

## Resultaten

In onderstaande samenvatting worden de resultaten van het veldwerk en het laboratoriumonderzoek besproken. Van de geanalyseerde stoffen wordt alleen aandacht besteed aan de verhoogde gehalten. Indien een onderzochte parameter niet in de tekst wordt weergegeven, is het gemeten gehalte lager dan de betreffende streefwaarde of detectiegrens.

De onderzoeksresultaten worden als volgt samengevat:

- De bodem bestaat vanaf de verharding in het algemeen tot circa 0,25 à 1,0 m -mv. (meter beneden maaiveld) uit een zandige ophooglaag. Daaronder is tot de maximale boordiepte van circa 2,5 m – mv. zwak tot sterk kleig veen aanwezig. Plaatselijk is mineraalarm veen aanwezig. In de boringen 8 en 9 (voormalige tanklocatie) is tot respectievelijk 2,2 à 1,8 m -mv. matig fijn tot matig grof zand aanwezig. Boring 3 en boring 7 zijn op respectievelijk 1,7 en 1,3 m -mv. gestaakt op een obstakel. De grondwaterstand bevond zich ten tijde van het veldwerk op circa 0,8 m -mv.
- Ter plaatse van de boringen 1 t/m 6 is onder de zandige **ophooglaag** tot circa 1,0 à 1,5 m -mv. een laag bodemvreemd materiaal aanwezig. Deze laag wordt niet tot de bodem gerekend, is zeer heterogeen samengesteld en bevat onder andere slakkengruis. Het mengmonster (M01; boringen 1 en 7; 1,0-1,4 m -mv.) van de onderliggende bodemlaag bevat licht verhoogde gehalten aan koper, zink, kwik, lood, PAK-totaal, EOX en minerale olie. Mengmonster M02 (boringen 1, 4 en 7; 0,15-0,65 m -mv.) van de zandige ophooglaag bevat een licht verhoogd gehalte aan minerale olie. Ter plaatse van boring 2 is in het opgeboorde materiaal vanaf 0,5 tot 0,8 m -mv. een lichte oliefilm waargenomen. Het grondmonster van deze laag bevat een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie. In het grondwater ter plaatse (peilbuis 2; filterstelling 0,0-1,0 m -mv.) zijn de gehalten aan xylenen en minerale olie licht verhoogd.
- Ter plaatse van de **voormalige ondergrondse HBO-tank met vulpunt** is in het opgeboorde materiaal van boring 8 vanaf 1,7 tot 2,2 m -mv. een oliefilm waargenomen. Het grondmonster van deze laag bevat een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie (overschrijding van de interventiewaarde). Het grondwater ter plaatse (peilbuis 8; filterstelling 1,0-2,0 m -mv.) bevat eveneens een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie. Het gehalte aan xylenen is licht verhoogd (overschrijding van de streefwaarde).

## Conclusies

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek (zintuiglijke waarnemingen en analysere-sultaten) kan worden geconcludeerd dat de grond en het grondwater ter plaatse van de voormalige ondergrondse HBO-tank een sterke verontreiniging met minerale olie bevat. Plaatselijk bevat de bovengrond een sterke verontreiniging met minerale olie. Het grondwater is hier, voor zover onderzocht, niet noemenswaardig verontreinigd. De mate en omvang van deze bodemverontreinigingen zijn in dit onderzoek niet vastgesteld.

Op basis hiervan is op termijn vervolgonderzoek noodzakelijk. De BSB zal in dit kader een uitsteltermijn vaststellen, waarbinnen een nader bodemonderzoek overhandigd dient te worden naar de mate en omvang van de grond- en grondwaterverontreiniging met minerale olie.



14022-29954/094

Blad 3 van 3

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest en zijn gaarne bereid één en ander nader toe te lichten

Hoogachtend,  
Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V.  
Business unit Bodem & Water

Ing. Allard de Jong  
Projectleider

c.c. BSB Noord-Holland, t.a.v. de heer R. Drijff, Postbus 74744, 1070 BS Amsterdam