



Zaaknummer : 01089296
Ons Kenmerk : ODH956633
Datum : 26 februari 2024

Beschikking

Waterwet

Onderwerp

Bij besluit van 19 november 2021, kenmerk ODH143039, hebben wij een vergunning in het kader van de Waterwet verleend voor het installeren en in gebruik nemen en houden van een open bodemenergiesysteem ten behoeve van de klimatisering van een kantoorgebouw aan de Mijnbouwstraat 120 te Delft. Het betreft een open bodemenergiesysteem bestaande uit één doublet met een maximaal debiet van 85 m³ grondwater per uur, 2.040 m³ grondwater per etmaal, 63.240 m³ grondwater per maand en 165.000 m³ grondwater per jaar. Het vergunde systeem is in 2023 gerealiseerd. Na het plaatsen van de bronnen is gebleken dat (door het ontbreken van de eerste scheidende laag en een grotere doorlatendheid van de watervoerende lagen, alsmede door het plaatsen van minder bronfilter) in de praktijk sprake is van een groter hydrologisch effect in het eerste watervoerende pakket dan op basis van de vergunning (en de bijbehorende vergunningaanvraag) mocht worden verwacht. Ook bleek dat het maximaal te behalen uurdebiet lager ligt dan verwacht.

Op 4 december 2023 hebben wij een aanvraag om vergunning ontvangen als bedoeld in artikel 6.4 van de Waterwet. De aanvraag betreft het wijzigen van de op 19 november 2021 verleende vergunning in verband met bovengenoemde afwijkingen. De wijziging van de vergunning heeft betrekking op het volgende:

- Het verlagen van het maximale uurdebiet van 85 m³ naar 80 m³ grondwater, het maximale etmaaldebiet van 2.040 m³ naar 1.920 m³ grondwater en het maximale maanddebiet van 63.240 m³ naar 59.520 m³ grondwater;
- Het toestaan van de gewijzigde hydrologische en hydrothermische effecten.

Besluit

Wij besluiten:

- I. de waterwetvergunning van 19 november 2021, kenmerk ODH143039, te wijzigen als volgt:

De tekst van het Dictum onder II van het besluit wordt gewijzigd en komt als volgt te luiden:

“vergunning te verlenen voor het onttrekken en in de bodem terugbrengen van maximaal:
80 m³ grondwater per uur;
1.920 m³ grondwater per etmaal;
59.520 m³ grondwater per maand;
82.500 m³ grondwater per kwartaal;
165.000 m³ grondwater per jaar.”

Voorschrift 7 van het besluit wordt gewijzigd en komt als volgt te luiden:

“Het gebruik van het bodemenergiesysteem leidt niet tot grotere of andere negatieve effecten op bij het grondwater betrokken belangen dan welke zijn beschreven in de effectenstudie ‘Wijzigingsaanvraag vergunning Waterwet Mijnbouwstraat 120 Delft, Effectenstudie open bodemenergiesysteem’ (IF Technology, referentie PR09483/RoS/20240131, 31 januari 2024). De vergunninghouder toont dit aan door voor de ingebruikname van de inrichting, en telkens wanneer de inrichting wezenlijk wordt gewijzigd, de hydrologische effecten zoals beschreven in genoemde effectenstudie te verifiëren door middel van een hydrologische veldproef. De rapportage van de proef beschrijft de opzet en resultaten van de proef, alsmede een evaluatie van in hoeverre de effecten zoals



waargenomen of berekend op grond van de proef binnen de marges blijven van de effecten zoals in de effectenstudie zijn berekend. De rapportage van de proef wordt uiterlijk twee weken voorafgaand aan de ingebruikname of wijziging van de inrichting aan het bevoegd gezag gezonden.”

- II. de aanvraag van 4 december 2023 (inclusief bijlagen) en de aanvullende gegevens van 31 januari 2024 (inclusief bijlagen) onderdeel te laten zijn van deze vergunning.

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 deze beschikking wijzen wij op de desbetreffende tekst in het begeleidende schrijven.



OVERWEGINGEN

Aanleiding

Bij besluit van 19 november 2021, kenmerk ODH143039, hebben wij een vergunning in het kader van de Waterwet verleend voor het installeren en in gebruik nemen en houden van een open bodemenergiesysteem ten behoeve van de klimatisering van een kantoorgebouw aan de Mijnbouwstraat 120 te Delft. Het betreft een open bodemenergiesysteem bestaande uit één doublet met een maximaal debiet van 85 m³ grondwater per uur, 2.040 m³ grondwater per etmaal, 63.240 m³ grondwater per maand en 165.000 m³ grondwater per jaar.

Het vergunde systeem is in 2023 gerealiseerd. Op basis van beschikbare bodemgegevens werd vooraf (dus ook ten tijde van de vergunningverlening in 2021) verwacht dat in de bodem op een diepte van circa 39 tot 46 meter beneden maaiveld een laag zou worden aangetroffen bestaande uit klei en fijn zand. Deze laag werd aangeduid als de eerste scheidende laag. De bronnen van het bodemenergiesysteem werden beoogd in het watervoerende pakket direct onder deze scheidende laag. Tijdens het uitvoeren van de boringen ten behoeve van het plaatsen van de bronnen is echter gebleken dat deze eerste scheidende laag in de praktijk ontbreekt. De bronnen zijn wel op de geplande diepte geplaatst. Na het plaatsen van de bronnen is echter wel gebleken dat door het ontbreken van de eerste scheidende laag –alsmede door een gebleken grotere doorlatendheid (35 m/d in plaats van 15 m/d in het opslagpakket en 48 m/d in plaats van 20 m/d in het eerste watervoerende pakket) in de zandlagen- in de praktijk sprake is van een groter hydrologisch effect in het eerste watervoerende pakket dan op basis van de vergunning (en de bijbehorende vergunningaanvraag) mocht worden verwacht. De vergunningverlening in 2021 was mede gebaseerd op de in de destijds bij de vergunningaanvraag gevoegde effectenstudie. In voorschrift 7 van die vergunning was daarom ook als voorwaarde opgenomen dat effecten in de praktijk niet groter mogen zijn dan op basis van de vergunningaanvraag mag worden verwacht. Nu deze effecten wel groter blijken te zijn, is een wijziging van de vergunning noodzakelijk. Op basis van de onderhavige wijzigingsaanvraag (inclusief aangepaste effectenstudie) kan dan worden beoordeeld en afgewogen of deze grotere effecten acceptabel worden geacht en of een wijziging van de vergunning kan worden toegestaan.

Tijdens het plaatsen van de bronnen is tevens gebleken dat minder bronfilter kon worden geplaatst dan was beoogd. Bij de aanvraag voor de vigerende vergunning werd nog uitgegaan van een bronfilter per bron van 20 m, in de praktijk kon slechts 10 m worden geplaatst. Om binnen de ontwerpnormen (die er voor zorgen dat bronnen veilig en duurzaam kunnen worden gebruikt) te blijven, is er voor gekozen om het maximale debiet te verlagen van 85 m³ per uur naar 80 m³ per uur. In samenhang hiermee worden ook het maximale etmaaldebiet (van 2.040 m³ naar 1.920 m³) en maximale maanddebiet (van 63.240 m³ naar 59.520 m³) verlaagd. De maximale effecten die nu (ook op basis van een uitgevoerde praktijkproef) worden verwacht, zijn gebaseerd op deze verlaagde debieten. Om deze redenen dienen ook de verlaagde debieten in de vergunning te worden verlaagd en dient de vergunning hierop dus te worden gewijzigd.

Op 4 december 2023 hebben wij een aanvraag om vergunning ontvangen als bedoeld in artikel 6.4 van de Waterwet. De aanvraag betreft het wijzigen van de op 19 november 2021 verleende vergunning in verband met bovengenoemde afwijkingen. De wijziging van de vergunning heeft betrekking op het volgende:

- Het verlagen van het maximale uurdebiet van 85 m³ naar 80 m³ grondwater, het maximale etmaaldebiet van 2.040 m³ naar 1.920 m³ grondwater en het maximale maanddebiet van 63.240 m³ naar 59.520 m³ grondwater;
- Het toestaan van de gewijzigde hydrologische en hydrothermische effecten.

Bij de aanvraag van 4 december 2023 met OLO-aanvraagnummer 8240243 is het volgende stuk gevoegd:

- Effectenstudie ‘Wijzigingsaanvraag vergunning Waterwet Mijnbouwstraat 120 Delft, Effectenstudie open bodemenergiesysteem’, IF Technology, referentie PR09483/RoS/20231204, 4 december 2023.



Procedure

Titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht is toegepast op deze beschikking.

Omgevingswet

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. De vergunningaanvraag is ingediend op 4 december 2023, dus vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Voor deze procedure geldt op grond van overgangsrecht het oude recht, in dit geval de Waterwet. Dit volgt uit artikel 4.3 van de Invoeringswet Omgevingswet. Vanaf het moment dat dit besluit onherroepelijk en van kracht is, wordt de onderhavige vergunning gelijkgesteld met een omgevingsvergunning voor het aanleggen en het gebruiken van het betreffende bodemenergiesysteem als bedoeld in de Omgevingswet.

Adviezen

Bij deze procedure hebben wij betrokken:

- Burgemeester en wethouders van de gemeente Delft;
- Dijkgraaf en hoogheemraden van het Hoogheemraadschap van Delfland.

Advies gemeente Delft

Van de gemeente Delft hebben wij geen advies ontvangen.

Advies Hoogheemraadschap van Delfland

Op 4 januari 2024 hebben wij van het Hoogheemraadschap van Delfland een advies (documentnummer D-24-105732) ontvangen. Met betrekking tot waterstaatswerken wordt het volgende aangegeven:

“Op basis van de door u ingediende informatie kunnen wij aangeven dat voor de werken geen watervergunning van Delfland nodig is. Een zetting tot 5 mm in de deklaag van de regionale waterkering is voor het Hoogheemraadschap van Delfland acceptabel.”

Voor wat betreft lozen op oppervlaktewater wordt nog het volgende aangegeven:

“In de toegestuurde informatie is vermeld dat het spuiwater mogelijk op oppervlaktewater of riolering wordt geloosd. Wij verzoeken u de aanvrager erop te wijzen dat lozing van spui/spoelwater op oppervlaktewater meestal niet vergunbaar is, vanwege de hoge zoutconcentraties. Voor lozing op het riool is de gemeente het bevoegd gezag. Delfland zal mogelijk in haar rol als adviseur de gemeente randvoorwaarden geven (met name met betrekking tot het zoutgehalte) ter bescherming van het doelmatig beheer van de zuiveringsinstallaties.”

Reactie advies Hoogheemraadschap van Delfland

Met betrekking tot het uitgebrachte advies merken wij het volgende op. De opmerking dat geen watervergunning van Delfland nodig is, nemen wij ter kennisneming aan. Voor wat betreft de lozing van ontwikkelwater en spuiwater merken wij op dat door het integraal overnemen van het advies in onderhavige beschikking de initiatiefnemer op de hoogte is gebracht van de bezwaren die (kunnen) bestaan tegen lozen op oppervlaktewater en riool. Wij adviseren initiatiefnemer vroegtijdig contact op te nemen met het bevoegde gezag voor de beoogde lozingsroute om de mogelijkheden hiertoe te bezien.

Volledigheid van de aanvraag en aanvullende gegevens

Bij de beoordeling van de aanvraag bleek dat de gegevens onvoldoende waren om op te kunnen beslissen. Op 18 januari 2024 hebben wij per brief met kenmerk ODH930849 verzocht om aanvullende gegevens. Op 31 januari 2024 hebben wij via het OLO de volgende aanvullende gegevens ontvangen:

- Effectenstudie ‘Wijzigingsaanvraag vergunning Waterwet Mijnbouwstraat 120 Delft, Effectenstudie open bodemenergiesysteem’, IF Technology, referentie PR09483/RoS/20240131, 31 januari 2024.



De procedure is op 31 januari 2024 hervat en met zestien dagen opgeschort geweest. De aanvullende gegevens waren voldoende om op te kunnen beslissen.

M.e.r. beoordeling

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

De aangevraagde activiteit valt niet onder onderdeel D van de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage. De reeds geplaatste en in werking zijnde installatie wordt namelijk niet gewijzigd. De wijziging heeft alleen betrekking op het toestaan van het grotere hydrologische en hydrothermische effect in het eerste watervoerende pakket en het beperken van de maximaal per uur, etmaal en maand te onttrekken en retourneren hoeveelheden grondwater binnen het geplaatste en in werking zijnde open bodemenergiesysteem.

Toetsingskader en grondslag beschikking

Op grond van artikel 6.4 van de Waterwet zijn wij bevoegd gezag om op deze aanvraag te beslissen. Bij de besluitvorming naar aanleiding van vergunningaanvragen krachtens de Waterwet dient volgens artikel 6.21 Waterwet rekening te worden gehouden met de doelstellingen in artikel 2.1 van de Waterwet. Op 26 juni 2018 is de Beleidsregel grondwatervergunningen Zuid-Holland 2018 vastgesteld. Deze regel is op 11 juli 2018 gepubliceerd en in werking getreden. Deze beleidsregel vormt het toetsingskader voor de afweging van de bij het grondwaterbeheer betrokken belangen in het kader van vergunningverlening voor open bodemenergiesystemen.

Beoordeling

Om negatieve effecten van grondwateronttrekkingen en -retourneringen op het bodemsysteem, op grondgebruikfuncties of op andere onttrekkingen en ingrepen in de ondergrond te voorkomen, worden er voorwaarden gesteld aan grondwateronttrekkingen en -retourneringen die vergunningplichtig zijn in het kader van de Waterwet.

In ieder geval noemt de Beleidsregel grondwatervergunningen Zuid-Holland 2018 voor een grondwateronttrekking en -retournering de volgende voorwaarden:

- de vergunningaanvrager moet inzicht verschaffen in de verwachte effecten (op strategisch zoet grondwatervoorraden, zoet/brak en brak/zout grensvlakken, maaiveld en maaiveldfuncties, andere systemen die gebruik maken van bodem grondwater en bodemverontreinigingen) van de grondwateronttrekking op het grondwatersysteem. Indien sprake is van negatieve effecten (ter beoordeling van de provincie) dient aangegeven te worden welke maatregelen getroffen zullen worden om de negatieve effecten te voorkomen of te compenseren;
- bodemenergiesystemen in milieubeschermingsgebieden voor grondwater worden niet vergund;
- bodemenergiesystemen waarvan de filterstelling zich bevindt in een watervoerend pakket waarin zich het zoet/brak grensvlak bevindt worden niet vergund;
- er wordt geen onttrekkingsvergunning verleend als uit berekeningen blijkt dat het grensvlak tussen zoet en brak grondwater binnen 20 jaar vanuit een onderliggende scheidende laag het watervoerende pakket in wordt getrokken (zoute kwel);
- monobronnen zijn niet toegestaan in het eerste watervoerende pakket in strategische zoet grondwatergebieden;
- er wordt geen vergunning verleend voor een grondwateronttrekkingssysteem dat bestaat uit bronnen in twee verschillende watervoerende pakketten waarbij het grondwater uit deze pakketten wordt gemengd;
- thermische energiesystemen moeten gesloten zijn, zodat er via het systeem geen verontreinigingen in de bodem kunnen komen;
- een warmteoverschot is niet toegestaan;
- er wordt niet meer koudeoverschot toegestaan dan nodig. Uit de aanvraag dient te blijken dat het aangevraagde koudeoverschot reëel is;



- de temperatuur van het te infiltreren water mag in pieken maximaal 30 °C bedragen, mits de gemiddelde temperatuur van het te infiltreren water 25 °C of lager bedraagt;
- om interactie met functies in het eerste watervoerende pakket te voorkomen, moeten open bodemenergiesystemen in stedelijk en glastuinbouwgebied uitwijken naar een dieper gelegen watervoerend pakket;
- negatieve interferentie, waardoor rendementen verliezen zullen optreden bij andere systemen, dient zoveel mogelijk voorkomen te worden;
- bij een vergunningaanvraag dient informatie gevoegd te zijn waaruit blijkt dat er overeenstemming is met de projectontwikkelaar/eigenaar van een bouwproject waarop de aangevraagde activiteit betrekking heeft.

Beschrijving project en te verwachten effecten

Het bodemenergiesysteem, waarvoor de eerder genoemde wijzigingen zijn beoogd, betreft ook in de gewijzigde situatie een systeem met één doublet, zal nog steeds zijn gerealiseerd in het tweede watervoerende pakket A en blijft gelegen in stedelijk gebied. De bronlocaties zijn niet gelegen in een milieubeschermingsgebied voor grondwater. Het grondwatercircuit (putten en transportleidingen) wordt nog steeds luchtdicht en onder een overdruk ten opzichte van de atmosfeer gehouden, waardoor het grondwater niet in contact komt met de lucht of met het oppervlaktewater. Het zoet/brak grensvlak bevindt zich in de deklaag en daarmee niet in het watervoerende pakket waar de bronfilters zijn geplaatst. Beleidsmatig gezien zijn er wat dat betreft geen bezwaren tegen het toestaan van de beoogde wijzigingen.

De aanvrager van de vergunning heeft middels de aanvraag van 4 december 2023, inclusief bijlagen, en aanvullende gegevens van 31 januari 2024, voldoende inzicht verschaft in de verwachte effecten door toedoen van het beoogde bodemenergiesysteem. In de effectenstudie van 31 januari 2024 zijn de resultaten gepresenteerd van uitgevoerde (model)berekeningen. Door het ontbreken van de eerste scheidende laag, is de hydrologische invloed in het eerste watervoerende pakket groter dan op basis van de vigerende vergunning mag worden verwacht. De maximale stijghoogteverandering bedraagt in dit pakket in de nieuwe situatie 0,56 m (was 0,06 m). Het hydrologische invloedsgebied, dit is het gebied waarbinnen de stijghoogteverandering minimaal 0,05 m bedraagt, is echter kleiner: 370 m in plaats van 490 m. De hydrologische invloed in het watervoerende pakket 2A, waar de bronfilters zijn geplaatst, blijkt kleiner te worden. De maximale stijghoogteverandering bedraagt in dit pakket in de nieuwe situatie 4,13 m (was 5,80 m). Ook het hydrologische invloedsgebied is groter: 370 m in plaats van 900 m. De hydrologische invloed op de freatische grondwaterstand in de deklaag blijft ongewijzigd.

Voor wat betreft de hydrothermische invloed worden de effecten in met name het eerste watervoerende pakket door het ontbreken van de eerste scheidende laag groter. Zowel de warme als koude bel zullen zich verspreiden tot in het eerste watervoerende pakket, terwijl in de eerder vergunde situatie geen significante verspreiding mocht worden verwacht. Het hydrologische thermische invloedsgebied, dit is het gebied waarin de thermische verandering minimaal 0,5 °C bedraagt, reikt naar verwachting tot een afstand van maximaal 150 m van de bronnen. Ditzelfde thermische invloedsgebied wordt verwacht in het tweede watervoerende pakket A, terwijl dit in de vergunde situatie circa 110 m was. De deklaag zal naar verwachting nog steeds niet thermisch worden beïnvloed.

Naast de hydrologische en hydrothermische invloed is berekend in hoeverre zettingen in bodemlagen zouden kunnen optreden. Waar voor de vergunde situatie een maximale zetting van 34 mm was berekend, daar wordt nu een maximale zetting van 8 mm berekend. Ook dit grote verschil valt te verklaren door het ontbreken van de eerste scheidende laag. Juist in deze laag was in de vergunde situatie een relatief grote zetting berekend.

Op basis van bovenstaande berekende hydrologische, hydrothermische en grondmechanische effecten is beschouwd wat de gevolgen hiervan kunnen zijn voor aanwezige omgevingsbelangen. In de nieuwe situatie neemt de berekende stijghoogteverandering en de omvang van het invloedsgebied in het tweede watervoerende pakket A af. Waar eerst nog overige grondwatergebruikers binnen het hydrologische invloedsgebied lagen, daar liggen deze



er door het kleinere hydrologische invloedsgebied nu buiten. De stijghoogteverandering en het invloedsgebied in het eerste watervoerende pakket is toegenomen. In het eerste watervoerende pakket bevinden zich geen grondwatergebruikers, waardoor dit geen negatieve invloed op omliggende belangen heeft. De invloed op de grondwaterstand is ten opzichte van de vergunde situatie ongewijzigd gebleven. Hierdoor is net als in de vergunde situatie geen sprake van negatieve beïnvloeding van natuur-, cultuurhistorische of archeologische waarden. Daarnaast zijn in het hydrologische invloedsgebied geen bodemverontreinigingen bekend, waardoor de verontreinigingssituatie ook niet beïnvloed wordt. De locatie is tevens niet gelegen in een aardkundig waardevol gebied. De beoogde wijziging leidt niet tot significante beïnvloeding van het zoet/brak grensvlak en brak/zout grensvlak. Van verzilting van het zoete grondwater is geen sprake. De mogelijk optredende zettingen zijn in de nieuwe situatie beperkter dan in de vergunde situatie. Schade door zettingen wordt derhalve nog steeds niet verwacht.

Gezien het vorenstaande kan worden geconcludeerd dat uit de aanvraag en aanvullende gegevens is gebleken dat de beoogde wijzigingen naar verwachting niet zullen leiden tot onaanvaardbare negatieve effecten op omgevingsbelangen.

Conclusie

Op grond van de aanvraag, inclusief bijlagen, en de aanvullende gegevens komen wij tot de conclusie dat de beoogde wijzigingen van de grondwateronttrekking en -retournering niet in strijd zijn met het provinciaal beleid, alsmede de doelstelling zoals bedoeld in artikel 2.1 van de Waterwet. Wij zien dan ook geen bezwaren tegen het verlenen van de aangevraagde wijzigingsvergunning.



OVERIGE TOELICHTINGEN

Aandachtspunten

Wij zijn bevoegd de wijziging van de vergunning in te trekken indien:

- de verstrekte gegevens zodanig onjuist of onvolledig blijken, dat op de vergunningaanvraag een andere beslissing zou zijn genomen indien bij de beoordeling daarvan de juiste gegevens bekend waren geweest;
- daarvan gedurende drie achtereenvolgende jaren geen gebruik is gemaakt;
- aan het onttrokken en geretourneerde water een andere bestemming wordt gegeven dan in de vergunning staat vermeld;
- de aan de vergunning verbonden voorschriften niet in acht worden genomen;
- blijkt uit omstandigheden of feiten, dat in verband met de bij het grondwaterbeheer betrokken belangen de grondwateronttrekking en -retournering in haar geheel dan wel gedeeltelijk niet langer toelaatbaar wordt geacht.

De rechtsopvolger van de vergunninghouder doet binnen vier weken nadat de vergunning voor hem is gaan gelden daarvan mededeling aan het bevoegd gezag.

Door het verlenen van de wijzigingsvergunning wordt niet vooruitgelopen op enig andere, door het provinciaal bestuur krachtens de wet of een provinciale verordening dan wel krachtens eigendomsrecht van de provincie over deze aangelegenheid eventueel te nemen beslissing.

Wettelijke regeling ten aanzien van ongewone voorvallen

Indien zich ten gevolge van de onttrekking een ongewoon voorval voordoet of heeft voorgedaan, waardoor nadelige gevolgen voor het watersysteem, waaronder de chemische kwaliteit van grondwaterlichamen, zijn ontstaan of dreigen te ontstaan, treft de houder van de inrichting onmiddellijk de maatregelen die redelijkerwijs van hem kunnen worden verlangd om de gevolgen van het ongewone voorval te voorkomen of voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen zoveel mogelijk te beperken en ongedaan te maken.

De houder van de inrichting waarbij zich een ongewoon voorval als bedoeld in de Wet bodembescherming (Wbb) voordoet of heeft voorgedaan, meldt dat voorval zo spoedig mogelijk aan het bevoegd gezag Wbb. De houder van de inrichting verstrekt het bevoegd gezag Wbb tevens, zodra zij bekend zijn, de gegevens met betrekking tot:

- de omvang en de oorzaken van het voorval en de omstandigheden waaronder het voorval zich heeft voorgedaan;
- de maatregelen die genomen zijn of worden overwogen om de gevolgen van het voorval te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken.