

Nader Milieukundig Bodemonderzoek

Lokatie Essenkade 2
 Houten

Rapport 4.1.4
Versienummer 1
In opdracht van 4.1.4
Datum augustus 1999

Dit rapport is onder kwaliteitsborging en met de grootste zorg tot stand gekomen. Mocht u naar aanleiding van het lezen van dit rapport nog opmerkingen hebben, vernemen wij die graag.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Onderzoekopzet	3
3	Werkzaamheden en resultaten	3
	3.1 Veldwerk	3
	3.2 Chemisch onderzoek	3
4	Interpretatie/Conclusie	4
Bijlagen		
1	Situatietekeningen	
	1.1 lokatieaanduiding	
	1.2 situatieschets	
2	Analyseresultaten	
3	Toetsingscriteria	
4	Toelichting bodemonderzoek	

1 Inleiding

Op 6 juli 1999 is door [redacted] van [redacted] opdracht gegeven aan [redacted] voor het uitvoeren van een nader milieukundig bodemonderzoek op het terrein aan de Essenkade 2 te Houten.

In 1996 is op het terrein een inventariserend onderzoek uitgevoerd in het kader van de BSB-operatie (rapport [redacted] d.d. juni 1996). Tijdens het onderzoek is een verontreiniging met Extraheerbare Organohalogeenvverbindingen (EOX) aangetoond in het grondwater uit een tweetal peilbuizen. De gemeten concentraties zijn hoger dan 1,0 µg/liter, de waarde waarbij de provincie Utrecht identificatie-onderzoek verlangt. Tevens was er sprake van een overschrijding van het criterium voor nader onderzoek voor minerale olie in de grond. Laatstgenoemde verontreiniging staat waarschijnlijk in verband met de aanwezige asfaltverharding. Nader onderzoek naar de oorsprong en/of verspreiding is in deze fase vooralsnog niet meegenomen.

Doel van het onderhavig nader onderzoek is het identificeren van de stoffen die de verhoogde concentraties EOX hebben veroorzaakt.

2 Onderzoeksopzet

Voor het nader onderzoek zijn de peilbuizen 1 en 2 van het eerder uitgevoerd inventariserend onderzoek gespoeld en opnieuw bemonsterd. Op de grondwatermonsters uit deze peilbuizen is een EOX-identificatie uitgevoerd. Tevens zijn de zuurgraad (pH) en elektrische geleidbaarheid (EC) bepaald.

3 Werkzaamheden en resultaten

3.1 Veldwerk

Het grondwater uit de peilbuizen 1 en 2 is opnieuw bemonsterd op 13 juli 1999. De plaats van de peilbuizen is weergegeven in bijlage 1.2.

3.2 Chemisch onderzoek

De beide grondwatermonsters zijn in het laboratorium onderzocht middels een EOX-identificatie. Dit houdt in dat onderzocht wordt op chloorbenzenen, chloorpesticiden en PolyChloorBifenylen (PCB). Tevens zijn de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (Ec) bepaald. Uit de resultaten van het chemisch onderzoek blijkt dat voornoemde stoffen in de onderzochte grondwatermonsters niet zijn aangetoond.

Kopieën van de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2. Voor de toetsingscriteria wordt verwezen naar bijlage 3.

4 Interpretatie/Conclusie

Vanwege het aantreffen van EOX in de grondwatermonsters uit de peilbuizen 1 en 2, tijdens eerder onderzoek, is een aanvullend onderzoek uitgevoerd. Hierbij is het grondwater opnieuw bemonsterd en zijn de monsters onderzocht op chloorbenzenen, chloorpesticiden en PCB. Deze stoffen zijn tijdens het chemisch onderzoek echter niet aangetoond. De eerder aangetroffen EOX staat derhalve niet in verband met voornoemde stoffen. Mogelijk is EOX indertijd veroorzaakt door humuszuren in de monsters. Verder onderzoek of sanering met betrekking tot EOX is niet noodzakelijk.

4.1.4

5.1.2e

5.1.2e

uw adviseur:

5.1.2e

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 4.1 lid 4	Buiten reikwijdte verzoek	1, 2, 3, 4
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	3, 4