



HOOGHEEMRAADSCHAP
**DE STICHTSE
RIJNLANDEN**

veilige dijken • droge voeten • schoon water

MER-BEOORDELINGSBESLUIT

In verband met het onttrekken van grondwater en het lozen van bronneringswater voor de vervanging van een Veetunnel onder de Meerndijk (N228) in De Meern

Datum

20 augustus 2018

Zaaknummer

31312



INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	BESLUIT	3
HOOFDSTUK 2	AANLEIDING	4
2.1	Inleiding	4
2.2	M.e.r. beoordelingsplicht	4
HOOFDSTUK 3	MILIEUEFFECTBEOORDELING	5
3.1	Kenmerken van de activiteit	5
3.2	Plaats van de activiteit	6
3.3	Kenmerken van het effect van de activiteit	8
HOOFDSTUK 4	PROCEDURE	10
4.1	Gegevens aanvraag	10
4.2	Gevolgde procedure voor het MER beoordelingsbesluit	10



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, “MER-notitie bemaling Veetunnel te De Meern”, van 6 augustus 2018 en onderbouwd met de memo “Bemaling Veetunnel te De Meern” van 6 augustus 2018, vanwege een grondwateronttrekking voor de vervanging van een veetunnel onder de Meerndijk (N228) in De Meern,
- gezien de bij dit besluit behorende overwegingen,

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

Dijkgraaf en hoogheemraden,
namens hen,

J.L.H. Gelissen
coördinator vergunningverlening



HOOFDSTUK 2 AANLEIDING

2.1 Inleiding

Onder de Meerndijk (N228) in De Meern is ter hoogte van de Meerndijk een veetunnel aanwezig. Deze veetunnel is beoordeeld als risicovol voor instorten en moet worden vervangen. Om de veetunnel te kunnen vervangen, zal de weg tijdelijk (een weekend) afgesloten worden en open gebroken moeten worden. De veetunnel bestaat uit een stalen buis met een doorsnede van 2,5 m en een lengte van 16 m. De aanlegdiepte van de tunnel varieert van NAP -2,85 m tot NAP -3,15 m met daaronder een zandcunet van 0,6 m. De tunnel is aan weerszijde aangesloten op en toertit van ca. 11 m lang en een helling van 1:5 tot 1:6.

Voor de vervanging van de veetunnel zal grondwater onttrokken moeten worden om in den droge te kunnen werken. Voor de werkzaamheden zal in een periode van 3 dagen in totaal maximaal 15.000 m³ grondwater onttrokken worden

In de aanmeldingsnotitie is een beschouwing gegevens van de mogelijke milieueffecten van de grondwateronttrekkingen. Voor de nog uit te voeren 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 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 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/omstandigheden 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

De voorgenomen activiteit betreft het vervangen van een veetunnel. De projectlocatie bevindt zich ca. 600 m ten zuiden van de A12 aan de Meerndijk (N228) in De Meern.

Om de geplande werkzaamheden in den droge te kunnen uitvoeren is een bemaling van grondwater uit de deklaag en een spanningsbemaling in het eerste watervoerende pakket noodzakelijk.

De deklaag bestaat uit klei en veen en reikt tot ca. NAP -3,6 m á NAP -4,7 m. Bij de onttrekking uit de deklaag is de hoeveelheid gering, maximaal 5 m³/uur. De verlaging zal middels verticale filters worden bereikt.

Het zandcunet onder de tunnel reikt plaatselijk tot aan het eerste watervoerende pakket. Om opbarsten van de bodem en onnodige toevoer van grondwater te voorkomen, wordt de stijghoogte in het eerste watervoerende pakket verlaagd tot hetzelfde niveau als de grondwaterstand. Voor de uitvoering van de spanningsbemaling zijn twee scenario's uitgewerkt:

- scenario 1, verlaging door middel van vier deepwells. Aan weerszijde van de Meerndijk worden twee deepwells geplaatst. De bronnen staan maximaal 14 m uit elkaar en hebben een lengte van ca. 8 m. De benodigde verlaging wordt binnen één dag behaald waarbij gedurende 3 dagen maximaal 12.000 m³ grondwater wordt onttrokken met een maximaal debiet van 160 m³/uur (tijdens het opstarten maximaal 185 m³/uur). Het onttrokken grondwater wordt geloosd op het naastgelegen oppervlaktewater (verschillende per bron);
- scenario 2, verlaging door middel van filterbemaling. Aan weerszijde van de Meerndijk worden meerder filters, parallel aan de tunnel geplaatst. De filters hebben een diepte van tussen NAP -4,3 m en NAP -9,3 m. De filters worden geplaatst naast het diepste deel van de tunnel en de eerste 5 m van de toeritten. De benodigde verlaging wordt binnen één dag behaald waarbij gedurende 3 dagen maximaal 10.000 m³ grondwater wordt onttrokken met een maximaal debiet van 125 m³/uur (tijdens het opstarten maximaal 140 m³/uur). Het onttrokken grondwater wordt geloosd op naastgelegen oppervlaktewater (verschillend per zijde).

Het invloedsgebied van de stijghoogteverlaging (0,05 m) in het eerste watervoerend pakket reikt in beide scenario's als gevolg van de onttrekking tot circa 800 m.



Om de geplande werkzaamheden in den droge te kunnen uitvoeren is zowel een spanningsbemaling als een bemaling van grondwater in de deklaag noodzakelijk. De te onttrekken hoeveelheid grondwater uit de deklaag is gering. Deze bestaat uit een beperkte hoeveelheid grondwater die vanuit de deklaag in de bouwput toestroomt. Voor de verwijdering van grondwater en van hemelwater uit de bouwput kan met een filterbemaling worden volstaan. De spanningsbemaling wordt met dieptebronnen uitgevoerd waarmee doorgaans grote hoeveelheden grondwater worden onttrokken. Er dient met het oog op de doelmatigheid van de bemaling zo min mogelijk met dieptebronnen te worden gewerkt. Bij de vergunningverlening zal hier bijzondere aandacht aan worden besteed.

Cumulatie met andere (bemalingen van) projecten

Binnen het invloedsgebied van de bemalingen voor het project bevinden zich geen andere bemalingen en/of bodemenergie opslagsystemen 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 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 een watergang 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 ontijzing van het te lozen grondwater ontstaat zuiveringsslib dat als afvalstof naar een verwerker wordt afgevoerd.

Verontreiniging en hinder

De bemalingen wordt 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. De hinder is beperkt omdat de werkzaamheden niet in de directe omgeving van omwonenden worden uitgevoerd, met uitzondering van Meerndijk 61 (ca. 25 m afstand).

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

Het gebied waarop de bemaling van invloed kan zijn, had in het verleden en heeft nog steeds een agrarische bestemming en was/is voornamelijk als grasland in gebruik. Er bevinden zich enkele verspreid gelegen woningen.

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. Op 25 m en 85 m afstand van de bemaling bevinden zich twee boerderijen (aan de Meerndijk). Beide boerderijen stammen uit de jaren 70 van de vorige eeuw. Initiatiefnemer verwacht een deugdelijk fundering, maar heeft dit niet kunnen verifiëren. Om deze reden is de zakking en verschilzakking bepaald, als ware het dat de gebouwen op staal zijn gefundeerd. Bij fundering op staal kan bij een langdurige grondwateronttrekking zakkingschade ontstaan. Door de korte duur en het feit dat voor de aanleg van de veetunnel al eerder de grondwaterstand en stijghoogte zijn verlaagd, wordt zakkingschade niet verwacht. De verwachting is dat de bodem bij de boerderij op 25 m afstand van de projectlocatie niet meer dan 5 mm zal zetten. Dit komt overeen meteen te verwachten verschilzakking bij dit gebouw van maximaal 1:2.000. Indien de beide panden op palen zijn gefundeerd, is de verwachting dat er geen paalrot zal optreden. De korte duur van de grondwateronttrekking is daarvoor bepalend.

Binnen het invloedsgebied bevinden zich geen gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid. Hinder of nadelig effect van de bemaling worden dan ook niet verwacht.

Infrastructuur

De veetunnel onderkruist de Meerndijk en op 800 m afstand van de projectlocatie bevindt zich de A12. Ter plaatse van de snelweg is de verlaging ten opzicht van de GHG maximaal 5 cm en zal van de grondwateronttrekking geen zettingsschade ontstaan.

De Meerndijk zal direct naast de bouwput een verlaging van de stijghoogte hebben van 1,5 m, deze neemt over een afstand van 20 m af tot 0,8 m. De zetting direct naast de bouwput is ca. 10 mm op 20 m afstand is de zetting minder dan 5 mm. De rotatie is bepaald op maximaal 1:3.000. De verkeersveiligheid is daarmee niet in het geding.

Bodemenergie opslag-systemen

Binnen het invloedsgebied van het retourveld bevinden zich geen bodemenergie opslagsystemen.

Landbouw

Binnen het invloedsgebied bevinden zich meerdere landbouwgronden. Voor de begroeiing is alleen de freatische verlaging van invloed. De grondwateronttrekking in de freatische laag blijft beperkt tot 5 m³/uur. De verlaging in het eerste watervoerende pakket is groter en heeft ook invloed op de grondwaterstand. Uit berekeningen blijkt dat het invloedsgebied beperkt blijft tot 25 m.

Grondwaterbeschermingsgebied

De bouwput van de projectlocatie bevindt zich niet binnen de 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.



Opnamevermogen van het natuurlijke milieu

Natuurwaarden

Binnen een straal van drie kilometer van de projectlocatie 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 locaties bekend waar grondwater- of bodemverontreinigingen zijn aangetroffen. Verwacht wordt dat als gevolg van de bemaling geen bodemverontreinigingen worden verplaatst.

Archeologische en cultuurhistorische waarden

Binnen het invloedsgebied bevindt zich een locatie van specifiek historisch, cultureel of archeologisch belang. De locatie ligt 680 m ten zuiden van de grondwateronttrekking. Ter plaatse zal de verlaging beperkt blijven tot maximaal 10 cm verlaging van de stijghoogte. Freatisch zal er geen invloed meer zijn. Aantasting van de archeologische waarde wordt niet verwacht.

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.

In beide scenario's blijven de hoeveelheid te onttrekken grondwater en het invloedsgebied van de bemaling beperkt door de korte duur. Hoewel in scenario 2 in totaal minder onttrokken wordt, heeft dit niet tot gevolg dat het invloedsgebied benoemingswaardig minder is.

Het plaatsen van de deepwells van scenario 1 kan zonder dat daarvoor de weg afgesloten moet worden. Voor het plaatsen van de filters van scenario 2 zal de weg afgesloten moeten worden. In beide gevallen zal de grondwateronttrekking van donderdagavond tot zondagavond plaats vinden. Afsluiting van de weg geschiedt in scenario 1 op vrijdag en in scenario 2 op donderdag. De initiatiefnemer heeft dit meegewogen in de keuze van scenario en heeft gekozen voor de plaatsing van deepwells.

Er is ten aanzien van de bemaling geen grensoverschrijdend effect vastgesteld.

Er worden op basis van de aanmeldingsnotitie geen nadelige milieueffecten verwacht voor bebouwing en infrastructuur, landbouw- en natuurwaarden, KWO-systemen en drinkwaterwingebied. Omdat niet uit is gezocht hoe de beide boerderijen op korte afstand van de bouwput zijn gefundeerd, zijn worst case berekening uitgevoerd voor de bepaling van de zetting van de bodem en zakking van de bebouwing en weg. Op verzoek van het waterschap is aanvullende monitoring vastgesteld. In het bemalingsadvies is ingegaan op te nemen maatregelen om de bebouwing te monitoren.

Aan dit aspect zal ook in de watervergunning de nodige aandacht worden besteed. Overall kan worden gesteld dat binnen het invloedsgebied van de bemalingen voor het project geen belangrijke nadelige milieugevolgen worden verwacht en dat daarom geen MER hoeft te worden opgesteld.



HOOFDSTUK 4 PROCEDURE

4.1 Gegevens aanvraag

Het MER beoordelingsbesluit is gebaseerd op de aanmeldingsnotitie ontvangen voor het uitvoeren van een MER beoordeling. De aanmeldingsnotitie is:

- gedateerd op 7 augustus 2018;
- ingekomen op 7 augustus 2018 en ingeboekt onder zaaknummer 31312;
- voor het onttrekken en lozen van grondwater voor de vervanging van een veetunnel onder de Meerndijk in de Meern (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 MER beoordelingsbesluit

De termijn dat de stukken ter inzage liggen, loopt van 22 augustus 2018 tot en met 3 oktober 2018.

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).