



Zaaknummer : 01049250
Ons Kenmerk : ODH537177
Datum : 21 december 2022

Besluit

artikel 7.17 van de Wet milieubeheer

Onderwerp

Op 10 november 2022 hebben wij een mededeling ontvangen als bedoeld in artikel 7.16 van de Wet milieubeheer (hierna: Wm). De mededeling is ingediend in verband met de tegelijkertijd ingediende aanvraag in het kader van de Waterwet voor een vergunning voor het onttrekken en retourneren van grondwater ten behoeve van een open bodemenergiesysteem. Het open bodemenergiesysteem zal worden toegepast voor de klimatisering van een nieuwbouwproject. Het beoogde open bodemenergiesysteem is gelegen aan de Marten Meesweg 51 te Rotterdam. 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.

Besluit

Wij besluiten op basis van de op 10 november 2022 aangeleverde aanmeldnotitie en effectenstudie, dat voor de activiteit geen milieueffectrapport behoeft 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 10 november 2022 hebben wij van u een mededeling ontvangen als bedoeld in artikel 7.16 van de Wet milieubeheer. De mededeling is ingediend in verband met de tegelijkertijd ingediende aanvraag in het kader van de Waterwet voor een vergunning voor het onttrekken en retourneren van grondwater ten behoeve van een open bodemenergiesysteem. Het open bodemenergiesysteem zal worden toegepast voor de klimatisering van een nieuwbouwproject. Het beoogde bodemenergiesysteem is gelegen aan de Marten Meesweg 51 te Rotterdam. 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 van 10 november zijn de volgende stukken verstuurd:

- Marten Meesweg 51 te Rotterdam Effectenstudie open bodemenergiesysteem PR09113/GJ/20221109, 9 november 2022;
- Aanmeldnotitie M.e.r.-aanmeldnotitie open bodemenergiesysteem Marten Meesweg 51 te Rotterdam PR09113/GJJ/20221109, 9 november 2022.

Procedure

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

Adviezen

Bij deze procedure hebben wij betrokken :

- DCMR Milieudienst Rijnmond
Op 12 december 2022 hebben wij per brief met kenmerk 1821307_4011348 advies ontvangen van de DCMR. De DCMR geeft aan 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 bodemenergiesysteem aan de Marten Meesweg 51 te Rotterdam.
- Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard (hierna HHKS)
Op 14 december 2022 hebben wij per brief met kenmerk 7387589 advies ontvangen van het HHKS. Het HHKS geeft aan dat zij niet verwachten dat de voorgenomen activiteit nadelige gevolgen zal hebben op het watersysteem. Zij willen wel benadrukken dat uit ervaring blijkt dat het spoelwater dusdanig hoge chloride gehalten heeft dat lozen op oppervlakte water niet is toegestaan. HHKS wilt verzilting van het watersysteem zoveel mogelijk voorkomen en raadt aan bij de definitieve keuze voor het lozen van het ontwikkel- en beheerwater rekening te houden met het bovenstaande.

Wij nemen het advies ter kennisname aan.

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 aanmeldingsnotitie/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 de aanleg van een open bodemenergiesysteem dat ondergronds zal bestaan uit één warme en één koude bron met filters in het gecombineerde tweede en derde watervoerend pakket. De effectieve filterlengte zal minimaal 40 m bedragen in het traject van 80 m tot 215 m beneden maaiveld. In de winterperiode zal er maximaal 90.000m³ grondwater onttrokken worden aan de warme bron en na afkoeling tot circa 8 °C, in de koude bron geïnfiltrerd. In de zomerperiode wordt maximaal 90.000 m³ grondwater opgepompt uit de koude bron en, na opwarming tot gemiddeld 16 °C, in de warme bron geïnfiltrerd. Het maximale debiet bedraagt zowel in de winter als in de zomer 85 m³/uur. De maximale infiltratietemperatuur bedraagt 25 °C. De minimale infiltratietemperatuur bedraagt 5°C.

Energiebesparing en emissiereductie

De jaarlijkse besparing in het primair energiegebruik behorende bij deze vergunningaanvraag bedraagt 1.694 GJ per jaar en komt neer op een energiebesparing van 57 %. Deze energiebesparing resulteert in een jaarlijkse emissiereductie van 77 ton (51%) koolstofdioxide (CO₂) en 114 kg (77%) stikstofoxiden (NO_x).

De productie van afvalstoffen

Ten behoeve van het ontwikkelen van de putten voorafgaande aan de ingebruikname (6.800 m³ grondwater) en onderhoud aan de bronnen tijdens de gebruiksfase (680 m³ per jaar), komt grondwater vrij dat mogelijk deels wordt geloosd op het riool of op het oppervlaktewater. Toestemming voor lozing op het riool of oppervlaktewater wordt in een later stadium van het project aangevraagd bij de gemeente of het waterschap. Al het overige onttrokken grondwater wordt ook weer geïnfiltrerd, zodat hierbij geen afvalstoffen worden geproduceerd.

Wijze van aanleg en afwerking

De bronnen worden geboord door een grondboorbedrijf en uitgevoerd volgens BRL 2100, BRL 2101, BRL 11000 en BRL 11001. Het grondwatercircuit wordt luchtdicht aangelegd en het grondwater komt niet in contact met de atmosfeer. Bij deze activiteit is geen sprake van verbruik van grondwater; al het onttrokken grondwater wordt in hetzelfde pakket geretourneerd op beperkte hoeveelheden na ten behoeve van het realiseren en mogelijk het onderhouden van de grondwaterbronnen.

Tijdens de aanleg van de bronnen komt grond vrij (uitkomende grond uit de boorgaten). Deze grond wordt tijdelijk opgeslagen op het terrein. Indien mogelijk wordt de grond op de bouwlocatie verwerkt. Overtollige grond wordt afgevoerd conform het Besluit bodemkwaliteit.

De ruimte rondom de filterbuis en de stijgbuis in de bronnen wordt ter hoogte van de zandlagen opgevuld met filtergrind dan wel aanvulgrind. Voor de afdichting ter hoogte van kleilagen wordt zwelklei gebruikt. De elektrisch aangedreven bronpompen worden op grotere diepte aangebracht, waardoor aan maaiveld geen geluid van de pompen waarneembaar is. Tijdens het boren kan wel enige geluids- en verkeershinder optreden. Dit is echter maar tijdelijk tijdens de aanleg van het bodemenergiesysteem.

Tijdens het boren komt grondwater vrij. Ook bij het jaarlijks onderhoud komt grondwater vrij dat mogelijk geloosd wordt. Het water dat geloosd wordt, wordt geloosd op het riool of oppervlaktewater. Om de lozingsroute af te stemmen wordt contact opgenomen met de bevoegde instanties. Dit traject zal los van de m.e.r.-beoordeling en vergunning Waterwet plaatsvinden.

Gelet hierop overwegen wij dat naar aanleiding van de kenmerken van het project kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

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:

- wetlands;
- kustgebieden;
- berg- en bosgebieden;
- 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.

Het terrein waar het bodemenergiesysteem zal worden aangelegd, ligt niet in een Natura 2000-gebied. De locatie is niet gelegen in of nabij een milieubeschermingsgebied voor grondwater. Nabij de projectlocatie is er bebouwing aanwezig en er zijn geen risicovolle bedrijven bekend. Verder zijn parkeerplaatsen en is er een groenstrook met oppervlaktewater aanwezig.

Op 16 maart 2022 is door Tauw een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Marten Meesweg 51 te Rotterdam (kenmerk: R001-1284881BXV-V01-csr-NL). In het rapport is de ondiepe bodem en het grondwater onderzocht op verontreinigingen. Uit het onderzoek is gebleken dat in de grond geen verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters aanwezig zijn. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties barium aangetoond. Deze licht verhoogde concentraties bevinden zich onder de tussenwaarde en kunnen niet gerelateerd worden aan bedrijfsprocessen die op de kavel hebben plaatsgevonden. De verwachting is daarom dat deze lichte verhoging een diffuse achtergrondwaarde betreft. Omdat bij realisatie van de bronnen de bronnen op overdruk gehouden worden is geen sprake van verspreiding van het licht verontreinigde ondiepe grondwater. Gezien het beoogde open bodemenergiesysteem geen extra verticale stroming tot gevolg heeft in de deklaag, wordt het grondwater in de deklaag niet als gevolg van het beoogde open bodemenergiesysteem verspreid.

Gelet hierop overwegen wij dat naar aanleiding van de plaats van het project kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

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.

Hydrologische effecten

Het hydrologisch invloedsgebied reikt tot 510 m van de bronnen in het gecombineerde tweede en derde watervoerende pakket ter hoogte van de bronfilters op 80 - 215 m -mv. De berekende maximale verandering van de grondwaterstand en de stijghoogte in het eerste watervoerende pakket is kleiner dan 0,05 m. De maximale stijghoogteverandering nabij het filtertraject van de bronnen alsook in het gecombineerde tweede en derde watervoerende pakket is 4,18m. Door het beoogde systeem ontstaat een verticale stroming in de eerste scheidende laag waarvoor geldt dat dit 0,3 m/seizoen is en in beide seizoenen gelijk is. Hierdoor is de netto invloed nul op jaarbasis. Gezien de ligging van het zoet-/brakgrensvlak 20 m -mv, wordt dit niet negatief beïnvloed.

Thermische effecten

Het hydrothermische invloedsgebied reikt na 20 jaar tot maximaal 75 m van de bronnen. Het hydrothermische invloedsgebied is het gebied ter hoogte van de gemodelleerde bronfilters waarbinnen de berekende temperatuur na 20 jaar minimaal 0,5°C afwijkt van de natuurlijke grondwatertemperatuur (13,5°C). De onttrekkingstemperatuur van de warme bron daalt niet tot onder de 14°C en blijft daarmee boven de natuurlijke grondwatertemperatuur van 13,5 °C.



Effecten op de grondwaterkwaliteit

De locatie is niet gelegen in een waterwinningsgebied, grondwaterbeschermingsgebied of boringvrije zone of een milieubeschermingsgebied voor grondwater.

Zettingen

Uit grondmechanische berekeningen volgt een maximale eindzetting (inklinking van bodemlagen) van 15 mm. Door herverdeling van spanningen is het effect aan het maaiveld kleiner dan berekend. De zetting en het daarmee gepaard gaande zettingsverhang veroorzaakt geen schade aan gebouwen, funderingen, spoor, wegen of constructies.

Effect natuurwaarden en archeologische waarden

De invloed op de grondwaterstand (paragraaf 3.3) is zo gering ($< 0,01$ m) dat het open bodemenergiesysteem geen invloed heeft op eventueel aanwezige cultuurhistorie en archeologische waarden. Het open bodemenergiesysteem ligt niet in een aardkundig waardevol gebied.

Gelet hierop overwegen wij dat naar aanleiding van de kenmerken van het potentiële effect kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

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.