

**Succesvol****Innovatief****Deskundig****Projectlocatie**

Zoetermeer

Dura Vermeer**Werkmaatschappij(en)**

Dura Vermeer Milieu BV

Type Contract

Externe opdracht op basis van

lump sum

www.duravermeermilieu.nl

Sanering voormalige asfaltcentrale

Op het terrein van een voormalige asfaltcentrale in Zoetermeer bleek uit bodemonderzoek dat de grond ernstig verontreinigd was met PAK's en minerale olie. Tevens bleek het grondwater ernstig verontreinigd te zijn met minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX) en gechloroerde oplosmiddelen.

Ondiep verontreinigde grond werd middels ontgraving van de locatie verwijderd en afgevoerd naar een reinigingslocatie waar deze thermisch werd gereinigd. De grondwaterverontreiniging had zich verspreid tot op een diepte van 10 m-mv. Doordat er maar beperkte tijd voor het saneren was, vielen saneringsmethoden als bioremediatie, direct af. Vanwege de bodemopbouw was ontgraven geen optie zonder het plaatsen van een dure damwandconstructie. Ook standaardtechnieken als bodemluchtexttractie en airsparging vielen af vanwege de bodemopbouw, die bestond uit ondoorlatende heterogene bodemlagen. Six Phase Heating™ werd echter wel als haalbaar en kosteneffectief bestempeld.

Met de opdrachtgever werd een lump sum contract overeengekomen voor de complete aanleg en het instandhouden van het systeem, het elektriciteitsverbruik, de monitoring en evaluatie.

In november 2003 werden de Six Phase Heating™-systemen geïnstalleerd, waarna half december werd gestart met het verwarmingsproces. Eind mei 2004 werd de sanering afgerond. Vanwege het grote bodemvolume (63 meter lang en 16 meter breed), werd de sanering in drie fasen uitgevoerd. In totaal was 1.200.000 kWh nodig om de bodem te saneren (135 kWh/m³) tot de terugsaneerwaarden. Nadat de locatie schoon was verklaard, werd het ondiepe horizontale kunststof extractie-systeem gecontroleerd. Dit bleek, ondanks de warmteontwikkeling op grotere diepte, nog geheel in tact.

Dura Vermeer Milieu BV
Taurusavenue 100
2132 LS Hoofddorp
T (023) 752 85 00
dvm@duravermeer.nl

