

Uit het aanvullend bodemonderzoek

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In het aanvullend onderzoek zijn in de ondergrond matige tot sterke, tot boven de interventiewaarde, verhogingen van lood geconstateerd.

In de bovengrond zijn lichte verhogingen van lood aangetroffen.

In het *verkennend* onderzoek is in mengmonster mm1 van de puin houdende klei een matige verhoging van lood en zijn lichte verhogingen van koper, kwik, zink en som PAK aangetroffen.

In mengmonster mm2 van de ondergrond zijn lichte verhogingen van koper, kwik en lood aangetroffen.

In het grondwater zijn lichte verhogingen van arseen en molybdeen aangetroffen.

De hypothese dat in de grond verhoogde gehalten verontreinigende stoffen aanwezig zijn, wordt in het onderzoek bevestigd.

De hypothese dat in het grondwater geen verhoogde concentraties aanwezig zijn, behalve van nature verhoogde concentraties, wordt in het onderzoek niet geheel bevestigd.

Tijdens de visuele inspectie zijn geen asbestverdachte materialen op het maaiveld waargenomen.

Tijdens het graven van de gaten, het zeven en de monsternamen is in de grond eveneens geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

In het mengmonster van de grond uit de gaten is door het laboratorium geen asbest aangetroffen boven de bepalingsgrens.

De verwachting, dat niet meer dan 50 mg (gewogen) asbest / kg ds in en op de grond aanwezig is, wordt in het onderzoek bevestigd. Het is daardoor statistisch aannemelijk, dat er tijdens een nader asbestonderzoek geen asbest boven de interventiewaarde zal worden aangetroffen, ook niet in diepere grondlagen. Voor nader asbestonderzoek op de onderzochte locaties wordt dan ook geen aanleiding gezien.

Op basis van de nu bekende gegevens mag de grond daarom als 'asbestvrij' worden beschouwd.

Op basis van de nu bekende gegevens blijkt dat de verontreiniging met lood heterogeen in de grond aanwezig is. Op relatief kleine afstanden, zowel horizontaal als verticaal, zijn grote verschillen aanwezig. Op de locatie is sprake van een vermoeden van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De resultaten van de uitgevoerde onderzoeken geven een voldoende beeld van de verontreinigingssituatie op de locatie. Voor verder onderzoek wordt op dit moment geen aanleiding meer gezien.

Graafwerkzaamheden ter plaatse van de locatie zullen als saneringswerkzaamheden moeten worden gezien. Ook het opbrengen van zand, schone grond of een gesloten verharding kan door het bevoegd gezag als sanerende maatregelen worden gezien. Deze werkzaamheden zullen daarom moeten worden gemeld aan het bevoegd gezag middels een melding in het kader van Besluit Uniforme Saneringen (BUS-melding) of door het indienen van een saneringsplan Wbb. Graafwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een aannemer die is gecertificeerd voor de BRL 7000 en de graafwerkzaamheden moeten milieukundig worden begeleid (BRL 6000 gecertificeerd).

Gezien de geconstateerde verontreinigingen in de grond zullen graafwerkzaamheden op last van de ARBO moeten gebeuren onder extra veiligheidsmaatregelen. Conform de CROW400 wordt het werk *voorlopig* ingedeeld in klasse 'rood niet vluchtig'. De uiteindelijke klasse dient bepaald te worden door een veiligheidsdeskundige.

Bij graafwerkzaamheden op het terrein bestaan er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Grond met verontreinigingen tot boven interventiewaarden is niet geschikt voor hergebruik elders.