

Brief

Datum: 3 april 2018
Betreft: begeleidende brief watervergunning bouwputbemaling Bankrashof
Uw adviseur: ing. E.J. Loots (06-53392188)
Ons projectnummer: 11830118B.2 begeleidende brief bemalingsadvies
Versie: 1
Uw referentie:

Geachte heer/mevrouw,

Op 12 maart 2018 is er een overleg geweest bij Waternet ten aanzien van een watervergunning voor de bouwputbemaling. Tijdens dit overleg is bemalingsadvies (11830118B.1, versie 1, d.d. 2-3-2018) besproken. Waternet heeft drie vragen gesteld. Naar aanleiding van de vragen is een aanvullend onderzoek uitgevoerd en is het bemalingsadvies aangepast (naar versie 2). In deze brief worden de aanpassingen verder toegelicht.

Het advies en de berekeningen zijn opgesteld conform de onderstaande wetgeving, normen, richtlijnen en protocollen:



Eurocode 7: Geotechniek
NEN 9997-1+C1:2012



Wetgeving Rijksoverheid
Waterwet



SBR190.03 Bemaling van bouwputten

SBR273.98 Leidraad voor het onderzoek naar de invloed van een grondwaterstandsval op de bebouwing

Op alle, door Loots Grondwatertechniek uitgebrachte adviezen en berekeningen, is de DNR 2011 van toepassing.

Vergroting negatieve kleef omliggende bebouwing

De belendingen nabij de projectlocatie zijn gebouwd na 1960, gevraagd is aan de constructeur (Bartels) welk effect te verwachten valt op basis van bemalingsadvies (bij circa 8 mm maaiveldval). Deze heeft aangegeven dat er geen schade zal ontstaan mede doordat grondwaterstand (watervoerende laag 1) niet verlaagd wordt. In het bemalingsadvies op pagina 21, laatste paragraaf is het verwachte effect op de belending omschreven.

Energieverlies WKO systeem

Bij de omgevingsdienst is informatie gevraagd ten aanzien van de WKO systemen. Er zijn twee WKO systemen nabij de projectlocatie, de dichtstbijzijnde WKO installatie (adres Stroombaan 10, Amstelveen) blijkt in watervoerende laag 3 te zijn afgesteld, eerder werd een verlies van 6% geraamd, echter wegens de diepe bronafstelling (diepere watervoerende laag) is de verwachting nu dat er geen verlies zal optreden.

De tweede WKO installatie (brandweer ten oosten) is geplaatst in de onderzijde van watervoerende laag 2, ingeschat wordt dat op deze locatie circa 1,9% verlies zal optreden. Zie ook pagina 22 voor de gewijzigde analyse.

Lozingsdebiet op sloot wijzigen

Het debiet welke geretourneerd zal worden op de sloot is gelimiteerd in het bemalingsadvies op 90 m³/uur. Het gevolg is dat de waterdruk onder de deklaag bij het retourveld zal toenemen. Dit is beschreven in H4.2 op pagina 22 en 23. Verwacht wordt dat de grondwaterstand onder de deklaag niet zal resulteren in het verlies van verticaal evenwicht van de bodem. Echter is monitoring wel vereist (er is tenslotte minder dan 0,5 m tussen de kritieke grondwaterstand en de verwachte grondwaterstand).

Mocht u naar aanleiding van deze brief nog vragen hebben dan kunt u contact opnemen met ing. E.J. Loots via telefoon (06-53392188) en/of email (erik@lootsgwt.com).

Met vriendelijk groet,

ing. Erik Loots

