



Zaaknummer : 01073737  
Ons Kenmerk : ODH817004  
Datum : 22-09-2023

## **Besluit**

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

#### **Onderwerp**

Op 21 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 de aanleg en het in gebruik nemen en houden van een open bodemenergiesysteem ten behoeve van de klimatisering van een schoolgebouw van het Internationaal Georiënteerd Voortgezet Onderwijs. Het beoogde bodemenergiesysteem is gelegen op de voormalige faculteit Gele Scheikunde, aan de Prins Bernhardlaan 6 te Delft. 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 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 begeleidende schrijven.



## OVERWEGINGEN

### Aanleiding

Op 21 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 en betreft de aanleg en het in gebruik nemen en houden van een open bodemenergiesysteem ten behoeve van de klimatisering van een schoolgebouw van het Internationaal Georiënteerd Voortgezet Onderwijs (hierna: IGVO). Het beoogde bodemenergiesysteem is gelegen aan de Prins Bernhardlaan 6 te Delft. Het betreft een activiteit waarvoor op grond van categorie D 15.2 van onderdeel D van de bijlage behorende bij het Besluit milieueffectrapportage een m.e.r.-beoordeling benodigd is.

Bij de mededeling van 21 juni 2023 die tezamen met de vergunningaanvraag in het kader van de Waterwet is ingediend, zijn, naast het via het Omgevingsloket Online ingediende aanvraagformulier, de volgende voor de m.e.r.-beoordeling relevante stukken gevoegd:

- M.e.r.-aanmeldnotitie open bodemenergiesysteem IGVO Delft, d.d. 21 juni 2023, IF Technology BV, referentie 71346/RoS/20230621;
- Effectenstudie open bodemenergiesysteem IGVO Gele Scheikunde Delft, IF Technology BV, d.d. 21 juni 2023, referentie 71346/RoS/20230621, versie 1.

### Procedure

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

### 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 de beoogde aanleg en het in werking stellen en houden van een bodemenergiesysteem. Er wordt voorzien in een doubletsysteem 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 voor beide bronnen naar verwachting minimaal 10 m bedragen in het traject van 43 tot 72 m beneden maaiveld. In de winterperiode (verwarmingsperioden) wordt maximaal 30.000 m<sup>3</sup> grondwater onttrokken aan de warme bron en, na afkoeling tot gemiddeld circa 8 °C, in de koude bron geïnfiltrerd. In de zomerperiode (koelperioden) wordt eveneens maximaal



30.000 m<sup>3</sup> grondwater opgepompt uit de koude bron en, na opwarming tot gemiddeld 18 °C, in de warme bron geïnfilteerd. De maximale infiltratietemperatuur bedraagt 25°C. Het maximale debiet bedraagt in zowel de winter- als zomerperiode 40 m<sup>3</sup> per uur.

#### Energiebesparing en emissiereductie

Door het toepassen van energieopslag middels het open bodemenergiesysteem kan jaarlijks 275 GJ aan energie ten opzichte van een conventionele installatie worden bespaard. Deze energiebesparing leidt tot een jaarlijkse emissiereductie van circa 13 ton CO<sub>2</sub> en 18 kg NO<sub>x</sub>. Dit is een emissiereductie van respectievelijk 49 % en 75 % ten opzichte van een conventionele installatie.

#### Productie van afvalstoffen

Bij de oprichting van het bodemenergiesysteem komt naar verwachting 3.200 m<sup>3</sup> ontwikkelwater vrij. De definitieve keuze voor de lozingsroute van het ontwikkelwater wordt mede gemaakt aan de hand van de technische mogelijkheden. 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 320 m<sup>3</sup> 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 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:

- 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. 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 de effectenstudie (Effectenstudie open bodemenergiesysteem IGVO Gele Scheikunde Delft, IF Technology BV, d.d. 21 juni 2023, kenmerk 71346/RoS/20230621, versie 1) opgesteld. Bij onze beoordeling van de mogelijke milieueffecten is deze effectenstudie meegenomen.

Ten aanzien van bestaande (omgevings-)belangen wordt geen negatieve invloed verwacht door toedoen van het bodemenergiesysteem. 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 13 mm. Hierbij wordt opgemerkt dat de kleilaag met de grootste zettingen een diepere kleilaag (tussen de watervoerende pakketten WVP1 en WVP2(A)) betreft. De maaiveldzetting zal naar verwachting beduidend lager zijn. Het berekende zettingsverhang bedraagt circa 1 m per 1.200 m. Schade door zettingen wordt derhalve niet verwacht.

In de nabije omgeving bevinden zich diverse open bodemenergiesystemen, die allemaal in het tweede watervoerend pakket zijn geplaatst. Lokaal staat dit watervoerende pakket bekend als 2A. Binnen de berekende hydrologische invloedssfeer bevinden zich twee open bodemenergiesystemen ten behoeve van respectievelijk de Haagse Hogeschool en de T.U. Bibliotheek. Naar verwachting zullen deze bodemenergiesystemen niet nadelig worden beïnvloed door het beoogde bodemenergiesysteem van het schoolgebouw van het IGVO. De berekende maximale stijghoogteverandering ter plaatse van de bronfilters van Haagse Hogeschool bedraagt 0,18 m en de maximale stijghoogteverandering ter plaatse van de bronfilters van T.U. Bibliotheek bedraagt 0,06 m. Dit is dermate gering dat dit in de praktijk geen effect heeft op de bedrijfsvoering en de rendementen van de open bodemenergiesystemen van Haagse Hogeschool en de T.U. Bibliotheek. Daarnaast is het cumulatieve hydrologische effect van deze open bodemenergiesystemen samen met het open bodemenergiesysteem van IGVO worst-case berekend. De cumulatieve effecten zijn (in verhouding tot de effecten van alleen het beoogde systeem) dermate gering dat dit in de praktijk geen effect heeft op de zetting, bedrijfsvoering en de rendementen van de open bodemenergiesystemen van Haagse Hogeschool en de T.U. Bibliotheek.

Het open bodemenergiesysteem van IGVO ligt buiten het hydrothermische invloedsgedebied van de open bodemenergiesystemen voor de Haagse Hogeschool en de T.U. Bibliotheek. Er is ook geen overlap van hydrothermische gebieden. Ook hier wordt geen nadelig effect verwacht. Er zijn verder geen overige grondwateronttrekkingen of gesloten bodemenergiesystemen bekend in of nabij de hydrologische en hydrothermische invloedsgedebieden van het beoogde open bodemenergiesysteem van IGVO.

### Conclusie

Uit de op 21 juni 2023 ingediende stukken blijkt dat niet verwacht mag worden dat de kenmerken en plaats van het project zullen leiden tot significant nadelige effecten op 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.