

**HMB B.V.**

Voltaweg 8

5993 SE Maasbree

Telefoon: 077-4652808

E-mail: info@hmbgroep.nlWebsite: www.hmbgroep.nl

KvK Limburg-Noord: 12061922

P.H. Oomen & Zn. Venlo B.V.
t.a.v. de heer
Hakkestraat 48
5916 PX Venlo

Keuring grond
Bodemsanering
Geluidonderzoek
In-situ systemen
Bodemonderzoek
Asbestinventarisatie
Geohydrologisch advies
Bodemenergiesystemen
Mechanische grondboringen

datum: 10 april 2025
onderwerp: m.e.r.-beoordelingsnotitie bronbemaling
Nieuwstraat/Molenweg te Beesel
uw kenmerk: -
ons kenmerk: 25236601W
contactpersoon: @hmbgroep.nl
bijlage(n): situatietekeningen met verlagingscontouren



Geachte heer

Op uw verzoek ontvangt u hierbij een m.e.r.-beoordelingsnotitie ten aanzien van de voorgenomen bronbemaling ten behoeve van de rioolvervanging nabij de T-splitsing Nieuwstraat/Molenweg te Beesel.

Aanleiding

De aanleiding voor het opstellen van de beoordelingsnotitie is de aanvraag van een vergunning voor het onttrekken van grondwater bij waterschap Limburg. Voordat het waterschap de aanvraag kan behandelen, dient het bestuur te besluiten of een milieueffectrapportage (m.e.r.) noodzakelijk is.

Doelstelling

Het doel van de beoordelingsnotitie is het motiveren dat een complete m.e.r.-procedure voor het project niet noodzakelijk is.

Omvang van het project

Het voornemen is het riool te vervangen tussen een rioolput in de Nieuwstraat en het gemaal dat is gelegen ten noordoosten van de T-splitsing Nieuwstraat/Molenweg te Beesel. Het betreft het perceel kadastraal bekend gemeente Beesel, sectie O, perceel 1 (coördinaten X: 201.100 en Y: 364.418). Het te vervangen riool heeft een lengte van circa 8 meter en is gelegen op een diepte van circa 3,5 m-mv (meter minus maaiveld). De vervanging van het riool vindt in een open ontgraving plaats en gedurende 1 à 2 weken zal een bronbemaling noodzakelijk zijn. Het grondwater bevindt zich volgens informatie van de opdrachtgever op een diepte van circa 2,9 m-mv. Om het riool te kunnen vervangen "in den droge", dient de grondwaterstand tot circa 4 m-mv verlaagd te worden.

De geplande bronbemaling is gelegen in een zogenaamd "bufferzone verdroogde natuurgebieden", derhalve dient voor de bronbemaling een vergunning aangevraagd te worden.

Bemalingsplan

Ten behoeve van de noodzakelijk bronbemaling is een bemalingsplan (P.H. Oomen & Zn. Venlo B.V., 25 maart 2025) opgesteld.

De werkzaamheden voor het vervangen van het riool duren circa 5 (werk)dagen. Om de werkzaamheden "in den droge" te kunnen realiseren is gedurende 1 à 2 weken een bronbemaling noodzakelijk. Voorgesteld is een vacuümbemaling aan te leggen. In een U-vorm rondom het te vervangen riool worden verticale filters geplaatst. De filters hebben een lengte van 6 meter waarvan de onderste 1,5 meter is geperforeerd. De filters worden geplaatst met een hart-op-hart afstand van 2 meter. Het vrijkomende water zal worden geloosd op het riool. Naar schatting zal het noodzakelijk onttrekkingsdebiet circa 40 m³/uur bedragen.

Berekeningen onttrekkingsdebieten

Om de invloed van de bronbemaling op de grondwaterstand in de omgeving te bepalen zijn met behulp van het rekenprogramma MWell berekeningen uitgevoerd. Hierbij is qua uitvoering uitgegaan van het voornoemde bemalingsadvies en voor de bodemopbouw en grondwaterstandgegevens is DINOloket en grondwatertools geraadpleegd.

Op basis van de door de opdrachtgever verstrekte informatie en gegevens afkomstig van grondwatertools wordt de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) en de Gemiddeld Laagste Grondwaterstand ter plekke van de geplande bronbemaling ingeschat op respectievelijk 19,9 en 19,3 m+NAP (circa 2,6 en 3,2 m-mv).

Om de gewenste verlaging van 1,4 meter ten opzichte van de geschatte Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) te bereiken, berekent het model een onttrekkingsdebiet van circa 800 m³/dag (35 m³/uur). Uitgaande van de geschatte Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) berekent het model een onttrekkingsdebiet van 460 m³/dag (20 m³/uur) om de gewenste verlaging van 0,8 meter te bereiken.

Het gebied waar de grondwaterstand verder dan de geschatte Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG; 0,6 meter verlaging ten opzichte van de GHG) wordt verlaagd, heeft een straal van circa 45 meter.

Het gebied met een (beperkt meetbare) verlaging van 0,05 meter ten opzichte van de maximaal hoogste grondwaterstand heeft in het model een straal van circa 0,4 kilometer.

Planning/uitvoeringsperiode

Door de opdrachtgever is aangegeven dat voor de vervanging van het riool 1 à 2 weken een bronbemaling noodzakelijk is.

Cumulatie met andere projecten (bronbemalingen of grondwateronttrekkingen)

Binnen het beïnvloedingsgebied van de bemaling bevinden zich, voor zover bekend, geen andere bemalingen waarmee rekening dient te worden gehouden. Het is onbekend of bemalingen zijn gepland. In de directe omgeving bevinden zich enkele landbouwkundige grondwaterputten (circa 70 meter ten zuidwesten en circa 150 meter ten noordoosten van de bronbemaling). Gelet op afstand tot de geplande bronbemaling wordt niet verwacht dat de diverse onttrekkingen (bronbemalingen en landbouwkundige grondwaterputten) een noemenswaardige invloed hebben op elkaar.

Vorbereidingsdocumenten

Op basis van het bemalingsadvies is het project beoordeeld aan de hand van bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r..

Algemene effectbeoordeling

De vervanging van het riool vindt gedurende circa één week plaats in een open ontgraving. Om de gewenste verlaging te bereiken zal 1 à 2 dagen voor uitvoering van de werkzaamheden de bronbemaling worden opgestart. Gedurende de gehele bemalingsperiode van 1 à 2 weken is de maximale grondwaterstandverlaging noodzakelijk. Door de relatief hoge doorlatendheid van de bodem zal de grondwaterstand zich na beëindiging van de bronbemaling in korte tijd herstellen.

Specifieke effectbeoordeling

Zettingen

Significante (zettings)schade ten gevolge van de bronbemaling worden, mede gelet op het feit dat de bodem hoofdzakelijk bestaat uit zandlagen, niet verwacht.

Landbouw, natuur en (openbaar) groen

Binnen het beïnvloede gebied bevinden zich geen landbouwgronden en natuurgebieden waar de grondwaterstand verder daalt dan de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG).

De Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) bevindt zich binnen het beïnvloedingsgebied veelal op een diepte van meer dan 1,5 m-mv. Bij een gemiddelde normale grondwaterstand dieper dan 1,2 m-mv is vegetatie grotendeels aangewezen op hangwater, waardoor de grondwaterstand(verlaging) nauwelijks invloed heeft op de vegetatie. Tijdens de bemalingsperiode zal de vegetatie in de directe omgeving volledig van hangwater afhankelijk zijn.

Grondwaterverontreinigingen

Grondwaterverontreinigingen zijn binnen het invloedsgebied niet aanwezig.

Het brak-/zoutgrensvlak bevindt zich op een diepte van 100 m-NAP. Gezien de afstand tot de onttrekkingsfilters en de korte bemalingsduur wordt geen meetbare beïnvloeding van het brak-/zoutgrensvlak verwacht.

Archeologie

Oxidatie van eventueel aanwezige archeologische sporen zal gezien de relatief diepe grondwaterstand en korte tijdsduur van de bemaling niet significant zijn.

Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Voor de werkzaamheden wordt divers materieel (zoals boorstellingen, pompen en aggregaten) gebruikt. De energie daarvoor wordt geleverd door brandstoffen en/of elektriciteit. De bronbemaling, en dus het 'gebruik' van grondwater, is tijdelijk. Het vrijkomende grondwater zal worden geloosd op het riool. Uitgaande van een bemalingsduur van 2 weken zal in totaal 6.400 à 11.300 m³ grondwater worden onttrokken en geloosd.

Productie van afvalstoffen

Er zijn slechts beperkte gegevens bekend over de kwaliteit van het te lozen grondwater. Mogelijk overschrijden één of meerdere parameters de lozingseisen en dient het grondwater mogelijk te worden behandeld voordat dit wordt geloosd. Bij de behandeling van het te lozen grondwater ontstaat zuiveringsslib dat als afvalstof naar een verwerker wordt afgevoerd.

Verontreiniging en hinder

De bemaling wordt uitgevoerd met pompen die via aggregaten worden aangedreven. Verder wordt voor het project materiaal en materieel aan- en afgevoerd. Dit kan hinder met zich meebrengen voor de omgeving in de vorm van geluid, geur, lucht, trillingen en transport. Het streven is om de hinder zoveel mogelijk te beperken.

Risico van zware ongevallen en/of rampen

In het kader van de bronbemaling is er geen sprake van specifieke risico's voor zware ongevallen of rampen in en in de directe omgeving van de bronbemaling.

Risico's voor de menselijke gezondheid

Er is geen sprake van specifieke risico's voor de volksgezondheid veroorzaakt door de bronbemaling.

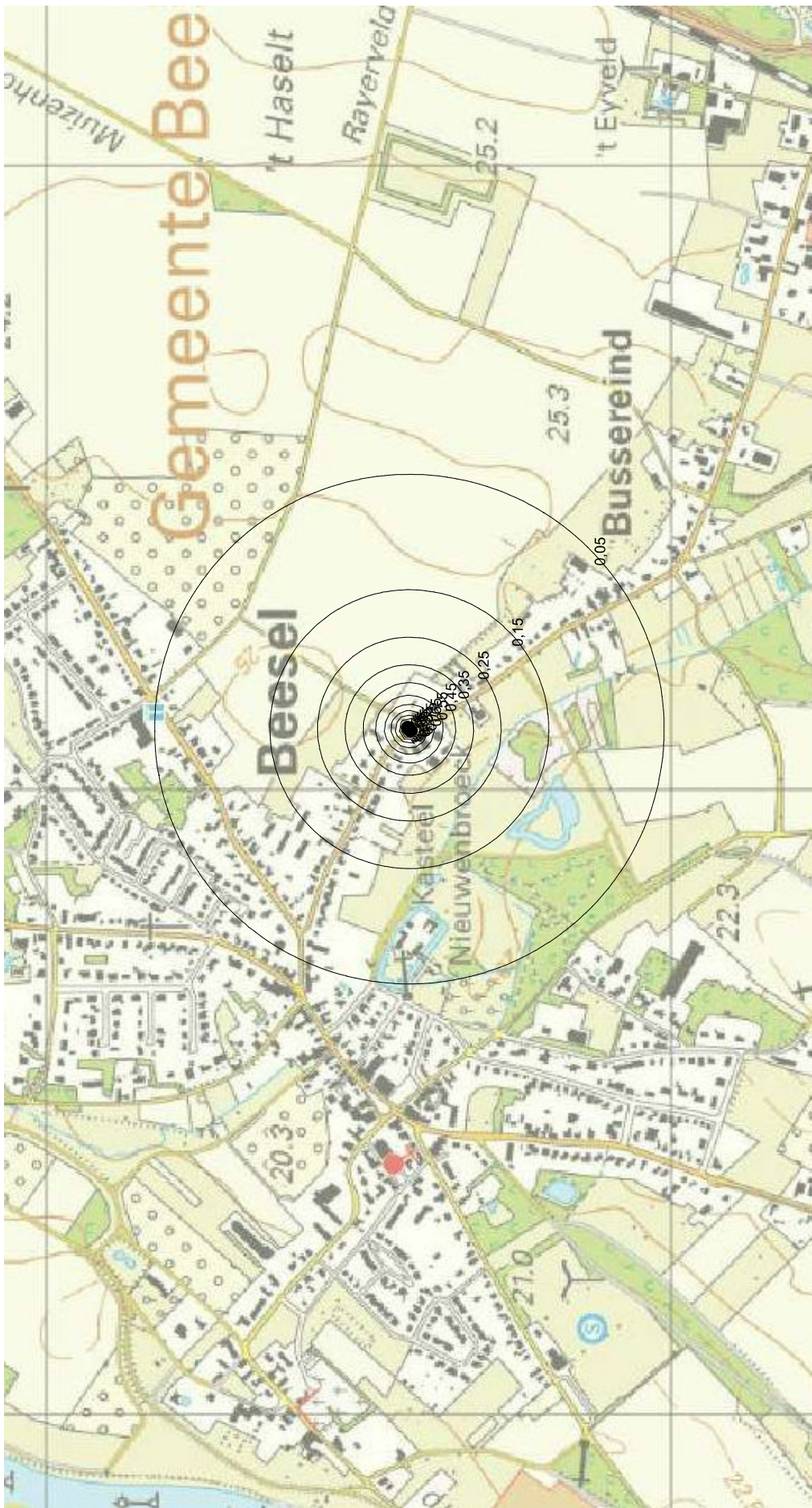
Conclusie

Ten gevolge van de bronbemaling voor de vervanging van het riool ter hoogte van de T-splitsing Nieuwstraat/Molenweg te Beesel treden geen significante milieueffecten op. Aanvullende beoordeling is, ons inziens, dan ook niet noodzakelijk, evenals het doorlopen van een complete m.e.r.-procedure.

Wij vertrouwen erop u met dit schrijven voldoende te hebben geïnformeerd.

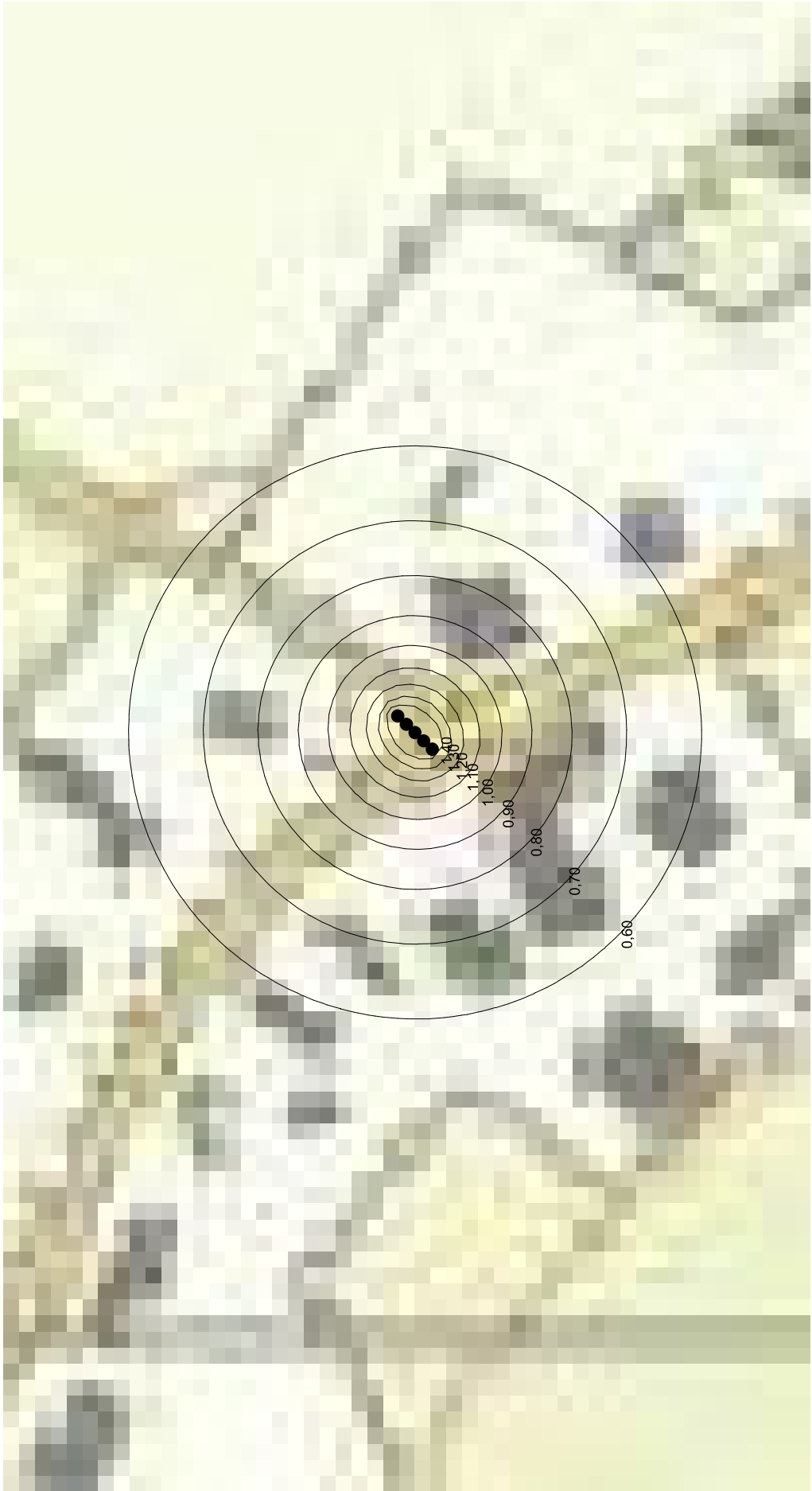
Met vriendelijke groet,
HMB B.V.

Drawdown for layer "1" at time: 14,00 [d]



	Phone Fax	date 09-04-2025	drw.
Berekening onttrekkingsdebit Beesel, Nieuwstraat/Molenweg		25236601W	ctr.
Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG)		Annex	form. A3

Drawdown for layer "1" at time: 14,00 [d]



Phone Fax		MWell 21.1 : MWell model (GHG).wei	
Berekening onttrekkingsdebiet Beesel, Nieuwstraat/Molenweg Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG)		date 4/9/2025	drw.
		25236601W	ctr.
		Annex	form. A3