

Memo Bodemkwaliteit (versie 2)

Berkel en Rodenrijs, 15 mei 2019

In het kader van de voorliggende ontwikkeling zijn door VanderHelm Milieubeheer BV op het te ontwikkelen terrein De Scheg, langs de Vlielandseweg te Pijnacker in 2018 diverse bodemonderzoeken uitgevoerd en dienen naar aanleiding van de aanwezigheid van diverse bodemverontreinigingen nog de nodige vervolg acties te worden uitgevoerd: (nader (asbest)onderzoek en opstellen saneringsplannen (BUS meldingen). Hieronder wordt een samenvatting gegeven per perceel.

1. Perceel Hofman (kadastraal sectie B nummer 3311). Onderzoeksrapport 20171083, 7 december 2017.

De onderzoekslocatie betreft grotendeels weiland met een totale oppervlakte van 17.557 m². Vanaf 1958 zijn op de onderzoekslocatie kassen aanwezig geweest tot 2007. Geconcludeerd wordt dat de grond ter plaatse van boring 16 matig verontreinigd is met lood. De verontreiniging is in verticale richting volledig afgeperkt. De verontreiniging is in horizontale richting afgeperkt wel zijn er nog matige verontreinigingen geconstateerd. Hiermee is vastgesteld dat geen sprake is van een "geval van ernstige bodemverontreiniging" zoals beschreven in de Wet bodembescherming. De omvang van de matige verontreiniging met is niet vastgesteld. Volgens huidige inzichten kan het zijn dat het bevoegd gezag nader onderzoek naar de matige verontreinigingen eist. De matige verontreiniging is niet saneringsplichtig, in het kader van woningbouw is het saneren van deze grond wel aan te bevelen. Het grondwater is maximaal matig verontreinigd met zink en nikkel, vermoedelijk zijn dit verhoogde achtergrondwaarden. In de puin- en baksteenhoudende grond is geen asbestverontreiniging geconstateerd. Het asbestonderzoek wordt mogelijk door het bevoegd gezag niet als volledig uitgevoerd conform de huidige NEN5707 beschouwd. De asfaltverharding is niet teerhoudend en de puinfundatielaag komt mogelijk in aanmerking voor hergebruik (geen overschrijdingen samenstellingswaarden).

Openstaande acties:

- (mogelijk) nader onderzoek uitvoeren naar de omvang van de matige verontreiniging met lood bij boring 16 (A, B en D);
- (mogelijk) aanvullend verkennend asbestonderzoek conform NEN5707;
- (mogelijk) opstellen plan van aanpak naar aanleiding van aanwezige matige verontreiniging.

2. Perceel Bregman (kadastraal sectie B nummer 2423 en 8760). Onderzoeksrapport 20171984, 26 oktober 2018.

De onderzoekslocatie betreft een kassencomplex met een totale oppervlakte van 14.185 m². Geconcludeerd wordt dat de grond ter plaatse van boring 29 sterk verontreinigd is met koper. De verontreiniging is in verticale richting volledig afgeperkt. De verontreiniging is in horizontale richting (nog) niet volledig afgeperkt, wel is vastgesteld dat sprake is van een "geval van ernstige bodemverontreiniging" zoals beschreven in de Wet bodembescherming. De sterke verontreiniging met koper heeft een omvang van tenminste 37,5 m³. De grond ter plaatse van boring 03 is matig verontreinigd met koper. De verontreiniging is in verticale richting volledig afgeperkt. De matige verontreiniging is niet saneringsplichtig, in het kader van woningbouw is het saneren van deze grond wel aan te bevelen. Het grondwater is maximaal licht verontreinigd. Op en in het maaiveld is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Het asbestverdachte plaatmateriaal maakt in principe deel uit van het bouwkundige deel van het glastuinbouwbedrijf.

Openstaande acties:

- nader onderzoek uitvoeren naar de omvang van de sterke verontreiniging bij boring 29;
- uitvoeren asbestinventarisatie opstellen inclusief aangetroffen plaatmateriaal;
- Opstellen BUS melding immobiel naar aanleiding van aanwezige sterke verontreiniging.

3. Perceel Ruigrok (kadastraal sectie B nummer 2423 en 8760). Onderzoeksrapport 20171985, 31 oktober 2018.

De onderzoekslocatie betreft weilanden en een toegangsweg met een totale oppervlakte van 29.000 m². De grond ter plaatse van boring 45 is sterk verontreinigd met zink. De sterke verontreiniging is zowel in horizontale als verticale richting afgeperkt. De omvang van de sterke verontreiniging is minder dan 25 m³. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals beschreven in de Wet bodembescherming. Wel wordt aanbevolen in het kader van woningbouw de sterk verontreinigde grond te saneren. De grond is niet verontreinigd met asbest en het grondwater is maximaal licht verontreinigd. Het funderingsmateriaal van de toegangsweg is op basis van indicatieve toetsing herbruikbaar. Het slib van traject S01 is verspreidbaar op de aangrenzende percelen. Het slib van traject S02 en S03 en S04 is niet of nooit verspreidbaar op de aangrenzende percelen. Dit betekent dat de baggerspecie van deze watergangen moet worden afgevoerd in het geval de sloten gedempt worden.

Openstaande acties:

- opstellen plan van aanpak voor het verwijderen van de sterke verontreiniging bij boring 45;
- afvoeren baggerspecie voorafgaand het dempen van watergangen S02, S03 en S04.

4. Perceel Pijnacker Projecten (kadastraal sectie B nummer 4998). Onderzoeksrapport 20171986, 28 september 2018.

De onderzoekslocatie betreft een kassencomplex met een totale oppervlakte van 3.819 m². Geconcludeerd wordt dat de grond ter plaatse van boring 01 en 01-10-P08 sterk verontreinigd is met minerale olie. De sterke verontreiniging is zowel in horizontale als verticale richting nog niet volledig afgeperkt en heeft een omvang van tenminste 9 m³. Het grondwater ter plaatse van peilbuis 01 is sterk verontreinigd met minerale olie. De sterke verontreiniging heeft een omvang van tenminste 70 m³. Er is mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals beschreven in de Wet bodembescherming.

De grond is verder ter plaatse van meerdere boringen matig tot sterk verontreinigd met koper, lood en/of zink. Deze sterke verontreinigingen zijn zowel verticaal als horizontaal nog niet voldoende afgeperkt. In 2 grondmengmonsters overschrijdt de totaal gewogen asbestconcentratie het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) en de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). De sterke verontreinigingen met asbest zijn zowel horizontaal als verticaal niet afgeperkt. Vanwege de overschrijding van de interventiewaarde is sprake van een "geval van ernstige bodemverontreiniging" zoals bedoeld in de Wet bodembescherming.

Openstaande acties:

- nader onderzoek uitvoeren naar de omvang van de matige tot sterke verontreinigingen met zware metalen bij meerdere boringen;
- nader onderzoek uitvoeren naar de omvang van de sterke verontreinigingen met minerale olie in de grond en het grondwater ter plaatse van boring/peilbuis 01;
- het uitvoeren van nader asbestbodemonderzoek middels het graven van proefsleuven;
- uitvoeren asbestinventarisatie opstellen;
- Opstellen saneringsplan naar aanleiding van de aanwezige mobiele en immobiele sterke verontreinigingen in grond (minerale olie, zware metalen en asbest) en grondwater (minerale olie);
- in overleg met bevoegd gezag (ODH en gemeente) vast stellen van saneringsvariant: volledig ontgraven of gedeeltelijk ontgraven en gedeeltelijk isoleren in combinatie met de vast te stellen terugsaneerwaarde.

5. Perceel Vlieland VOF (kadastraal sectie B nummer 2399). Onderzoeksrapport 20171987, d.d. 18 oktober 2018.

De onderzoeklocatie betreft een grasveld en een met beton verhard deel van een erf. met een totale oppervlakte van 2.914 m². Geconcludeerd wordt dat de grond ter plaatse van boring 02 matig verontreinigd is met zink. De verontreiniging is verticaal voldoende afgeperkt, in horizontale richting zijn tijdens het nader onderzoek maximaal matige verontreinigingen geconstateerd. De afperking is daarmee nog niet volledig in beeld gebracht. Vooralsnog wordt er van uit gegaan dat geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het grondwater is maximaal licht verontreinigd met de geanalyseerde parameters. In het mengmonster ASB01, van de puinlaag ter plaatse van proefgat 09 wordt de restconcentratienorm (100 mg/kg d.s.) overschreden. De sterke verontreiniging met asbest is zowel horizontaal als verticaal niet afgeperkt. Voor het bepalen van de ernst en de omvang van de verontreiniging met asbest wordt nader asbestonderzoek conform de NEN5707/5897 aanbevolen. Op het maaiveld zijn eveneens asbestverdachte materialen aangetroffen.

Openstaande acties:

- nader onderzoek uitvoeren naar de omvang van de matige verontreiniging met zink ter plaatse van boring 02;
- nader onderzoek uitvoeren naar de omvang van de verontreiniging met asbest bij proefgat 09;
- het eventueel saneren van de asbesthoudende puinlaag, indien nader onderzoek dat bevestigt;
- het verwijderen van het op het maaiveld aangetroffen plaatmateriaal door middel van handpicking.

6. Perceel Kromkamp (kadastraal sectie B nummer 4620). Onderzoeksrapport 20180788, d.d. 22 oktober 2018.

De onderzoeklocatie betreft een kassencomplex met een waterbassin en omliggende gronden. met een totale oppervlakte van 13.360 m². Geconcludeerd wordt dat de grond ter plaatse van de onderzoeklocatie maximaal licht verontreinigd is met de geanalyseerde parameters. Het grondwater is matig verontreinigd met nikkel, dit betreft een verhoogde achtergrondconcentratie. Achter naast het waterbassin zijn op en in het maaiveld asbestverdachte materialen aangetroffen. Deze asbesthoudende materialen zijn gerelateerd aan de aangetroffen asbestplaat en asbestcementleiding.

In 1 van de op asbest geanalyseerde grondmengmonsters overschrijdt de totaal gewogen asbestconcentratie van 52,5 mg/kg d.s. het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.). Het asbestverdachte plaatmateriaal maakt in principe deel uit van het bouwkundige deel van het glastuinbouwbedrijf.

Openstaande acties:

- uitvoeren asbestinventarisatie opstallen inclusief aangetroffen plaatmateriaal;
- nader onderzoek uitvoeren naar de omvang van de asbestverontreiniging bij proefgat 26.

Resumé wordt geconcludeerd dat op alle percelen nader onderzoek moet worden uitgevoerd, met uitzondering van perceel Ruigrok en (mogelijk) Hofman. Voor alle percelen dient in enige vorm een saneringsplan (plan van aanpak, saneringsplan, BUS melding) opgesteld te worden. Hierbij wordt opgemerkt dat voor perceel Vlieland de kans aanwezig is dat nader onderzoek uitwijst dat geen sanering noodzakelijk is en middels handpicking het asbest plaatmateriaal voldoende verwijderd kan worden. Voor de percelen Bregman, Pijnacker Projecten en Kromkamp is een asbestinventarisatie nodig voor de sloopvergunning. Mogelijk kan asbesthoudend materiaal op of in het maaiveld hiermee worden meegenomen en verwijderd tijdens de sloop. Voor perceel Ruigrok dient rekening gehouden te worden met de afvoer van niet verspreidbare baggerspecie. Tenslotte wordt voor perceel Pijnacker Projecten aanbevolen een vooroverleg te hebben met het bevoegd gezag. De sanering van dit perceel kan de meeste impact hebben in uitvoerende en financiële zin. Opgemerkt wordt dat deze memo onder voorbehoud is van de uiteindelijke toetsing en beoordeling van de onderzoeken door het bevoegd gezag.

VanderHelm Milieubeheer B.V.,

Ing. E.L. van den Bosch

