



Zaaknummer : 01085004
Ons Kenmerk : ODH927925
Datum : 9 januari 2024

Besluit

artikel 7.17 van de Wet milieubeheer

Onderwerp

Op 10 oktober 2023 hebben wij 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 het onttrekken en in de bodem terugbrengen van grondwater ten behoeve van een open bodemenergiesysteem voor de klimatisering van concert- en congresgebouw De Doelen aan Schouwburgplein 50 te Rotterdam. Het gebouw is gelegen tussen de Kruisstraat, de Karel Doormanstraat, het Schouwburgplein en het Kruisplein. Het betreft een beoogd open bodemenergiesysteem bestaande uit één doublet met een debiet van maximaal 110 m³ grondwater per uur, 2.640 m³ grondwater per etmaal, 81.840 m³ grondwater per maand en 400.000 m³ grondwater per jaar. Het installeren en in gebruik nemen en houden van het open bodemenergiesysteem betreft een activiteit waarvoor op grond van onderdeel D van de bijlage behorende bij het Besluit milieueffectrapportage een m.e.r.-beoordeling benodigd is.

Omgevingswet

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Op grond van de Invoeringswet Omgevingswet is het oude recht, in dit geval de Wet milieubeheer, nog van toepassing op de onderhavige procedure.

Besluit

Wij besluiten dat voor de activiteit 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 10 oktober 2023 hebben wij 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 het onttrekken en in de bodem terugbrengen van grondwater ten behoeve van een open bodemenergiesysteem voor de klimatisering van concert- en congresgebouw De Doelen aan Schouwburgplein 50 te Rotterdam. Het gebouw is gelegen tussen de Kruisstraat, de Karel Doormanstraat, het Schouwburgplein en het Kruisplein. Het betreft een open bodemenergiesysteem bestaande uit één doublet in het onderste deel van het tweede watervoerende pakket en het derde watervoerende pakket, met een maximaal debiet van 110 m³ grondwater per uur, 2.640 m³ grondwater per etmaal, 81.840 m³ grondwater per maand en 400.000 m³ grondwater per jaar. Bovenop deze hoeveelheden zal bij aanleg eenmalig maximaal 8.800 m³ grondwater worden onttrokken ten behoeve van de ontwikkeling van de bronnen en jaarlijks maximaal 880 m³ grondwater ten behoeve van het onderhoud van de bronnen. Het installeren en in gebruik nemen en houden van het open bodemenergiesysteem betreft een activiteit waarvoor op grond van onderdeel D van de bijlage behorende bij het Besluit milieueffectrapportage een m.e.r.-beoordeling benodigd is.

Bij de mededeling van 10 oktober 2023, die tezamen met de vergunningaanvraag in het kader van de Waterwet is ingediend, zijn (naast het via het Omgevingsloket Online ingediende aanvraagformulier met aanvraagnummer 8116741 dat voor de m.e.r.-beoordeling relevante informatie bevat) de volgende stukken gevoegd:

- Document 'Melding m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit open bodemenergiesysteem De Doelen', IF Technology, referentie 66229/TH/20231010, 10 oktober 2023;
- Effectenstudie 'De Doelen Rotterdam, Effectenstudie open bodemenergiesysteem', IF Technology, referentie 66229/TH/20231010, 10 oktober 2023.

Toestingskader en procedure

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Op grond van artikel 4.3 van de Invoeringswet Omgevingswet, blijft het oude recht in uw geval van toepassing. Gelet hierop is artikel 7.17, eerste lid, van de Wm toegepast op deze beschikking.

Adviezen

Op 15 december 2023 hebben wij de DCMR Milieudienst Rijnmond (hierna: DCMR) per e-mailbericht in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen. Naar aanleiding hiervan hebben wij geen advies ontvangen.

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 zijnde 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 een open bodemenergiesysteem met één doublet, dat ondergronds zal bestaan uit één koude en één warme bron, waarbij de filters onderin het tweede watervoerende pakket en in het derde watervoerende pakket zullen worden geplaatst. De effectieve filterlengte zal naar verwachting minimaal circa 55 m bedragen in het traject van 90 tot 240 m beneden maaiveld. In de winterperiode (verwarmingsperioden) wordt maximaal 200.000 m³ grondwater onttrokken aan de warme bron en, na afkoeling tot gemiddeld circa 8 °C, in de koude bron teruggebracht. In de zomerperiode (koelperioden) wordt eveneens maximaal 200.000 m³ grondwater opgepompt uit de koude bron en, na opwarming tot gemiddeld 16 °C, in de warme bron teruggebracht. De maximale infiltratietemperatuur bedraagt 25°C. Het maximale debiet bedraagt in zowel de winter- als zomerperiode 110 m³ per uur. Op basis van de beschreven werkzaamheden, rekening houdend met de geldende erkenningsregelingen en protocollen, wordt het risico van ongevallen als beperkt beschouwd.

Energiebesparing en emissiereductie

Door het toepassen van energieopslag middels het open bodemenergiesysteem kan jaarlijks 3.974 GJ aan energie ten opzichte van een conventionele installatie worden bespaard. Deze energiebesparing leidt tot een jaarlijkse emissiereductie van circa 197 ton CO₂ en 235 kg NO_x. Dit is een emissiereductie van respectievelijk 59 % en 80 % ten opzichte van een conventionele installatie.

Productie van afvalstoffen

Bij de plaatsing van de bronnen voor het bodemenergiesysteem komt naar verwachting maximaal 8.800 m³ ontwikkelwater vrij. Omdat het grondwater dat wordt onttrokken zout is, is lozen op oppervlaktewater naar verwachting geen optie. De initiatiefnemer zal het ontwikkelwater naar verwachting dan ook willen lozen 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.

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 880 m³ grondwater worden gespuid. Mogelijk wordt voor het lozen van het spuiwater gebruik gemaakt van een lozing in de bodem. Indien dit niet mogelijk blijkt, zal mogelijk 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.

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 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. Omdat de effecten van het bodemenergiesysteem naar verwachting niet zullen reiken tot in de deklaag, worden geen nadelige effecten verwacht op eventueel aanwezige historisch waardevolle, archeologische waarden. Om deze reden is het niet noodzakelijk geacht verder onderzoek te doen naar de eventuele ligging van deze waarden in de omgeving. Het beoogde systeem ligt niet in een aangewezen waardevol gebied voor aardkundige waarden. De locatie is gelegen in de nabijheid van een gebied met een hoge bevolkingsdichtheid / stedelijk gebied, er is bebouwing aanwezig nabij de projectlocatie.

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.

Om de mogelijke effecten van het beoogde open bodemenergiesysteem op omgevingsbelangen te bepalen, is een effectenstudie (Effectenstudie 'De Doelen Rotterdam, Effectenstudie open bodemenergiesysteem', IF Technology, referentie 66229/TH/20231010, 10 oktober 2023) opgesteld. In deze effectenstudie zijn de op basis van uitgevoerde (model)berekeningen te verwachten hydrologische, hydrothermische en grondmechanische effecten (zettingen) beschreven. Op basis van geïnventariseerde omgevingsbelangen is vervolgens beschouwd in hoeverre deze belangen nadelig kunnen worden beïnvloed door het beoogde open bodemenergiesysteem. Bij onze beoordeling van de mogelijke milieueffecten is deze effectenstudie meegewogen. De uitkomsten uit de effectenstudie zijn hieronder samengevat.

Ten aanzien van bestaande (omgevings-)belangen wordt door toedoen van het bodemenergiesysteem geen negatieve invloed verwacht. Dit geldt ook als de effecten van het bodemenergiesysteem in cumulatie met de effecten van overige bodemenergiesystemen en andere grondwatergebruikers worden beschouwd. Omdat de freatische grondwaterstand naar verwachting niet zal worden beïnvloed, zullen belangen als natuur, freatische bodemverontreinigingen, archeologische en/of aardkundige waarden en bebouwing naar verwachting niet worden geschaad. Het in werking hebben van het beoogde open bodemenergiesysteem zal naar verwachting leiden tot een maximale zetting van 6 mm. Rekening houdend met de cumulatie van effecten met overige bodemenergiesystemen zou de maximale zetting 15 mm kunnen bedragen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat deze zetting voornamelijk zal optreden in scheidende lagen in het tweede watervoerende pakket. De maaiveldzetting zal naar verwachting beduidend lager zijn. Het berekende zettingsverhang bedraagt in het meest negatieve geval circa 1 m per 2.000 m. Schade door zettingen wordt derhalve niet verwacht.

In de nabije omgeving zijn meerdere bodemenergiesystemen bekend. Naar verwachting zullen deze bodemenergiesystemen niet nadelig worden beïnvloed door het beoogde bodemenergiesysteem. De berekende maximale stijghoogteverandering ter plaatse van de bronfilters van overige bodemenergiesystemen bedraagt



0,79 m. Dit is ter plaatse van het nog aan te leggen open bodemenergiesysteem van Lumière en City House. Bij het aanleggen en instellen van dit systeem kan hier dus rekening mee worden gehouden. Ter plaatse van de overige, al in gebruik zijnde, open bodemenergiesystemen bedraagt de maximale verandering van de stijghoogte door toedoen van het systeem van De Doelen niet meer dan 0,24 m. Dit is dermate gering dat dit naar verwachting in de praktijk geen effect heeft op de bedrijfsvoering en het rendement van de open bodemenergiesystemen in de omgeving. Daarnaast is het cumulatieve hydrologische effect van het beoogde open bodemenergiesysteem samen met de overige open bodemenergiesystemen worst-case berekend. Ook de cumulatieve hydrologische effecten zijn dermate gering dat dit naar verwachting in de praktijk geen effect heeft op de zetting, bedrijfsvoering en het rendement van overige open bodemenergiesystemen.

Binnen het berekende hydrothermische invloedsgebied, dit is het gebied waarbinnen de thermische invloed minimaal 0,5 °C bedraagt, van het open bodemenergiesysteem van De Doelen zijn naast Lumière en City House geen andere open bodemenergiesystemen gelegen. Wel overlappen de thermische invloedsgebieden van De Doelen, First en Calypso elkaar. Naar aanleiding hiervan is voor al deze systemen doorgerekend in hoeverre deze elkaar thermisch beïnvloeden en wat de gevolgen zijn voor het functioneren hiervan. De onderlinge beïnvloeding blijkt dusdanig gering ($\leq 0,1$ °C), dat dit geen gevolgen heeft voor de werking en het rendement van de open bodemenergiesystemen in de omgeving. Er zijn verder geen overige grondwateronttrekkingen of gesloten bodemenergiesystemen bekend gelegen in of nabij de hydrologische en hydrothermische invloedsgebieden van het beoogde open bodemenergiesysteem.

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.