

Kenmerken van de activiteit

De activiteit waarvoor (mogelijk) vergunning wordt aangevraagd, betreft het onttrekken van grondwater ter plaatse van enkele aan te leggen en te amoveren winputten en te rooien en aan te leggen kabels en leidingen; de onttrekking betreft een freatische grondwateronttrekking.

Omvang

De bemaling wordt uitgevoerd met een verwacht onttrekkingsdebiet van maximaal 15 m³/uur. De verwachte totale duur van de bemaling bedraagt 5 weken, gedurende deze periode wordt een totaal waterbezwaar verwacht van maximaal 5.000 m³. Het water opgepompt met de bemaling zal in overleg worden geloosd op naburig oppervlaktewater (of op het riool).

Cumulatie met andere projecten

Voor zover bekend is er geen cumulatie met andere projecten.

Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Voor het plaatsen en verwijderen van de bemaling maakt men gebruik van diverse mobiele werktuigen en transportmiddelen met een verbrandingsmotor. De pompen voor de filterbemaling zijn relatief klein en kunnen zowel een verbrandingsmotor hebben of een elektrische.

Productie van afvalstoffen

Bij de bemaling worden in principe geen afvalstoffen verwacht.

Verontreiniging en hinder

De pompen voor de filterbemaling kunnen zowel elektrisch zijn als ook op diesel. De meest nabije woning bevindt zich op circa 90 meter afstand (bij ongunstige plaatsing van de pomp). Standaard worden evenwel geluid gedempte pompen toegepast.

Risico op ongevallen

De bemaling wordt uitgevoerd middels bewezen technologie waarvoor geen speciale risico's gelden voor ongevallen. Eventueel risico verhogende stoffen worden ook niet gebruikt.

Plaats van de activiteiten

Het betreft de locatie WPB Vlierden aan de Bronweg 3 te Vlierden in de gemeente Deurne (zie ook figuur 1). De onttrekking vindt in het buitengebied plaats. Rondom de projectlocatie bevinden zich recreatie- en natuurgebieden alsmede landbouwgronden. De meest nabije woning bevindt zich op circa 90 meter afstand van de projectlocatie.

Kenmerken van het potentiële effect van de activiteit

Uitgaande van maatgevend hoge grondwaterstanden van NAP +23,5 m tot NAP +23 m zijn verlagingen van de grondwaterstand met maximaal 1,18 meter noodzakelijk. Het freatisch invloed gebied (0,05 meter verlaging) reikt tot maximaal 131 meter vanaf de rand van de onttrekking.

Na stopzetting van de bemaling zal de natuurlijke grondwaterstand zich weer herstellen.

De duur van de onttrekking bedraagt maximaal 5 weken. De bemaling voor realiseren en amoveren van diverse projecten is eenmalig benodigd.

Zettingen

Door het verlagen van de grondwaterstand neemt de korrelspanning in de ondergrond toe. Dit kan in samendrukbare lagen leiden tot zettingen. In het algemeen treden pas zettingen op indien de grondwaterstand wordt verlaagd tot beneden het niveau van de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG). Op basis van een profiel van zand met lokaal een zettingsgevoelige leemlaag op de locatie verwachten wij, ondanks de korte duur van de bemaling, minimale zakkingen/zettingen ten gevolge van de bemaling (gemakshalve vergeten wij de eerder genoemde algemene stelregel).

Landbouw, natuur en stedelijk groen

De onttrekking vindt in het buitengebied plaats. Rondom de projectlocatie bevinden zich recreatie- en natuurgebieden alsmede landbouwgronden.

De grondwaterstand bevindt zich ruim beneden maaiveld (>1,5 meter). Begroeiing is daarom hoofdzakelijk afhankelijk van hangwater. Schade aan gras, struiken, landbouwgewassen en andere kleine begroeiing wordt ten gevolge van een kortdurende bemaling daarom niet verwacht

Onderhavige locatie is minimaal 6 km ten westen gelegen van het Natura 2000 gebied Deurnsche Peel & Mariapeel [VR+HR]. Invloed vanuit de bemaling, op het aangewezen gebied lijkt ons, gezien de maximale reikwijdte, **nihil**.

Invloed op het zoet/zout grensvlak

Het zoet/zout grensvlak wordt ter hoogte van de locatie op grote diepte verwacht (>100 meter beneden maaiveld). Gezien deze grote diepte én de kortstondige duur, heeft de bemaling geen invloed op de ligging van het grensvlak.

Beschermingsgebieden

De projectlocatie betreft de winning Vlierden [31] zelf. Onderhavig werk is derhalve gelegen in een winning en/of grondwaterbeschermingsgebied. Een kortstondige, ondiepe bemaling in het 1^e watervoerende pakket zal ons inziens amper invloed hebben op de grondwaterwinning.

De werkzaamheden voor dit project betreffen het in/buiten gebruik stellen van bronnen. De filters van de drinkwaterbronnen zijn op grote diepte gepositioneerd (beneden de Sterksel en Stramproy klei die voor onderhavig project als geohydrologische basis is beschouwd).

Overige grondwateronttrekkingen

In het kader van deze opdracht is geen navraag gedaan naar andere grondwateronttrekkingen in het gebied. Deze kunnen worden opgevraagd bij de provincie en/of het waterschap.

Gezien de beperkte verlaging en de (zeer) tijdelijke aard wordt geen invloed op eventuele aanwezige andere grondwateronttrekkingen verwacht.

Grondwaterverontreinigingen

Ten aanzien van het verplaatsen van eventueel aanwezige (grondwater)verontreinigingen wordt aanbevolen bij de gemeente en de provincie na te vragen of binnen een straal van 150 m tot het project grondwaterverontreinigingen bekend zijn. Op de locatie zelf is door Aelmans een verkennend bodemonderzoek verricht. In het grondwater zijn amper verhoogde concentraties aangetroffen. Deze liggen ruim beneden de signaleringswaarde en zijn gebiedseigen.



Aelmans Milieu Voerendaal B.V.