

## BIJLAGE 2

### Conclusies en aanbevelingen uit het verkennend bodemonderzoek van 'Van Dijk - Geo- en Milieutechniek BV' d.d. 19 april 2012, opdrachtnr. 750266.

---

#### 6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In voorgaande bodemonderzoeken is aan de zuidoostzijde van het perceel (binnenplaats) een verontreiniging met zware metalen vastgesteld. Dit is in het onderhavige bodemonderzoek bevestigd. De verontreiniging beperkt zich tot de zandige ophooglaag en heeft een omvang van  $< 25 \text{ m}^3$ . Derhalve is er in het kader van de Wet bodembescherming géén sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging maar van een puntverontreiniging.

Verder was aan de zuidoostzijde (eveneens binnenplaats) een verontreiniging met minerale olie vastgesteld in de diepere bodemlaag. Dit is in onderhavige bodemonderzoek op basis van zintuiglijke waarnemingen niet bevestigd. Het grondwater ter plaatse is geen drijfslag vastgesteld.

Aan de noordzijde van het pand is in de diepere bodemlaag sprake van een lichte verontreiniging met minerale olie. Dit komt globaal overeen met de resultaten van voorgaand bodemonderzoek. De omvang van de verontreiniging bedraagt minimaal circa  $25 \text{ m}^3$ , maar is aan de noord- (perceeloverschrijdend) en oostzijde (bebouwing) nog niet vastgelegd.

Voorts is de zandige toplaag onder de betonvloer van de bebouwing (aan de noordzijde) sterk verontreiniging met kobalt. Aangezien de bebouwing nog in gebruik is, is de omvang van de verontreiniging nog niet vastgelegd.

Aan de westzijde van het perceel (straatzijde) is in de diepere laag sprake van een (als bodem beschouwd) sterk met metalen en PAK verontreinigde sintellaag. De bodemlaag onder de sintels is maximaal licht verontreinigd. De omvang van de sintellaag bedraagt circa  $115 \text{ m}^3$ .

Uit voorgaande bodemonderzoeken is gebleken dat er op het perceel mogelijk gedempte sloten aanwezig waren. Uit onderhavig onderzoek is gebleken dat deze sloten gelegen zijn aan respectievelijk de noord- (tussen huisnr. 4 en huisnr. 3) en westzijde (parallel aan de Korte Brake) van het perceel. In de noordelijk gelegen sloot is als demping voornamelijk hout(resten) vastgesteld en plaatselijk een bijmenging met puin. In de westelijk gelegen sloot is als demping een bijmenging met puin vastgesteld. De puinhoudende laag is matig verontreinigd met lood. Er zijn geen asbestverdachte stukjes materiaal en/of brokjes in de diepere bodemlaag waargenomen. Op basis van de mate aan verontreiniging en de diepte van de vastgestelde verontreiniging is door de milieudienst West-Friesland aangegeven dat de verontreinigings situatie voldoende is vastgelegd.

Het grondwater ter plaatse is als gevolg van de AS3000-correctie licht verontreinigd met xylenen en som dichlooretheen. Voor een nadere toelichting inzake de licht verhoogde gehalten wordt verwezen naar paragraaf 4.4.

Op basis van voornoemde resultaten wordt het aanbevolen om in een nader bodemonderzoek, na sloop van de bebouwing, de omvang van de kobaltverontreiniging in kaart te brengen. Verder wordt het aanbevolen om de sterk verontreinigde zandige ophooglaag, de sintellaag en de zintuiglijk met minerale olie verontreinigde bodemlaag voor aanvang van de herontwikkelingswerkzaamheden te verwijderen. Aangezien momenteel het gehele maaiveld is afgedekt met een aaneengesloten tegel-/klinkerverharding bestaan er in de huidige situatie geen actuele risico's voor mens, plant en dier.

Bij de herontwikkeling van de locatie dient rekening te worden gehouden met voornoemde punten. De beslissing of op deze locatie in de toekomst gebouwd mag worden ligt uiteindelijk bij de gemeente (bouwverordening).