



Zaaknummer : 01074318
Ons Kenmerk : ODH848008
Datum : 20 november 2023

Besluit

artikel 7.16 van de Wet milieubeheer

Onderwerp

Op 27 juni 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 de tegelijkertijd ingediende aanvraag in het kader van de Waterwet voor een vergunning voor het onttrekken en weer in de bodem brengen van grondwater ten behoeve van een open bodemenergiesysteem. Het open bodemenergiesysteem zal worden toegepast voor de klimatisering van het vastgoedproject Vondellaan 80 te Leiden. De aanleg en gebruik van het bodemenergiesysteem betreft een activiteit waarvoor op grond van categorie 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 dat voor de activiteit waarvoor de mededeling is gedaan 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 27 juni 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 de tegelijkertijd ingediende aanvraag in het kader van de Waterwet voor een vergunning voor het onttrekken en weer in de bodem brengen van grondwater ten behoeve van een open bodemenergiesysteem. Het open bodemenergiesysteem zal worden toegepast voor de klimatisering van het vastgoedproject aan de Vondellaan 80 te Leiden. De warme bron is beoogd aan de noordzijde van het gebouw en de koude bron is beoogd aan de zuidzijde van het gebouw. De aanleg en gebruik van het bodemenergiesysteem betreft een activiteit waarvoor op grond van categorie 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 27 juni 2023, die tezamen met de vergunningaanvraag in het kader van de Waterwet is ingediend, is (naast het via het Omgevingsloket Online ingediende aanvraagformulier) het volgende stuk gevoegd:

1. Effectenstudie Vondel en Zwaan te Leiden, bijlage voor de vergunning Waterwet en aanmeldnotitie voor de m.e.r.-beoordeling, diep advies, 27 juni 2023, kenmerk 23022.

Procedure

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

Volledigheid van de mededeling en aanvullingen

Naar aanleiding van de effectenstudie bij de mededeling hadden wij nog vragen over de gehanteerde bodemopbouw en de gehanteerde doorlatendheid ter hoogte van het winpakket. Op 18 augustus 2023 hebben wij daartoe een verzoek om aanvullende gegevens verzonden (brief met kenmerk ODH774642).

Naar aanleiding van het vorenstaande hebben wij op 6 oktober 2023 de volgende aanvullingen op de mededeling ontvangen:

- Effectenstudie Vondel en Zwaan te Leiden, bijlage voor de vergunning Waterwet en aanmeldnotitie voor de m.e.r.-beoordeling, diep advies, 6 oktober 2023, kenmerk 23022.

Met deze aanvullingen hadden wij voldoende informatie om te kunnen besluiten.

Adviezen

Wij hebben op 1 augustus 2023 de Omgevingsdienst West-Holland in de gelegenheid gesteld te adviseren op deze aanmeldnotitie.

Dit advies is op 15 augustus 2023 binnengekomen.

Het advies luidt samengevat als volgt:

1. Er zijn bij de ODWH geen mobiele verontreinigingen in het tweede watervoerende pakket bekend. Ook wordt de aanwezigheid van verontreinigde grond niet verwacht.
2. Met betrekking tot geluid worden er geen negatieve gevolgen voor het milieu verwacht. Het geluid tijdens de aanleg wordt geproduceerd in een stedelijk gebied en de bronpompen worden ondergronds aangebracht, waardoor het geluid van deze pompen aan maaiveld niet hoorbaar is.
3. Afvalwater
De voorkeursvolgorde voor lozingen is: bodem, oppervlaktewater, schoonwaterriool, vuilwaterriool. In de Effectenstudie, d.d.: 27-6-2023, Referentie: 23022, door diep advies wordt vermeld dat lozing in de bodem en het riool voor de hand ligt. Op een later tijdstip in het project wordt vastgesteld hoe met het vrijkomende water wordt omgegaan. Grenzend aan de projectlocatie is oppervlaktewater aanwezig. Het vrijkomende lozingswater is echter zout, waardoor lozing op het oppervlaktewater naar verwachting niet haalbaar zal zijn. Dit moet nog wel nader worden onderzocht.



De ontwikkelaar kan toestemming vragen voor een lozing op het vuilwaterriool.

De gemeente Leiden heeft als beleid dat het zoute water afkomstig van de aanleg en/of het onderhoud van WKO-bronnen met een maximaal debiet van 5 m³ per uur geloosd mag worden op het vuilwaterriool. Bij grotere debieten moet onderzocht worden of de capaciteit van het gemeenteriool dit aan kan en of schade kan optreden als gevolg van (o.a.) het zoutgehalte. Hiervoor bestaat een maatwerkmogelijkheid. De gemeente Leiden overweegt momenteel om bij lozing op het riool sowieso maatwerk te stellen. Initiatiefnemer dient dan ook tijdig contact op te nemen met de Omgevingsdienst West-Holland die het beleid van de gemeente uitvoert. Bij voorkeur wordt een onderhoudsfilter geplaatst zodat alle onderhoudswater terug de bodem in kan worden gebracht.

4. Verordening bodemenergiesystemen gemeente Leiden

De gemeenteraad van Leiden stelde op 27 januari 2022 de Verordening bodemenergiesystemen vast. De Verordening geldt per 14 februari 2022. De locatie van de Vondellaan 80 in Leiden valt net binnen het interferentiegebied. In artikel 6 van de verordening staan voorschriften voor lozing van water vrijkomend bij de aanleg en het beheer van bodemenergiesystemen.

We verzoeken u om bij het verlenen van vergunningen voor open bodemenergiesystemen de uitgangspunten van de door de gemeente Leiden opgestelde beleidsregels respectievelijk bodemenergieplannen in acht te nemen.

Onze reactie op het advies luidt als volgt.

De punten 1 en 2 nemen wij ter kennisname aan.

Met betrekking tot punt 3 willen wij melden dat in de te verlenen vergunning voorschriften worden opgenomen die het terug in de bodem brengen van gefilterd onderhoudswater mogelijk maken.

Met betrekking tot punt 4 willen wij het volgende aangeven. In het advies wordt ons verzocht om bij eventuele verlening van de vergunning in het kader van de Waterwet, de door de gemeente Leiden opgestelde beleidsregels in acht te nemen. Wij kunnen echter bij het verlenen van vergunningen voor open bodemenergiesystemen alleen toetsen aan landelijk en provinciaal beleid. De Verordening bodemenergiesystemen is weliswaar door de gemeente Leiden vastgesteld, maar niet als beleid vastgesteld door de provincie Zuid-Holland. Nu het gemeentelijk beleid betreft, kunnen wij bij de vaststelling van dit besluit geen rekening houden met genoemde Verordening bodemenergiesystemen. Wel zullen we, voor wat betreft het spuiwater bij eventuele verlening van de vergunning in het kader van de Waterwet, retournering in de bodem mogelijk maken in de vergunning.

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 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 project betreft een beoogde aanleg en het in werking stellen en houden van een bodemenergiesysteem. Er wordt voorzien in één doublet dat ondergronds zal bestaan uit één koude en één warme bron, waarbij de filters in het tweede watervoerende pakket zullen worden geplaatst. De effectieve filterlengte zal naar verwachting minimaal 20 m bedragen in het traject van 66 - 130 tot 200 m beneden maaiveld. In de winterperiode (verwarmingsperioden) wordt maximaal 190.000 m³ grondwater onttrokken aan de warme bron en, na afkoeling tot gemiddeld circa 7 °C, in de koude bron geïnfiltrerd. In de zomerperiode (koelperioden) wordt maximaal 160.000 m³ grondwater opgepompt uit de koude bron en, na opwarming tot gemiddeld 16 °C, in de warme bron geïnfiltrerd. De maximale infiltratietemperatuur bedraagt 25°C. Het maximale debiet bedraagt in zowel de winter- als zomerperiode 80 m³ per uur. Er is sprake van een koudeoverschot van 120 %.

Energiebesparing en emissiereductie

Door het toepassen van energieopslag middels het open bodemenergiesysteem kan jaarlijks 105.000 m³ aardgasequivalenten aan energie ten opzichte van een conventionele installatie worden bespaard. Dit komt neer op een energiebesparing van circa 60%. Deze energiebesparing leidt tot een jaarlijkse emissiereductie van circa 185 ton CO₂ en 246 kg NO_x. Dit is een emissiereductie van respectievelijk 55 % en 86 % ten opzichte van een conventionele installatie.

Productie van afvalstoffen: ontwikkelwater

Bij de oprichting van het bodemenergiesysteem komt naar verwachting 1.600 m³ ontwikkelwater vrij. De definitieve keuze voor de lozingsroute van het ontwikkelwater wordt gemaakt aan de hand van de technische mogelijkheden. Mogelijk wordt het ontwikkelwater geloosd op het riool. Een eventuele toestemming voor lozen op het riool wordt in een later stadium van het project aangevraagd bij het bevoegd gezag. Bij een toestemming zal het bevoegd gezag waar nodig maatregelen voorschrijven om nadelige milieugevolgen te voorkomen of beperken. Het opgepompte grondwater is zout.

Productie van afvalstoffen: spuiwater

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 6.400 m³ extra grondwater worden gespuid. Waar mogelijk wordt voor het lozen van het spuiwater gebruik gemaakt van een lozing in de bodem. Indien dit niet mogelijk blijkt, zal worden beoogd het water te lozen op het riool. Toestemming voor lozen op het riool wordt dan in een later stadium van het project aangevraagd bij het bevoegd gezag. Bij een toestemming zal het bevoegd gezag waar nodig maatregelen voorschrijven om nadelige milieugevolgen te voorkomen of beperken. Ook het opgepompte spuiwater zal zout zijn.

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.

1. 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 en gebruikt, ligt niet in of binnen enkele kilometers van Natura 2000-gebieden. De locatie is niet gelegen in of nabij een grondwaterbeschermingsgebied. In de omgeving (binnen het verwachte invloedsgebied) van het bodemenergiesysteem zijn geen historisch waardevolle, archeologische of aardkundige waarden bekend. De locatie is gelegen in stedelijk gebied, er is bebouwing aanwezig nabij de projectlocatie. Deze bebouwing is onderheid.

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.

2. 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 aanmeldingsnotitie (Effectenstudie Vondel en Zwaan te Leiden, bijlage voor de vergunning Waterwet en aanmeldnotitie voor de m.e.r.-beoordeling, diep advies, 27 juni 2023, kenmerk 23022) opgesteld. De verbeterde versie van 6 oktober 2023 hebben wij gebruikt voor deze m.e.r.-beoordeling.

Grondwaterstands- en stijghoogteveranderingen

Het hydrologische invloedsgebied reikt tot maximaal 170 m van de bronnen. De maximale stijghoogteverandering bedraagt 2,9 m in het tweede watervoerend pakket. De grondwaterstandverandering is verwaarloosbaar klein (< 0,05 m). De stijghoogteverandering in het eerste watervoerend pakket is 0,09 m. Het zoet-brakgrensvlak ligt in de deklaag. Het brak-zoutgrensvlak ligt in het eerste watervoerende pakket. Gezien de ligging van het zoet-brakgrensvlak en het brak-zoutgrensvlak worden deze niet negatief beïnvloed.

Binnen het hydrologische invloedsgebied van het beoogde systeem ligt het bodemenergiesysteem van Naturalis. De hydrologische invloed op dit systeem is 0,06 m. Deze extra stijghoogteverandering is dermate klein dat deze geen belemmering oplevert voor de bedrijfsvoering van het bodemenergiesysteem van Naturalis. Nabij het systeem van Naturalis, maar buiten het hydrologische invloedsgebied, ligt het systeem van Heerema. Het gezamenlijke hydrologische invloedsgebied van Naturalis, Heerema en Vondel & Zwaan is door de dempende werking van het systeem van Vondel&Zwaan kleiner dan het hydrologische invloedsgebied van enkel Naturalis en Heerema. Van cumulatie van hydrologische effecten met andere bodemenergiesystemen is daarom geen sprake.

Hydrothermisch invloedsgebied



Het beoogde systeem heeft een koudeoverschot van 120%. Het hydrothermische invloedsgebied van het beoogde systeem reikt tot maximaal 105 m van de bronnen. In het berekende thermische invloedsgebied van het bodemenergiesysteem bevinden zich geen andere bodemenergiesystemen.

Zettingen

De maximaal berekende cumulatieve eindzetting die kan optreden is 6 mm. Schade aan gebouwen, funderingen, wegen of constructies worden niet verwacht.

Effect op natuur en archeologische waarden.

De berekende maximale grondwaterstandverandering is kleiner dan 0,05 m. Dit is dermate gering dat geen sprake is van nadelige beïnvloeding van natuurwaarden, openbaar groen en eventueel aanwezige cultuurhistorische en archeologische waarden.

Conclusie

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.