



HOOGHEEMRAADSCHAP
**DE STICHTSE
RIJNLANDEN**

veilige dijken • droge voeten • schoon water

MER-BEOORDELINGSBESLUIT

In verband met het onttrekken van grondwater voor het aanleggen van riolering in de Zeeheldenbuurt in Utrecht

Datum

3 september 2018

Zaaknummer

31141



INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	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	7
3.3	Kenmerken van het effect van de activiteit	9
HOOFDSTUK 4	PROCEDURE	11
4.1	Gegevens aanvraag.....	11
4.2	Gevolgde procedure voor het m.e.r.-beoordelingsbesluit.....	11



HOOFDSTUK 1 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 “Vormvrije mer-beoordeling Rioleringsproject Zeeheldenbuurt”, van 31 juli 2018, ingeboekt onder zaaknummer 31141, vanwege een grondwateronttrekking voor de aanleg van riolering in de Zeeheldenbuurt 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
coördinator vergunningverlening



HOOFDSTUK 2 AANLEIDING

2.1 Inleiding

In de Zeeheldenbuurt in Utrecht worden werkzaamheden uitgevoerd aan de riolering waarbij het bestaande gemengde rioolstelsel wordt omgebouwd tot een gescheiden stelsel. Daartoe wordt een hemelwaterriool aangelegd en het hemelwater afgekoppeld van het gemengde stelsel.

Dit beoordelingsbesluit heeft betrekking op het uitvoeren van deze werkzaamheden in de volgende straten:

- Jan van Galenstraat;
- Alexander Numankade;
- F.C. Dondersstraat;
- Bleyenburgstraat;
- Admiraal van Gentstraat;
- M.A. de Ruyterstraat;
- Van Brakelstraat;
- M.H. Trompstraat;
- Van Speijkstraat;
- Cornelis Evertsenstraat;
- Cornelis Houtmanstraat;
- Buys Ballotstraat;
- Heemskerkstraat;
- Willem Barentszstraat;

In totaal wordt 3.144 m riolering aangelegd. De grondwaterstand en stijghoogte dienen te worden verlaagd om de werkzaamheden in den droge te kunnen uitvoeren. De aanlegdiepte binnen onderzijde buis (b.o.b.) varieert van NAP-0,06 m tot NAP-1,56 m en is afhankelijk van de locatie. De verlaging van de freatische grondwaterstand in de deklaag en de stijghoogte in het eerste watervoerende pakket dienen tot 0,5 m onder b.o.b.) te worden verlaagd. Dit is inclusief grondverbetering van 0,25 m die wordt uitgevoerd.

Het bemalingswater wordt indirect geloosd via enkele bestaande uitstroomvoorzieningen van het rioolstelsel op de Biltse Grift en de Singels Tuindorp.

In de aanmeldingsnotitie is een beschouwing gegeven van de mogelijke milieueffecten van de grondwateronttrekking. Voor de grondwateronttrekking dient een watervergunning te worden aangevraagd op grond van de Keur van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2009.

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 milieubeer 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 conform artikel 7.17, lid 3, van de Wet milieubeheer en conform de in bijlage III van richtlijn 85/337/EEG 'Betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten' aangegeven criteria beoordeeld.

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 riolering in droge omstandigheden te kunnen aanleggen is een verlaging nodig van de grondwaterstand in de deklaag en van de stijghoogte in het eerste watervoerende pakket. De aanlegdiepte ter hoogte van de binnen onderzijde buis (b.o.b.) varieert van NAP-0,06 m tot NAP-1,56 m, afhankelijk van de locatie waar gewerkt wordt. De omvang van de bemaling varieert van gemiddeld 51 m³/uur tot gemiddeld 119 m³/uur. Het maximale debiet ligt 30 % hoger en wordt bereikt in de opstartfase.

In totaal wordt gedurende een periode van 350 dagen naar schatting 780.000 m³ grondwater onttrokken.

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

- scenario 1, uitvoeren van de werkzaamheden in een open ontgraving met een talud van minimaal 1:1. Behalve voor de sleufbreedte zelf, dient rekening te worden gehouden met een ruimtebeslag voor (tweemaal) het talud, een werkpad en een werkweg om materialen aan- en af te voeren en om te kunnen manoeuvreren. Gezien de geringe straatbreedte en de benodigde ontgravingsdiepte (variërend van ca. 1,7 tot 4,7 m-mv) blijft er te weinig ruimte over om de werkzaamheden in een open ontgraving uit te voeren. Dit scenario valt daardoor af;
- scenario 2, het aanleggen van het riool in een geheel gesloten bouwkuip. Hierbij worden damwanden aangebracht en de bodem slecht doorlatend gemaakt met waterglas of waterdicht gemaakt met onderwaterbeton. Deze methoden zijn erg kostbaar en komen alleen in aanmerking als dit strikt noodzakelijk is voor het voorkomen van effecten naar de omgeving.
- scenario 3, het aanleggen van het riool waarbij het ruimtebeslag met sleufbekisting tot een minimum is beperkt en de in bemaling genomen lengte van sleuf afgestemd is op de aanlegssnelheid van de sleuf. Bij een lage aanlegssnelheid is de sleuflengte beperkt. Neemt de aanlegssnelheid toe dan geldt dit ook voor sleuflengte. Bij dit scenario wordt een bemalingssysteem gekozen van verticale filters die zo ondiep mogelijk worden geplaatst in het eerste watervoerende pakket, aangevuld met open bemaling in de bouwput voor het verwijderen van toestromend grondwater uit de deklaag;
 - scenario 4, als scenario 3, maar dan in combinatie met retourbemaling. Door toepassing van retourbemaling kan het effect van de grondwateronttrekking op de omgeving worden beperkt en wordt de zoetwatervoorraad zo min mogelijk aangesproken. In totaal is sprake van een omvangrijke grondwateronttrekking (780.000



m³). Deze hoeveelheid is een reden om retourbemaling toe te passen. Het is echter om een aantal redenen niet mogelijk om nabij de projectlocatie een retourveld in te richten dat lang genoeg kan worden gebruikt. Dit komt doordat de projectlocatie zich uitstrekt over meerdere kilometers, het grondwater plaatselijk wisselend is van kwaliteit en in de straten weinig ruimte aanwezig is voor het inrichten van een retourveld, Gezien deze omstandigheden en de hoge kosten voor retourbemaling, wordt retourbemaling niet als doelmatig beschouwd. Wel kan retourbemaling plaatselijk worden gebruikt als beschermende maatregel om eventuele nadelige effecten van de bemaling tegen te gaan. Dit zal in de aanvraag en in de vergunning verder worden uitgewerkt.

Scenario 3 heeft de voorkeur omdat de tijdsduur voor de aanleg van het riool (en daarmee de overlast van de rioolaanleg voor de omgeving) minimaal is. De algemene middelen worden verder doelmatiger aangewend dan bij toepassing van scenario 2. De effecten van de bemaling naar de omgeving worden aanvaardbaar geacht en kunnen, indien noodzakelijk, plaatselijk worden beperkt door het treffen van beschermende maatregelen (door te werken in een gesloten bouwkuip of toepassing van retourbemaling). Dit scenario zal verder uitgewerkt worden in de vergunningaanvraag.

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 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 lozen van bemalingswater in de bodem is niet doelmatig gebleken. Het onttrokken grondwater wordt daarom indirect geloosd op het oppervlaktewater via bestaande uitstroomvoorzieningen van het rioolstelsel.

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.

Bestaand grondgebruik

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.

De projectlocatie bevindt zich in stedelijk gebied waarvan de gebouwen dateren uit de periode 1890 tot 1930. De gebouwen zijn op staal gefundeerd. Een aantal daarvan beschikt over een souterrain. De afstand tot de gebouwen bedraagt gemiddeld tussen de 5 m en 8 m. De maaiveldzetting die berekend is voor de bemaling kan leiden tot zakking van de gebouwen. Bij verschil in sterkte en verschil in diepteligging van funderingen kan dit leiden tot ongelijkmatige zakking en het ontstaan van schade aan gebouwen. De werkelijke zakking zal in de aanvraag verder worden uitgewerkt evenals de monitoring daarvan en te de nemen beschermde maatregelen wanneer een grenswaarde wordt bereikt.

Infrastructuur

In de omliggende straten en de straten waarin gewerkt wordt zijn kabels, leidingen en duikers aanwezig. Schade door ongelijkmatige zakking wordt niet verwacht.

Bodemenergie opslagsystemen

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

Landbouw

Binnen het invloedsgebied van de bemaling 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.

In de aanvraag dient aandacht te worden besteed aan het gefaseerd uitvoeren van de bemaling (variëren van de sleuflengte die is afgestemd op de aanlegssnelheid), het tot een minimum beperken van de grondwater- en stijghoogteverlaging en van de bemalingsduur.

Opnamevermogen van het natuurlijke milieu

Natuurwaarden

Binnen het invloedsgebied van de bemalingen 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 is op 130 m afstand ten westzuidwesten van de F.C. Dondersstraat een bodemverontreiniging aanwezig met vinylchloride waarvan de bron zich bevindt aan de Biltstraat (nabij het Oorsprongpark). De verontreiniging wordt minder dan



0,42 m verplaatst. De monitoring van de verplaatsing zal in de aanvraag verder worden uitgewerkt.

Archeologische en cultuurhistorische waarden

De archeologische organische resten bevinden zich beneden de freatische grondwaterstand. Door de bemaling kunnen organische resten droog komen te liggen en verweren onder invloed van de inwerking van zuurstof.

Het projectgebied is onderzocht, daaruit blijkt dat een archeologische vergunning noodzakelijk is. Tijdens de uitvoering van graafwerkzaamheden dient bij het waarnemen van bijzonderheden direct de afdeling Erfgoed van de gemeente Utrecht te worden ingeschakeld en de werkzaamheden tot nadere orde te worden stilgelegd.

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.

Bij het uitvoeren van de werkzaamheden in een open ontgraving met een talud van minimaal 1:1 (scenario 1) ontbreekt de werkruimte in de straten die daarvoor nodig is. Dit scenario valt daarom af.

Het aanleggen van het riool in een geheel gesloten bouwkuip (scenario 2) is erg duur en komt alleen in aanmerking wanneer dit noodzakelijk is in verband met te beschermen belangen. Hiervan is sprake wanneer woningen als gevolg van de bemaling beschadigd dreigen te raken. Dit zal alleen daar worden toegepast als berekeningen en/of monitoring uitwijst dat een te grote verschilzakking dreigt te ontstaan. Dit zal in de aanvraag en in de vergunning worden uitgewerkt.

Het aanleggen van het riool binnen sleufbekisting en een beperkte sleuflengte (scenario 3) wordt beschouwd als meest doelmatig scenario. De maatregelen voor het beperken van de omvang van de bemaling staan in verhouding tot de te nemen beschermende maatregelen. Door het uitvoeren van adequate monitoring van de grondwaterstanden en zakking van gebouwen en het tijdig nemen van beschermende maatregelen (zodra een actiewaarde wordt overschreden), wordt voorkomen dat zakkingsschade aan gebouwen kan ontstaan. Bij beschermende maatregelen moet worden gedacht aan verder knippen van bemaling, retourbemaling of werken in een gesloten bouwkuip. Dit zal in de aanvraag en in de vergunning nader worden uitgewerkt.

Uit het oogpunt van de voorkeursvolgorde van lozing van onttrokken grondwater wordt retourbemaling (scenario 4) altijd bij de beoordeling meegewogen. Retourbemaling kan ook nadelige effecten van de grondwateronttrekking in de omgeving beperken.

Toch wordt retourbemaling niet altijd toegepast omdat dit kostbaar is en het bijzondere eisen stelt aan het onttrekkingssysteem en de retourvelden.

Voor de grondwateronttrekking van het project komt conventionele retourbemaling niet in aanmerking omdat het te bemalen traject zich uitstrekt over enkele kilometers en er in de straten geen ruimte is voor het inrichten van retourvelden. Een andere vorm van retourbemaling (DSI) waar ruimtebeslag een veel kleiner probleem is, is extreem duur. Het toepassen van retourbemaling wordt daarom niet als toepasbaar of doelmatig beschouwd. Het gericht toepassen van retourbemaling (zoals DSI) als beschermende maatregelen wordt



wel als doelmatig beschouwd. Dit zal in de aanvraag en in de vergunning verder worden uitgewerkt.

Er worden op basis van de aanmeldingsnotitie geen nadelige milieueffecten verwacht voor landbouw- en natuurwaarden, WKO-systemen, infrastructuur en het drinkwaterwingebied.

Wel worden nadelige effecten mogelijk geacht ten aanzien van de bebouwing, archeologische waarden en verplaatsing van grondwaterverontreiniging. Door goede monitoring en het nemen van maatregelen kunnen nadelige effecten worden voorkomen, dan wel beperkt. In de watervergunning zal de nodige aandacht hieraan worden besteed.

Uit het voorgaande kan worden geconcludeerd dat bij uitvoering van scenario 3 voor de onttrekking van grondwater geen aanzienlijk nadelige milieugevolgen worden verwacht. Er bestaat daarom geen noodzaak 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 Gegevens aanvraag

Het m.e.r.-beoordelingsbesluit is gebaseerd op de aanmeldingsnotitie ontvangen voor het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling. De aanmeldingsnotitie is:

- gedateerd op 2 augustus 2018 met kenmerk 141.1130.01.30;
- ingekomen op 2 augustus 2018 en ingeboekt onder zaaknummer 31141
- voor het onttrekken en lozen van grondwater in de Zeeheldenbuurt in Utrecht.

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.

4.2 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. Een bezwaarschrift kan worden ingediend binnen zes weken na de datum van bekendmaking van dit besluit bij het college van dijkgraaf en hoogheemraden van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, Postbus 550, 3990 GJ te Houten.

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 de sector bestuursrecht van de Rechtbank 's-Gravenhage, Postbus 30203, 2500 EH te Den Haag worden verzocht om een voorlopige voorziening te treffen. Bij voornoemde rechtbank kan ook via de digitale weg verzocht worden om een voorlopige voorziening. Dit is mogelijk via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Er dient hiervoor wel beschikt te kunnen worden over een elektronische handtekening (DigiD).