

BESLUIT ALS BEDOELD IN ARTIKEL

7.17 lid 1 VAN DE WET MILIEUBEHEER (BEOORDELINGSPLICHT m.e.r.)

Indiener : Agrarisch Logistiek Centrum IJsselmuiden B.V.
Aanmeldnotitie betreft : Grondwateronttrekking ten behoeve van een bodemenergiesysteem.
Locatie : Spoorstraat 26 in IJsselmuiden
Datum ontvangst : 31 januari 2020
Datum beschikking : 30 maart 2020
Kenmerk : 2020/0089278
Projectnummer : Z-HZ_MERB-2020-000766

Colofon

Adresgegevens

Provincie Overijssel

Luttenbergstraat 2

Postbus 10078

8000 GB Zwolle

Telefoon 038 499 88 99

Fax 038 425 75 00

www.overijssel.nl

postbus@overijssel.nl

1 *Besluit*

1.1 *Onderwerp*

Wij hebben op 31 januari 2020 een aanmeldnotitie¹ ontvangen van een vormvrij m.e.r.-beoordeling van Agrarisch Logistiek Centrum IJsselmuiden B.V. Het is een aanmeldnotitie, waarvan het besluit onderdeel uitmaakt van een vergunningaanvraag om een waterwetvergunning. De aanvraag voor waterwetvergunning betreft het onttrekken en infiltreren van grondwater ten behoeve van een bodemenergiesysteem aan de Spoorstraat 26 in IJsselmuiden.

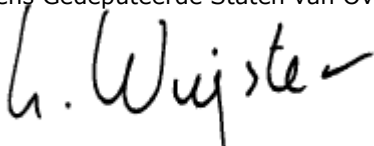
1.2 *Besluit*

Wij besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in dit besluit, en gelet op de artikelen 7.16 t/m 7.19 van de Wet milieubeheer:

- dat er geen bijzondere omstandigheden zijn die het uitvoeren van een milieueffectrapportage nodig maken voor het aanvragen van een waterwetvergunning voor het onttrekken en infiltreren van grondwater ten behoeve van een bodemenergiesysteem aan de Spoorstraat 26 in IJsselmuiden.

1.3 *Ondertekening en verzending*

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Overijssel,



Lars Wuijster,
teamleider Vergunningverlening

¹ Kenmerk 2020/0085623

Dit besluit is verzonden aan Agrarisch Logistiek Centrum IJsselmuiden B.V..

Een afschrift van deze beschikking is verzonden aan:

- De adviseur, Brontechnologie B.V.

1.4 Rechtsmiddelen

Het besluit is overeenkomstig artikel 7.17, lid 4 van de Wet milieubeheer gepubliceerd op de website van de provincie Overijssel.

Dit besluit is een voorbereidingsbesluit in de zin van artikel 6.3 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). Een dergelijke beslissing is niet zelfstandig vatbaar voor bezwaar en beroep, tenzij dit besluit een belanghebbende los van het voor te bereiden besluit rechtstreeks in zijn belang treft.

Tijdens de toekomstige procedure voor de waterwetvergunning bestaat de gelegenheid tot het maken van bezwaar en eventueel beroep. Daarbij kan ook dit m.e.r.-beoordelingsbesluit worden betrokken.

Inhoudsopgave

| | | |
|----------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | Besluit..... | 3 |
| 1.1 | Onderwerp | 3 |
| 1.2 | Besluit | 3 |
| 1.3 | Ondertekening en verzending | 3 |
| 1.4 | Rechtsmiddelen | 4 |
| 2 | Aanleiding | 7 |
| 4 | Bevoegd Gezag, Beoordelingsplicht en toetsingskader | 7 |
| 5 | Overwegingen | 8 |
| 6 | Conclusie..... | 13 |

BESLUIT ALS BEDOELD IN ARTIKEL

7.17 lid 1 VAN DE WET MILIEUBEHEER (BEOORDELINGSPLICHT m.e.r.)

Overwegingen

| | | |
|------------------------|---|----------------------------------------------------------------|
| Indiener | : | Agrarisch Logistiek Centrum IJsselmuiden B.V. |
| Aanmeldnotitie betreft | : | Grondwateronttrekking ten behoeve van een bodemenergiesysteem. |
| Locatie | : | Spoorstraat 26 in IJsselmuiden |
| Datum ontvangst | : | 31 januari 2020 |
| Datum beschikking | : | 30 maart 2020 |
| Kenmerk | : | 2020/0089278 |
| Projectnummer | : | Z-HZ_MERB-2020-000766 |

2 *Aanleiding*

Op 31 januari 2020 hebben wij van Agrarisch Logistiek Centrum IJsselmuiden B.V. een aanmeldingsnotitie² ontvangen voor de beoordeling van de m.e.r.-plicht, ingevolge artikel 7.16, 1^e lid, van de Wet milieubeheer (Wm). In de vormvrije m.e.r. beoordeling zijn de mogelijke milieueffecten beschreven die te verwachten zijn bij het realiseren en exploiteren van een onttrekking en infiltratie van grondwater ten behoeve van een bodemenergiesysteem op de locatie Spoorstraat 26 in IJsselmuiden.

3 *Projectbeschrijving*

De activiteit betreft de aanleg en het gebruik van een open bodemenergiesysteem dat wordt uitgevoerd als monobron, bestaande uit 1 ondiepe warme bron en 1 diepe koude bron. De zuigboring wordt tot een diepte van 150 m-mv uitgevoerd. De planlocatie is kadastraal bekend als perceel 1096, sectie K, in de kadastrale gemeente IJsselmuiden.

Bijkomende activiteiten zijn de aan- en afvoer van materialen, transportbewegingen van vrachtwagens en graafmachines, schoonspoelen van de monobron, etc. De monobron wordt via ondiep horizontaal leidingwerk (< 1 m-mv) verbonden met de technische ruimte in de bedrijfshal, waarvoor graafwerkzaamheden langs een sleuf worden uitgevoerd.

Tijdens het gebruik van het bodemenergiesysteem zal in de winter grondwater onttrokken worden vanuit de warme bron en, na afgifte van de warmte, met een lagere temperatuur via de koude bron in het watervoerende pakket geretourneerd worden. In de zomer zal grondwater onttrokken worden vanuit de koude bron en, na afgifte van de koude, met een hogere temperatuur via de warme bron in het watervoerende pakket worden geretourneerd.

De capaciteit van het bodemenergiesysteem bedraagt circa 45 m³/uur en circa 180.000 m³/jaar. De bronbuizen worden ingericht in het globale dieptetraject 70-150 m-mv met een onderling verticale afstand van ca. 30 m tussen beide bronfilters.

4 *Bevoegd Gezag, Beoordelingsplicht en toetsingskader*

4.1 *Bevoegd gezag*

De voorgenomen activiteit, het onttrekken en weer infiltreren van grondwater voor een bodemenergiesysteem, valt onder artikel 6.4, eerste lid, aanhef en onder b van de Waterwet. Gedeputeerde Staten van Overijssel zijn op grond van dit artikel het bevoegd gezag om een Waterwetvergunning te verlenen

² Kenmerk 2020/0085623

4.2 Beoordelingsplicht

Ingevolge artikel 7.2 van de Wm moeten Gedeputeerde Staten bij voorgenomen activiteiten die staan opgenomen in onderdeel D, categorie 15.2 van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) bepalen of deze activiteiten vanwege bijzondere omstandigheden m.e.r.-plichtig zijn. Dat wil zeggen dat de initiatiefnemer de vergunningsaanvraag op grond van de Waterwet artikel 6.4, eerste lid, vergezeld moet laten gaan van een milieueffectrapport (MER).

4.3 Toetsingskader

De bepaling van de m.e.r. plicht, dan wel of de voorgenomen activiteit m.e.r.-beoordeling plichtig (vormvrije m.e.r. beoordeling) is, is gebaseerd op bijlage D, categorie 15.2 van het Besluit milieueffectrapportage. Ingevolge artikel 7.17, lid 1, van de Wm moeten Gedeputeerde Staten bij voorgenomen activiteiten die staan opgenomen in onderdeel D van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) bepalen of de voorgenomen activiteiten vanwege bijzondere omstandigheden m.e.r.-plichtig zijn.

De door Agrarisch Logistiek Centrum IJsselmuiden B.V. aangevraagde activiteit(en) vallen onder onderdeel D van de bijlage van het besluit milieueffectrapportage als bedoeld in de artikelen 6.4 of 6.5, onderdeel b, van de Waterwet. Dit betekent dat gelet op artikel 2 lid 5 onder b van het Besluit milieueffectrapportage 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 t/m 7.19 van de Wet milieubeheer als niet kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

5 Overwegingen

Gedeputeerde Staten moeten beoordelen of, gelet op bijzondere omstandigheden, voor het verlenen van de omgevingsvergunning een milieueffectrapportage noodzakelijk is. Het algemene uitgangspunt bij een dergelijke beoordeling is dat er geen milieueffectrapportage behoeft te worden opgesteld, tenzij er sprake is van bijzondere omstandigheden. Deze bijzondere omstandigheden kunnen betrekking hebben op:

1. Kenmerken van het project;
2. plaats van het project;
3. kenmerken van het potentiële effect.

De bijzondere omstandigheden zijn door ons als volgt beoordeeld.

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.

De omvang van het project:

Bij de aanleg van de bron bestaan de activiteiten uit het verrichten van een machinale zuigboring tot circa 150 m-mv en het nadien inrichten van 1 ondiepe warme bron en 1 diepe koude bron in het gemaakte boorgat. Bijkomende activiteiten zijn de aan- en afvoer van materialen,

transportbewegingen van vrachtwagens en graafmachines, schoonspoelen van de monobron, etc. De monobron wordt via ondiep horizontaal leidingwerk (< 1 m-mv) verbonden met de technische ruimte in de bedrijfshal.

Tijdens bedrijfsvoering van de OBES bestaan de activiteiten uit gelijktijdige grondwateronttrekking en -infiltratie en uit het heen en weer pompen van relatief warm en koud grondwater naar de technische ruimte ten behoeve van energielevering aan het gebouw. De bijbehorende debieten bedragen maximaal circa 45 m³/uur en circa 180.000 m³/jaar.

Cumulatie met andere projecten:

De andere projecten betreffen omliggende systemen (bodemennergiesystemen, grondwaterwinningen) of verontreinigingslocaties die van invloed kunnen zijn op het geplande open bodemennergiesysteem (OBES).

Bodemennergiesystemen

Er zijn een 13-tal gesloten bodemennergiesystemen binnen een straal van circa 600 m ten opzichte van de planlocatie waarbij de minimale afstand tussen de geplande monobron en de dichtstbijzijnde bodemlussen groter is dan 250 m. Gelet op deze grote afstanden is van onderlinge thermische beïnvloeding geen sprake.

Het dichtstbijzijnde open bodemennergiesysteem betreft de monobron van BRON|TECHNOLOGIE op een afstand van ca. 430 m tot de planlocatie, waarbij een maximaal debiet van 49 m³/uur wordt toegepast.

Er is geen sprake van cumulatie met andere bodemennergiesystemen.

Grondwateronttrekkingen

Er bevinden zich een aantal kleine grondwateronttrekkingen op het bedrijventerrein Spoorlanden en een aantal in de omgeving daarbuiten. De onttrekkingen zijn in de regel incidenteel actief en onttrekken kortstondig grondwater. Daarnaast zijn een aantal geregistreerde bronbemalingen in de omgeving van de planlocatie aanwezig. Deze grondwateronttrekkingen zijn doorgaans ondiep ingericht ten behoeve van droge aanleg van infrastructurele werken en hebben een korte bemalingsduur. Overige onttrekkingen zoals bronnen voor beregening en veedrenking bevinden zich op grotere afstanden tot de planlocatie. Van alle onttrekkingen kan worden gesteld dat de hydrologische effecten op planlocatie beperkt tot verwaarloosbaar klein zijn.

Er is derhalve geen sprake van cumulatie met andere grondwateronttrekkingen.

Verontreinigingslocaties

In de nabije omgeving bevinden zich een aantal locaties waar sprake is van bodemverontreiniging. Ter plaatse van het bedrijventerrein Spoorlanden te IJsselmuiden bleek op meerdere locaties de bovengrond sterk verontreinigd te zijn met PAK, koper en minerale olie. Lokaal zijn restverontreinigingen na een sanering achtergebleven, waaronder een restverontreiniging van koper in de bovengrond op de terreingrens van Spoorstraat 26 en het aangrenzende NS-emplacement.

Op ruim 1 km afstand ten noordwesten van de geplande monobron is het grondwater tot een diepte van ca. 40 m-mv verontreinigd met VOCL, waarbij de vuilpluim vanuit een chemische wasserij in noordoostelijke richting naar de laaggelegen Koekoekspolder migreert.

Daarnaast is ter plaatse van de Spoorstraat 56, op ca. 100 m ten zuidoosten van de geplande monobron van Spoorstraat 26, de grond ernstig verontreinigd met zink. Het betreft een niet spoedeisend geval van bodemverontreiniging waarvoor bij ongewijzigd gebruik geen saneringsnoodzaak geldt (gemeente Kampen, 2013)

Vanwege de grote afstanden tot de geplande monobron op het terrein van Spoorstraat 26 geldt dat voor de genoemde bodemonderzoekslocaties geen sprake is van negatieve beïnvloeding.

Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Water en bodem zijn beiden regenereerbaar: Er wordt gebruikgemaakt van de achtergrondtemperatuur van het grondwater en er is sprake van een balanssituatie ten aanzien van de in de bodem gebrachte en onttrokken koude en warmte.

De productie van afvalstoffen

Algemeen geldt dat tijdens de werkzaamheden materialen worden gebruikt waaruit kleine hoeveelheden afval ontstaan.

Tijdens de boorwerkzaamheden wordt de opgeboorde grond in eerste instantie opgevangen in spoelcontainers. Deze grond wordt uiteindelijk van het terrein afgevoerd naar een daarvoor geschikte stortlocatie.

Het werkwater is afkomstig van een drinkwaterleiding. Dit werkwater wordt na gebruik geloosd op de bodem of worden geretourneerd in de bodem.

Na afronding van de boorwerkzaamheden worden alle gebruikte materialen (o.a. pvc, plastic big bags, resthout en metalen spanbanden ter bescherming van aangevoerde pvc-buizen) afgevoerd via de milieustraat.

Na aanleg van de monobron worden de bronnen gespoeld. Het hierbij vrijkomende ontwikkelwater (ca. 7.000 m³) wordt geloosd op de bodem of wordt geretourneerd in de bodem.

In de exploitatiefase van de OBES komt tijdens halfjaarlijkse onderhoudswerkzaamheden van het leidingstelsel water vrij (ca. 200 m³) dat vuil en sediment bevat en geloosd wordt op de riolering.

Verontreinigingen en hinder

Tijdens de aanlegwerkzaamheden van de monobron worden geen werkzaamheden verricht die potentieel bedreigend zijn voor de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Het toegepaste werkwater en het grondwater als spoelwater is van nature zoet en niet verontreinigd. Toepassing van pvc-lijm voor verbinding van de pvc-bronbuizen is niet schadelijk voor het milieu. Ook het inbrengen van natuurlijke grinden, zanden en kleien tijdens het afstorten van het boorgat is niet milieuschadelijk.

Het grondwaterzijdige deel van het bodemenergiesysteem is gescheiden van het gebouwzijdige deel. Daarmee is het grondwatercircuit 'gesloten' en kan er geen verontreiniging van het systeem naar de bodem plaatsvinden.

Tijdens de exploitatie van de OBES is sprake van zogenaamde thermische verontreiniging, omdat de natuurlijke sedimenten en het grondwater ter hoogte van de ondiepe warme bron relatief wordt opgewarmd en ter hoogte van de diepe koude bron relatief wordt afgekoeld. Tussen de warme en koude bron treedt uitwisseling op van grondwater met dezelfde waterkwaliteit.

Als het bodemenergiesysteem uit bedrijf wordt genomen met een neutrale energiebalans ontstaat de oorspronkelijke situatie weer en zal ook de fluctuatie van de temperatuur stoppen. Het proces speelt zich geheel ondergronds af en zal daarmee geen hinder voor de omgeving opleveren.

Risico van ongevallen

Tijdens de aanleg van het systeem worden geen bijzondere stoffen of technologieën toegepast die een extra risico vormen.

De medewerkers die betrokken zijn bij de aanleg van het systeem zijn VCA-gecertificeerd en zijn op de bronlocatie voorzien van allerlei persoonlijke hulpmiddelen om de boorwerkzaamheden, het inbouwen van de bronnen, het afstorten van het boorgat en graafwerkzaamheden in een veilige omgeving te kunnen uitvoeren. Alleen deskundig personeel wordt ingezet om de verschillende machines te bedienen. Daarnaast worden hijs- en takelbewegingen uitgevoerd met inachtneming

van maximale veiligheid.

Plaats van het project

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project 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 bestaande grondgebruik

De planlocatie met de monobron aan de Spoorstraat 26 bevindt zich op het verharde terrein op een bedrijventerrein IJsselmuiden. De monobron is gepland op een afstand van ca. 8 m tot een bestaande bedrijfshal die gerenoveerd gaat worden en waarvoor de energieopslag is bedoeld. Aangrenzend aan het terrein, aan de overzijde van de spoorverbinding bevinden zich weilanden.

De relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied

Gedurende aanleg en exploitatie van de OBES wordt gebruik gemaakt van de natuurlijke ondergrond (sediment en grondwater). Grondwater van goede kwaliteit en geschikte sedimenten voor inrichting van de warme en koude bronnen zijn voldoende beschikbaar.

Over de volle lengte van het boorgat worden de aanwezige sedimenten definitief verwijderd uit hun natuurlijke omgeving. Voor het in stand houden van het boorgat wordt schoon drinkwater gebruikt dat vrij is van verontreinigingen.

Na oplevering van de monobron wordt natuurlijk grondwater ter hoogte van de bronfilters gebruikt voor het schoonspoelen van de bronfilters, omstorting en boorgatwand. De verstoring van het grondwatersysteem is hierbij van tijdelijke en lokale aard.

Tijdens de exploitatiefase van de OBES wordt beschikbaar grondwater ingezet voor de energieuitwisseling met het gebouw. Hierbij vindt thermische opwarming en afkoeling van het grondwater en sediment plaats. In principe is hiervoor voldoende grondwater beschikbaar zonder kwaliteitsbeperkingen.

Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu in de genoemde specifieke type gebieden:

De plaats van het project is gelegen op een bedrijventerrein in de bebouwde kom te midden van diverse bedrijfsgebouwen. Op deze locatie, binnen het invloedgebied van het project en in de nabije omgeving, komen de specifieke type gebieden niet voor.

Er is ook geen spraken van belangen met betrekking tot archeologie, landschap, bodem en natuur.

Grondwateronttrekkingen

Er bevinden zich een aantal kleine grondwateronttrekkingen op het bedrijventerrein Spoorlanden en een aantal in de omgeving daarbuiten. De onttrekkingen zijn in de regel incidenteel actief en onttrekken kortstondig grondwater. Daarnaast zijn een aantal geregistreerde bronbemalingen in de omgeving van de planlocatie aanwezig. Deze grondwateronttrekkingen zijn doorgaans ondiep ingericht ten behoeve van droge aanleg van infrastructurele werken en hebben een korte bemalingsduur. Overige onttrekkingen zoals bronnen voor beregening en veedrenking bevinden zich op grotere afstanden tot de planlocatie. Van alle onttrekkingen kan worden gesteld dat de hydrologische effecten op planlocatie beperkt tot verwaarloosbaar klein zijn.

Er is derhalve geen sprake van cumulatie met andere grondwateronttrekkingen.

Kenmerken van het potentiële effect

Bij de beoordeling van de potentiële effecten van het project moeten deze in samenhang met de criteria van de punten 1 (kenmerken van het project) en 2 (plaats van het project) in het bijzonder in overweging worden genomen:

Het bereik en aard van het effect

Het optreden van effecten kan in drie fasen worden gesplitst: de aanleg, het gebruik en uit bedrijf nemen van het bodemenergiesysteem.

In de aanlegfase worden boor- en spoelwerkzaamheden verricht. Daarbij vinden transportbewegingen nabij de projectlocatie plaats om bouwmaterialen aan- en af te voeren. Hierbij ontstaan geluidseffecten die verder reiken dan de noordoostelijke perceelgrens van het bedrijfsterrein. De hinder vindt plaats tijdens overige bouwwerkzaamheden en is hieraan gelijk. Na afronding van de boorwerkzaamheden wordt de monobron schoongespoeld. Hierbij wordt tijdelijk grondwater uit de bronfilters onttrokken met alleen kortdurende stijghoogteverlagingen als lokale effecten.

Tijdens de exploitatie van het OBES-systeem treden er binnen het invloedgebied grondwaterstandveranderingen op en wordt er thermische energie aan de bodem onttrokken en toegevoegd. Lokaal wordt de grondwaterstroming minimaal beïnvloed. Deze effecten treden altijd op, samenhangend met de bedrijfsvoering.

De hydrologische effecten zijn het grootst in het opslagpakket met maximale stijghoogteveranderingen in de orde van grootte 1-2 m ter hoogte van de bronfilters. De effecten nemen met toenemende radiale afstand vanuit de bronfilters snel af en reiken tot circa 100 m rondom de monobron.

De thermische effecten, de opbouw van een ondiepe, relatief warme bel grondwater en een diepe, relatief koude bel grondwater reiken tot minder dan 100 meter vanaf de monobron. De grens van dit gebied is waar er niet meer dan 0.5 0C temperatuurverandering ten opzichte van de natuurlijke achtergrondtemperatuur optreedt.

na het uit bedrijf nemen van het bodemenergiesysteem zal de oorspronkelijke situatie zich weer herstellen.

Het grensoverschrijdende karakter van het effect

Het effect van het bodemenergiesysteem heeft geen gemeente- of provincie-of landsgrensoverschrijdend karakter.

De intensiteit en de complexiteit van het effect

De grootste geluidseffecten vinden plaats tijdens de aanleg van het OBES-systeem (boorwerkzaamheden, aan- en afvoer van materieel), maar deze zijn van tijdelijke aard en alleen op lokale schaal van toepassing. Tijdens de exploitatie van het OBES-systeem zijn de geluidseffecten echter verwaarloosbaar klein.

De effecten op het grondwatersysteem zijn daarentegen maximaal tijdens het functioneren van de OBES. De aanwezige warme en koude bellen grondwater in de ondergrond nemen hierbij afwisselend in volume toe en af.

Met de gelijktijdige onttrekking en infiltratie van grondwater door de OBES treden in de ondergrond ook stijghoogteverlagingen en stijghoogteverhogingen van het grondwater op. Omdat de energielevering aan het gebouw een dynamisch proces is variëren de stijghoogteveranderingen eveneens met de tijd.

De waarschijnlijkheid van het effect

Geluidseffecten tijdens de aanlegfase van de bronnen zijn niet te vermijden. De hydrologische en hydrothermische effecten tijdens de exploitatiefase zijn de voorwaarden voor een goed werkende OBES. Schade aan constructies als gevolg van zettingsgedrag is zeer waarschijnlijk niet aan de orde.

De duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect

De effecten tijdens de aanlegfase en bij het uit gebruik nemen van het bodemenergiesysteem zijn éénmalig. De effecten tijdens het gebruik van het bodemenergiesysteem zijn (semi-)continu en omkeerbaar: energie wordt met een vooraf bepaald maximum toegevoegd of onttrokken en resulteren dus per definitie in een egaliserend effect. Veranderingen van grondwaterstanden en of stijghoogtes zijn er gedurende de periode dat daadwerkelijk water onttrokken en geïnfiltrated wordt. Als dit stopt verdwijnen ook deze effecten.

De cumulatie van effecten met de effecten van andere projecten

Van significante cumulatie van hydrologische en thermische effecten met de kleine grondwateronttrekkingen en bodemenergiesystemen op het bedrijventerrein Spoorlanden en in de omgeving is geen sprake.

De mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen

De beschreven effecten hangen samen met de activiteit, er is geen sprake van neven- of afgeleide effecten die moeten worden gecompenseerd

6

Conclusie

De mogelijke milieubelasting is voldoende omschreven om te kunnen beoordelen of sprake is van bijzondere omstandigheden. Er is geen sprake van bijzondere omstandigheden waaronder de activiteiten worden ondernomen. Er hoeft dan ook geen milieueffectrapportage opgesteld te worden.

De milieubelasting afkomstig van de activiteit kan door de van toepassing zijnde Wet- en regelgeving en door de aan te vragen omgevingsvergunning in voldoende mate worden ondervangen.