



MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK

NABIJ DE KNUPPELDAM


TE SCHIERMONNIKOOG



Bodem



Rapportage milieuhygiënisch vooronderzoek nabij de Knuppeldam te Schiermonnikoog

Opdrachtgever	Rijksvastgoedbedrijf Korte Voorhout 7 2511 CW Den Haag
Rapportnummer	1224.262
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	17 oktober 2019
Vestiging	Overijssel Wilhelm Röntgenstraat 7a 8013 NE Zwolle 038 - 7820540 zwolle@econsultancy.nl
Opsteller	████████████████████
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	████████████████████
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

Betrouwbaarheid

Opgemerkt wordt dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	1
1. INLEIDING	2
2. VOORONDERZOEK.....	2
2.1 Situatie en locatiegegevens.....	2
2.2 Historische gegevens	2
2.3 Regionale geologie, bodemopbouw en geohydrologie	4
2.4 Terreininspectie	4
2.5 Zintuiglijk bodemonderzoek en analyse asbest.....	5
2.6 Hypothesen en onderzoeksopzet.....	6
3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	8

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
- 2c. - Kadastrale gegevens
3. - Boorprofielen (proefboringen)
4. - Geraadpleegde bronnen
5. - Beschikbare informatie vooronderzoek
6. - Analysecertificaten

SAMENVATTING

Inleiding

Econsultancy heeft in opdracht van het Rijksvastgoedbedrijf een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd voor een terrein nabij de Knuppeldam te Schiermonnikoog. Het vooronderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen grondtransactie of in gebruikgeving van de onderzoekslocatie.

Conclusies

Op basis van de informatie uit onderhavig vooronderzoek is een aantal deellocaties geïdentificeerd. Het betreft een slootdemping (A), een (voormalig) erf met puin of sloopafval (B), en een grondwal (C) met plaatselijk wat puin en tevens een stuk asbesthoudend materiaal, wat plaatselijk aanleiding geeft een asbestverontreiniging in de grondwal op de locatie te verwachten.

Perceel Schiermonnikoog B 2980

A: Gedempte sloot

Vermoedelijk is deze sloot aangevuld met gebiedseigen grond. In het kader van de voorgenomen grondtransactie bestaat er voor dit deel van de onderzoekslocatie volgens Econsultancy vooralsnog geen aanleiding voor verder bodemonderzoek dan wel een bodemonderzoek op analytische grondslag.

B: (Voormalig) erf met puin of sloopafval

Uit het zintuiglijk bodemonderzoek blijkt niet dat ter plaatse van het (voormalig) erf in de huidige situatie nog bodemvreemd dempingsmateriaal toegepast is. In het kader van de voorgenomen grondtransactie bestaat er voor dit deel van de onderzoekslocatie volgens Econsultancy vooralsnog geen aanleiding voor verder bodemonderzoek dan wel een bodemonderzoek op analytische grondslag.

Percelen Schiermonnikoog B 2908 & 2980

C: Grondwal met bodemvreemd materiaal (grens beide percelen)

Uit het zintuiglijk bodemonderzoek blijkt dat ter plaatse van de grondwal bodemvreemd en deels asbesthoudend materiaal toegepast is, waardoor het vermoeden van bodemverontreiniging aanwezig is en waardoor wordt verwacht dat er wisselende gehalten aan verontreinigende stoffen in de grond kunnen voorkomen. De verwachte verontreinigende stoffen voor deze situatie zijn asbest, metalen en PAK. Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd, dat de grondwal op de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden middels een (AP04) partijkeuring grond (protocol 1001).

Overige terreindelen

Op de overige terreindelen worden geen verontreinigende stoffen verwacht in gehalten boven de achtergrondwaarde of boven het in het betreffende gebied geldende achtergrondgehalte. Verspreid over deze locaties is altijd sprake geweest van een gelijksoortig en extensief gebruik (eenduidig geringe antropogene beïnvloeding) en weinig tot geen bebouwing. Het oppervlak is voor één van de afzonderlijke percelen groter dan 1,0 ha. Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat er sprake is van enkele "(grootschalig) onverdachte" locaties. In het kader van de voorgenomen grondtransactie bestaat er voor deze delen van de onderzoekslocatie volgens Econsultancy vooralsnog geen aanleiding voor verder bodemonderzoek dan wel een bodemonderzoek op analytische grondslag.

Aanbeveling

Ter plaatse de verdachte grondwal op de twee onderzochte percelen wordt geadviseerd om, in het kader van de voorgenomen grondtransactie, een partijkeuring grond volgens het Besluit Bodemkwaliteit uit te voeren.

1. INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van het Rijksvastgoedbedrijf een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd voor een terrein nabij de Knuppeldam te Schiermonnikoog.

Het vooronderzoek (NEN 5725) is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen grondtransactie of in gebruikgeving van de onderzoekslocatie.

Het vooronderzoek heeft tot doel te bepalen of er aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een bodemonderzoek conform de NEN 5740, door middel van een archiefonderzoek, een interview met de eigenaar/gebruiker, een terreininspectie en/of een zintuiglijk bodemonderzoek.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek".

De (historische) locatiespecifieke gegevens zijn weergegeven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 zijn de conclusies van het bodemonderzoek weergegeven en worden aanbevelingen gedaan in het kader van de voorgenomen grondtransactie of in gebruikgeving van de onderzoekslocatie.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Situatie en locatiegegevens

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende percelen/terreindelen binnen een afstand van 25 meter. In tabel I zijn de locatiespecifieke gegevens van de onderzoekslocatie weergegeven. Bijlage 4 geeft een overzicht van de geraadpleegde bronnen.

Tabel I. Locatiespecifieke gegevens

Topografische ligging (zie bijlage 1)	X-coördinaat = 206.850, Y-coördinaat = 610.600 (centraal punt) Maaiveldhoogte = 3,0 m +NAP					
Oppervlakte onderzoekslocatie	± 16.773 m ²					
Kadastrale gegevens (zie bijlage 2c)	Kadastrale gemeente	Sectie	Nr.	oppervlakte	Eigenaar	(vrucht)gebruiker
	Schiermonnikoog	B	2908	1.628	De Staat (het Rijksvastgoedbedrijf)	Dhr. L. van der Bijl
			2980	15.145		
Overige gegevens	Het betreft agrarische grond					

2.2 Historische gegevens

Bodemgebruik

Volgens historisch kaartmateriaal (zie figuren 1 t/m 6) uit de periode 1940 - heden was de locatie, alsmede de omgeving ervan, steeds in agrarisch gebruik (weide) en werd het gebied eromheen tot eind jaren '90 extensief bewoond. Daarna is de omgeving geleidelijk wat meer bebouwd. Tot op heden is het gebruik van de onderzoekslocatie niet wezenlijk veranderd.



Figuur 1. Situatie 1940



Figuur 2. Situatie 1955



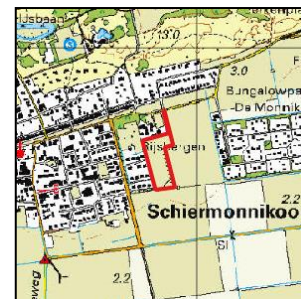
Figuur 3. Situatie 1970



Figuur 4. Situatie 1984



Figuur 5. Situatie 1999



Figuur 6. Situatie 2015

Uit bestudering van luchtfoto's en historisch kaartmateriaal blijkt dat de verkaveling sinds 1940 niet veranderd is. De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd en onverhard. Voor zover bekend is de onderzoekslocatie nimmer bebouwd.

Uit de verkregen informatie van het gemeentelijke BIS (zie bijlage 5), blijkt dat centraal op het perceel Schiermonnikoog B 2980 een demping (vermoedelijk van 1970) aanwezig is (deellocatie A). Iets ten noorden van deze demping zou op dit perceel (eveneens omstreeks 1970), een erfverharding met puin en/of bouw- en sloopafval aanwezig zijn geweest (deellocatie B). Verder blijkt uit de geraadpleegde bronnen geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen. Er zijn vanuit de geraadpleegde bronnen geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Schiermonnikoog bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

Calamiteiten en uitgevoerde bodemonderzoeken

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Schiermonnikoog blijkt niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd. Ter plaatse van het westelijk aangrenzende woonwijkje is in 2006 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Oranjewoud (rapport 164959-165850, 29 augustus 2006). Destijds zijn in de zintuiglijk schone grond geen verontreinigingen aangetoond. In het grondwater is plaatselijk een matig verhoogde concentratie arseen gemeten.

2.3 Regionale geologie, bodemopbouw en geohydrologie

Tabel II betreft een overzicht van de regionale geologie, bodemopbouw en geohydrologie.

Tabel II. Regionale geologie, bodemopbouw en geohydrologie

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Regionale geologie	De onderzoekslocatie is gelegen aan de zuidzijde van het duinengebied van het wadeneiland Schiermonnikoog. Geologisch gezien ligt de onderzoekslocatie aan de zuidrand van het noordzeebekken. De toplaag wordt gevormd door een complex van holocene eolische en mariene klei- en zandafzettingen (Formatie van Naaldwijk). Deze holocene afzettingen hebben ter plaatse van de onderzoekslocatie een dikte van circa 32 meter. Hieronder liggen de zandige, matig goed tot goed doorlatende afzettingen, behorende tot de Eem Formatie, met een dikte van ± 8 m. Het (freatische) eerste watervoerend pakket heeft een dikte van ± 30 m en wordt gevormd door de holocene afzettingen.
Bodemopbouw	De originele bodem bestaat volgens de digitale bodemkaart van Nederland, uit Vlakvaaggronden, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk zijn opgebouwd uit leemarm en zwak lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Naaldwijk.
Geohydrologie	De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 1,0$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 2,0$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt vermoedelijk in zuidelijke richting (er zijn van Schiermonnikoog geen isohypsen bekend). Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingsgebied.

2.4 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 2.2.

Afgezien van de potentiële bronnen voor een grond-, waterbodem- en/of grondwaterverontreiniging, die in de voorgaande paragrafen zijn beschreven, zijn er tijdens de terreininspectie geen aanvullende potentiële bronnen aangetroffen. Wel is aan de oostelijke grens van perceel Schiermonnikoog B 2980 een (deels sterk begroeide) grondwal aangetroffen (deellocatie C). Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. De eerder vermelde erfverharding met puin en/of bouw- en slooafval (deellocatie B) is niet aangetroffen. Het gehele terrein is onverhard en in gebruik als schapenweide of grasland.

2.5 Zintuiglijk bodemonderzoek en analyse asbest

Het veldwerk is op 9 oktober 2019 uitgevoerd door de heer T. Willems. Deze medewerker van Econ-
sultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2001 van de BRL SIKB 2000
"Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

Op de onderzoekslocatie zijn ter plaatse van de vermoedelijke slootdemping (A), het voormalig(?) erf
met puin of sloopafval (B) en de grondwal (C) met behulp van een edelmanboor 18 boringen tot 1,0 m
-mv verricht, waarvan de 6 boringen in de grondwal tot 2,0 m -mv zijn doorgezet. Bijlage 2a bevat de
locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten.

De bodem bestaat voornamelijk uit sterk tot matig siltig, zeer fijn zand. De bovengrond is bovendien
zwak humeus. De ondergrond is plaatselijk zwak gleyhoudend.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte
materialen aangetroffen.

Tabel III geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen verontreinigingen, die in het opgeboorde
materiaal zijn aangetroffen.

Tabel III. Zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

Boornummer	Einddiepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen verontreinigingen
C01	2,0	0,0-1,0	zwak puinhoudend, zwak asbesthoudend
C02	2,0	0,0-1,5	zwak puinhoudend
C03	2,0	0,0-2,0	zwak puinhoudend

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de opgeboorde grond ter plaatse van de grondwal, enkele
asbestverdachte materialen aangetroffen (ASB-01 en ASB-02). Het betreft voor wat betreft monster
ASB-01 asbesthoudend (30-60 % chrysotiel) materiaal en voor wat betreft monster ASB-02 niet as-
besthoudend materiaal (zie bijlage 6). Hierbij wordt opgemerkt dat gelet op de doelstelling van het
onderzoek de veldwerkzaamheden niet conform de NEN 5707 ("Bodem - Inspectie, monsterneming
en analyse van asbest in bodem en partijen grond") zijn uitgevoerd. De uitkomst van het onderzoek is
met betrekking tot de parameter asbest derhalve indicatief.

2.6 Hypothesen en onderzoeksopzet

Op basis van de informatie uit onderhavig vooronderzoek zijn een aantal deellocaties geïdentificeerd. Het betreft een slootdemping (A), een (voormalig) erf met puin of sloopafval (B), en een grondwal (C) met plaatselijk wat puin en tevens een stuk asbesthoudend materiaal, wat aanleiding geeft een asbestverontreiniging op (een deel van) de locatie te verwachten.

Perceel Schiermonnikoog B 2980

A: Gedempte sloot

Uit het zintuiglijk bodemonderzoek blijkt dat ter plaatse van de gedempte sloot geen bodemvreemd dempingsmateriaal toegepast is. Vermoedelijk is deze sloot aangevuld met gebiedseigen grond. Op basis van het vooronderzoek en de terreininspectie wordt derhalve gesteld dat deze met gebiedseigen grond gedempte sloot op de onderzoekslocatie als onverdacht kan worden beschouwd op het voorkomen van (ernstige) bodemverontreinigingen anders dan regionaal verhoogde achtergrondgehalten.

B: (Voormalig) erf met puin of sloopafval

Uit het zintuiglijk bodemonderzoek blijkt niet dat ter plaatse van het (voormalig) erf in de huidige situatie nog bodemvreemd dempingsmateriaal toegepast is. Mogelijk is het puin of sloopafval met wat grond plaatselijk in de naastgelegen grondwal (C) toegepast. Op basis van het vooronderzoek en de terreininspectie wordt gesteld dat het zintuiglijk schone voormalig erf op de onderzoekslocatie derhalve als onverdacht kan worden beschouwd op het voorkomen van (ernstige) bodemverontreinigingen, anders dan regionaal verhoogde achtergrondgehalten.

Percelen Schiermonnikoog B 2908 & 2980

C: Grondwal

Uit het zintuiglijk bodemonderzoek en de laboratoriumanalyse blijkt dat ter plaatse van de grondwal, naast wat puin, tevens asbesthoudend materiaal aanwezig is, waardoor het vermoeden van bodemverontreiniging aanwezig is. Voor de grondwal wordt verwacht dat er wisselende gehalten aan verontreinigende stoffen in deze grond kunnen voorkomen. De verwachte verontreinigende stoffen voor deze situatie zijn asbest, metalen en PAK.

D en E: Overige terreindelen

Uit het vooronderzoek blijkt dat er op de overige percelen/terreindelen van deze locatie geen sprake is van bodembelasting anders dan een regionale of landelijke diffuse achtergrondbelasting in de grond en het grondwater. Op deze percelen/terreindelen worden geen verontreinigende stoffen verwacht in gehalten boven de achtergrondwaarde of boven het in het betreffende gebied geldende achtergrondgehalte. Verspreid over deze locaties is altijd sprake geweest van een gelijksoortig en extensief gebruik (eenduidig geringe antropogene beïnvloeding) en weinig tot geen bebouwing. Het oppervlak is voor de meeste afzonderlijke percelen groter dan 1,0 ha.

In tabel IV zijn de onderzoeksstrategieën die van toepassing zijn, in de situatie dát er onderzoek wordt uitgevoerd op de betreffende deellocaties, weergegeven.

Tabel IV. Onderzoeksstrategieën

Perceel Schiermonnikoog	Deellocatie		Oppervlakte / volume (m ² / m ³)	Verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie
B-2980	A	slootdemping	100 - 500 m ²	-	ONV-L
	B	voormalig erf	760 m ²	-	ONV-NL
B-2980 / B-2908	C	grondwal	circa 250 m ³	asbest, metalen, PAK	AP04
B-2980	D	overig perceel	circa 14.000 m ²	-	ONV-GR
B-2908	E	overig perceel	circa 1.500 m ²	-	ONV-NL

Onderzoeksstrategieën volgens NEN 5740 / Besluit Bodemkwaliteit:

- ONV-L : Onverdacht, lijnvormig
- ONV-NL : Onverdacht, niet lijnvormig
- ONV-GR : Grootschalig onverdacht
- VEP : Verdacht, plaatselijke bodembelasting, uitgezonderd ondergrondse opslagtanks
- AP04 : partijkeuring grond

3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op basis van de informatie uit onderhavig vooronderzoek is een aantal deellocaties geïdentificeerd. Het betreft een slootdemping (A), een (voormalig) erf met puin of sloopafval (B), en een grondwal (C) met plaatselijk wat puin en tevens een stuk asbesthoudend materiaal, wat plaatselijk aanleiding geeft een asbestverontreiniging in de grondwal op de locatie te verwachten.

Perceel Schiermonnikoog B 2980

A: Gedempte sloot

Uit het zintuiglijk bodemonderzoek blijkt dat ter plaatse van de gedempte sloot geen bodemvreemd dempingsmateriaal toegepast is. Vermoedelijk is deze sloot aangevuld met gebiedseigen grond. Op basis van het vooronderzoek en de terreininspectie wordt derhalve gesteld dat deze met gebiedseigen grond gedempte sloot op de onderzoekslocatie als onverdacht kan worden beschouwd op het voorkomen van (ernstige) bodemverontreinigingen anders dan regionaal verhoogde achtergrondgehalten. In het kader van de voorgenomen grondtransactie bestaat er voor dit deel van de onderzoekslocatie volgens Econsultancy vooralsnog geen aanleiding voor verder bodemonderzoek dan wel een bodemonderzoek op analytische grondslag.

B: (Voormalig) erf met puin of sloopafval

Uit het zintuiglijk bodemonderzoek blijkt niet dat ter plaatse van het (voormalig) erf in de huidige situatie nog bodemvreemd dempingsmateriaal toegepast is. Mogelijk is het puin of sloopafval met wat grond plaatselijk in de naastgelegen grondwal (C) toegepast. Op basis van het vooronderzoek en de terreininspectie wordt gesteld dat het zintuiglijk schone voormalig erf op de onderzoekslocatie derhalve als onverdacht kan worden beschouwd op het voorkomen van (ernstige) bodemverontreinigingen, anders dan regionaal verhoogde achtergrondgehalten. In het kader van de voorgenomen grondtransactie bestaat er voor dit deel van de onderzoekslocatie volgens Econsultancy vooralsnog geen aanleiding voor verder bodemonderzoek dan wel een bodemonderzoek op analytische grondslag.

Percelen Schiermonnikoog B 2908 & 2980

C: Grondwal met bodemvreemd materiaal (grens beide percelen)

Uit het zintuiglijk bodemonderzoek blijkt dat ter plaatse van de grondwal bodemvreemd en deels asbesthoudend materiaal toegepast is, waardoor het vermoeden van bodemverontreiniging aanwezig is en waardoor wordt verwacht dat er wisselende gehalten aan verontreinigende stoffen in de grond kunnen voorkomen. De verwachte verontreinigende stoffen voor deze situatie zijn asbest, metalen en PAK. Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd, dat de grondwal op de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden middels een (AP04) partijkeuring grond (protocol 1001).

Overige percelen/terreindelen

Op de overige terreindelen worden geen verontreinigende stoffen verwacht in gehalten boven de achtergrondwaarde of boven het in het betreffende gebied geldende achtergrondgehalte. Verspreid over deze locaties is altijd sprake geweest van een gelijksoortig en extensief gebruik (eenduidig geringe antropogene beïnvloeding) en weinig tot geen bebouwing. Het oppervlak is voor één van de afzonderlijke percelen groter dan 1,0 ha. Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat er sprake is van enkele "(grootschalig) onverdachte" locaties. In het kader van de voorgenomen grondtransactie bestaat er voor deze delen van de onderzoekslocatie volgens Econsultancy vooralsnog geen aanleiding voor verder bodemonderzoek dan wel een bodemonderzoek op analytische grondslag.

Aanbevolen vervolgonderzoek

Ter plaatse van de verdachte delen van de twee onderzochte percelen wordt geadviseerd om, in het kader van de voorgenomen grondtransactie, een milieukundig bodemonderzoek en onderzoek naar asbest in bodem/puin uit te voeren. Tabel V geeft de voorgestelde onderzoeksopzet weer voor de te onderzoeken deellocatie.

Tabel V. Voorgestelde onderzoeksopzet

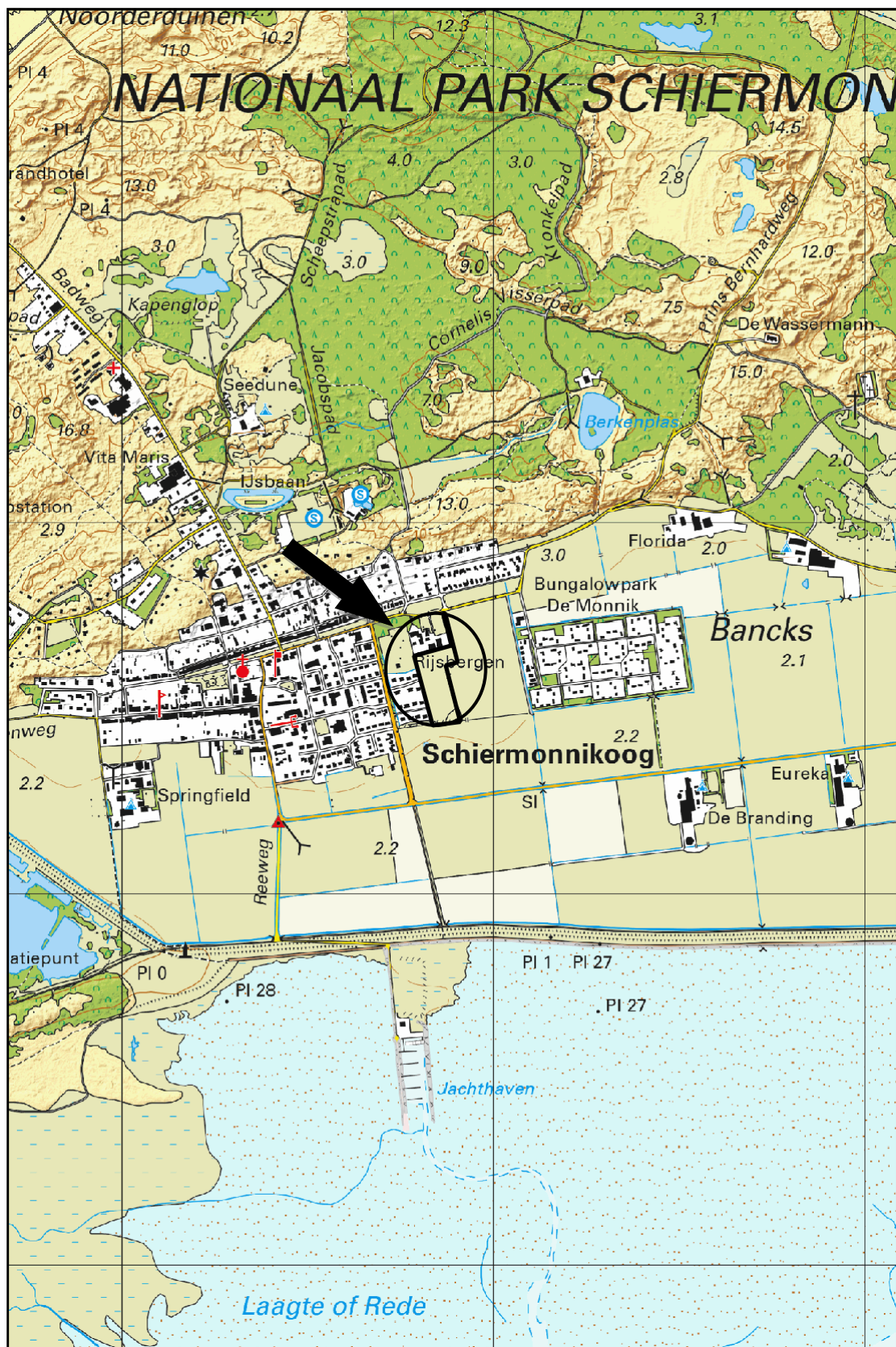
Perceel Akkerwoude	Deellocatie		Volume m ³	Verwachte stoffen	Onderzoeks- strategie	Onderzoeks- protocol(len)
B-2980 / B-2908	C	grondwal	circa 250	asbest, metalen, PAK	AP04-keuring	Protocol 1001

Onderzoeksstrategie volgens het Besluit Bodemkwaliteit:

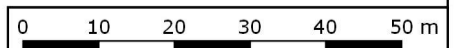
AP04 : partijkeuring grond

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Legenda

Symbolen:

- Asfalt
- ◻ Klinker
- ◻ Beton
- ~x,x Ontgravingsdiepte (m -mv)
- ~x,x Partijhoogte (m +mv)
- 📷 Opnamerichting foto
- ◻ Vloeistofdichte vloer
- ◻ Prefab betonnen vloerplaat
- ◻ Tegels
- ∩ Golfplaat (asbest verdacht)
- Boom
- Bos
- Struiken
- Gras
- Water
- Braak
- Grind
- Onverhard
- Puinverharding
- Talud
- ▬ Spoorbaan
- 🚲 Fietspad
- Parkeerplaats
- ▲ Duiker
- ▲ Voormalige duiker
- ⚡ Trafo
- Pomp
- ▼ Olie/vetafscheider
- Mangat
- Riool inspectieput
- Zinkput
- Ontluchting
- Vulpunt
- ▬ Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm

Polygonen:

- ◻ Ontgravingsvak
- ◻ Saneringslocatie
- ◻ Partij ontgraven grond
- ◻ Toekomstige bebouwing
- ◻ Voormalige bebouwing
- ◻ Asfaltverharding
- ◻ Reparatievak asfalt
- ◻ Opslagtank (bovengronds)
- ◻ Opslagtank (bovengronds in lekbak)
- ◻ Opslagtank (ondergronds)
- ◻ Struweel
- ◻ Haag

Lijnen:

- Bebouwing
- Grens onderzoekslocatie
- - Toekomstige bebouwing
- - - - Voormalige bebouwing
- Beschoeiing
- ××× Hekwerk
- ▬ Spoorlijn
- ▬ Wandmonster

Verontreiniging:

- ◻ Niet verontreinigd
- ◻ Gehalte >AW/S-waarde
- ◻ Gehalte >T-waarde
- ◻ Gehalte >I-waarde
- ◻ Niet verontreinigd
- ◻ AW/S-waarde contour
- ◻ T-waarde contour
- ◻ I-waarde contour
- ◻ Niet verontreinigd
- ◻ AW/S-waarde contour
- ◻ T-waarde contour
- ◻ I-waarde contour
- Niet verontreinigd
- Licht verontreinigd
- Matig verontreinigd
- Sterk verontreinigd
- ? Verontreinigingsgraad onbekend
- ✗ Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld

Boringen:

- ◻ Boring tot 0,5 m -mv
- ◻ Boring tot 1,0 m -mv
- ◻ Boring tot 1,5 m -mv
- ◻ Boring tot 2,0 m -mv
- ◻ Boring tot 2,5 m -mv
- ◻ Boring tot 3,0 m -mv
- ◻ Boring tot 3,5 m -mv
- ◻ Boring tot 4,0 m -mv
- ◻ Boring tot 4,5 m -mv
- ◻ Boring tot 5,0 m -mv
- Peilbuis (diep)
- ◻ Peilbuis
- ◻ Boring voorgaand onderzoek tot 0,5 m -mv
- ◻ Boring voorgaand onderzoek tot 1,0 m -mv
- ◻ Boring voorgaand onderzoek tot 1,5 m -mv
- ◻ Boring voorgaand onderzoek tot 2,0 m -mv
- ◻ Boring voorgaand onderzoek tot 2,5 m -mv
- ◻ Boring voorgaand onderzoek tot 3,0 m -mv
- ◻ Boring voorgaand onderzoek tot 3,5 m -mv
- ◻ Boring voorgaand onderzoek tot 4,0 m -mv
- ◻ Boring voorgaand onderzoek tot 4,5 m -mv
- ◻ Boring voorgaand onderzoek tot 5,0 m -mv
- Peilbuis voorgaand onderzoek (diep)
- ◻ Peilbuis voorgaand onderzoek
- ◻ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm
- ◻ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 0,5 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,0 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,5 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,0 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,5 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,0 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,5 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,0 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,5 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 5,0 m -mv
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis (diep)
- ◻ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis
- ◻ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm
- ◻ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 0,5 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,0 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,5 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,0 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,5 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,0 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,5 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,0 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,5 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 5,0 m -mv
- ◻ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis (diep)
- ◻ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis
- ◻ Kernboring 80 mm
- ◻ Kernboring 120 mm
- ◻ Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m -mv
- ◻ Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m -mv
- ◻ Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m -mv
- ◻ Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m -mv
- ◻ Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m -mv
- ◻ Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m -mv
- ◻ Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m -mv
- ◻ Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m -mv
- ◻ Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m -mv
- ◻ Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m -mv
- ◻ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 0,5 m -mv
- ◻ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,0 m -mv
- ◻ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,5 m -mv
- ◻ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,0 m -mv
- ◻ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,5 m -mv
- ◻ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,0 m -mv
- ◻ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,5 m -mv
- ◻ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,0 m -mv
- ◻ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,5 m -mv
- ◻ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv
- ◻ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis (diep)
- ◻ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis
- ◻ Boring tot 0,5 m -waterbodem
- ◻ Boring tot 1,0 m -waterbodem

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 9.



Foto 10.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 11.



Foto 12.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 13.



Foto 14.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 15.



Foto 16.

Bijlage 2c Kadastrale gegevens



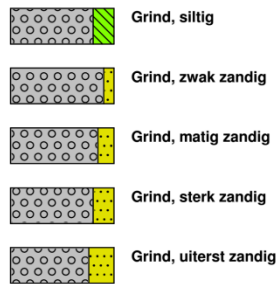
B, 2908 ged. 1.628 m2

B 2980 15.145 m2

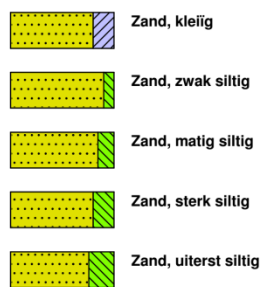
Bijlage 3 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

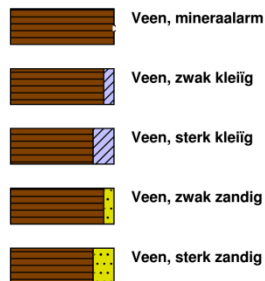
grind



zand



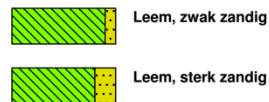
veen



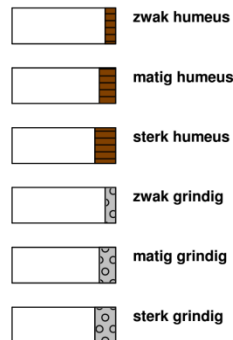
klei



leem



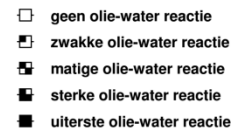
overige toevoegingen



geur



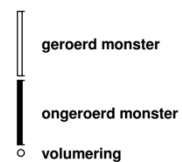
olie



p.i.d.-waarde



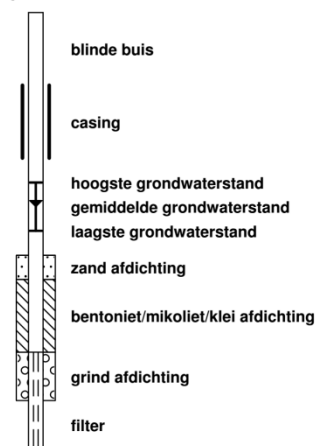
monsters



overig

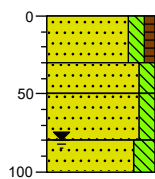


peilbuis



Boring:

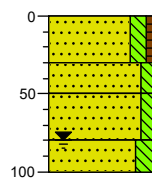
A01



0	braak
30	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
80	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak gleyhoudend, neutraalbeige, Edelmanboor
100	Zand, zeer fijn, sterk siltig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor

Boring:

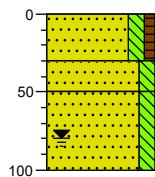
A02



0	braak
30	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
80	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak gleyhoudend, neutraalbeige, Edelmanboor
100	Zand, zeer fijn, sterk siltig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor

Boring:

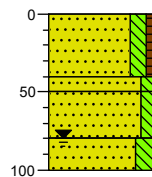
A03



0	braak
30	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
80	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak gleyhoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
100	

Boring:

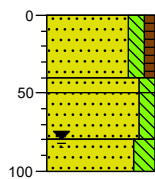
B01



0	braak
40	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
80	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak gleyhoudend, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
100	Zand, zeer fijn, sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring:

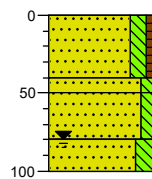
B02



0	braak
40	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
80	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak gleyhoudend, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
100	Zand, zeer fijn, sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring:

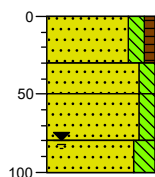
B03



0	braak
40	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
80	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak gleyhoudend, donker bruinbeige, Edelmanboor
100	Zand, zeer fijn, sterk siltig, neutraal groengrijs, Edelmanboor

Boring:

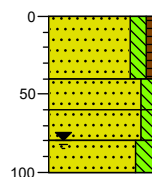
B04



0	braak
30	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
80	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak gleyhoudend, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
100	Zand, zeer fijn, sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring:

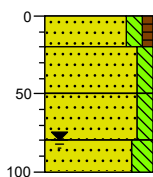
B05



0	braak
40	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
60	Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
80	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak gleyhoudend, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
100	Zand, zeer fijn, sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring:

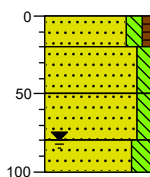
B06



0	braak
20	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
80	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak gleyhoudend, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
100	Zand, zeer fijn, sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring:

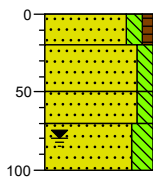
B07



0	braak
20	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
80	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak gleyhoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
100	Zand, zeer fijn, sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring:

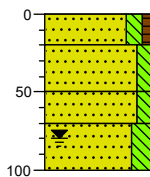
B08



0	braak
20	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
70	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak gleyhoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
100	Zand, zeer fijn, sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring:

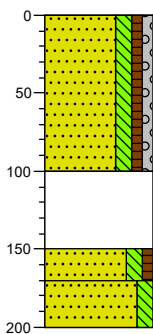
B09



0	braak
20	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
70	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak gleyhoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
100	Zand, zeer fijn, sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring:

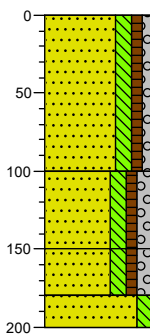
C01



0	braak
	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak puinhoudend, zwak asbesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor
100	▲
	Volledig planten, sterk zandhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
150	▲
	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
170	▲
	Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraal geelbeige, Edelmanboor
200	▲

Boring:

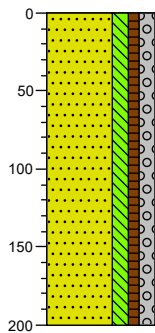
C02



0	braak
	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak puinhoudend, donker grijsbeige, Edelmanboor
100	▲
	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, matig grindig, zwak puinhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
150	▲
	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, matig grindig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
180	▲
	Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraal geelbeige, Edelmanboor
200	▲

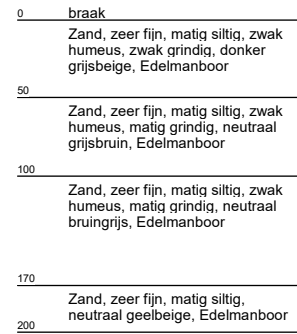
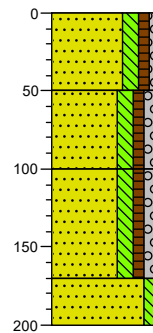
Boring:

C03



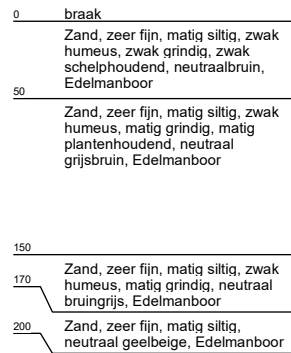
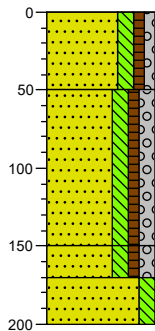
Boring:

C04



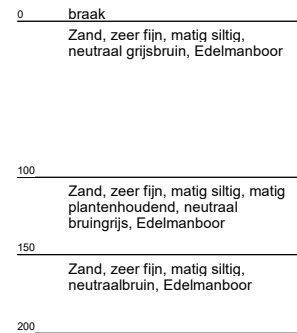
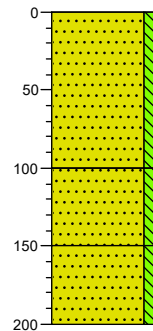
Boring:

C05



Boring:

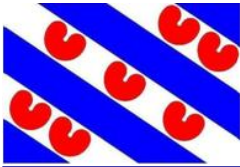
C06



Bijlage 4 Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja/nee)	Toelichting		
		Datum kaartmateriaal	Datum raadpleging	Opmerkingen
Informatie uit kaartmateriaal etc.				
Historische topografische kaart	ja	1940 – heden	4 juli 2019	Geen bebouwing of sloten
Luchtfoto	ja	2016 - heden		-
Informatie uit themakaarten		Datum bron/ kaartmateriaal		Opmerkingen
Bodemkaart Nederland	ja	bodemdata	19 augustus 2019	-
Grondwaterkaart Nederland	ja	Dinoloket		Geen isohypsen 1 ^e WVP
Bodemloket.nl	ja	actueel	20 juni 2019	Demping (deellocatie A) en erfverharding (dl. B)
Informatie van eigenaar / terreingebruiker / opdrachtgever		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	6 mei 2019	Dhr. J. Liefink	Agrarisch
Huidig gebruik locatie	ja			Agrarisch
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja			Woonwijkje (vanaf 2006) ten westen Brandweerkazerne ten noorden
Toekomstig gebruik locatie	ja			Woningen
Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken	ja			Geen bekend
Verhardingen/kabels en leidingen locatie	ja			Geen bekend (geen KLIC)
Informatie van gemeente		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Archief Bouw- en woningtoezicht	ja	4 juli 2019	Mw. F. Venselaar	Geen bebouwing
Archief Wet milieubeheer en Hindernet	ja			Geen activiteiten
Archief ondergrondse tanks	ja			Geen tanks
Archief bodemonderzoeken	ja			Geen bodemonderzoek
Gemeenteambtenaar milieuzaken	ja			Geen informatie
Informatie uit terreininspectie		Datum uitgevoerd	Medewerker(s) Econsultancy	Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	juli/augustus 2019	Dhr. M. Niemarkt	Via topotijdreis
Huidig gebruik locatie	ja	5 juli 2019		Locatie-inspectie
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja			West: woonwijkje, Noord: brandweerkazerne Zuid en oost: grasland
Verhardingen	ja			Geen verhardingen

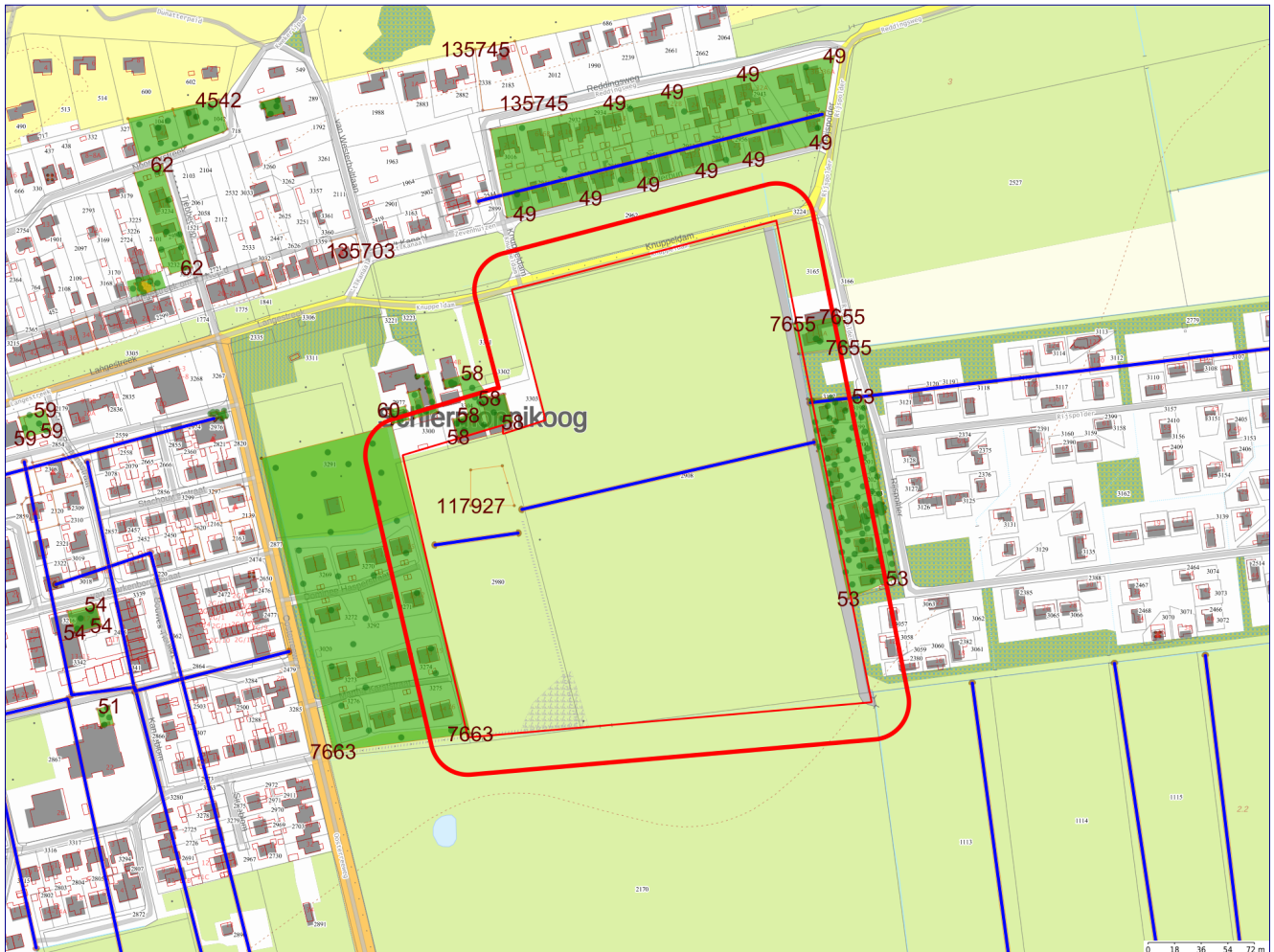
Bijlage 5 Informatie vooronderzoek



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren,
Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland,
Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân,
Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke,
Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Bodeminformatie

Bodeminformatie_Bodeminformatie_Knuppeldam_2019070402491898.pdf



Legenda

	Getoonde informatie in rapportage		Zorgmaatregel
	25-meter contour		Slootdempingen
	Locatie-ID		Locaties
	Onderzoek vlak		Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks
	Verontreinigingscontour		Boringen
	Saneringscontour		

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 206955 Y 610612

Buffer: 25 meter



Inhoudsopgave

Toelichting	3
Beoordeling en advies	3
Disclaimer	3
Leeswijzer	3
Samenvatting bodeminformatie	4
Aanvullende bodeminformatie	4
Aanvullende bodeminformatie	13
Bijlage:	18



Toelichting

Deze rapportage is automatisch tot stand gekomen. De informatie is afkomstig uit het bodeminformatiesysteem van de Provincie Fryslân en de Friese gemeenten.

Voor het grondgebied van de gemeente Leeuwarden is alleen informatie opgenomen over waterbodemonverontreiniging. Om volledige informatie te krijgen over de bodemkwaliteit in de gemeente Leeuwarden dient u zich te richten tot deze gemeente.

Alle in deze rapportage geraadpleegde informatiebronnen zijn in juli 2009 samengevoegd in één centrale database. Hierbij is geen inhoudelijke herbeoordeling van de samengevoegde informatie op de locaties uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit rapport nog stuiten op onduidelijkheden, dan kunt u contact opnemen met de betreffende gemeente waarin deze locatie ligt. Als het noodzakelijk is om een herbeoordeling uit te voeren van de locatie en eventueel omliggende locaties, dan zal de betreffende gemeente het dossier met eventuele aanvullende informatie opnieuw beoordelen en u voorzien van een nieuwe rapportage.

Beoordeling en advies

Deze rapportage geeft inzicht of in het kader van de saneringsregeling van de Wet bodembescherming nog acties ondernomen moeten worden binnen de opgegeven contour. De rapportage geeft antwoorden op de volgende vragen.

Is er bodeminformatie op het opgegeven adres geregistreerd?

Is er bodeminformatie binnen de opgegeven contour bekend?

Zo ja:

Wat is de kans op aanwezigheid van bodemonverontreiniging dan wel de ernst van de geconstateerde verontreiniging?

Welke vervolg actie is nodig of wordt geadviseerd?

Indien antwoord op deze vragen ontbreekt kunt u zelf aan de hand van eventueel beschikbare informatie van bodembedreigende activiteiten en onderzoekssamenvattingen een eigen oordeel vormen. Mocht u behoefte hebben aan een bevestiging van uw oordeel neem dan contact op met de betreffende gemeente.

Nadere informatie over de Wet bodembescherming, de geraadpleegde informatie bronnen en gebruikte termen treft u aan in de bijlage van dit rapport.

Disclaimer

De bodeminformatie is met zorg ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat deze informatie verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De Provincie Fryslân en de Friese gemeenten achten zich niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. U helpt de provincie en de gemeenten door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Leeswijzer

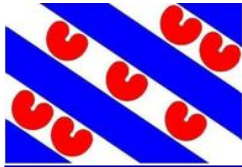
Met het plaatje op bladzijde 1 kunt u in één oogopslag zien wat voor relevante bodeminformatie aanwezig is:

- groen geeft aan dat er onderzoek is uitgevoerd;
- okergeel geeft aan dat er een verontreiniging zit
- bruin geeft aan dat er een sanering heeft plaatsgevonden
- zwart geeft aan de plekken waarop een zorgmaatregel (ook kadastraal geregistreerd) van toepassing is
- oranje lijnen geven de locatiecontour aan; kleine vierkantjes geven aan dat er gegevens over bedrijfsactiviteit aanwezig zijn
- blauwe lijnen geven de plek aan van slootdempingen of (tram en spoor)traces
- donkergroene punten geven aan waar boringen zijn gezet
- rode driehoekjes geven aan waar tanks zitten of hebben gezeten.

Het lange nummer verwijst naar een locatie-ID waaronder u nadere informatie kunt vinden in deze rapportage.

In het hoofdstuk Samenvatting bodeminformatie is de informatie over locaties, onderzoeken en tanks opgenomen welke (grafisch) binnen de opgegeven contour vallen.

Voor de gedetailleerde informatie behorende bij een locatie wordt u verwezen naar het hoofdstuk Aanvullende bodeminformatie.



Samenvatting bodeminformatie

Locaties (overlap met contour)

LOC. ID	Naam	Beoordeling Wbb	Vervolgactie Wbb
183195	demping (niet gespecificeerd) Schiermonnikoog		voldoende onderzocht
7655	SCHI, Rijspolder 1	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	voldoende onderzocht
7663	SCHI, Oosterreeweg	Potentieel Ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	uitvoeren NO
187758	demping (niet gespecificeerd) Schiermonnikoog		voldoende onderzocht
117927	SCHI, Knuppeldam 4	Potentieel Ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Uitvoeren historisch onderzoek
198062	demping (niet gespecificeerd) Schiermonnikoog		voldoende onderzocht
53	SCHI, Rijspolder 2 - 8	Niet verontreinigd	voldoende onderzocht

Uitgevoerde onderzoeken (overlap met contour)

Loc. ID	Naam+datum onderzoek	Rapportnummer	Onderzoeksbureau
53	Verkennend onderzoek NVN 5740: 11-6-2002	02-M1276-09	SIGMA Bouw- en Milieukunde
7655	Verkennend onderzoek NVN 5740: 19-10-2004	043249/JZ	WMR Rinsumageest B.V.
7663	Verkennend onderzoek NVN 5740: 29-8-2006	164959-165850	Oranjewoud

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar

Aanvullende bodeminformatie

183195 demping (niet gespecificeerd) Schiermonnikoog

Locatiecode	NZ054425695
Straat	
Huisnummer	
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	
Plaats	SCHIERMONNIKOOG



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Gemeente	Schiermonnikoog (0088)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	demping (niet gespecificeerd), NSX 1.9
Beoordeling Wbb	
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Gebruiken bij locatie

UBI-omschrijving	NSX	Onderzocht	Start activiteit	Eind activiteit	Vervallen
demping (niet gespecificeerd)	1,9	onbekend	1970	Heden	onbekend

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

demping (niet gespecificeerd)

Bedrijfsnaam	
UBI-omschrijving	demping (niet gespecificeerd)
UBI-klasse	2
Start activiteit	
Einde activiteit	
Vermelding uit de bron	
Vindplaats	Luchtfoto 1970
Dossiernummer	Schiermonnikoog

7655 SCHI, Rijspolder 1

Locatiecode	FR008800080
Straat	Rijspolder
Huisnummer	1
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	9166RZ
Plaats	SCHIERMONNIKOOG
Gemeente	Schiermonnikoog (0088)
Land-/ Waterbodem	Landbodem



Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging

Beoordeling Wbb niet ernstig, licht tot matig verontreinigd

Opgelegde beperkingen Wbb

Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd? voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Verkennd onderzoek NVN 5740: 19-10-2004

Rapportnummer	043249/JZ
Datum rapport	19-10-2004
Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest B.V.
Aanleiding	Bouwvergunning
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 7655, SCHI, Rijspolder 1, 8877, 043249/JZ, 19-10-2004, Verkennd Onderzoek 1 Zintuigelijke waarnemingen: Geen bijzonderheden waargenomen. Bovengrond: Geen gehalten boven S-waarde aangetroffen Ondergrond Geen gehalten boven S-waarde aangetroffen: Grondwater: As en Cr>S Bijzonderheden: Tpv de onderzoekslocatie zijn op het maaiveld, in de contactzone en ondergrond geen asbesthoudende materialen aangetroffen. Conclusies: Geen aanleiding tot aanvullend onderzoek. Geen milieuhygiënische beperkingen voor het gebruik van de locatie. Aanbevelingen: In overleg met de betrokken instanties de mogelijkheden vast stellen om eventuele vrijkomende grond te (her) gebruiken.

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

7663 SCHI, Oosterreeweg

Locatiecode	FR008800088
Straat	OOSTERREEWEG
Huisnummer	



Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	
Plaats	SCHIERMONNIKOOG
Gemeente	Schiermonnikoog (0088)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	
Beoordeling Wbb	Pot. ernstig, niet urgent
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	uitvoeren NO

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Verkennend onderzoek NVN 5740: 29-8-2006

Rapportnummer	164959-165850
Datum rapport	29-08-2006
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 7663, SCHI, Oosterreeweg, 8885, 164959-165850, 29-08-2006, Verkennend Onderzoek 1 Zintuigelijke waarnemingen: Geen verontreinigingen aangetroffen. Bovengrond: Geen gehalten boven de S-waarde aangetroffen. Ondergrond: Geen gehalten boven de S-waarde aangetroffen. Grondwater: Plaatselijk matig verhoogde concentratie As Bijzonderheden: Geen asbestverdachte materialen waargenomen. Conclusies: Geen aanleiding tot het uitvoeren van vervolgonderzoek of sanerende maatregelen. Geen risico's verwacht voor mens en/of milieu. Milieuhygiënisch geen belemmering voor het gebruik van de locatie en de geplande nieuwbouw.

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

187758 demping (niet gespecificeerd) Schiermonnikoog

Locatiecode	NZ054430258
Straat	
Huisnummer	
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	
Plaats	SCHIERMONNIKOOG
Gemeente	Schiermonnikoog (0088)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	demping (niet gespecificeerd), NSX 1.9
Beoordeling Wbb	
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Gebruiken bij locatie

UBI-omschrijving	NSX	Onderzocht	Start activiteit	Eind activiteit	Vervallen
demping (niet gespecificeerd)	1,9	onbekend	2000	Heden	onbekend

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

demping (niet gespecificeerd)

Bedrijfsnaam	
UBI-omschrijving	demping (niet gespecificeerd)
UBI-klasse	2
Start activiteit	
Einde activiteit	
Vermelding uit de bron	
Vindplaats	Luchtfoto 2000
Dossiernummer	Schiermonnikoog

117927 SCHI, Knuppeldam 4

Locatiecode	FR008800042
-------------	-------------



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Straat	Knuppeldam
Huisnummer	4
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	9166NZ
Plaats	SCHIERMONNIKOOG
Gemeente	Schiermonnikoog (0088)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval, NSX 200
Beoordeling Wbb	Pot. ernstig, niet urgent
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	Uitvoeren historisch onderzoek

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Gebruiken bij locatie

UBI-omschrijving	NSX	Onderzocht	Start activiteit	Eind activiteit	Vervallen
erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval	200	onbekend	1970	Heden	onbekend

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval

Bedrijfsnaam	
UBI-omschrijving	erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval
UBI-klasse	6
Start activiteit	1970
Einde activiteit	Onbekend
Vermelding uit de bron	
Vindplaats	Luchtfoto 1970
Dossiernummer	Schiermonnikoog

198062 demping (niet gespecificeerd) Schiermonnikoog

Locatiecode	NZ054440562
Straat	
Huisnummer	



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats SCHIERMONNIKOOG

Gemeente Schiermonnikoog (0088)

Land-/ Waterbodem Landbodem

Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging demping (niet gespecificeerd), NSX 1.9

Beoordeling Wbb

Opgelegde beperkingen Wbb

Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd? voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Gebruiken bij locatie

UBI-omschrijving	NSX	Onderzocht	Start activiteit	Eind activiteit	Vervallen
demping (niet gespecificeerd)	1,9	onbekend	1970	Heden	onbekend

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

demping (niet gespecificeerd)

Bedrijfsnaam

UBI-omschrijving demping (niet gespecificeerd)

UBI-klasse 2

Start activiteit

Einde activiteit

Vermelding uit de bron

Vindplaats Luchtfoto 1970

Dossiernummer Schiermonnikoog

53 SCHI, Rijspolder 2 - 8

Locatiecode FR008800067

Straat Rijspolder

Huisnummer 2

Huisletter

Toevoeging



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Postcode	9166RZ
Plaats	SCHIERMONNIKOOG
Gemeente	Schiermonnikoog (0088)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	
Beoordeling Wbb	Niet verontreinigd
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Sanerings evaluatie: 15-8-2003

Rapportnummer	03-M1817
Datum rapport	15-08-2003
Onderzoeksbureau	SIGMA Bouw- en Milieukunde
Aanleiding	Voorgaand
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 53, SCHI, Rijspolder 2-8, 101, 03-M1817, 15-08-2003, Evaluatie Sanering 1

Verkennend onderzoek NVN 5740: 11-6-2002

Rapportnummer	02-M1276-09
Datum rapport	11-06-2002
Onderzoeksbureau	SIGMA Bouw- en Milieukunde
Aanleiding	Transactie
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 53, SCHI, Rijspolder 2-8, 100, 02-M1276-09, 11-06-2002, Verkennend Onderzoek 1 sdatum kan niet kloppen, aangezien deze datum recenter is dan die van de bijbehorende analyses. Derhalve geen begindatum en boorpuntdatum Pb81 ingevoerd.

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren,
Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland,
Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân,
Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke,
Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar



Informatie van locaties in een straal van 25 meter rondom de locatie

Locaties (overlap met contour)

LOC. ID	Naam	Beoordeling Wbb	Vervolgactie Wbb
60	SCHI, Knuppeldam 2	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	voldoende onderzocht
58	SCHI, Knuppeldam 4	Niet verontreinigd	voldoende onderzocht

Uitgevoerde onderzoeken (overlap met contour)

Loc. ID	Naam+datum onderzoek	Rapportnummer	Onderzoeksbureau
53	Sanerings evaluatie: 15-8-2003	03-M1817	SIGMA Bouw- en Milieukunde
58	Verkennd onderzoek NEN 5740: 1-6-2007	073748/JZ	WMR Rinsumageest B.V.
58	Oriënterend bodemonderzoek: 12-6-1996	C-6115.110	Fugro B.V.
60	Verkennd onderzoek NEN 5740 17-05-2011	113111	WMR Rinsumageest B.V.
60	Verkennd onderzoek NVN 5740: 2-10-1996	06.09.03.A.K.	De Lauwers Bodemonderzoek

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar

Aanvullende bodeminformatie

60 SCHI, Knuppeldam 2

Locatiecode	FR008800073
Straat	Knuppeldam
Huisnummer	2
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	9166NZ
Plaats	SCHIERMONNIKOOG
Gemeente	Schiermonnikoog (0088)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	taxibedrijf, NSX 9



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Beoordeling Wbb niet ernstig, licht tot matig verontreinigd

Opgelegde beperkingen Wbb

Welke vervolgartie is nodig of wordt geadviseerd? voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Verkennd onderzoek NEN 5740 17-05-2011

Rapportnummer	113111
Datum rapport	30-05-2011
Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest B.V.
Aanleiding	Bouwvergunning
Conclusie	ZW: geen bijzonderheden BG: Ba, Hg, Pb, Zn, PAK-10 > AW OG: <Aw GW: Cu, xylenen en naftaleen > S Geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.
Opmerkingen	Deze data is met SMART 1.5.90 samengevoegd vanuit een SMART veldwerkbestand en een Analytico analyseresultaat.

Verkennd onderzoek NVN 5740: 2-10-1996

Rapportnummer	06.09.03.A.K.
Datum rapport	02-10-1996
Onderzoeksbureau	De Lauwers Bodemonderzoek
Aanleiding	Bouwvergunning
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 60, SCHI, Knuppeldam 2, Jeugdherberg, 109, 06.09.03.A.K., 02-10-1996, Verkennd Onderzoek 1 Zintuiglijke waarnemingen: Geen verontreiniging. Bovengrond: Pb, PAK > s Grondwater: As, Cr > s (natuurlijke oorzaak) Aanbevelingen/conclusies: De verontreiniging is niet zodanig dat die een belemmering vormt voor het voorgenomen bodemgebruik. Gevaar voor de volksgezondheid is niet aanwezig. Bij evt. afvoer van de grond moet er rekening mee worden gehouden dat deze licht verontreinigd is.



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Boorbeschrijving bij boorpunt: geen NEN 5104

Bijzonderheden:

B8 betreft de ondergrond van B5. Het is dus één boring. Om de monsters aan dezelfde boring te kunnen hangen, B8 hernoemd in B5.

Aangezien een deel van de locatie als siertuin in gebruik is, bij "gebruik" "wonen met tuin" ingevoerd. Het is echter niet duidelijk in hoeverre er daadwerkelijk "gewoond" wordt.

Gebruiken bij locatie

UBI-omschrijving	NSX	Onderzocht	Start activiteit	Eind activiteit	Vervallen
taxibedrijf	9	onbekend	1956	1965	onbekend

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

taxibedrijf

Bedrijfsnaam	A. BALK
UBI-omschrijving	taxibedrijf
UBI-klasse	2
Start activiteit	1956
Einde activiteit	1965
Vermelding uit de bron	
Vindplaats	KvK Leeuwarden
Dossiernummer	34103

58 SCHI, Knuppeldam 4

Locatiecode	FR008800071
Straat	Knuppeldam
Huisnummer	4
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	9166NZ
Plaats	SCHIERMONNIKOOG
Gemeente	Schiermonnikoog (0088)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	
Beoordeling Wbb	Niet verontreinigd
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht



Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Verkennd onderzoek NEN 5740: 1-6-2007

Rapportnummer	073748/JZ
Datum rapport	01-06-2007
Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest B.V.
Aanleiding	Bouwvergunning
Conclusie	Zie opmerkingen
Opmerkingen	Archief gemeente: 58, SCHI, Knuppeldam 4, 109280, 073748/JZ, 01-06-2007, Verkennd onderzoek NEN 5740 1 Zintuigelijke waarnemingen: In de contactzone en ondergrond zijn geen asbesthoudende materialene aangetroffen. Ter plaatste van B1,2,3,4 (0-0.5 m-mv) zijn puinresten aangetroffen Bovengrond: Geen verontreiniging Ondergrond: Geen verontreiniging Grondwater: Geen verontreiniging Aanbevelingen: Bijzonderheden: Conclusies rapport: Op basis van de gemeten gehalten en/ of concentraties dient de hypothese, een onverdachte locatie, te worden aangenomen.

Oriënterend bodemonderzoek: 12-6-1996

Rapportnummer	C-6115.110
Datum rapport	12-06-1996
Onderzoeksbureau	Fugro B.V.
Aanleiding	Nulsituatie
Conclusie	
Opmerkingen	Archief gemeente: 58, SCHI, Knuppeldam 4, 107, C-6115.110, 12-06-1996, Oriënterend Onderzoek 1 Zintuigelijke waarnemingen: B1,5,6,7: licht puin in ondergrond (0,5-1 m-mv) B3: puin in bovengrond B4: laag van 0,1-0,3 m-mv puinrijk Bovengrond: Opslagplaats gecreosoteerde palen: PAK > s



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren,
Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland,
Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân,
Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke,
Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Stalling van werktuigen en tractoren: Zn, PAK, EOX > s
Wasplaats: geen verontreiniging
Vml. opslagplaats brandstoffen: geen verontreiniging

Grondwater:
Wasplaats: geen verontreiniging
Vml. opslagplaats brandstoffen: geen verontreiniging

Conclusies:
De gemeten overschrijdingen zijn dermate gering, dat zij vanuit milieukundig oogpunt geen bezwaar vormen.

Aanbevelingen:
Nader Onderzoek is niet noodzakelijk.

Boorbeschrijving bij boorpunt: geen NEN 5104

Bijzonderheden:
Hypothese ontbreekt.

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar



Bijlage:

1. Wet bodembescherming

De Wet bodembescherming (Wbb) schrijft voor, dat een melding moet worden gedaan aan het bevoegde gezag als men een bodemsanering of andere werkzaamheden in de verontreinigde bodem wil uitvoeren waarbij vermoed wordt dat het een bodemverontreiniging betreft groter dan 25m³ of een grondwaterverontreiniging groter dan 100m³. Op zo'n melding neemt het bevoegd gezag een 'besluit'. Ook als een sanering is uitgevoerd neemt het bevoegd gezag over het evaluatierapport een 'besluit'.

Gemeenten en de Wet bodembescherming

In de meeste gevallen worden ter voorbereiding van de uitvoering van infrastructurele werkzaamheden, woningbouw, milieuvergunningen en grondverplaatsing bodemonderzoeken uitgevoerd. Bij veel van deze onderzoeken is geen bodemverontreiniging geconstateerd en bij sommige in beperkte mate waarbij het niet noodzakelijk was een melding zoals bedoeld in de Wet bodembescherming door te geven aan het bevoegde gezag Wbb. Hoewel de gemeenten formeel de uitgevoerde onderzoeken zullen hebben getoetst aan de Wet bodembescherming is het toetsingsresultaat in veel gevallen niet vastgelegd in het bodeminformatiesysteem. Wel is bij elk rapport een conclusie of opmerking opgenomen met een samenvatting van het rapport.

Bevoegd gezag Wet bodembescherming.

De Provincie Fryslân is bevoegd gezag in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb). De gemeente Leeuwarden is bevoegd gezag voor haar eigen grondgebied. Met de invoering van de Waterwet in 2009 is het Wetterskip Fryslân bevoegd gezag voor de waterbodems (Provincie Fryslân is nog bij hoge uitzondering bevoegd gezag voor waterbodems). De besluiten en beschikkingen die zijn opgenomen in deze rapportage zijn afgegeven door de Provincie Fryslân. Alleen beschikkingen over grondverontreiniging, voor zover de interventiewaarde zijn overschreden, zijn geregistreerd bij het Kadaster.

Het Kadaster en de Wet bodembescherming

Sinds 1995 worden ernstige gevallen van grondverontreinigingen ook geregistreerd bij het Kadaster. Grondwaterverontreiniging en waterbodemverontreinigingen hoeven niet geregistreerd te worden bij het Kadaster. De registraties in het kader van de Wet bodembescherming kunt u opvragen bij het Kadaster.
Nota Bene: Als er onderzoeken en saneringen zijn uitgevoerd voor 1995 dan zijn hier geen beschikkingen op afgegeven en heeft ook geen registratie plaats gevonden bij het Kadaster.

Bedrijven en de Wet bodembescherming

Bedrijven zijn, in bepaalde gevallen, verplicht om bodemonderzoek te laten uitvoeren voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning (bouw- en/of milieudeel). Nieuw ontstane bodemverontreiniging (als gevolg van calamiteiten) dient direct gemeld te worden bij het bevoegd gezag. De vervuiler zorgt onverwijld voor in beginsel een volledige verwijdering van de vervuiling.

Burgers en de Wet bodembescherming

Als burger kunt u op meerdere manieren te maken krijgen met (mogelijke) bodemverontreiniging. Veel voorkomende situaties zijn:

- Aan- of verkoop van een woning.
- Aanvraag omgevingsvergunning.

Zijn er naar aanleiding van de rapportage vragen betreffende de bodem, neem dan contact op met de gemeente.



2. Welke gegevensbronnen zijn geraadpleegd voor deze rapportage?

De gegevensbronnen zijn:

1. Registraties van beschikkingen en besluiten op (mogelijke) gevallen van bodem-, grondwater- en waterbodemonverontreiniging en uitgevoerde saneringen zoals bedoeld is in het kader van de Wet bodembescherming (vanaf 1995).
2. Vermeldingen van bodemonderzoeken en bekende verontreinigingen en saneringen welke voor 1995 uitgevoerd zijn.
3. Uitgevoerde archiefonderzoeken naar mogelijk belastende (bedrijfs)activiteiten welke bodemonverontreiniging hebben kunnen veroorzaken.
4. Gegevens uit luchtfoto interpretaties waarna in vergelijking met eerder genomen luchtfoto's sprake is van slootdempingen, stortplaatsen en erfverhardingen waar mogelijk verontreinigd materiaal in is gebruikt.
5. Uitgevoerde waterbodemon- en slibonderzoeken en eventueel uitgevoerde baggerwerken en saneringen
6. Informatie uit bodem- en grondwateronderzoeken of partijkeuringen welke de gemeente vereist voor het afgeven van omgevingsvergunningen, locatieontwikkeling of grondverplaatsing (Besluit bodemkwaliteit)
7. Brandstoftanks welke zijn verwijderd (Activiteitenbesluit) of nog aanwezig kunnen zijn met eventuele indicatie van aanwezige verontreiniging. (deze info is niet volledig)

Bijlage 6 Analysecertificaten



Econsultancy
T.a.v. M.S.H. Niemarkt
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 16-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019150878/1
Uw project/verslagnummer	1224.262
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-Oct-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1224.262

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Monsternemer

Monstermatrix

Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie

2019150878/1

Startdatum

14-Oct-2019

Rapportagedatum

15-Oct-2019/13:06

Bijlage

A, B, C

Pagina

1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern onderzoek			
Asbest (wit, chrysotiel)	% (m/m)	30-60 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Asbest (bruin, amosiet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Asbest (blauw, crocidoliet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Asbest (Actinoliet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Asbest (Tremoliet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Asbest (Anthophylliet)	% (m/m)	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Hechtgebondenheid		los ¹⁾	N.v.t. ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

1	ASB-01-1 ASB-01 (0-1)
2	ASB-02-1 ASB-02 (0-1)

Datum monstername

09-Oct-2019
09-Oct-2019

Monster nr.

10984535
10984536

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

**Akkoord
Pr.coörd.**

PB

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019150878/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10984535	ASB-01	1	0	1	0054315AK	ASB-01-1 ASB-01 (0-1)
10984536	ASB-02	1	0	1	0012643AG	ASB-02-1 ASB-02 (0-1)



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019150878/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019150878/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Asbest plaat Eurofins NEN5896	W0004	Microscopie	Asbest in materiaal (cfr. NEN 5896)

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : de heer P. Berger
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Project code	: 953379	Datum ontvangst	: 14-10-2019
Project omschrijving	: 2019150878-1224.262	Datum rapportage	: 15-10-2019
Validatieref.	: 953379_certificaat_v1	Aantal monsters	: 2
Opdrachtverificatiecode	: VXMW-ÖACL-UCÉF-IBFF	Aantal pagina's	: 1

Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
6116314	ASB-01-1 ASB-01 (0-1)	30-60	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	niet-hecht
6116315	ASB-02-1 ASB-02 (0-1)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	n.v.t.

Analyse methode

Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
 Manager productie



Disclaimer

Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
 Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
 De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
 H.J.E. Wenckbachweg 120
 NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
 Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
 CSOmegam@eurofins.com
 www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
 BIC BNPANL2A
 BTW nr. NL8139.67.132.B01
 KvK nr. 34215654

