archeologische- en aardkundige waarden, waterkeringen en houten paalfunderingen naar verwachting niet worden geschaad door het onttrekken en retourneren van grondwater ten behoeve van het beoogde open bodemenergiesysteem. De verwachte verontreinigingen in de deklaag zijn niet mobiel. Daarnaast wordt er een verwaarloosbare grondwaterstandsverandering verwacht. De verwachte verontreinigingen worden daarom niet beïnvloed door het onttrekken en terug in de bodem brengen van grondwater ten behoeve van het bodemenergiesysteem. Indien de verontreiniging ten tijde van de aanleg van het bodemenergiesysteem nog niet is gesaneerd, dient tijdens de aanleg van het bodemenergiesysteem wel rekening gehouden te worden met de verontreiniging vanwege het verplaatsen van grond.

Binnen het hydrologische invloedsgebied van het beoogde systeem liggen de bronnen van de bodemenergiesystemen Markthal/Blaak31 en Laurensenhof. De maximale extra stijghoogteverandering op deze systemen is 0,04 m ter plaatse van de koude bronnen van Markthal/Blaak31. De extra stijghoogteveranderingen bij omliggende bodemenergiesystemen zijn dermate klein dat er geen negatieve effecten voor de bedrijfsvoering van deze bodemenergiesystemen worden verwacht.

#### Hydrothermische effecten

Het hydrothermische invloedsgebied reikt na realisatie van alle bronnen tot maximaal 100 meter van de koude bronfilters en tot maximaal 80 m van de warme bronfilters. Binnen het hydrothermische invloedsgebied (>0,05 °C temperatuurverandering ten opzichte van natuurlijke grondwatertemperatuur) bevinden zich geen bronnen van andere bodemenergiesystemen. De thermische bellen kunnen na 20 jaar elkaar wel overlappen, maar dit leidt tot positieve effecten voor de koude bronnen van Markthal/Blaak31. De warme thermische bel van het beoogde systeem drukt de rand van het invloedsgebied van de koude bellen van Markthal/Blaak31 een klein beetje weg, maar dit heeft een verwaarloosbaar effect op de productiviteit van de koude bronnen van Markthal/Blaak31.

#### Zetting

De maximaal berekende eindzetting door toedoen van het beoogde bodemenergiesysteem is 15 mm. Het zettingsverhang in de tien meter rondom de bronnen is 1 m per 4.900 m. De maximale eindzetting ter plaatse van de Waterkering Steigersgracht is 8,7 mm met een zettingsverhang van 1 m per 8.900 m. De maximale eindzetting ter plaatse van de Spoortunnel Binnenrotte is 2,6 mm met een zettingsverhang van 1 m per 45.000 m. De maximale eindzetting ter plaatse van de tram- en metrolijn Blaak is 1,7 mm met een zettingsverhang van 1 m per 114.000 m. De zettingen en het zettingsverhang ter plaatse van de naastgelegen infrastructurele werken is dermate klein dat er geen ontoelaatbaar negatieve gevolgen worden verwacht.

### **Conclusie**

Uit de op 22 mei 2023 ingediende stukken blijkt dat niet verwacht mag worden dat de kenmerken van het project, de 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.