



HOOGHEEMRAADSCHAP
**DE STICHTSE
RIJNLANDEN**

veilige dijken • droge voeten • schoon water

MER-BEOORDELINGSBESLUIT

In verband met het onttrekken van grondwater en lozen van bronneringswater voor het vervangen van drie brandstoftanks aan de Cartesiusweg 140 in Utrecht

Zaaknummer

46874

Datum



INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	AANMELDINGSNOTITIE EN BESLUIT	3
1.1	Aanmeldingsnotitie	3
1.2	Besluit	3
HOOFDSTUK 2	AANLEIDING	4
2.1	Inleiding	4
2.2	M.e.r.-beoordelingsplicht	4
HOOFDSTUK 3	MILIEUEFFECTBEOORDELING	6
3.1	Kenmerken van de activiteit	6
3.2	Plaats van de activiteit	8
3.3	Kenmerken van het effect van de activiteit	10
HOOFDSTUK 4	PROCEDURE	14
4.1	Gevolgde procedure voor het m.e.r.-beoordelingsbesluit	14
4.2	Voorlopige voorziening	14



HOOFDSTUK 1 AANMELDINGSNOTITIE EN BESLUIT

1.1 Aanmeldingsnotitie

Dijkgraaf en hoogheemraden van het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden hebben een aanmeldingsnotitie ontvangen voor het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling, in verband met het onttrekken en lozen van grondwater voor het vervangen van drie brandstoftanks aan de Cartesiusweg 140 in Utrecht. De aanmeldingsnotitie is:

- gedateerd op 29 juli 2019 met kenmerk 454000-GHR-001;
- ingekomen op 16 augustus 2019 en ingeboekt onder zaaknummer 46874.

De initiatiefnemer is op 26 augustus 2019 schriftelijk op de hoogte gebracht van het feit dat de m.e.r.-aanmeldingsnotitie nog onvoldoende gegevens of bescheiden bevat om te kunnen beslissen of een MER noodzakelijk is. De initiatiefnemer is in de gelegenheid gesteld om de ontbrekende gegevens of bescheiden voor 10 september 2019 aan de m.e.r.-aanmeldingsnotitie toe te voegen.

Op 9 september 2019 heeft de initiatiefnemer een aanvulling op de m.e.r.-aanmeldingsnotitie ingediend. Deze aanvulling is gedateerd op 2 september 2019 en heeft kenmerk 54000-GHR-NOT-001. De aanvulling is op 9 september 2019 ingeboekt onder het zaaknummer. De aanvulling heeft betrekking op een uitwerking van een variantenonderzoek voor de bemaling.

De aanmeldingsnotitie voldoet aan de vereisten voor een m.e.r. beoordeling als vastgelegd in het Besluit milieueffectrapportage en 7.16 tot en met 7.20a Wet milieubeer.

1.2 Besluit

Dijkgraaf en hoogheemraden besluiten, op grond van de bepalingen van de Waterwet, Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage,

- gelezen de m.e.r.-aanmeldingsnotitie "Beschrijving Afwegingen bij keuze uitvoeringsmethoden" van 2 september 2019, vanwege een grondwateronttrekking voor het vervangen van drie brandstoftanks aan de Cartesiusweg 140 in Utrecht,
- gezien de bij dit besluit behorende overwegingen,

dat het niet noodzakelijk is om voor de grondwateronttrekking een milieueffectrapport (MER) op te stellen.

Met vriendelijke groet,
Dijkgraaf en hoogheemraden,
namens hen,

J.L.H. Gelissen
Teamleider Vergunningverlening



HOOFDSTUK 2 AANLEIDING

2.1 Inleiding

Bij BP tankstation Schouten aan de Cartesiusweg 140 in Utrecht dienen de ondergrondse brandstoftanks te worden vervangen. De huidige tanks worden vervangen door twee tanks met een inhoud van 50 m³ en een tank met een inhoud van 40 m³. Voor het slopen, plaatsen van de nieuwe tanks en het aanbrengen van leidingwerk dient de grondwaterstand tijdelijk te worden verlaagd.

De grondwateronttrekking heeft tot gevolg dat de freatische grondwaterstand in de deklaag en de stijghoogte in het eerste watervoerende pakket worden verlaagd. Dit kan nadelige gevolgen hebben voor de omgeving.

In de aanmeldingsnotitie is een beschouwing gegevens van de mogelijke milieueffecten van de grondwateronttrekking. Voor de grondwateronttrekking dient een watervergunning te worden aangevraagd op grond van de Keur Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2018.

2.2 M.e.r.-beoordelingsplicht

Ingevolge artikel 7.2 van de Wet milieubeheer en onderdeel D15.2 van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage, geldt voor een activiteit waarbij grondwater wordt onttrokken, een m.e.r.-beoordelingsplicht, als daarvoor meer dan 1,5 miljoen m³, doch minder dan 10 miljoen m³, grondwater per jaar wordt onttrokken. Beneden deze drempel dient te worden voldaan aan een vormvrije m.e.r.-beoordeling.

In verband met de implementatie van de herziening van de m.e.r.-richtlijn en uitvoering van het verdrag van Espoo en het herstel van implementatiegebreken, is per 7 juli 2017 aan de vormvrije m.e.r.-beoordeling een procedure verbonden. Daarvoor werd de beoordeling integraal meegenomen in de besluitvorming van de watervergunning.

Vanaf 7 juli 2017 dient voor een vormvrije m.e.r.-beoordeling dezelfde procedure te worden gevolgd als voor een activiteit boven de drempelwaarde. Vanaf 7 juli 2017 zijn de artikelen 7.16 tot en met 7.20a Wet milieubeheer van toepassing op alle in het Besluit m.e.r. genoemde activiteiten van de D-lijst, ongeacht de drempelwaarde. Het maakt daarvoor niet uit of het een activiteit onder of boven de D-drempelwaarde betreft. Dit volgt uit de implementatie van artikel 2, vijfde lid, onder a en b, van Richtlijn 2014/52/EU.

In het kader van het Besluit milieueffectrapportage dient voor elke grondwateronttrekking met een omvang boven de meldingsgrens een m.e.r.-aanmeldingsnotitie te worden ingediend en dient het waterschap te beslissen of vanwege mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld.



HOOFDSTUK 3 MILIEUEFFECTBEOORDELING

De mogelijk nadelige gevolgen voor het milieu zijn beoordeeld conform artikel 7.17, lid 3, van de Wet milieubeheer en bijlage III van richtlijn 85/337/EEG.

3.1 Kenmerken van de activiteit

De grondwateronttrekking voor het project is beoordeeld ten aanzien van de volgende aspecten:

- 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, gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

Omvang (van de bemaling) van het project

Om de geplande werkzaamheden in den droge te kunnen uitvoeren is een bemaling van grondwater in de deklaag en in het eerste watervoerende pakket noodzakelijk. De werkzaamheden duren drie weken waarbij maximaal 300 m³ per uur en in totaal 135.000 m³ grondwater onttrokken wordt.

Het grootste debiet worden behaald bij het opstarten van de bemaling voor het versneld bereiken van de benodigde verlaging, waarna het debiet van de bemaling iets wordt teruggebracht voor het constant houden van de verlaging totdat de werkzaamheden zijn afgerond.

De te onttrekken hoeveelheid grondwater uit de deklaag is gering. Deze bestaat uit hemelwater en een beperkte hoeveelheid grondwater dat vanuit de deklaag de bouwput in stroomt. Tijdens aanlegfase 1 en 2 is behalve de grondwateronttrekking in de deklaag ook een bemaling noodzakelijk van grondwater uit het eerste watervoerende pakket, waarbij de stijghoogte met 3,3 m dient te worden verlaagd. In fase 3 blijft de stijghoogteverlaging beperkt of kan geheel achterwege blijven.

In totaal wordt maximaal 135.000 m³ grondwater onttrokken en geloosd op het oppervlaktewater.

Voor de uitvoering van de bemaling zijn de volgende scenario's beschouwd:

- scenario 1: toepassen van een gesloten bouwkuip met een onderafdichting van waterglas in combinatie met waterkerende wanden. Door de bouwput af te sluiten van de omgeving kan met beperkte bemaling de benodigde verlaging worden verkregen. Het aanbrengen van een onderafdichting van waterglas is niet goed mogelijk door de aanwezigheid van de brandstoftanks. Hierdoor kan geen sluitende onderafdichting worden aangebracht. Verder verhindert bestaand leidingwerk dat damwanden aaneengesloten kunnen worden aangebracht rondom de bouwput;



- scenario 2: toepassen van grondkerende wanden rondom de bouwput (daar waar geen leidingwerk aanwezig is), met als doel om de afmetingen van de bouwput zoveel mogelijk te beperken. De kleinere bouwput heeft tot gevolg dat grondwaterstand aan de rand van de bouwput minder hoeft te worden verlaagd voor het verkrijgen van voldoende verlaging op het kritische punt van de bouwput. De filters kunnen daardoor minder diep worden geplaatst. Voor de grondwateronttrekking kan daardoor hoogstwaarschijnlijk worden volstaan met alleen vacuümbemaling aan rand van de bouwput. Deze bemalingswijze is doelmatig en de effecten naar de omgeving daarvan minimaal;
- scenario 3: toepassen van een open ontgraving met minimale grondkerende voorzieningen. De omvang van de bouwput neemt daardoor toe en daarmee de afstand van de onttrekkingsfilters tot het kritische punt van de bouwput. De onttrekkingsfilters dienen dieper te worden geplaatst en er dient meer grondwater te worden onttrokken voor het verkrijgen van dezelfde verlaging op het kritische punt van de bouwput als bij scenario 2. De verwachting is dat dan niet meer kan worden volstaan met vacuümbemaling en aanvullend, of uitsluitend, met deepwells dient te worden bemalen. Deze bemalingswijze is minder doelmatig en heeft grotere nadelige effecten naar de omgeving;
- scenario 4: toepassen van retourbemaling. Door toepassing van retourbemaling kan het effect van de grondwateronttrekking op de omgeving worden beperkt en wordt de zoetwatervoorraad zo min mogelijk aangesproken. Retourbemaling is gevoelig voor verstopping van de filters. Verstoppingen ontstaan onder andere door neerslagreacties als gevolg van onvoldoende druk in het onttrekkingssysteem in combinatie met een hoog ijzergehalte van het grondwater en een verhoogd zuurstofgehalte van het grondwater. Het zuurstofarm onttrekken van grondwater en het voldoende onder druk houden van het onttrekkingssysteem is alleen goed mogelijk met toepassing van deepwellbemaling. Retourbemaling is relatief duur en minder rendabel voor grondwateronttrekkingen met een kleiner waterbezwaar.

Scenario 1 valt af omdat een gesloten bouwkuip technisch moeilijk te realiseren valt, risicovol is in verband met mogelijk beschadiging van het aanwezige leidingstelsel en gepaard gaat met hoge kosten. Scenario 4 valt af vanwege het geringe waterbezwaar van het project en de hoge kosten voor retourbemaling. Dit scenario wordt niet als doelmatig beschouwd. Scenario 3 valt af omdat als gevolg van de grotere bouwput de filters dieper moeten worden geplaatst en de kans bestaat dat het grondwater met deepwells moet worden onttrokken. Hierdoor zal meer grondwater worden onttrokken dan strikt noodzakelijk is met grotere nadelige effecten naar de omgeving tot gevolg.

Scenario 2 heeft de voorkeur omdat de bemaling het meest doelmatig is met minder nadelige effecten naar de omgeving.

Het waterbezwaar kan nog verder worden teruggebracht door de bemaling als volgt gefaseerd uit te voeren: gestart wordt met een verhoogd aanvangsdebiet om de grondwaterstand versneld te verlagen (opstart fase 1). Daarna wordt het bemalingsdebiet iets teruggebracht, om de verlaging constant te houden in fase 2 (verwijderen van oude tanks en plaatsen van nieuwe). Na plaatsing worden de nieuwe tanks verzwaard met ballastwater, waarna de bemaling verder kan worden teruggebracht of zelfs geheel kan worden gestopt in fase 3 (aanbrengen van leidingwerk).

Scenario 2 zal verder worden uitgewerkt in de vergunningaanvraag, waarbij vooral aandacht zal worden besteed aan het zoveel mogelijk terugbrengen van het waterbezwaar en de daaraan verbonden effecten naar de omgeving.



Cumulatie met andere (bemalingen van) projecten

Binnen het invloedsgebied van de bemalingen voor het project bevinden zich geen andere bemalingen waarmee rekening dient te worden gehouden.

Gebruik en belasting van natuurlijke hulpbronnen

De zoetwatervoorraad vormt een belangrijke natuurlijke hulpbron. De initiatiefnemer onttrekt zo min mogelijk grondwater om de gewenste drooglegging te bereiken en brengt dit volgens de voorkeursvolgorde weer terug in het milieu. De voorkeursvolgorde is: lozen in de bodem, lozen op oppervlaktewater, lozen in hemelwaterriool en als laatste lozen op een vuilwaterriool.

Het bemalingswater is in hoofdzaak afkomstig van spanningsbemaling. Lozen in de bodem is niet doelmatig gebleken. Lozen op oppervlaktewater is wel mogelijk. In de directe nabijheid van het perceel is oppervlaktewater aanwezig met een toereikende afvoercapaciteit.

Productie van afvalstoffen

Het ijzergehalte van het grondwater kan plaatselijk sterk variëren. Bij een ijzergehalte van meer dan 5 mg/l kan gemakkelijk verkleuring van het oppervlaktewater ontstaan en dient het grondwater te worden behandeld voordat dit wordt geloosd. Bij ontijzering van het te lozen grondwater ontstaat zuiveringsslib dat als afvalstof naar een verwerker wordt afgevoerd.

Verontreiniging en hinder

De bemalingen worden uitgevoerd met pompen die via dieselaggregaten worden aangedreven. Verder wordt voor het project grond en materiaal aan- en afgevoerd. Dit kan hinder met zich meebrengen voor de omgeving in de vorm van geluid, geur, lucht, trillingen en transport. Deze aspecten vallen verder buiten het kader van de te verlenen watervergunning.

Risico van ongevallen, gelet op de gebruikte stoffen of technologieën

Het aspect externe veiligheid (Brzo, Bevi, Revi) is voor deze activiteit niet relevant.

3.2 Plaats van de activiteit

Bij de beoordeling van de kwetsbaarheid van het milieu in het gebied waarop de bemaling van invloed kan zijn, is 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.

Bestaande grondgebruik

In de omgeving van de projectlocatie bevinden zich woningen, kantoorgebouwen, distributiecentra, wegen en een spoorlijn.

Bebouwing

Als gevolg van de grondwateronttrekking kan zetting van de bodem ontstaan. Ongelijkmatige zakking van funderingselementen van gebouwen kan daarbij leiden tot schade. De bodemopbouw en funderingswijze van gebouwen zijn hiervoor bepalend.

Aan de Cartesiusweg, op 50 m afstand van de bemaling, bevinden zich woningen uit de bouwperiode 1936. De gebouwen zijn waarschijnlijk op staal gefundeerd en kunnen van de onttrekking zakkingsschade ondervinden.



Op 60 m afstand bevindt zich een nieuw bedrijfsgebouw dat op palen is gefundeerd. Voor dit gebouw wordt geen zakkingsschade van de bemaling verwacht.

Spoorlijn

Op 100 m afstand van de projectlocatie bevindt zich de spoorlijn Utrecht-Woerden. De maximaal toegestane hoekrotatie bedraagt 5 mm per 6 meter spoor.

Wegen, kabels en leidingen

Naast de projectlocatie bevindt zich de Cartesiusweg waar kabels en leidingen aanwezig zijn. Daar waar de infrastructuur niet gefundeerd is zal deze gelijkmatig meebewegen met de maaiveldval. De onderdelen die wel gefundeerd zijn bewegen niet mee. Op deze punten kan zakkingsschade ontstaan.

Bodemenergiesystemen

Binnen het invloedsgebied van de bemalingen voor het project bevinden zich geen bodemenergiesystemen waarmee rekening dient te worden gehouden.

Landbouw

Binnen het invloedsgebied bevinden zich geen landbouwgronden.

Grondwaterbeschermingsgebied

De bouwput van de projectlocatie bevindt zich niet binnen een boringsvrije zone, grondwaterbeschermingsgebied of drinkwaterwingebied.

Rijkdom, kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen

Zoetwatervoorraad

De zoetwatervoorraad is een belangrijke natuurlijke hulpbron waar zorgvuldig mee wordt omgesprongen. De initiatiefnemer onttrekt zo min mogelijk grondwater om er voor te zorgen dat de zoetwatervoorraad nagenoeg niet wordt aangesproken.

De zoet-brak grens bevindt zich op een diepte van ca. NAP -200 m.

Opnamevermogen van het natuurlijke milieu

Natuurwaarden

Binnen het invloedsgebied van de bemaling voor het de project bevinden zich geen Wetlands, kustgebieden berg- en bosgebieden, reservaten, gebieden die zijn aangewezen op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn, of gebieden waarin vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden.

Bodemverontreiniging

Binnen het invloedsgebied van de bemaling zijn geen ernstige grondwaterverontreinigingen aanwezig. Er zijn wel plaatselijk licht verhoogde concentraties VOCl en zware metalen aangetroffen in het grondwater. Het invloedsgebied van de bemaling bevindt zich in de dynamische zone van het gebiedsgerichte grondwaterbeheer. Dit houdt in dat aanwezige verontreinigingen mogen worden verplaatst. De werkzaamheden dienen wel te worden gemeld bij het bevoegd gezag Wet bodembescherming.

Archeologische en cultuurhistorische waarden

De archeologische organische resten bevinden zich naar verwachting in de deklaag, onder het ophoogzand. Door de bemaling kunnen overblijfselen tijdelijk droogvallen en verwerken onder invloed van de inwerking van zuurstof.



3.3 Kenmerken van het effect van de activiteit

De effecten van de bemaling van de scenario's worden in samenhang met de criteria van paragraaf 3.1 en 3.2 beschouwd, ten aanzien van:

- het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking);
- het grensoverschrijdende karakter van het effect;
- de orde van grootte en de complexiteit van het effect;
- de waarschijnlijkheid van het effect;
- de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

Bestaande grondgebruik

Bebouwing

Voor de woningen langs de Cartesiusweg is sprake van risico op het ontstaan van zakkingsschade als gevolg van de bemaling. In de m.e.r.-aanmeldingsnotitie is een maaiveldddaling van maximaal 8 mm berekend op een afstand van 50 m van de projectlocatie. De werkelijke zakking zal minder groot zijn door zettingen die al hebben plaatsgevonden als gevolg van voorbelasting en in het verleden uitgevoerde bemalingen. Het ontstaan van schade aan genoemde woningen wordt zeer gering geacht.

Spoorlijn

De berekende hoekrotatie ter plaatse van de spoorlijn bedraagt minder dan 0,01 mm per meter spoor, hetgeen ruim beneden de grenswaarden is die ProRail hiervoor hanteert.

Wegen, kabels en leidingen

Ter plaats van de weg, kabels en leidingen nabij de projectlocatie is een zetting berekend van 12 mm. Omdat de infrastructuur overal direct op de bodem rust, beweegt deze gelijkmatig mee met de maaiveldddaling. Hierdoor is geen zakkingsschade te verwachten.

Overig grondgebruik

Binnen het invloedsgebied van de bemaling bevinden zich geen bodemenergiesystemen, landbouwgronden, grondwaterbeschermingsgebied of drinkwaterwingebied waarmee rekening dient te worden gehouden.

Rijkdom, kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen

Zoetwatervoorraad

Door het grondwater ondiep te onttrekken, de bouwput zo klein mogelijk te houden en de bemaling gefaseerd uit te voeren blijft het waterbezwaar beperkt en wordt de zoetwatervoorraad zo min mogelijk aangesproken. Doordat de zoet-brak grens zich in een ander watervoerend pakket bevindt bestaat geen risico dat deze grens verplaatst onder invloed van de bemaling.

Opnamevermogen van het natuurlijke milieu

Archeologische en cultuurhistorische waarden

De verlaging van de grondwaterstand in de deklaag beperkt zich tot de directe omgeving van de projectlocatie. Door de korte bemalingsduur zullen overblijfselen slechts korte tijd kunnen droogvallen en worden blootgesteld aan zuurstof. Negatieve effecten daarvan worden niet verwacht.

Overig

Binnen het invloedsgebied van de bemaling voor het de project bevinden zich geen bodemverontreiniging of natuurwaarden waar rekening mee moet worden gehouden.



Uit het voorgaande kan worden geconcludeerd dat bij uitvoering van scenario 2 voor de onttrekking van grondwater geen aanzienlijk nadelige milieugevolgen worden verwacht en dat er daarom geen noodzaak bestaat om een milieueffectrapport (MER) op te stellen. De mogelijke nadelige effecten zijn gering en kunnen in de aanvraag en in de vergunning met voorschriften tot een minimum worden beperkt.



HOOFDSTUK 4 PROCEDURE

4.1 Gevolgde procedure voor het m.e.r.-beoordelingsbesluit

Op grond van artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht wordt dit beoordelingsbesluit beschouwd als een voorbereidingsbesluit (voor de watervergunning) waartegen geen bezwaar of beroep kan worden ingediend, tenzij aangetoond kan worden dat deze beoordeling los van de voor te bereiden watervergunning een belanghebbende rechtstreeks in zijn belangen treft. Indien u belanghebbende bent en los van het voor te bereiden besluit rechtstreeks door het m.e.r.-beoordelingsbesluit wordt getroffen, dan kunt u tegen het m.e.r.-beoordelingsbesluit bezwaar maken. Het bezwaarschrift bevat verder het kenmerk van het m.e.r.-beoordelingsbesluit, uw naam en adres en een dagtekening. Een bezwaarschrift kan worden ingediend bij het college van dijkgraaf en hoogheemraden van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden en worden gestuurd naar Postbus 550, 3990 GJ te Houten of post@hdsr.nl onder vermelding van het zaaknummer. Tevens is het mogelijk om bezwaar in te dienen via een e-formulier op onze website <https://www.hdsr.nl/vergunningen/bekendmaking-bezwaar/>.

4.2 Voorlopige voorziening

Het indienen van bezwaar schorst de inwerkingtreding van dit besluit niet. De werking van dit besluit kan worden geschorst door het indienen van een verzoek tot voorlopige voorziening. Nadat een bezwaarschrift is ingediend, kan worden verzocht om een voorlopige voorziening te treffen deze kan worden ingediend bij de sector bestuursrecht van de Rechtbank Midden-Nederland:

Rechtbank Midden-Nederland
Afdeling Bestuursrecht
o.v.v. voorlopige voorzieningen
Postbus 16005
3500 DA Utrecht

U kunt ook digitaal een verzoek indienen bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht> (onder het kopje “Beroep instellen bestuursrecht”, kan de optie “Indienen verzoekschrift voorlopig voorziening” worden gekozen). Hiervoor is een elektronische handtekening (DigiD) nodig. Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden. Voor het indienen van een verzoek om voorlopige voorziening zijn griffierechten verschuldigd. Voor natuurlijke personen €174,- en voor rechtspersonen €345,-. Bij uw verzoek stuurt u zowel een kopie van uw bezwaarschrift als van de vergunning mee.