



In situ bodemsanering ISMP/ISCR Venlo

NTP GROEP
Infra - Milieu - Bouw

Naam en adres opdrachtgever: ERM/RCM BV

Naam contactpersoon: De heren R. Annaert en R. Peppel

Directie: ERM/RCM BV

Aanneemsom (excl. BTW): € 292.500,00

Datum opdracht: Januari 2006

Datum oplevering: Januari 2011

Veiligheidsklasse: 1T / 0F

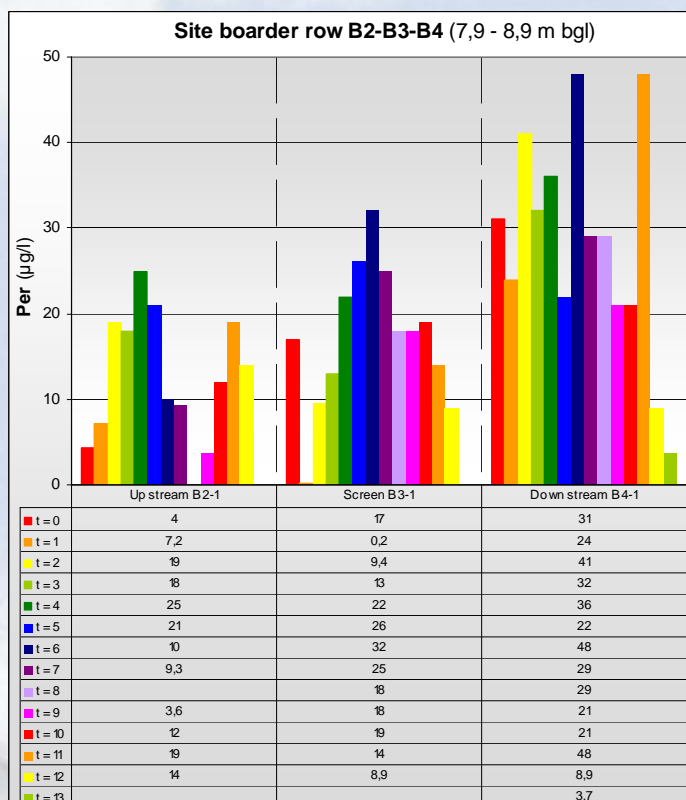
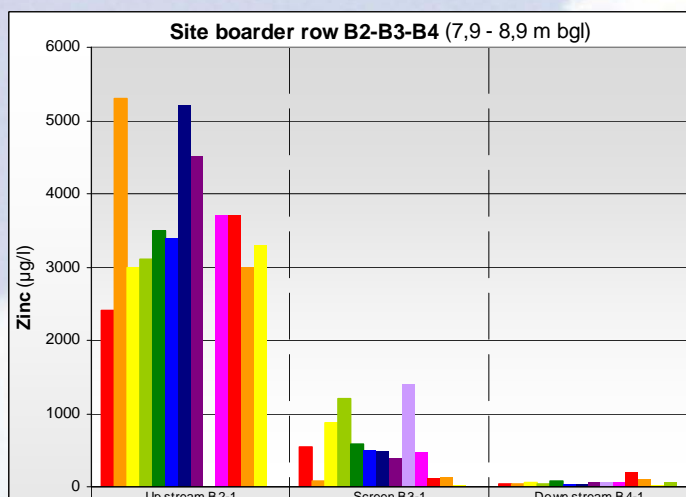
Beschrijving van het werk:

Ter plaatse van een voormalige bedrijfslocatie van een kabelproducent is het grondwater in de bodem sterk verontreinigd met metalen (met name zink) en gechloroerde koolwaterstoffen (VOCI's). Het grondwater is hier verontreinigd over een diepte van 7 tot circa 15 m -mv. Maximale gehalten aan zink in het grondwater variëren van 2.500 tot 22.000 µg/l. VOCI's in het grondwater zijn gemeten in de ordegrrootte van enkele 10-tallen µg/l. In totaal betreft het hier een sterk verontreinigd bodemvolume van circa 75.000 m³.

Als saneringsmaatregel heeft NTP Milieu een aanpak ontworpen bestaande uit het aanleggen van een tweetal injectiescherm over een diepte van 7 tot 15 m -mv., aan te leggen in de bronzone van de verontreiniging en aan de locatielgrens. De lengte van het scherm in de bronzone is 20 m, aan de locatielgrens circa 80 m.

Voor de injecties is gebruik gemaakt van een specifiek hiertoe ontwikkeld substraat EHC-M (Adventus America Inc.), gebaseerd op in situ metaal precipitatie van de grondwaterverontreiniging met metalen en reductieve dechlorering van de verontreiniging met chloorkoolwaterstoffen. NTP Infra BV past deze stoffen toe onder licentie binnen de Nederlands markt voor bodemsaneringen. Injecties zijn uitgevoerd door middel van directe injecties. Functionaliteit van de injectieschermen is voorzien voor een periode van vijf jaar. In totaal is op deze locatie een hoeveelheid van circa 12.000 kg EHC-M geïnjecteerd verdeeld over 120 injectiepunten met tot doel de concentraties in en achter het scherm terug te brengen tot beneden de Tussenwaarde.

Onderstaande figuren betreffen een weergave van de bereikte resultaten over de eerste twee jaar waarbij alle concentraties aan VOCI's en zink tot beneden de tussenwaarden zijn gesaneerd.



Zink- en Per concentraties voor in en achter het scherm

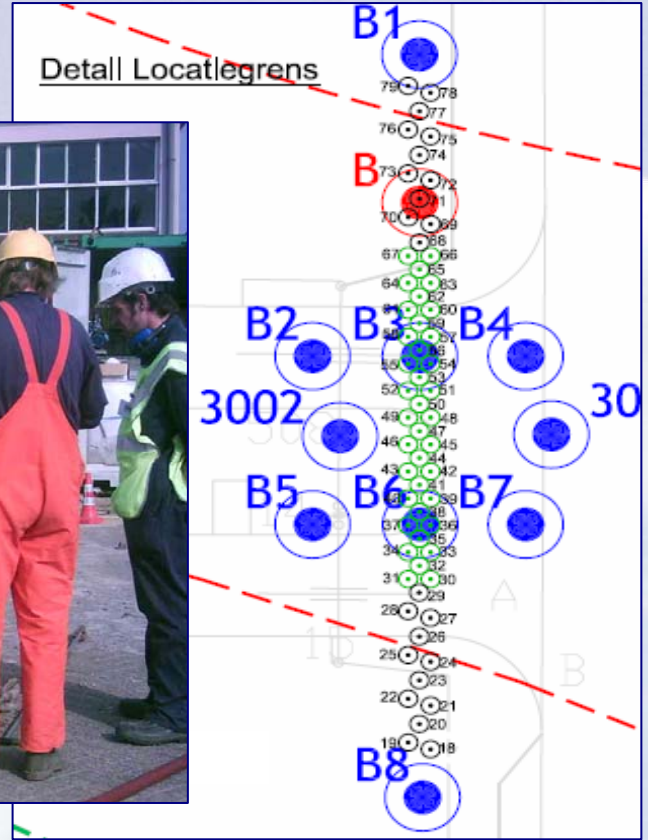
Voor meer informatie:

NTP Milieu Enschede, de heer W.J.M. Havermans
Tel. 053 4614905 / 0651069507



In situ bodemsanering ISMP/ISCR Venlo

NTP GROEP
Infra - Milieu - Bouw



Injectiegrid

