



ONTWERP-WATERVERGUNNING

1. Besluit

Op 3 januari 2020 heb ik uw aanvraag ontvangen voor het onttrekken en het voor een groot deel retourbemalen van grondwater ten behoeve van het realiseren van 10 (woon)torens binnen het project Hyde Park in Hoofddorp in de gemeente Haarlemmermeer. Voor de uitvoering van het project zijn ook het uitvoeren van ontgravingen, het tijdelijk hebben en weer aanvullen van bouwputten, en het aanbrengen, tijdelijk hebben en weer wegnemen van diverse vormen van bemaling en retourbemaling dieper dan 1,50 m min maaiveld in kwetsbaar kwelgebied in de Haarlemmermeerpolder aangevraagd.

Gelet op de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Waterverordening Rijnland, de Keur van het hoogheemraadschap van Rijnland met de daarbij behorende uitvoeringsregels, de Algemene wet bestuursrecht en de bij onderdeel 4 genoemde overwegingen besluiten dijkgraaf en hoogheemraden van het hoogheemraadschap van Rijnland als volgt:

- I. Met toepassing van afdeling 3.4 van de Awb de gevraagde vergunning te verlenen voor:
 - het in de periode van 1 oktober 2020 tot en met 1 februari 2025 door middel van spanningsbemaling onttrekken van grondwater uit het eerste watervoerende pakket met een debiet van maximaal 400 m³ per uur en een maximaal waterbezwaar van 5.200.000 m³;
 - het in de periode van 1 oktober 2020 tot en met 1 februari 2025 door middel van retourbemalingen terugbrengen van het onttrokken grondwater in de bodem in het eerste watervoerende pakket met een debiet van maximaal 400 m³ per uur en een maximaal waterbezwaar van 5.200.000 m³;
 - het in de periode van 1 oktober 2020 tot en met 1 februari 2025 door middel van horizontale drainage of verticale filterbemaling onttrekken van grondwater uit de deklaag met een debiet van maximaal 30 m³ per uur en een maximaal waterbezwaar van 370.000 m³;
 - het in de periode van 1 oktober 2020 tot en met 1 februari 2025 uitvoeren van ontgravingen, het tijdelijk hebben en weer aanvullen van bouwputten en het aanbrengen, tijdelijk hebben en weer wegnemen van horizontale drainage, verticale filterbemaling, retourbemalingsfilters en verticale filterbemaling in de vorm van



spanningsbemaling dieper dan 1,50 m min maaiveld in kwetsbaar kwelgebied in de Haarlemmermeerpolder;

een en ander ten behoeve van het realiseren van 10 (woon)torens binnen het project Hyde Park in Hoofddorp in de gemeente Haarlemmermeer. De meeste woontorens worden voorzien van een één-laags parkeerkelder.

zoals weergegeven op de zeven gewaarmerkte bijlagen die bij dit besluit behoren:

- Notitie met onderwerp Bemalingsadvies Hyde Park van Crux Engineering B.V. met Projectnummer 19483/NT19483a1 d.d. 20 december 2019;
- Aanmeldnotitie Bemalen bouwkuipen Hyde Park te Hoofddorp van Crux Engineering B.V. met Projectnummer 19483 en documentnummer RA19483a d.d. 20 december 2019;
- Besluit d.d. 8 mei 2020 met registratienummer 20.037765 van het college van dijkgraaf en hoogheemraden van het hoogheemraadschap van Rijnland inzake de M.E.R.-beoordeling vanwege een grondwateronttrekking en retourbemaling ten behoeve van een nieuwbouwproject Hyde Park;
- Notitie met onderwerp Zettingspredictie spoor door bemaling Hyde Park Hoofddorp van Crux Engineering B.V. met Projectnummer 19483/NT19483b2 d.d. 10-03-2020;
- Memo Review ontwerpdocument 'NT19483b2' Crux van VolkerWessels met referentienummer 19483-GEO-MEM-001V1.0 d.d. 12-03-2020;
- Vergunning ProRail met onderwerp Vergunning Spoorwegwet met kenmerk LJVVM3906_RRN20089 d.d. 20 mei 2020;
- Notitie met onderwerp Hyde Park Grondwatermonitoring t.b.v. omgevingsaspecten van Crux Engineering B.V. met Projectnummer 19483/NT19483c3 versie 3 d.d. 08-06-2020.

- II. Aan de vergunning de in onderdeel 3 opgenomen voorschriften te verbinden met het oog op de in artikel 2.1 van de Waterwet genoemde doelstellingen.

Dit besluit is genomen voor Hyde Park Hoofddorp B.V., Jupiterstraat 150, 2132 HG Hoofddorp.



2. Ondertekening

Besloten te Leiden op 16 juni 2020

Namens dijkgraaf en hoogheemraden,

I.C.J. van der Meer
Afdeling Vergunningverlening & Handhaving
Teamleider Zuid-West



3. Voorschriften

Bijzondere voorschriften

Voorschriften voor het uitvoeren van handelingen in een waterstaatswerk of beschermingszone waarvoor krachtens verordening van het hoogheemraadschap vergunning is vereist.

Bemaling, retourbemaling en monitoring

1. De bemaling, retourbemaling en de monitoring van grondwaterstanden en overige omgevingsaspecten moeten worden uitgevoerd conform de uitgangspunten in:
 - Bemalingsadvies Hyde Park van Crux Engineering B.V. met Projectnummer 19483/NT19483a1 d.d. 20 december 2019;
 - Notitie met onderwerp Hyde Park Grondwatermonitoring t.b.v. omgevingsaspecten van Crux Engineering B.V. met projectnummer 19483/NT19483c3 versie 3 d.d. 08-06-2020.
2. Uiterlijk **4 weken** voor de start van de grondwateronttrekking **moet per woontoren** een bouwkuip-specifiek technisch bemalingsplan ter goedkeuring aan het hoofd van de afdeling Vergunningverlening en Handhaving worden voorgelegd. In dit plan moet tenminste zijn opgenomen:
 - het aantal, exacte plaats en diepte van de filters t.o.v. N.A.P. van de bemaling;
 - de wijze en plaats van meting van het te onttrekken grondwater;
 - de planning van de werkzaamheden en een situatietekening.
3. Uiterlijk **4 weken** voor de start van de grondwateronttrekking **moet per woontoren** een bouwkuip-specifiek monitoringsplan ter goedkeuring aan het hoofd van de afdeling Vergunningverlening en Handhaving worden voorgelegd. In het monitoringsplan moeten de volgende gegevens opgenomen worden:
 - op welke wijze op welke locaties de grondwaterstand, stijghoogten, de onttrokken debieten worden gemonitord;
 - meetlocaties op kaart;
 - de meet- en rapportagefrequentie;
 - actie- en signaalwaarden per peilbuis;
 - actieplan met te nemen maatregelen wanneer de actie- en signaalwaarden worden overschreden.



4. Het aantal en de locaties van de peilbuizen moeten in het monitoringsplan worden vastgelegd.
5. De stijghoogte moet tijdens de ontgravingen in de bouwkuip verlaagd worden met 0,5 m ten opzichte van de in het bemalingsadvies maximale toegestane ontgravingsdiepte per bouwkuip. Indien uit peilbuisgegevens van de stijghoogte van het eerste watervoerende pakket blijkt dat deze hoger uitkomt of niet kan worden gehaald moet dit direct worden gemeld aan de afdeling Vergunningverlening en Handhaving. Het graven moet dan onmiddellijk worden gestaakt en de bouwput moet onder water worden gezet of aangevuld worden met de uitkomende grond.
6. Ter plaatse van de retourvelden mag de stijghoogte niet verder stijgen dan NAP min 3,97 m. Bij overschrijding moet het te retourneren debiet direct worden teruggebracht en moet contact opgenomen worden met de afdeling Vergunningverlening en Handhaving van het hoogheemraadschap.
7. Bij retourbemalingsvelden mag geen welvorming ontstaan. Dit moet dagelijks gecontroleerd worden. Bij constatering moeten direct maatregelen getroffen worden door middel van het terugbrengen van het debiet van de retourbemaling.
8. Om noodoverstorten bij het retourbemalingsveld te voorkomen moeten extra retourfilters worden geplaatst.
9. Noodoverstorten:
 - worden alleen toegestaan in geval van een calamiteit;
 - moet z.s.m. doch uiterlijk binnen 24 uur worden gemeld aan het hoofd van de afdeling Vergunningverlening en Handhaving;
 - moeten in overleg met Rijnland zo spoedig mogelijk worden beëindigd.
10. De freatische grondwaterstand in de deklaag mag tot maximaal **50 cm** beneden de werkvloer worden verlaagd. Nadat de gewenste verlaging is bereikt, moet het bemalingsdebiet zodanig worden teruggebracht dat de verlaging niet verder toeneemt.
11. Het aanbrengen en weer verwijderen van de verticale filterbemaling, de spanningsbemaling en retourbemaling in het eerste watervoerende pakket en de peilbuizen moeten worden uitgevoerd conform Beoordelingsrichtlijnen SIKB 12000 en SIKB 12010.
12. De peilbuizen moeten op zodanige diepte geplaatst worden dat de grondwaterstanden altijd kunnen worden gemeten en er een indicatie kan worden verkregen van de grondwaterstanden/stijghoogten (freatisch grondwater en spanningswater) ter plaatse van de ontgravingen, binnen de invloedsfeer van de bemaling en ter plaatse van de retourbemaling conform bemalings- en monitoringsplan.



13. Bij overschrijding van de actiewaarden moet er direct contact worden opgenomen met het hoofd van de Afdeling Vergunningverlening en Handhaving van Rijnland en moeten er direct maatregelen worden genomen waardoor de actiewaarden niet worden verder worden overschreden en de grondwaterstanden weer op gewenst niveau komen.
14. Ten minste 1 week voor de start van de bemaling zorgt de houder voor het uitvoeren van bouwkundige vooropnamen en het uitvoeren van afdoende monitoring bij alle panden met een bouwjaar van voor 1960 en welke zich binnen de invloedsfeer van de onttrekking bevinden. De uit te voeren deformatiemetingen moeten worden uitgevoerd conform het monitoringsplan.
15. Wanneer wordt afgeweken van de vergunning met betrekking tot onder meer uur- en totaaldebiet, planning of looptijd van de vergunning, wijziging in de bemaling etc. moet dit direct worden gemeld aan het hoofd van de afdeling Vergunningverlening en Handhaving.
16. De houder zorgt voor de instandhouding en het optimaal functioneren van de meetpunten, zodat de betrouwbaarheid en continuïteit van de waarnemingen gewaarborgd blijft.

Als de onttrekkingsputten buiten werking worden gesteld:

- a. moet dit door de houder direct worden gemeld aan het hoogheemraadschap;
- b. moet de houder er zorg voor te dragen dat de putten, die tot de inrichting behoren, op een zodanige wijze worden afgesloten, respectievelijk worden afgedicht, dat verontreiniging van grondwater wordt voorkomen;
- c. moet het afdichten of afwerken van de onttrekkingsputten- en/of retourputten gebeuren middels het toepassen van bentoniet of een vergelijkbaar materiaal;
- d. moeten afsluitende lagen worden hersteld.

Bouwput

17. De stempeling binnen de damwandkuipen moet zodanig zijn dat geen horizontaal of verticale verplaatsing (doorbuiging) van de damwand mogelijk is, waardoor mogelijk extra kwel langs de damwand kan ontstaan.
18. Aanwezige lekkages in de bouwput (vloer en/of damwandschermen) moeten direct worden gerepareerd.



Spoorlijn

19. In overleg met de Toezichthouder Spoorwegen en met de procescontractopnemer, de helpdesk OEB van Strukton Rail Nederland moeten er ten minste 4 weken voor de start van de bemaling meetstikkers en referentiemeetbouts worden geplaatst waarmee de zettingen van het spoor kunnen worden gemonitord.
20. Opname meetstikkers en referentiemeetbouts:
 - Voor aanvang van de bemaling: dubbele 0-metingen;
 - Na start bemaling: 1 x per maand;
 - In overleg met ProRail kan de monitoringsverplichting minder frequent worden uitgevoerd;
 - Na einde bemaling: 2 eindmetingen.

Meet- en Registratieverplichting

21. De onttrokken, geloosde en geretourneerde debieten moeten per deellocatie en bij worden gemeten met een meetnauwkeurigheid van 95% (tenminste m³ indicatie).
22. De watermeters moeten overeenkomstig de door de leverancier verstrekte voorschriften worden ingebouwd.
23. Meetinstrumenten moeten op een goed toegankelijke plaats geïnstalleerd worden zodanig dat de instrumenten goed afleesbaar zijn.
24. Voor de aanvang van de bemaling moeten de beginstanden van de watermeters zijn geregistreerd. Daarna moet de stand van de watermeters, tot het beëindigen van de bemaling, conform het monitoringsplan worden geregistreerd.
25. Deze waarnemingen moeten ook op het werk aanwezig zijn en ter inzage gegeven worden aan de controlerende ambtenaren van het hoogheemraadschap.
26. Bij vervanging van een meetinstrument wordt zowel de eindstand van het oude meetinstrument als de beginstand van het nieuwe meetinstrument geregistreerd. Op de meetstaat wordt, onder opgave van de datum, eveneens melding gemaakt van voorvallen die van invloed kunnen zijn op de meting.
27. De meetstaten worden minstens vijf jaar voor het hoogheemraadschap beschikbaar gehouden.



28. Binnen 1 maand na beëindiging van de werkzaamheden moeten de onttrokken hoeveelheden worden gemeld op <https://www.rijnland.net/grondwaterjaaropgave>.
29. Jaarlijks moet in de maand januari een registratieformulier met de in het voorgaande jaar, per kwartaal, onttrokken hoeveelheid grondwater en het gebruiksdoel ingevuld en aan het hoogheemraadschap worden toegezonden. Het online in te vullen formulier en het te downloaden formulier is te benaderen via de link: <https://www.rijnland.net/grondwaterjaaropgave>.
30. Uiterlijk 5 werkdagen na beëindiging van de werkzaamheden moet een afmelding van de grondwateronttrekking gedaan worden. U meldt deze informatie via <https://www.rijnland.net/uw-loket/vergunningen/uw-werk-gaat-van-start/antwoordkaart-melding-werk-gereed>.

Algemeen Technische Voorschriften

31. Voordat met de lozing van het grondwater op de watergangen wordt begonnen, moet ter plaatse van de lozingspunten voorzieningen worden getroffen om beschadiging of uitspoeling van taluds te voorkomen.
32. Na afloop van de lozingen moeten taluds ter plaatse van de lozingspunten worden hersteld en verontdiepingen in de watergangen worden verwijderd.
33. Tijdelijke werken moeten na afloop van het gebruik volledig worden verwijderd.

Bijzondere voorschriften

34. Tijdens de ontgraving moet er sprake zijn van een zodanig evenwicht dat de veiligheidsfactor tegen opbarsten altijd groter is dan 1,10 of 1 met toepassing van de partiële materiaalfactor van 0,9.
35. De ontgravingen mogen niet dieper worden uitgevoerd dan staat aangegeven in het bemalingsadvies.
36. Minstens **2 weken** voor aanvang van de ontgraving moet er ter controle van de stijghoogte aan de buitenzijde van de bouwput een peilbuis aangebracht worden ter monitoring van het diepe grondwater / 1^e watervoerende pakket. Deze peilbuis moet dagelijks worden opgenomen tot op het moment dat de ontgraving weer geheel is aangevuld. De bovenzijde van het filter van de peilbuis moet minstens 1,0 m onder de onderzijde van de afsluitende laag zijn gesitueerd.



37. De stijghoogte in het eerste watervoerend pakket mag niet verder worden verlaagd dan noodzakelijk is om opbarsten te voorkomen. Nadat de gewenste verlaging is bereikt moet het bemalingsdebiet zodanig teruggebracht dat de verlaging niet verder toeneemt.
38. Kwel door het aanbrengen van peilbuizen, horizontale drainage, open bemaling en verticale filters moet worden voorkomen.
39. Verticale en horizontale bemaling, met uitzondering van spanningsbemaling, moet zodanig worden uitgevoerd dat de onderzijde van de filters altijd ten minste 2,50 m boven de onderzijde van de afsluitende of waterremmende laag blijft en deze laag nooit doorboord wordt.
40. Te plaatsen meetbuizen, bronneringsfilters en peilbuizen mogen alleen door middel van het boren (of pulsen) worden aangebracht. Het gebruik van water, het (voor)sputten of het lossputten van de filters is niet toegestaan.
41. Na afloop van de werkzaamheden moeten bouwputten worden aangevuld en worden verdicht. De grond moet zoveel mogelijk van dezelfde samenstelling, opbouw, dichtheid en draagkracht zijn als voor de aanleg het geval was.
42. Doorboring c.q. perforatie van ondoorlatende lagen moet onmiddellijk worden hersteld. Afsluitende veenlagen en scheidende lagen moeten worden afgedicht door middel van het aanbrengen van een kleistop (bentoniet).
43. Bij het verwijderen van filters, meetbuizen, detectiebuizen, peilbuizen en damwanden moet de afsluitende laag vanaf 1,00 m onder de afsluitende laag tot tenminste 1,00 m boven de afsluitende laag en over een lengte van tenminste 2,50 m afgedicht worden met krimpvrij materiaal waarbij de doorlatendheid kleiner is dan 10^{-9} m/s.
44. Damwandschermen mogen alleen door middel van trillend of heidend trekken worden verwijderd. Het lossputten van damwandschermen is niet toegestaan. Statisch trekken is alleen toegestaan op basis van een door Rijnland goedgekeurd werkplan. Bij het verwijderen van de damwandschermen moet gelijk opgaand met het trekken de afsluitende laag en/of scheidende lagen hersteld worden door het injecteren met een bentonietoplossing.
45. Na afloop van de werkzaamheden moeten alle gemaakte boorgaten en/ of locaties gecontroleerd worden op eventuele kwel. De houder moet de resultaten van deze controle tezamen met tekeningen waarop de locaties van de sonderingen, boringen en meetbuizen (volgens de coördinaten van de Rijksdriehoekmeting of op "as built" tekeningen) zijn weergegeven binnen 1 maand na afloop van de werkzaamheden aan de afdeling Vergunningverlening en Handhaving overleggen.

46. Indien tijdens de uitvoering, of binnen vijf jaar na besluitdatum blijkt dat als gevolg van de werkzaamheden wellen zijn ontstaan dan wel een toename van de kwel geconstateerd wordt, moet dit direct aan de afdeling Vergunningverlening en Handhaving worden gemeld. De houder moet ontstane wellen dichten en ontstane kwel opheffen.

Algemene voorschriften

1. Meldingsplicht
Minstens 5 werkdagen voordat u met de uitvoering van de werken begint, moet u de uitvoering melden aan de afdeling Vergunningverlening en Handhaving, door middel van een meldingsformulier of via <http://www.rijnland.net/uw-loket/activiteit-in-bij-water-of-dijk/uw-werk-gaat-van-start>.
2. Controle op de uitvoering
De houder van dit besluit moet medewerkers van Rijnland toegang verlenen tot alle locaties waarvoor dit besluit geldt. Daarbij wordt alle gewenste informatie door of namens de vergunninghouder verstrekt.
3. Aanwezigheid besluit
Dit besluit of een afschrift ervan moet tijdens de uitvoering van het werk aanwezig zijn en op aanvraag van een medewerker van de afdeling V&H van het hoogheemraadschap direct ter inzage worden gegeven.
4. Wijziging werk
De houder moet wijzigingen schriftelijk melden. Deze melding moet hij doen aan het hoofd van de afdeling Vergunningverlening en Handhaving van het hoogheemraadschap. Het college van dijkgraaf en hoogheemraden van het hoogheemraadschap van Rijnland kan eisen dat voor de wijziging een nieuwe aanvraag wordt ingediend.

Het college van dijkgraaf en hoogheemraden van het hoogheemraadschap van Rijnland kan de houder verplichten de werken waarvoor vergunning is verleend, te wijzigen. Dit kan gebeuren in verband met werken die het hoogheemraadschap zelf uitvoert of werkzaamheden in het belang van de waterstaat.
5. Calamiteiten
Als de houder als gevolg van calamiteiten of bijzondere omstandigheden niet aan de vergunningsvoorschriften kan voldoen, moet hij dit direct telefonisch melden en schriftelijk bevestigen aan het hoofd van de afdeling Vergunningverlening en Handhaving van het hoogheemraadschap. De aanwijzingen van het hoogheemraadschap moeten direct worden opgevolgd.



6. Onderhoud

Het werk waarvoor dit besluit is verleend, moet voortdurend door of namens de houder in goede staat worden gehouden.

7. Adreswijziging

De houder moet een wijziging in zijn adres binnen 4 weken schriftelijk of per e-mail melden aan het hoofd van de afdeling Vergunningverlening en Handhaving van het hoogheemraadschap.

8. Rechtsopvolging

Op grond van artikel 6.24 van de Waterwet geldt deze vergunning voor de houder en diens rechtsopvolger(s). De houder is verplicht het besluit aan de rechtsopvolger over te dragen. De nieuwe houder moet de overdracht binnen 4 weken na rechtsopvolging schriftelijk of per e-mail melden aan het hoofd van de afdeling Vergunningverlening en Handhaving van het hoogheemraadschap van Rijnland.

9. Intrekking vergunning

Op grond van artikel 6.22 lid 2 van de Waterwet kan het college een vergunning geheel of gedeeltelijk intrekken, indien de vergunning gedurende drie achtereenvolgende jaren niet is gebruikt.

Op grond van artikel 6.22 lid 3 van de Waterwet trekt het college de vergunning geheel of gedeeltelijk in:

- op aanvraag van de vergunninghouder, voor zover de doelstellingen en belangen, bedoeld in artikel 2.1 van de Waterwet,;
- Door omstandigheden waardoor de handeling of handelingen waarvoor de vergunning is verleend, niet langer toelaatbaar worden geacht met het oog op de in artikel 2.1 van de Waterwet bedoelde doelstellingen en belangen;
- Als een voor Nederland bindend verdrag of besluit van een volkenrechtelijke organisatie, dan wel een wettelijk voorschrift ter uitvoering daarvan, daartoe verplicht.

Het werk waarvoor vergunning is verleend, moet in dit geval door of namens de vergunninghouder worden verwijderd. De kosten en eventuele schade hiervan zijn voor rekening van de vergunninghouder tenzij bijzondere omstandigheden aanleiding geven tot het overeenkomen van een andere regeling.

10. Niet-naleving voorschriften

Als de houder in gebreke blijft de voorschriften na te leven, kan Rijnland hierin voorzien, op kosten van de houder, ingevolge artikel 61 van de Waterschapswet.



4. Grondslag en overwegingen

Wettelijke grondslag

In artikel 2.1 van de Waterwet zijn de algemene doelstellingen aangegeven die richtinggevend zijn bij de uitvoering van het waterbeheer:

- a. voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
- b. bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen;
- c. vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Het hoogheemraadschap van Rijnland heeft deze doelstellingen concreet gemaakt via normen en beleid ten aanzien van veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en maatschappelijke functie vervulling door watersystemen. Dit is gebeurd in de Keur Rijnland 2015, de bij deze keur behorende uitvoeringsregels en het Waterbeheerplan 2016-2021. Deze normen en dit beleid is – in samenhang met de Algemene Wet Bestuursrecht, de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, en het provinciaal Waterplan – het kader waarbinnen de besluitvorming van Rijnland plaatsvindt.

Binnen dit kader is beoordeeld of uw aanvraag verenigbaar is met de doelstellingen van het waterbeheer.

Overwegingen

Dijkgraaf en hoogheemraden hebben het volgende overwogen:

Handelingen waarvoor vergunningsplicht geldt

- het in de periode van 1 oktober 2020 tot en met 1 februari 2025 door middel van spanningsbemaling onttrekken van grondwater uit het eerste watervoerende pakket met een debiet van maximaal 400 m³ per uur en een maximaal waterbezwaar van 5.200.000 m³;
- het in de periode van 1 oktober 2020 tot en met 1 februari 2025 door middel van retourbemalingen terugbrengen van het onttrokken grondwater in de bodem in het eerste watervoerende pakket met een debiet van maximaal 400 m³ per uur en een maximaal waterbezwaar van 5.200.000 m³;
- het in de periode van 1 oktober 2020 tot en met 1 februari 2025 door middel van horizontale drainage of verticale filterbemaling onttrekken van grondwater uit de deklaag met een debiet van maximaal 30 m³ per uur en een maximaal waterbezwaar van 370.000 m³;



- het in de periode van 1 oktober 2020 tot en met 1 februari 2025 uitvoeren van ontgravingen, het tijdelijk hebben en weer aanvullen van bouwputten en het aanbrengen, tijdelijk hebben en weer wegnemen van horizontale drainage, verticale filterbemaling, retourbemalingsfilters en verticale filterbemaling in de vorm van spanningsbemaling dieper dan 1,50 m min maaiveld in kwetsbaar kwelgebied in de Haarlemmermeerpolder.

De grondwateronttrekking en retourbemaling is op grond van artikel 3.3, eerste lid, van de keur van Rijnland vergunning plichtig omdat er meer dan 100 m³ per uur en meer dan 40.000 m³ per maand, en meer dan 100.000 m³ per jaar onttrokken wordt en omdat de grondwateronttrekking langer duurt dan 6 maanden per jaar.

De grondwateronttrekking vindt plaats ten behoeve van het realiseren van 10 (woon)torens binnen het project Hyde Park in Hoofddorp in de gemeente Haarlemmermeer. De meeste woontorens worden voorzien van een één-laags parkeerkelder en is getoetst aan:

- Beleidsregel 24.5 Grondwateronttrekkingen en grondwaterinfiltraties.

Uit de aanvraag en de daarbij overlegde gegevens is gebleken dat de voorgenomen handeling, door het stellen van aanvullende voorschriften en/of beperkingen in de vergunning, voldoet aan het gestelde in:

- artikel 2, 4, en 7 van Regel 24: Grondwateronttrekkingen en infiltraties.

Door het in beeld brengen van de effecten op de directe omgeving en door het nemen van mitigerende maatregelen en/of monitoren van de grondwaterstanden en omgevingseffecten in de directe omgeving wordt hier aan voldaan.

In het besluit d.d. 8 mei 2020 met registratienummer 20.037765 van het college van dijkgraaf en hoogheemraden van het hoogheemraadschap van Rijnland inzake de M.E.R.-beoordeling vanwege een grondwateronttrekking en retourbemaling ten behoeve van een nieuwbouwproject Hyde Park. Hierin is onder meer opgenomen:

dat gezien het bereik en de omvang van de bemaling en de resultaten van de verrichte studies dat het niet noodzakelijk is om voor deze onttrekking een M.E.R. op te stellen.



Op basis van de Notitie met onderwerp Bemalingsadvies Hyde Park van Crux Engineering B.V. met Projectnummer 19483/NT19483a1 d.d. 20 december 2019 en de Aanmeldnotitie Bemalen bouwkuipen Hyde Park te Hoofddorp van Crux Engineering B.V. met Projectnummer 19483 en documentnummer RA19483a d.d. 20 december 2019 wordt verwacht dat de activiteit geen nadelige invloed of merkbaar effect heeft op:

- bebouwing en infrastructuur;
- landbouw- en natuurwaarden;
- kabels en leidingen;
- bodem- en grondwaterverontreinigingen;
- zoet/zout grensvlak;
- stedelijk groen;
- overige grondwateronttrekkingen en aanwezige bodemenergiesystemen;
- archeologische- en cultuurhistorische waarden;
- kwel en inzijging plangebied;
- effecten van retourbemaling op peilvak 3 en landbouw;
- effecten op kwel door retourbemaling;
- barrière werking eindsituatie.

De voorgenomen activiteit betreft het onttrekken en retourneren van circa 5,5 miljoen m³ grondwater ten behoeve van de realisatie van tien nieuwbouwblokken (woningen en kantoren) van het project 'Hyde Park' in Hoofddorp. De meeste bouwblokken worden voorzien van een één-laags parkeerkelder. Al het onttrokken spanningswater zal worden geretourneerd in de bodem. Een klein deel van het onttrokken water, te weten de freatische bemaling en het lekwater door de damwanden (totaal 370.000 m³), zal worden geloosd op het oppervlaktewater. Daarbij wordt rekening gehouden met de eisen die aan de kwaliteit van het te lozen water worden gesteld. De bemalingswerkzaamheden zullen plaatsvinden in de periode van najaar 2020 tot en met voorjaar 2025.

De spanningsbemaling, met een maximaal debiet van circa 400 m³ per uur, vindt plaats aan de bovenzijde van het eerste watervoerende pakket. Het water zal worden geretourneerd ten noordoosten van de projectlocatie nabij de N201 (voormalig peilvak 3). De afstand van het zwaartepunt van het retourveld tot het hart van de bouwput bedraagt globaal 1.000 m in noordoostelijke richting. Bij de retourbemaling wordt het onttrokken grondwater in het zelfde watervoerende pakket teruggebracht, zonder dat hierbij stoffen aan het grondwater worden toegevoegd. In het beïnvloedingsgebied van de voorgenomen activiteit zijn geen andere activiteiten bekend die tot een mogelijke toename van de effecten kunnen leiden. De kenmerken van de activiteit, het onttrekken en infiltreren van grondwater in een gesloten systeem, geven geen aanleiding om te concluderen dat er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.



De omgeving van de voorgenomen activiteit betreft een reeds sterk kunstmatig beïnvloed en intensief bebouwd gebied. De omgeving van Hoofddorp in de richting van luchthaven Schiphol. De projectlocatie is gelegen in bebouwd gebied en in het verleden hebben hier verschillende infrastructurele activiteiten aan maaiveld en in de ondergrond plaatsgevonden.

De projectlocatie is gelegen in de Haarlemmermeerpolder, een grote droogmakerij die lange tijd niet geschikt was voor bewoning. De archeologische waarden zijn hierdoor erg laag. In de omgeving van de onttrekkingsbronnen bevinden zich geen belangrijke natuurwaarden. Op een afstand van 170 m ten zuidwesten van de projectlocatie bevindt zich de Geniedijk die onderdeel vormt van de Stelling van Amsterdam. Op 265 m ten oosten van de projectlocatie bevindt zich het spoor van ProRail. Op 450 m ten zuiden van de projectlocatie bevindt zich in de huidige situatie nog landbouwgebied. In het bestemmingsplan heeft dit gebied de functie van bedrijventerrein en een groen-/recreatiefunctie.

De plaats van de activiteit geeft op voorhand geen aanleiding om belangrijke negatieve milieueffecten te verwachten.

In verband met de beheersing van de kwaliteit van het oppervlaktewater mag het opgepompte water van de spanningsbemaling niet worden geloosd op oppervlaktewater en daarom wordt voorzien in een retourbemaling. Het opgepompte grondwater wordt hierbij geretourneerd in de ondergrond, in hetzelfde watervoerende pakket als waaruit onttrokken wordt.

In het agrarisch gebied ten zuiden van de projectlocatie bedraagt de verlaging van de freatische grondwaterstand lokaal maximaal circa 0,1 m. Naar verwachting leidt dit niet tot schade aan landbouwgewassen.

De retourbemaling vindt plaats in agrarisch gebied. Hoewel de retourbemaling op diepte, in het eerste watervoerende pakket, plaatsvindt, is een lokale verhoging van de grondwaterstand met maximaal 0,1 tot 0,25 m (zeer lokaal) te verwachten. Gedurende de uitvoering worden de effecten op de grondwaterstand gemonitord. Eventuele opgetreden natschade zal door de initiatiefnemer gecompenseerd worden.

In het stedelijk gebied bedragen de verlagingen van de grondwaterstand maximaal 0,5 m, hierdoor treedt naar verwachting geen droogteschade op. Aan de hand van monitoring van de freatische grondwaterstand gedurende de uitvoering van de werkzaamheden, worden, indien noodzakelijk, kwetsbare bomen en plantengroei bewaterd.

De spoorbaan is de meest zettingsgevoelige omgevingsfactor binnen de invloed van de bemaling. De effecten op de spoorconstructie zijn doorgerekend conform de voorschriften van ProRail. ProRail heeft op 20 mei 2020 een vergunning afgegeven aan Hyde Park Hoofddorp B.V. met daarin de toestemming voor het uitvoeren van de benodigde grondwateronttrekkingen.



In deze vergunning staan ook voorwaarden opgenomen waaraan de vergunninghouder moet voldoen. In overleg met de Toezichthouder Spoorwegen en met de procescontractopnemer, de helpdesk OEB van Strukton Rail Nederland zullen meetstikkers en referentiebouten worden geplaatst waarmee de zettingen op het spoor gedurende het project gemonitord kunnen worden. Eventueel optredende beschadigingen en/of zettingen als gevolg van de grondwateronttrekking worden door de vergunninghouder hersteld.

De meeste bebouwing in de omgeving van het plangebied is gefundeerd op palen. Binnen het invloedsgebied van de bemaling bevinden zich vijf panden die mogelijk gefundeerd zijn op staal. Voor deze risicopanden worden in het monitoringsplan maatregelen opgenomen ter bewaking van de zettingsrisico's.

Ter plaatse van de Geniedijk worden geen effecten op de freatische grondwaterstand verwacht.

In de omgeving van het plangebied zijn bodem- en grondwaterverontreinigingen bekend. Deze bevinden zich in de deklaag en zijn slechts beperkt mobiel. Naar verwachting hebben de freatische bemaling en de spanningsbemaling in het eerste watervoerende pakket geen negatief effect op de verspreiding en verplaatsing van bodem- en grondwaterverontreinigingen.

Als gevolg van de bemaling worden geen negatieve effecten verwacht op bestaande bodemenergiesystemen.

Uit de berekeningen en modellen blijkt dat de beoogde onttrekking leidt tot een tijdelijke toename van het chloridegehalte in het grondwater aan de bovenzijde van het eerste watervoerende pakket. Ter plaatse van het retourveld wordt een beperkte verzoeting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket verwacht. Deze effecten zijn tijdelijk, circa tien jaar na de werkzaamheden is de oorspronkelijke zoet/zoutverdeling in de ondergrond weer vrijwel hersteld. Als gevolg van de werkzaamheden treedt naar verwachting geen verhoging van de chlorideconcentratie in het kwelwater naar watergangen op.

In de omgeving van de projectlocatie en retourlocaties zullen de grondwaterstand en stijghoogte door middel van peilbuizen worden gemonitord. Hiervoor is een bemalings- en monitoringsplan worden opgesteld voorzien van actie- en signaalwaarden. Mochten de verlagingen van de grondwaterstand en/of stijghoogte groter zijn dan berekend en tot problemen leiden, dan worden mitigerende maatregelen genomen.

De aanvrager heeft de risico's en de mogelijke gevolgschade ten gevolge van onttrekkingen en retourbemalingen voldoende in beeld gebracht. Bovendien vindt er uitgebreide monitoring van de grondwaterstanden en stijghoogten in de directe omgeving plaats.



Het in de periode van 1 oktober 2020 tot en met 1 februari 2025 uitvoeren van ontgravingen, het tijdelijk hebben en weer aanvullen van bouwputten en het aanbrengen, tijdelijk hebben en weer wegnemen van horizontale drainage, verticale filterbemaling, retourbemalingsfilters en verticale filterbemaling in de vorm van spanningsbemaling dieper dan 1,50 m min maaiveld in kwetsbaar kwelgebied in de Haarlemmermeerpolder is op grond van artikel 3.3, eerste lid, van de keur van Rijnland 2015 gewijzigd in 2020 vergunning plichtig omdat er in een door Rijnland in kaartlaag 2 aangewezen kwetsbaar kwelgebied dieper ontgraven wordt dan 1,5 meter onder maaiveld.

De ontgravingen en het plaatsen en weer verwijderen van de diverse filters vindt plaats ten behoeve van het realiseren van 10 (woon)torens in het project Hyde Park te Hoofddorp in de gemeente Haarlemmermeer. De meeste woontorens worden voorzien van een één-laags parkeerkelder en is getoetst aan:

- Beleidsregel 20.5 Grondverzet.

Uit de aanvraag en de daarbij overlegde gegevens is gebleken dat de voorgenomen handeling, door het stellen van aanvullende voorschriften en/of beperkingen in de vergunning, voldoet aan het gestelde in:

- artikel 6 en 7 van Regel 20: Grondverzet.

Gezien de ontgravingsdiepte in de diverse bouwkuipen tot een maximale diepte van NAP min 9,80 m is er risico op het opbarsten van de bodem. De bodemopbouw onder de projectlocatie is complex en ruimtelijk variabel. De onderkant van de deklaag (Formatie van Naaldwijk) ligt gemiddeld op NAP min 12 m. Echter de onderkant is niet vlak, maar is sterk beïnvloed door geulvorming in de onderliggende Formatie van Bostel. Dit is te zien aan de grote verschillen in het niveau van de onderzijde van de deklaag. De bodemlagen in de deklaag bestaan uit zand/klei waarbij klei overheerst gevolgd door een afwisseling van zand en kleilaagjes. Hierdoor is geen sprake van één sterke waterremmende deklaag. Als gevolg hiervan kan ook niet met zekerheid worden gesteld dat onder de ontgravingen een uniforme waterremmende laag aanwezig is. Dit is aangetoond met sonderingen. In de berekeningen is daarom het uitgangspunt dat de waterremmende laag ontbreekt en er een stijghoogteverlaging van 0,5 m onder de ontgravingsdiepte moet worden behaald. In deze situatie is er geen risico op opbarsten van de putbodem.

Voor het zonder risico uitvoeren van de retourbemalingen zijn verschillende opbarstberekeningen uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er zonder risico op opbarsten van de waterremmende laag kan worden retourbemalen tot een maximaal toelaatbare stijghoogte van NAP min 3,97 m.

Door het goed monitoren van de stijghoogte in het eerste watervoerende pakket, zowel tijdens de ontgravingen als de retourbemalingen worden opbarstingen voorkomen.



De ontgravingen in de verschillende bouwkuipen komen tot op een maximale diepte van NAP min 9,80 m, dit is gemiddeld minder dan 2,50 m boven het pleistoceen. Na afloop van de werkzaamheden moet de bouwput worden aangevuld en worden verdicht. Doorboring c.q. perforatie van de afsluitende laag moeten worden hersteld/afgedicht met een materiaal waarbij de doorlatendheid kleiner is dan 10^{-9} m/s en geeft daardoor geen risico op extra kwel.

Conclusie

Op grond van het vorenstaande is gebleken dat de aangevraagde handelingen onder het stellen van voorwaarden verenigbaar zijn met de doelstellingen van het waterbeheer. Daarom achten dijkgraaf en hoogheemraden de handelingen aanvaardbaar en bestaan er geen overwegende bezwaren tegen het verlenen van de vergunning.

5. Procedure

Ontwerp-vergunning

Procedure

De vergunningenprocedure verloopt overeenkomstig afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Voorafgaand aan een definitief besluit over de vergunningaanvraag wordt dan eerst een concept hiervan (deze ontwerp-vergunning) gepubliceerd en ter inzage gelegd.

Op grond van de Algemene wet bestuursrecht kunnen belanghebbenden gedurende een periode van zes weken een zienswijze kenbaar maken over deze ontwerp-vergunning. Een zienswijze kan schriftelijk, mondeling of elektronisch worden ingediend. Ingediende zienswijzen worden beoordeeld en gezien wordt of een zienswijze aanleiding geeft de ontwerp-vergunning aan te passen. Vervolgens wordt een definitief besluit op uw aanvraag genomen.



Bijlage Grondwaterlozing en heffing

A. Heffingsplicht

Provincie Noord-Holland

Indien u meer grondwater onttrekt dan 12.000 m³ per jaar zal de provincie Noord-Holland op grond van de Grondwaterheffingsverordening Noord-Holland 2010 u een aanslag opleggen.

Indien u heffingsplichtig bent, ontvangt u na ontvangst van uw ingevuld registratieformulier een aangiftebiljet van de provincie.

Het hoogheemraadschap van Rijnland

Voor het lozen van grondwater op een rioolstelsel of in oppervlaktewater is heffing verschuldigd. De verschuldigde heffing wordt vastgesteld op basis van de geloosde hoeveelheid grondwater en de coëfficiënt 0,0016 (klasse 2 van de tabel afvalwatercoëfficiënten). **Het is daarom belangrijk dat u de hoeveelheid geloosd bemalingswater meet en registreert!**

Als heffingsplichtig wordt aangemerkt degene die de vergunning heeft aangevraagd dan wel opdrachtgever is. Indien u heffingsplichtig bent zult u over de hoogte van de aanslag worden geïnformeerd door het hoofd van de Belastingssamenwerking Gouwe-Rijnland (BSGR) te Leiden.

Nadere informatie hierover kunt u vinden op BSGR.nl onder wet- & regelgeving.



B. Grondwaterlozing

B1. Kwaliteitsdeel grondwaterlozing

Voor lozing van de zich in het onttrokken grondwater bevindende stoffen zijn algemene regels van toepassing die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer of in het Besluit lozen buiten inrichtingen.

U gaat lozen vanuit een ontwatering buiten een inrichting. U dient rekening te houden met artikel 3.2 van het **Besluit lozingen buiten inrichtingen**.

U bent eveneens gehouden de zorgplicht na te leven zoals die is geformuleerd in artikel 2.1. van het **Besluit lozingen buiten inrichtingen**.

Het lozen van grondwater afkomstig van een ontwatering in oppervlaktewater is overeenkomstig artikel 3.2 van het Blbi toegestaan, indien:

- het gehalte onopgeloste stoffen in enig steekmonster ten hoogste 50 milligram per liter bedraagt; en
- als gevolg van het lozen geen visuele verontreiniging optreedt.

Voor de inhoud van het vorengenoemde artikelen uit het **Besluit lozingen buiten inrichtingen** verwijs ik u naar www.wetten.nl.

De controle op de voorwaarden, waaronder de lozing van afvalwater in het oppervlaktewater, valt onder de bevoegdheid van het hoogheemraadschap van Rijnland.



BIJLAGE

ZORGPLICHT

Het plaatsen van een afvoerleiding naar het retourveld is een activiteit nabij een oppervlaktewaterlichaam. Dit valt op grond van artikel 3.1 van de Keur Rijnland 2015 onder de zorgplicht. Dit houdt in dat u direct aan de slag mag gaan om deze handelingen te realiseren, mits u zorgvuldig werkt en schade aan het watersysteem voorkomt. Meer informatie is te vinden op: <https://www.rijnland.net/uw-loket/vergunningen/alle-regels-op-een-rij/zorgplicht>.

Voldoen aan de zorgplicht betekent dat u zorgvuldig werkt en schade aan het watersysteem voorkomt. Denk hierbij aan:

- de doorstroming wordt niet bemoeilijkt;
- de waterberging vermindert niet;
- de waterkwaliteit wordt niet slechter.