



DEFINITIEVE-WATERVERGUNNING

1. Besluit

Op 1 september 2020 heb ik uw aanvraag ontvangen voor het onttrekken van grondwater ten behoeve van de aanleg van de verdiepte ligging van de N206 Ir. G. Tjalmaweg tussen Leiden en Katwijk in de gemeente Katwijk. Daarbij zal een deel van het onttrokken grondwater als gevolg van de kwaliteit van het grondwater eventueel weer in de bodem worden geretourneerd.

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 naar verwachting in de periode van 1 juni 2021 tot en met 1 juni 2022 gedurende maximaal 1 jaar onttrekken van grondwater door middel van verticale filterbemaling indien nodig aangevuld met horizontale drainage met een debiet van maximaal 174 m³ per uur (tijdelijk bij aanleg van de sifon maximaal 216 m³ per uur) en een maximaal waterbezwaar van 722.500 m³. Bij toepassing van volledige retourbemaling wordt het debiet verhoogd tot maximaal 181 m³ per uur (tijdelijk bij aanleg van de sifon maximaal 216 m³ per uur) en een maximaal waterbezwaar van 745.000 m³;
 - het naar verwachting in de periode van 1 juni 2021 tot en met 1 juni 2022 door middel van retourbemalingen terugbrengen van het onttrokken grondwater in de bodem in het eerste watervoerende pakket indien het chloride-gehalte de 200 mg/l overschrijdt of indien nodig na overschrijding van actie- en signaalwaarden van grondwaterstanden en deformatiemetingen;

een en ander ten behoeve van de aanleg van de verdiepte ligging van de N206 Ir. G. Tjalmaweg tussen Leiden en Katwijk in de gemeente Katwijk.

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

- Bemalingsadvies Verdiepte Ligging Rijnlandroute N206 Ir. G. Tjalmaweg van Boskalis Nederland B.V. met Projectnummer 2516203 en documentnummer N206-BER-23004 versienummer 2 d.d. 31 augustus 2020;

Kenmerk: 2020-017893



- Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling Project: Rijnlandroute N206 Ir. G. Tjalmaweg Onderdeel: Bemaling van LamersWater B.V. met Projectnummer A0782020 versiebeheer 2, d.d. 31 augustus 2020;
- Besluit d.d. 20 oktober 2020 met zaaknummer 2020-017893 van het college van dijkgraaf en hoogheemraden van het hoogheemraadschap van Rijnland inzake de M.E.R.-beoordeling vanwege het onttrekken van grondwater tijdens de aanleg van de verdiepte ligging van de N206 Tjalmaweg tussen Leiden en Katwijk;
- Bemalings- en monitoringsplan Project: Rijnlandroute N206 Ir. G. Tjalmaweg Onderdeel: Bemaling van LamersWater B.V. met Projectnummer A078020 versienummer 3, d.d. 10 november 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 Boskalis Nederland B.V., Postbus 4234, 3006 AE Rotterdam.

2. Ondertekening

Besloten te Leiden op 9 februari 2021.

Namens dijkgraaf en hoogheemraden,

S. Veldkamp
Afdeling Vergunningverlening & Handhaving
Medewerker Vergunningverlening & Handhaving



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, eventuele retourbemaling en de monitoring van grondwaterstanden en overige omgevingsaspecten moeten worden uitgevoerd conform de uitgangspunten in:
 - Bemalingsadvies Verdiepte Ligging Rijnlandroute N206 Ir. G. Tjalmaweg van Boskalis Nederland B.V. met Projectnummer 2516203 en documentnummer N206-BER-23004 versienummer 2, d.d. 31 augustus 2020;
 - Bemalings- en monitoringsplan Project: Rijnlandroute N206 Ir. G. Tjalmaweg Onderdeel: Bemaling van LamersWater B.V. met Projectnummer A078020 versienummer 3, d.d. 10 november 2020.
2. Opname grondwaterstanden en stijghoogten:
 - gedurende twee weken voorafgaande aan het in bedrijf stellen van de grondwateronttrekking: 1 x per week;
 - na start van de bemaling: gedurende één week, 1 x per dag. Indien op de laatste dag van de eerste week nog steeds significante dalingen (> 5 cm per dag) van de grondwaterstand waarneembaar zijn, dan zal een meetfrequentie van 1 x per 2 dagen geëist worden, totdat geen significante dalingen meer waarneembaar zijn;
 - daarna 2 x per week, pas na goedkeuring van Rijnland;
 - tot 2 weken na einde bemaling: 1 x per week.
3. Monitoring van deformatiemetingen:
 - ten minste 2 weken voor de start van de bemaling plaatst de houder meetstikkers en deformatiebouten conform de locaties aangegeven in het bemalings- en monitoringsplan;
 - voor aanvang van de bemaling: dubbele 0-meting;
 - na start bemaling: 1 x per maand;
 - tot einde bemaling: 1 x per 2 maanden;
 - na einde bemaling: 2 eindmetingen.



4. De bemaling mag uitsluitend toegepast worden binnen de bouwkuip en alleen boven de gelinjectielaag. Daarbij moeten de filters en peilbuizen zo hoog mogelijk boven de bovenkant van de gelinjectielaag worden aangebracht. De afstand tussen de bovenkant van de gelinjectielaag en de filters en peilbuizen moet ten minste 2 meter bedragen.
5. Het is niet toegestaan om ontlast- of bemalingsbronnen door de gelinjectielaag heen aan te brengen.
6. Gedurende het eerste deel van de bemaling mag de grondwaterstand tot maximaal 50 cm onder het in het bemalingsadvies per compartiment maximaal toegestane ontgravingsniveau verlaagd worden. Tijdens het tweede deel van de bemaling, waarbij alleen sprake is van het wegpompen van lekwater door de damwanden en de gelinjectielaag, al dan niet aangevuld met neerslag, moeten de bronnen in de damwandkassen geplaatst worden.
7. Na het aanbrengen van de gelinjectielaag en de installatie van de bemaling moet er gedurende minimaal 1 week worden proef-gedraaid om daarmee aan te kunnen tonen dat de gewenste verlaging wordt bereikt en de debieten en de actie- en signaalwaarden van het monitoringsplan niet worden overschreden. Van de resultaten hiervan moet de toezichthouder van Rijnland op de hoogte worden gebracht.
8. Wekelijks moet het te lozen grondwater worden bemonsterd op het chloride-gehalte. Indien de chloride-concentratie de waarde van 200 mg/l overschrijdt moet het onttrokken grondwater in het eerste watervoerende pakket worden geretourneerd.
9. Retourbemaling kan ook worden ingezet indien uit monitoring blijkt dat er sprake is van overschrijding van de actiewaarden van de grondwaterstanden of van de toelaatbare effecten/deformatiemetingen. Te nemen maatregelen moeten in overleg met betrokken partijen en het bevoegd gezag bepaald worden.
10. Ter plaatse van de retourvelden mag de stijghoogte niet verder stijgen dan de aangegeven maximale waarden in het bemalingsadvies en het monitoringsplan. Bij overschrijding hiervan moet het te retourneren debiet direct worden teruggebracht en moet contact opgenomen worden met de afdeling Vergunningverlening en Handhaving van het hoogheemraadschap.
11. 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.
12. Om noodoverstorten bij het retourbemalingsveld te voorkomen moeten extra retourfilters worden geplaatst.



13. 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.

14. Het aanbrengen en weer verwijderen van de verticale filterbemaling, de horizontale drainage en retourbemaling in het eerste watervoerende pakket en de peilbuizen moeten worden uitgevoerd conform Beoordelingsrichtlijnen SIKB 12000 en SIKB 12010.

15. 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 ter plaatse van de ontgravingen, binnen de invloedssfeer van de bemaling en ter plaatse van de retourbemaling conform bemalings- en monitoringsplan.

16. 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. Indien noodzakelijk kan tot retourbemaling worden overgegaan.

17. 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.

18. 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

19. 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.
20. Aanwezige lekkages in de bouwput (vloer en/of damwandschermen) moeten direct worden gerepareerd.
21. Na afloop van de werkzaamheden moet de bouwput, waar nodig, worden aangevuld en worden verdicht. De grond moet ter plaatse zoveel mogelijk van dezelfde samenstelling, opbouw, dichtheid en draagkracht zijn als voor de aanleg het geval was.

Meet- en Registratieverplichting

22. De onttrokken, geloosde en geretourneerde debieten moeten per deellocatie en bij worden gemeten met een meetnauwkeurigheid van 95% (tenminste m³ indicatie).
23. De watermeters moeten overeenkomstig de door de leverancier verstrekte voorschriften worden ingebouwd.
24. Meetinstrumenten moeten op een goed toegankelijke plaats geïnstalleerd worden zodanig dat de instrumenten goed afleesbaar zijn.
25. 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.
26. Deze waarnemingen moeten ook op het werk aanwezig zijn en ter inzage gegeven worden aan de controlerende ambtenaren van het hoogheemraadschap.
27. 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.
28. De meetstaten worden minstens vijf jaar voor het hoogheemraadschap beschikbaar gehouden.
29. Binnen 1 maand na beëindiging van de werkzaamheden moeten de onttrokken hoeveelheden worden gemeld op <https://www.rijnland.net/grondwaterjaaropgave>.



30. 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>.
31. 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

32. 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.
33. Na afloop van de lozingen moeten taluds ter plaatse van de lozingspunten worden hersteld en verontdiepingen in de watergangen worden verwijderd.
34. Tijdelijke werken moeten na afloop van het gebruik volledig worden verwijderd.



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 <https://www.rijnland.net/uw-werk-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 2020, 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 naar verwachting in de periode van 1 juni 2021 tot en met 1 juni 2022 gedurende maximaal 1 jaar onttrekken van grondwater door middel van verticale filterbemaling indien nodig aangevuld met horizontale drainage met een debiet van maximaal 174 m³ per uur (tijdelijk bij aanleg van de sifon maximaal 216 m³ per uur) en een maximaal waterbezwaar van 722.500 m³. Bij toepassing van volledige retourbemaling wordt het debiet verhoogd tot maximaal 181 m³ per uur (tijdelijk bij aanleg van de sifon maximaal 223 m³ per uur) en een maximaal waterbezwaar van 745.000 m³;
- het naar verwachting in de periode van 1 juni 2021 tot en met 1 juni 2022 door middel van retourbemalingen terugbrengen van het onttrokken grondwater in de bodem in het eerste watervoerende pakket indien het chloride-gehalte de 200 mg/l overschrijdt of indien nodig na overschrijding van actie- en signaalwaarden van grondwaterstanden en deformatiemetingen.

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.

Kenmerk: 2020-017893



De grondwateronttrekking vindt plaats ten behoeve van de aanleg van de verdiepte ligging van de N206 Ir. G. Tjalmaweg tussen Leiden en Katwijk in de gemeente Katwijk 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 monitoren van de grondwaterstanden en omgevingseffecten in de directe omgeving wordt hier aan voldaan.

In het besluit d.d. 20 oktober 2020 met zaaknummer 2020-017893 van het college van dijkgraaf en hoogheemraden van het hoogheemraadschap van Rijnland inzake de M.E.R.-beoordeling vanwege het onttrekken van grondwater tijdens de aanleg van de verdiepte ligging van de N206 Tjalmaweg tussen Leiden en Katwijk, 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 het Bemalingsadvies Verdiepte Ligging Rijnlandroute N206 Ir. G. Tjalmaweg van Boskalis Nederland B.V. met Projectnummer 2516203 en documentnummer N206-BER-23004 versienummer 2 d.d. 31 augustus 2020 en de Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling Project: Rijnlandroute N206 Ir. G. Tjalmaweg Onderdeel: Bemaling van LamersWater B.V. met Projectnummer A0782020 versiebeheer 2 d.d. 31 augustus 2020 wordt verwacht dat de activiteit geen nadelige invloed of merkbaar effect heeft op:

- bebouwing en infrastructuur;
- landbouw- en natura2000 gebieden;
- EHS en weidevogelgebieden;
- ondergrondse infra;
- bodem- en grondwaterverontreinigingen;
- diepteligging van het zoet/zout grensvlak;
- regionale keringen;
- overige grondwateronttrekkingen en aanwezige bodemenergiesystemen;
- archeologische- en cultuurhistorische waarden;
- grondwaterbeschermingsgebieden;
- effecten op kwel door retourbemaling.

Kenmerken van de activiteit

De voorgenomen activiteit betreft het onttrekken van grondwater tijdens de aanleg van de verdiepte ligging van de N206 Tjalmaweg tussen Leiden en

Kenmerk: 2020-017893



Katwijk. Hiervoor wordt gedurende een periode van circa één jaar, vanaf medio 2021, grondwater onttrokken. Het maximale debiet bedraagt 181 m³ per uur (tijdelijk bij aanleg van de sifon: 216 m³ per uur of 223 m³ per uur bij volledige retourbemaling), het totale waterbezwaar wordt ingeschat op maximaal 745.000 m³ (inclusief retourbemaling). Het onttrokken grondwater wordt in principe geloosd op het oppervlaktewater. Afhankelijk van de kwaliteit van het grondwater dat onttrokken wordt en de grondwaterstanden in de monitoringspeilbuizen, wordt een deel van het onttrokken water weer in de bodem geretourneerd.

Bodemopbouw

De bodemopbouw in het gebied kenmerkt zich door een sterke heterogeniteit van de ondergrond. In het gebied is sprake van een deklaag opgebouwd uit met name klei, een ondiep watervoerend pakket (ook wel een wadzandlaag genoemd) en daaronder het eerste en tweede watervoerende pakket (pleistoceen). Het maaiveld langs het tracé bevindt zich op een niveau van NAP +0,2 m tot NAP +0,5 m. De grens tussen het holocene en het pleistoceen bevindt zich tussen de NAP -15 m en NAP -18 m. Gezien de sterke heterogeniteit is er geen sprake van een scherpe grens tussen de ondiepe wadzandlaag en het eerste watervoerende pakket. Er is eerder sprake van een overgangszone die zich tussen NAP -15 m en NAP -18 m bevindt. De onderzijde van het eerste watervoerende pakket is vastgesteld op NAP -54 m.

Folieconstructie

De verdiepte ligging van de N206 wordt gerealiseerd middels een waterdichte folieconstructie. De constructie vormt grofweg een langgerekte u-vormige bak van 1,9 kilometer lang met een breedte die varieert van 30 tot 50 meter. Er wordt gebruik gemaakt van 2 mm dik HDPE folie, met aan beide zijden een beschermende laag geotextiel van respectievelijk 500 en 100 gram. Binnen het tracé wordt de folie lekdicht aangebracht en niet onderbroken. Daartoe worden de beide viaducten die de N206 kruisen en liggen binnen de folieconstructie op staal gefundeerd. Bij de betonnen pompkelder wordt dezelfde funderingswijze toegepast. Door de aannemer worden maatregelen genomen om de kans op lekkage zoveel mogelijk te verkleinen. Het betreft maatregelen als:

- De folie wordt in een droge bouwkuip aangelegd, waardoor controle van de kwaliteit van de aanleg mogelijk is;
- Het niet toepassen van klemconstructies (in het verleden zijn lekkages bij klemconstructies ontstaan);
- Onder en boven het folie wordt een geotextiel aangebracht om risico op beschadiging van het folie te beperken;
- De lasnaden worden door een onafhankelijk gecertificeerd bureau gecontroleerd;
- Na aanleg van de folie, maar vóór de aanleg van de weg wordt de waterdichtheid van de folie gecontroleerd met een lekdetectiesysteem.



Op deze manier wordt er een verwaarloosbaar lekdebiët verwacht in de permanente situatie. De folieconstructie wordt in een bouwkuip in den droge aangelegd. De bouwkuip bestaat uit tijdelijke langsdamwanden met daartussen, verdeeld over het tracé 12 compartimenteringsschermen. Om de debieten tijdens de aanlegfase zoveel mogelijk te beperken, wordt er gebruik gemaakt van een tijdelijke bodemafdichting middels een gelinjectielaag, ofwel waterglasinjectie. Hierbij is er nog steeds bemaling nodig tussen de gelinjectielaag en het ontgravingsniveau, maar deze is wel sterk gereduceerd.

Fasering

De uit te voeren werkzaamheden worden gefaseerd uitgevoerd, als het ware in een "treintje". De werkvolgorde voor de aanleg van de verdiepte ligging is van oost naar west, oftewel vanaf Leiden richting Katwijk. Na het aanbrengen van de gelinjectielaag wordt de bemaling geïnstalleerd. Na ongeveer 1 en 2 weken start de ontgraving van de bouwkuip. Na het bereiken van het gewenste ontgravingsniveau wordt eerst een laag beschermend geotextiel aangebracht, dan de HDPE folie en tenslotte nog een laag geotextiel. Vervolgens wordt op de folieconstructie een laag zand aangebracht en verdicht. In het algemeen wordt na het volledig opbouwen van de gewapende grondconstructie, het HWA-riool en het drainagesysteem ingegraven inclusief alle bijbehorende putten. Het gewicht van de zandlagen vormt een belangrijk onderdeel in de evenwichtsberekening van de folie en is een voorwaarde voor het ontmantelen van de bouwkuip. De bemaling is na het bereiken van het verticaal evenwicht en voldoende wandhoogte niet meer nodig en wordt ontmanteld. Daarna worden ook de tijdelijke groutankers en de tijdelijke damwanden verwijderd.

Het werk wordt uitgevoerd in zogenoemde werkvakken van circa 60 meter lengte. Het totale tracé is verdeeld in 32 werkvakken, dus elke activiteit wordt gedurende 32 weken uitgevoerd. Daarbij schuift het werk elke week 60 meter op vanuit Leiden richting Katwijk. Daar waar de werkvakken slechts fictieve "vakken" zijn, wordt de bouwkuip ook daadwerkelijk door middel van compartimenteringsschermen in een aantal van elkaar te onderscheiden compartimenten ingedeeld. Redenen om te werken met behulp van compartimenteringsschermen zijn: een sprong in het niveau van de gelinjectielaag (pompkelder en viaducten), rondom gesloten vakken creëren voordat de ontgravingen kunnen starten en als extra beheersmaatregel in het geval van calamiteiten. Per werkvak zit er ongeveer 11 weken tussen het installeren en weer ontmantelen van de bemaling.



Gelinjectielaag

De minimaal benodigde diepte van de onderkant van de gelinjectielaag volgt uit een berekening van het verticale evenwicht. Daarbij wordt de gelinjectielaag aangebracht binnen de volledige oppervlakte van de damwandcontour van de bouwkuip. De diepte van de laag varieert over het tracé tussen een niveau van minimaal NAP – 10 m en maximaal NAP – 17,25 m als de onderkant van de gelinjectielaag. Bij elke verandering in diepte wordt een compartimenteringsscherm toegepast. De aan te brengen laag bestaat uit aaneengesloten bollen injectiemateriaal en heeft een effectieve laagdikte van circa 1 meter. Door middel van injectieslangen wordt de gellaag in de bodem gebracht. Er vindt uitgebreide controle plaats om risico's tijdens het aanbrengen van de gelinjectielaag te voorkomen. Nadat de bemaling in een werkvak is geïnstalleerd wordt er begonnen met testdraaien in combinatie met het verlagen van de grondwaterstand tot het gewenste peil binnen de bouwkuip. De testfase duurt een week en dient als test voor zowel de gelinjectielaag en voor de damwanden/bouwkuip. Zowel binnen als buiten de bouwkuip wordt gemonitord of de gewenste verlagingen worden bereikt en of de verlagingen beperkt blijven tot de waarden aangegeven in het monitoringsplan. Mocht hieruit blijken dat de verlagingen niet worden bereikt of als dit leidt tot ongewenste grondwaterstands dalingen dan wordt de bemaling onderbroken en zal onderzocht worden wat de oorzaak is. In het geval de oorzaak ligt in (een deel van) de gelinjectielaag zal er aanvullende herinjectie met waterglas worden uitgevoerd. Zijn er tijdens de testfase geen afwijkende debieten en/of grondwaterstands verlagingen geconstateerd dan wordt de ontgraving gestart en kan er in de gelinjectielaag hooguit nog sprake zijn van een lokale, beperkte onvolkomenheid die dan op ontgravingsniveau te zien is in de vorm van een kleine te accepteren wel.

Bemaling

Bemaling vindt alleen plaats binnen de bouwkuip en alleen boven de gelinjectielaag. Er worden dus geen ontlast- of bemalingsbronnen aangebracht door de gelinjectielaag heen. Om het risico van ongewenste perforatie van de gelinjectielaag te voorkomen worden alle benodigde bronnen, filters of peilbuizen zo hoog mogelijk boven deze laag aangebracht. Daarbij wordt een minimale afstand van 2 meter boven de bovenkant van de gelinjectielaag geëist. De bemaling bestaat uit 2 delen. Eerst wordt het aanwezige water verwijderd uit het te ontgraven volume grond door middel van verticale filterbemaling. Dit gebeurt tot maximaal 50 cm onder het gewenste ontgravingsniveau. Voor het tweede deel van de bemaling waarbij het gaat om het wegpompen van lekwater door de damwanden en de gelinjectielaag al dan niet aangevuld met neerslag, worden de bronnen in de damwandkassen geplaatst. Hierbij worden er diepere verticale filters in de damwandkassen toegepast indien nodig aangevuld met horizontale drainage. De diepere verticale filters worden aangebracht op een minimale afstand van 2 meter boven de bovenkant van de gelinjectielaag.



Lozing en retourbemaling

Zowel aan de zuidzijde als aan de noordzijde van de bouwkuip zijn op diverse locaties lozingspunten voor op het oppervlaktewater bepaald. Daarbij wordt er maximaal 50 m³ per uur op een overige watergang geloosd. Zodra uit de analyseresultaten van het te lozen grondwater blijkt dat het chloride-gehalte hoger wordt dan 200 mg/l mag het grondwater niet meer geloosd worden op het oppervlaktewater. Het onttrokken grondwater moet dan door middel van retourbemaling teruggebracht worden in het eerste watervoerende pakket. Ook als gevolg van het overschrijden van de actiewaarden van grondwaterstanden en van deformatiemetingen zoals aangegeven in het monitoringsplan kan retourbemaling noodzakelijk worden. In dat geval bestaat de retourbemaling uit ondiepere retourbronnen (< 25 m – mv) tussen de bouwkuip en de specifieke betreffende locatie.

Voor de uitvoering van de diepere retourbronnen, welke ingezet worden na overschrijding van het maximaal toegestane chloride-gehalte, zijn op 4 verschillende locaties retourvelden beschikbaar. Het water dat uit horizontale richting toestroomt, is afkomstig uit het ondiepe watervoerende pakket. Gezien de directe verbinding met het eerste watervoerende pakket (vanwege het ontbreken van aaneengesloten slecht doorlatende lagen) is dit water uiteindelijk voor een groot deel afkomstig uit het eerste watervoerende pakket. De bemaling zorgt immers voor een verlaging van de stijghoogte in het ondiepe watervoerende pakket waardoor er een drukverschil ontstaat met het onderliggende eerste watervoerende pakket. Hierdoor zal er een opwaartse waterstroming optreden en is het niet mogelijk de waterstromen te scheiden. Indien tot retournering moet worden overgegaan, zal dit plaats moeten vinden in het eerste watervoerende pakket zodat verzilting in het ondiepe watervoerende pakket wordt voorkomen. Als gevolg van retournering zal de stijghoogte in het ondiep watervoerend pakket toenemen. De ligging van de retourbronnen wordt bepaald door bodemeigenschappen (het opbarsten van ondiepe grondlagen moet voorkomen worden) en de nabijheid van de bouwkuip (i.v.m. risico opbarsten gellaag). De slootbodems zijn maatgevend voor opbarsten. Voor de watergangen direct naast de retourvelden is berekend welke stijghoogte toelaatbaar is. Hiervoor is de maximaal toegestane stijghoogte per retourveld berekend. Tijdens retourbemaling wordt deze stijghoogte scherp gemonitord en indien nodig wordt de retourbemaling in overleg met Rijnland aangepast.

Plaats van de activiteit

De werkzaamheden worden uitgevoerd binnen de gemeente Katwijk, ter plaatse van de huidige N206, tussen de kilometers 16.400 en 18.155. Bijna alle bebouwing in de omgeving is op betonnen palen gefundeerd, enkele kleinere gebouwen zijn op staal gefundeerd.

Rondom het tracé zijn geen ernstige gevallen van bodemverontreiniging bekend. Verder van het tracé af, op het voormalige vliegveld Valkenburg, is een PFAS-verontreiniging in de bodem en het grondwater aanwezig.

Op circa 500 m ten westen van het noordelijke deel van het verdiepte tracé bevindt zich een grondwaterbeschermingsgebied. Het grondwaterbeschermingsgebied is hier tevens Natura2000-gebied.



Het plangebied bevindt zich nabij gebieden die onder de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en belangrijke weidevogelgebieden vallen. Naast het tracé zijn archeologische waarden aanwezig, waaronder de resten van de voormalige grens van het Romeinse Rijk (Limes). Deze resten worden voor aanvang van de aanleg van de nieuwe weg opgegraven en verplaatst. Volgens de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Katwijk bevinden zich aan weerszijden van de locatie waar de verdiepte ligging van de N206 komt, terreinen met een hoge tot zeer hoge archeologische waarde. Aan de zuidzijde van het tracé zijn enkele agrarische percelen (gras- en bouwland) aanwezig. Het betreft zowel gras- als bouwland. Ter plaatse van het tracé is het ondiepe grondwater zoet. In het zuidelijke deel bevindt het brak-zout grensvlak zich op circa NAP -25 m, en in het noordelijke deel op circa NAP -45 m. Tussen het tracé en het voormalige Vliegveld Valkenburg ligt een regionale waterkering. Deze ligt grotendeels verholten waarbij de functie van de kering komt te vervallen wanneer het gebied van het voormalige vliegveld bij het boezemgebied van Rijnland gevoegd wordt.

Kenmerken van het potentiële effect van de activiteit

Door de bemaling worden de grondwaterstanden en stijghoogten in de omgeving beïnvloed. De verlaging van de stijghoogten in het eerste watervoerende pakket reikt tot een maximale afstand van circa 1300 m vanaf de bouwkuipen. Verlaging van de freatische grondwaterstand wordt tot een maximale afstand van circa 500 m vanaf de bouwkuipen verwacht. Op circa 200 m vanaf de bouwkuip wordt er een verlaging van de freatische grondwaterstand verwacht van maximaal 0,1 m. Door toepassing van een retourbemaling wordt de verlaging van grondwaterstanden en stijghoogten sterk beperkt. Bij de retourbronnen wordt de stijghoogte lokaal verhoogd met maximaal 0,10 á 0,15 m.

De aanvrager heeft de risico's en de mogelijke gevolgschade ten gevolge van onttrekkingen en retourbemalingen voldoende in beeld gebracht. Bovendien worden gedurende de uitvoering, de effecten in de omgeving gemonitord door middel van peilbuizen en deformatiebouten (gebouwzettingen). Bij overschrijding van signaal- en actiewaarden zullen maatregelen worden genomen om ongewenste omgevingsbeïnvloeding te voorkomen of beperken.

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

Ten behoeve van de realisatie van de RijnlandRoute heeft de minister van Infrastructuur en Milieu op 17 december 2015 de Tracébesluiten A4 en A44 vastgesteld. Voor de provinciale weggedeelten van de RijnlandRoute is een provinciaal inpassingsplan opgesteld door Provinciale Staten van Zuid-Holland.

De uitvoeringsbesluiten die benodigd zijn voor de realisatie van provinciaal inpassingsplan Rijnlandroute vallen binnen de werkingssfeer van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Dit besluit is een van de besluiten als bedoeld in artikel 3.33, lid 1 van de Wro die vereist zijn voor de uitvoering van het project.

Definitieve-vergunning

Procedure

Op grond van artikel 3.33 lid 4 juncto artikel 3.31 lid 3 Wro is dit besluit daarom voorbereid met toepassing van de uniforme voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

Voorafgaand aan deze (definitieve) vergunning is eerst een concept hiervan gepubliceerd en dit heeft ter inzage gelegen in de periode tussen 16 december 2020 en 26 januari 2021. Tijdens de periode van terinzagelegging zijn er geen zienswijzen ingediend en de vergunning wordt nu ongewijzigd vastgesteld. Na verlening van de definitieve vergunning kunnen belanghebbenden beroep instellen tegen deze watervergunning bij de rechtbank Den Haag. Geen beroep kan worden ingesteld door een belanghebbende aan wie redelijkerwijs kan worden verweten dat hij geen zienswijzen over het ontwerp van deze vergunning naar voren heeft gebracht.

Deze vergunning treedt in werking na bekendmaking. Op grond van artikel 6:16 van de Algemene wet bestuursrecht schorst het beroep de werking van dit besluit niet. Gelet hierop kan, indien tegen dit besluit beroep wordt ingesteld, gedurende de beroepstermijn tevens een verzoek om een voorlopige voorziening worden ingediend. Het verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening moet worden gericht aan de Voorzieningenrechter van de sector bestuursrecht van de rechtbank Den Haag.



Bijlage Grondwaterlozing en heffing

A. Heffingsplicht

Provincie Zuid-Holland

Indien u meer grondwater onttrekt dan 12.000 m³ per jaar zal de provincie Zuid-Holland op grond van de Grondwaterheffingsverordening Zuid-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!**

Voor uw werk bepaalt Rijnland de hoogte van de heffing. Dat is omdat:

- U meer dan 400.000 m³ grondwater per kalenderjaar wilt lozen in oppervlaktewater.
De hoogte van de heffing bepalen wij met de geloosde hoeveelheid grondwater en de verontreiniging van het grondwater. Daarom is het nodig dat u metingen uitvoert. Welke metingen dat zijn staat in de meetbeschikking die u binnenkort ontvangt.

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.