

Werf Elst (Smet-GWT Nederland)

Het Nederlandse Rivierengebied (tussen Arnhem en Nijmegen) staat bekend om zijn grove zand- en grind afzettingen. Dit resulteert in een enorme grote toestroom van grondwater. Nederlandse bemalers vermijden liever dit gebied omdat vaak het debiet onderschat wordt. Grondwater verlagen in dit gebied vraagt dan ook om een serieuze aanpak en een grote bemalingsinstallatie. Smet-GWT Nederland heeft hier het antwoord op.

Het project Elst betreft de aanleg van ruim een kilometer hoofdriool. Om hoofdaannemer Mouwrik Waardenburg goed zijn werk te laten doen dient het grondwater een 3 tot 4 meter verlaagd te worden. Op basis van het door derden opgesteld bemalingsadvies kan dit worden gerealiseerd middels een traditionele filterbemaling in combinatie met 70 % retourbemaling. Na heel wat vergaderingen en zelfs het uitvoeren van een proefbemaling is gebleken dat dit technisch niet mogelijk was. De tijd was aangebroken om een alternatief met diepte bronnen en retourputten aan te bieden. Na een heftige concurrentie strijd is de zeer verstandige keuze gemaakt om de bemaling toe te vertrouwen aan Smet-GWT Nederland. Er is gekozen voor een bemaling bestaande uit 94 retourputten en 87 diepte bronnen.

Voor het boren van de retourputten is gebruik gemaakt van de Delta, het zwaargewicht van Smet F&C. Deze ankerboormachine is aangepast om spoelboringen uit te voeren en realiseerde in een werkdag DERTIEN putten. Meer dan 1 put per uur!!! Dit dankzij de geweldige boorploeg bestaande uit de heren **Wim Rommens**, **Ronny Vansant** en **Guido Haesendonckx**. Er is voor de retourbemaling gebruik gemaakt van 4 druktoeren, binnen Smet staan deze beter bekend als de zogenoemde Arietorens (*n.v.d.r. de torens zijn vernoemd naar hun uitvinder: werfleider Nederland Arie Van der Linden*). Met deze torens is druk in de leiding beheersbaar en is een regeneratiebeurt van de retourputten beter in te schatten.



Voor de dieptebronnen in de straat hebben we de kleinere Fraste 4 ingezet. Daarmee kunnen we niet dertien bronnen op een dag boren, maar dat hoeft ook niet want de machine schuift met het werk mee. Deze machine kan beter uit de voeten tussen de woningen en bebouwing. Toch boorde de ploeg onder leiding van **Patrick Loobuyck** zo'n 4 tot 5 bronnen per dag. Wat toch zeker niet verkeerd is! Patrick had nog nooit in zo'n grof zand mogen boren.

Er zijn naar verwachting gemiddeld zes bronnen in bedrijf. Dit komt neer op zo'n 250 kuub per uur, hoewel uitschieters te verwachten zijn van wel 350 kuub per uur. Het diepste deel van het riool is inmiddels gelegd. De sleuf was keurig droog en de retourbemaling werkt prima. De boorploegen en mechanikers hebben tot op heden onder leiding van Arie Van der Linden uitstekend werk verricht. Daarnaast is de nodige ondersteuning vanuit Dessel zeer goed verlopen.

Iedereen die aan dit project meegewerkt heeft, of nog steeds meewerkt, bedankt voor de prettige en vruchtbare samenwerking. Naast het project Elst heeft de Nederlandse bemalingtak van Smet zeer recent twee grote werven binnen gehaald. Dit betreft de spoortunnel in Delft en een bouwput in Helmond. Vooral de spoortunnel in Delft zal de komende jaren veel inzet van de betrokkenen vragen. Wij wensen daarom iedereen die aan dit project mee gaat werken heel veel succes.

Joris Loonen

