



Bodembemonstering B.V.
Lagedijkkerweg 19Q
1742 NB SCHAGEN
Telefoonnummer: 0224-422 107
info@bodembemonsteringbv.nl
www.bodembemonsteringbv.nl

Asbest in grond onderzoek
Locatie: Epelaan 38 te De Koog
Projectnummer: BB26-031

Gemeente Texel **.txl**

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders van Texel,
zaaknummer: 3721841
kenmerk document: Bijlage 2/2
namens de burgemeester en wethouders van Texel,

de heer R. Westbroek
afdelingsmanager Beleid & Vergunningen

Opdrachtgever:

Onderzoeksbureau: Bodembemonstering B.V.
Lagedijkkerweg 19Q
1742 NB Schagen

Auteur: de heer S. den Iseger

Datum: 23-03-2026

Kwaliteitscontrole: de heer J. Schipper (Projectleider)

Inhoudsopgave

1	Inleiding en doel	3
2	Onderzoeksopzet- en hypothese	4
4	Veldwerk	5
4.1	Veldwerk uitvoering	5
4.2	Resultaten veldwerk	5
5	Analyses	6
5.1	Grond	6
5.2	Resultaten	6
6	Conclusies en aanbevelingen	7

Bijlagen:

Bijlage 1	: locatietekening
Bijlage 2	: boorprofielen
Bijlage 3	: analysecertificaten
Bijlage 4	: toelichting op de toetsing
Bijlage 5	: betrouwbaarheid onderzoek

1 Inleiding en doel

Door _____ is aan Bodembemonstering B.V. opdracht verleend voor het uitvoeren van een asbest in grond onderzoek ter plaatse van de Epelaan 38 te De Koog.

Aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw. Op de locatie heeft in 2024 een brand plaatsgevonden. Daarna is op het maaiveld en op aangrenzende percelen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Ten tijde van het verkennend bodemonderzoek waren geen verdachtheden omtrent asbest bekend waarvoor aanleiding tot asbest in grond onderzoek het gevolg waren. Bekend is geworden dat op het perceel (en aangrenzend) asbestmateriaal is verwijderd door middel van handpicking welke op het maaiveld aanwezig waren alvorens verkennend bodemonderzoek werd uitgevoerd (Rapportage eindbeoordeling, Mennic Asbestsanering, d.d. 03-03-2025, rapportnummer 2025-144-0). Hierin werd ook gesproken over een aangebrachte laag.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen of er al dan niet sprake is van de aanwezigheid van asbest in grond.

De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en daarbij behorende protocollen.

Samenvatting BB26-031 Epelaan 38 te De Koog – VBO – d.d. 10-02-2026

Door _____ is aan Bodembemonstering B.V. opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de Epelaan 38 te De Koog. Aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw na een brand.

In de bovengrond zijn lichte verhogingen met lood aangetoond, de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan de geanalyseerde parameters aangetoond. In het grondwater zijn lichte verhogingen met koper, zink en molybdeen aangetoond. Indien getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit voldeed de grond indicatief aan de bodemkwaliteitsklasse Landbouw/Natuur. Volgens de CROW400 waren geen aanvullende veiligheidsmaatregelen noodzakelijk.

Op basis van de onderzoeksresultaten werd de hypothese voor een onverdachte locatie geaccepteerd.

Het verkennend bodemonderzoek bracht geen milieuhygiënische belemmeringen aan het licht voor de geplande nieuwbouw en graafwerkzaamheden.

Onderhavig onderzoek betreft alleen het asbest onderzoek voor het (historisch)vooronderzoek wordt verwezen naar bovenstaand rapport. Het betreft de volgende kadastrale percelen: Texel, sectie T, nummer 930 oppervlakte circa 340m².

2 Onderzoeksopzet- en hypothese

Het asbestonderzoek wordt uitgevoerd overeenkomstig de bemonsteringsstrategie uit de NEN 5707 “Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond”. Hierbij wordt uitgegaan van de hypothese ‘verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld’ (§ 6.4.5). Als verdachte laag wordt de bovengrond tot 0,5 m - mv gedefinieerd.

Het gehele terrein bevatte asbestverdachtmateriaal op het maaiveld, er is verder op het terrein geen duidelijke kern van verontreiniging vastgesteld waarbij aanvullende analyse van toepassing zouden zijn. Derhalve is de bovengrond tot 0,5 m – mv gedefinieerd. Conform protocol 2018 zullen er 12 inspectiegaten van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m.

Een terreininspectie is voorafgaand aan het veldwerk uitgevoerd. De beschikbare informatie komt overeen met de situatie ter plaatse en heeft derhalve niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksopzet.

4 Veldwerk

4.1 Veldwerk uitvoering

Het veldwerk is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd op 12-03-2026 door de heer J. Schipper van Bodembemonstering B.V. (certificaat NC-SIK-20357) overeenkomstig protocol 2018.

De locaties van de asbestgaten zijn weergegeven in bijlage 1 en vermeld in tabel 2.

Tabel 2: overzicht locaties

Locatie	Asbestgaten
Epelaan 38	G01 t/m G04

m - mv = meter minus maaiveld.

Tijdens de boringen is maximaal 0,5 meter per keer bemonsterd. Bij elke verandering van grondsoort of zintuiglijke waarneming is een apart grondmonster genomen.

Het maaiveld (waar mogelijk) en de fractie > 20 mm is visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdacht materiaal.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn 4 inspectiegaten gegraven (0,3 m x 0,3 m x 0,5 m - mv) conform protocol 2018. De grond uit de inspectiegaten is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 20 mm. Van de fractie < 20 mm zijn 2 monsters van circa 12 kg genomen die in het laboratorium zijn geanalyseerd op asbest.

De grondmonsters zijn direct in het veld geconserveerd, gekoeld bewaard, en door het laboratorium in behandeling genomen.

4.2 Resultaten veldwerk

Globale bodemopbouw

De bodemopbouw bestaat tot de maximale diepte van 0,58 m – mv uit zand.

In de onderstaande tabel zijn de afmetingen en het geschouwde volume van de asbestinspectiegaten opgenomen.

Tabel 3: zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte (m - mv)	Grondsoort	Zintuiglijke waarneming
G01	0,00 - 0,50	Zand	30x30x50 cm (78,2kg) geïnspecteerd geen avm 0% grof
	0,50 - 1,00	Zand	Edelman 12cm, ongeroerde/onverdachte laag
G02	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, 30x30x50 cm (76,5kg) geïnspecteerd geen avm <1% grof (0,2kg)
	0,50 - 1,00	Zand	Edelman 12cm, ongeroerde/onverdachte laag
G03	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, 30x30x50 cm (79kg) geïnspecteerd geen avm <1% grof (0,2kg)
	0,50 - 1,00	Zand	Edelman 12cm, ongeroerde/onverdachte laag
G04	0,00 - 0,08		Oprijpad
	0,08 - 0,60	Zand	30x30x52 cm (79,8kg) geïnspecteerd geen avm 0% grof
	0,60 - 1,10	Zand	Edelman 12cm, onverdachte/ongerode laag

avm asbestverdacht materiaal

%grof percentage materiaal > 20 mm na veldzeving

In voorgaande rapportages werd ook gesproken over een aangebrachte top laag, deze is tijdens het veldwerk niet aangetroffen. De grond tot 0,5 m – mv is homogeen van samenstelling.

5 Analyses

De grondmonsters zijn geanalyseerd door het voor milieuanalyses conform NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerde laboratorium SGS Environmental Analytics. De analyses van de grondmonsters zijn verricht conform de AS3000. De gebruikte analysemethoden zijn opgenomen op de laboratoriumcertificaten (bijlage 4).

5.1 Grond

Aan de hand van de zintuiglijke veldwaarnemingen zijn grond(meng)monsters geselecteerd voor analyse. De samenstelling van de analysemonsters is weergegeven in tabel 5.

Tabel 5: samenstelling analysemonsters

Analysemonster Grond	Diepte (m - mv)	Deelmonster (meetpunt)	Analyse
MMasb1	0,00 - 0,58	G01 (0,00 - 0,50) G02 (0,00 - 0,50) G03 (0,00 - 0,50) G04 (0,08 - 0,58)	Asbest in grond

m – mv = meters minus maaiveld

5.2 Resultaten

De resultaten van de asbestanalyses zijn getoetst aan de Omgevingswet voor het onderdeel asbest. Waarbij voor in de grond/puin 50 mg/kg d.s. als norm voor nader onderzoek maatgevend is.

Asbest in grond

In de onderstaande tabel worden de resultaten van de asbestanalyses weergegeven.

Tabel 5: toetsing asbest(meng)monsters

Analysemonster	Samenstelling en diepte (m-mv)	Analyseresultaat
MMasb1	0,00 – 0,58	<d

<d kleiner dan de detectiegrens

In het mengmonster van de bovengrond is geen asbest aangetoond in de fijne fractie.

6 Conclusies en aanbevelingen

Door is aan Bodembemonstering B.V. opdracht verleend voor het uitvoeren van een asbest in grond onderzoek ter plaatse van de Epelaan 38 te De Koog.

Aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw. Op de locatie heeft in 2024 een brand plaatsgevonden. Daarna is op het maaiveld en op aangrenzende percelen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen of er al dan niet sprake is van de aanwezigheid van asbest in grond.

De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en daarbij behorende protocollen.

Grond

In de bovengrond is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetoond.

Eindconclusie

Gezien de resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek is geen aanvullend of nader onderzoek noodzakelijk.

De aangetoonde milieuhygiënische bodemkwaliteit levert ons inziens geen belemmeringen op voor de voorgenomen nieuwbouw.

Locatie : Epelaan 38 te De Koog
Projectnummer : BB26-031

BIJLAGE 1: Locatietekening



Legenda

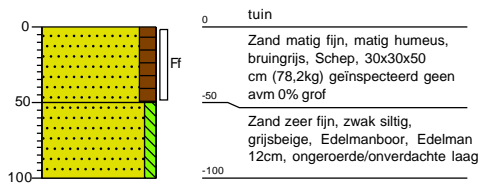
-  Onderzoekslocatie  Asbestgaten

Locatie : Epelaan 38 te De Koog
Projectnummer : BB26-031

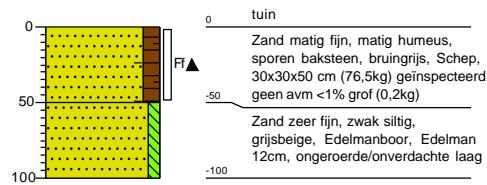
BIJLAGE 2: Boorprofielen

Boring: G01

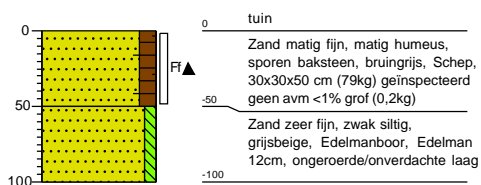
X: 113192,48
Y: 567792,00
Datum: 12-3-2026
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: G02

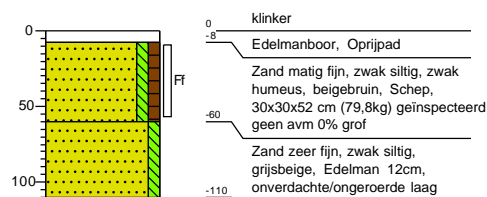
X: 113184,69
Y: 567785,25
Datum: 12-3-2026
Boormeester: Jordy Schipper

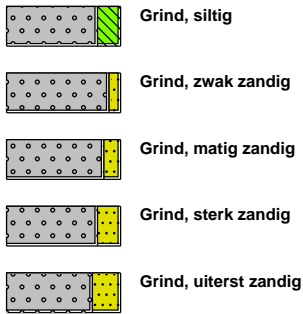
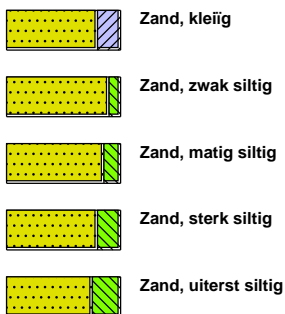

Boring: G03

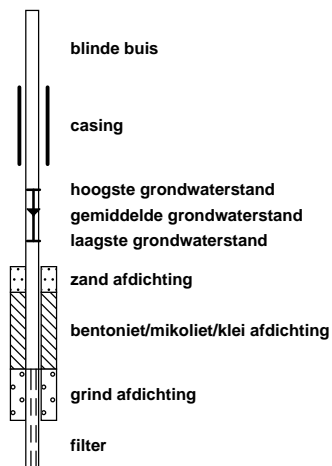
X: 113185,50
Y: 567796,13
Datum: 12-3-2026
Boormeester: Jordy Schipper

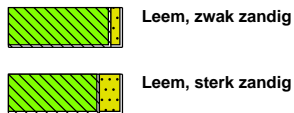
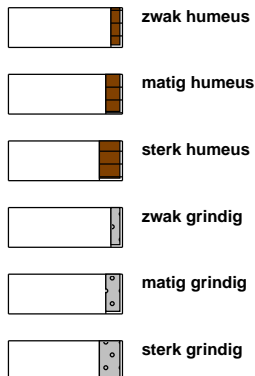

Boring: G04

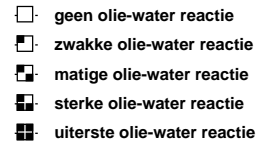
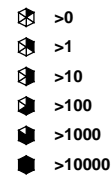
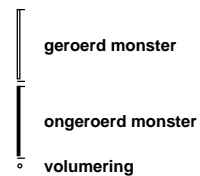
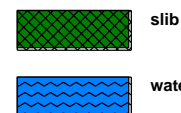
X: 113200,93
Y: 567771,98
Datum: 12-3-2026
Boormeester: Jordy Schipper



grind

zand

veen

peilbuis

klei

leem

overige toevoegingen

geur

olie

p.i.d.-waarde

monsters

overig


Locatie : Epelaan 38 te De Koog
Projectnummer : BB26-031

BIJLAGE 3: Analysecertificaten

Analyserapport

Bodembemonstering BV
Jordy Schipper
Lagedijkweg 19Q
1742 NB Schagen

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Epelaan 38 te De Koog
Uw projectnummer : BB26-031
SGS rapportnummer : 14469371, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : ZU6YJS1P

Rotterdam, 21-03-2026

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project BB26-031. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

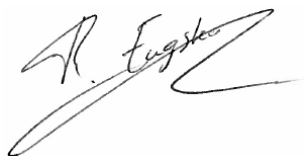
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Epelaan 38 te De Koog

Projectnummer BB26-031

Rapportnummer 14469371 - 1

Orderdatum 13-03-2026

Startdatum 13-03-2026

Rapportagedatum 21-03-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	MMasb1 G01 (0-50) G02 (0-50) G03 (0-50) G04 (8-58)

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		15.65
in behandeling genomen gewicht	kg		15.65
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		14450
droge stof	gew.-%		92.3

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.41
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Epelaan 38 te De Koog

Projectnummer BB26-031

Rapportnummer 14469371 - 1

Orderdatum 13-03-2026

Startdatum 13-03-2026

Rapportagedatum 21-03-2026

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdacht	Idem
droge stof	Asbestverdacht	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdacht	Idem
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten serpentiin-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
Bovengrens gemeten serpentiin	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
Bovengrens gemeten amfibool	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5748590	13-03-2026	12-03-2026	SGS295

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14469371-001

Datum analyse: 21-03-2026

Projectnummer: BB26031

Projectnaam: BB26-031

Monsteromschrijving: MMasb1 G01 (0-50) G02 (0-50) G03 (0-50) G04 (8-58)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.41		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14450	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14450	g	
totaal gewicht voor drogen	15651	g	
droge stof	92.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	82	100														
4-8	99	100														
2-4	84	100														
1-2	111	100														
0.5-1	182	7.0														0.4
<0.5	13891															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

BIJLAGE 4: Toelichting op toetsing

In de Regeling bodemkwaliteit zijn voor de grond de generieke achtergrondwaarden vastgelegd.

In de Circulaire bodemsanering zijn de streefwaarden voor het grondwater en interventiewaarden voor grond en grondwater vastgelegd.

De achtergrond- en streefwaarde

Deze geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Vertaald naar het huidige beleid betekent dit dat deze waarden het niveau aangeven dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig te herstellen.

Interventiewaarden

Waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarde in 25 m³ grond of 100 m³ grondwater spreekt men van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De interventiewaarden zijn gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem. Deze relaties zijn vastgelegd in de vorm van zogenaamde bodemtype-correctiefactoren.

Gebruikte terminologie	Analyseresultaat
Niet verontreinigd	Gehalte \leq streefwaarde of achtergrondwaarde
Licht verontreinigd	Streefwaarde of achtergrondwaarde $<$ gehalte $\leq \frac{1}{2}(\text{streef- of achtergrond-} + \text{interventiewaarde})$
Matig verontreinigd	$\frac{1}{2}(\text{streef- of achtergrond-} + \text{interventiewaarde}) <$ gehalte/ concentratie \leq interventiewaarde
Sterk verontreinigd	gehalte/ concentratie $>$ interventiewaarde

BIJLAGE 5: Betrouwbaarheid onderzoek

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de voorgeschreven inzichten en methoden.

Bij elk grond- en grondwateronderzoek wordt gestreefd naar volledigheid. Echter is onderzoek gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters welke chemisch analytisch worden onderzocht. Hierdoor is het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de milieuhygiënische samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, die tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

Hierbij wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek.

Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid/voorbehoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten. Daarbij wordt opgemerkt dat de geraadpleegde bronnen niet altijd foutloos zijn. Bodembemonstering B.V. is afhankelijk van de informatie uit deze bronnen, waardoor niet ingestaan kan worden voor de foutloosheid van de beschikbare informatie.

Bodembemonstering B.V. is niet aansprakelijk voor schade of gevolgen die voortvloeien uit bovenstaand.