

RAPPORT

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

SPIERINGWEG (TUSSEN NR. 964 EN 952) TE ZWAANSHOEK

Gemeente Haarlemmermeer, sectie AD, nummer 11375

PROJECT: 16541

VERANTWOORDING

Titel VERKENNEND BODEMONDERZOEK SPIERINGWEG (TUSSEN NR. 964 EN 952) TE ZWAANSHOEK

Opdrachtgever Lodewijck groep BV
Beechavenue 139
1198 RB Schiphol-Rijk

Rapportnummer 16541

Datum 4 mei 2018

Projectleider Mevrouw A.R. Oosterhof

Autorisatie de heer O.J.P Duisters

handtekening



handtekening



Boormeester de heer R. Reinders

handtekening



NIPA milieutechniek b.v.
Landweerstraat – Zuid 109
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58

www.nipamilieu.nl

info@nipamilieu.nl





INHOUDSOPGAVE

VERANTWOORDING	2
1 INLEIDING	4
2 LOCATIEGEGEVENS	5
2.1 ALGEMEEN	5
2.2 VOORONDERZOEK	5
2.2.1 <i>Omgeving</i>	5
2.2.2 <i>Voormalig bodemgebruik</i>	5
2.2.3 <i>Uitgevoerde bodemonderzoeken</i>	5
2.2.4 <i>Bodemopbouw en geohydrologie</i>	6
2.2.5 <i>Financieel- juridische situatie</i>	6
2.3 DOELSTELLING	6
2.4 HYPOTHESE	6
3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK	7
3.1 ALGEMEEN	7
3.2 VELDWERKZAAMHEDEN	7
3.3 LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	7
4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE	8
5 RESULTATEN	10
5.1 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	10
5.2 VELDMETINGEN GRONDWATER	10
5.3 MONSTERSELECTIE	10
5.4 ANALYSERESULTATEN EN BODEMKWALITEIT	11
5.5 INTERPRETATIE	11
6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	13
7 REFERENTIES	14

Bijlage

- 1 Situering in de regio
- 2 Kadastrale gegevens
- 3 Locatieoverzicht
- 4 Boorprofielbeschrijvingen
- 5 Analysecertificaten grond en grondwater
- 6 Toetsingstabellen
- 7 Fotobijlage
- 8 Gegevens vooronderzoek

1 INLEIDING

Lodewijck groep BV te Schiphol-Rijk heeft, in verband een met aanvraag omgevingsvergunning, aan NIPA milieutechniek b.v. te Oss opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 op het perceel Spieringweg (tussen nr. 964 en 952) te Zwaanshoek.

NIPA milieutechniek b.v. te Oss is een ISO 9001:2015 gecertificeerd onderzoeksbureau. Tevens is NIPA milieutechniek b.v. op grond van artikel 12 van het Besluit bodemkwaliteit erkend voor de werkzaamheid “Veldwerk”. Deze erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- 2002 – Het nemen van grondwatermonsters
- 2003 – Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

NIPA milieutechniek b.v. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

De contactpersoon van de opdrachtgever is mevrouw L. Teunissen. De werkzaamheden bij NIPA milieutechniek b.v. zijn gecoördineerd door mevrouw A.R. Oosterhof.

2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Algemeen

De onderzoekslocatie betreft het perceel Spieringweg (tussen nr. 964 en 952) te Zwaanshoek (gemeente Haarlemmermeer) en staat kadastraal bekend als gemeente Haarlemmermeer, sectie AD, nummer 11375. Het perceel heeft een oppervlakte van circa 14.266 m².

De situering van de onderzoekslocatie in de regio is weergegeven in bijlage 1. Het locatieoverzicht is opgenomen als bijlage 3.

2.2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform hoofdstuk 6 van de NEN 5725. In bijlage 8 zijn de relevante kopieën vanuit het vooronderzoek opgenomen.

2.2.1 Omgeving

De locatie is gelegen in het landelijke gebied behorende bij Zwaanshoek. De directe omgeving van de locatie bestaat uit:

- Noordzijde: Spieringsweg met aan overzijde woonhuizen en grasland
- Oostzijde: Larenselaan met aan overzijde gras en akkerland
- Zuidzijde: Spieringsweg nr. 964 met graslanden en Larenselaan
- Westzijde: Spieringweg

2.2.2 Voormalig bodemgebruik

De locatie is momenteel in gebruik als akkerland. Tot zover bekend is het bodemgebruik nooit gewijzigd geweest. Voor zover bekend zijn op of nabij de onderzoekslocatie geen opslag tanks aanwezig of aanwezig geweest en hebben zich geen calamiteiten voorgedaan die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

2.2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Uit de bodemrapportage opgevraagd bij de omgevingsdienst Noordzeekanaal gebied, is gebleken dat de locatie is gelegen binnen een groter onderzoeksgebied waarvoor een historisch onderzoek is uitgevoerd. Uit het historisch onderzoek (gemeente Haarlemmermeer, met kenmerk NZ039402082 d.d. 1-11-2009) is gebleken er een aantal verdachte bronnen op de locatie Boseilanden aanwezig zijn.

De gedempte sloten, dammen, landbouwpaden, ondergrondse en bovengrondse tanks kunnen aanleiding geven tot bodemverontreiniging. Er dient derhalve een verkennend onderzoek te worden uitgevoerd naar de verdachte plaatsen op de locatie. De genoemde verdachte locaties zijn niet op onderhavige onderzoekslocatie aanwezig, derhalve is er geen bodemonderzoek uitgevoerd.

2.2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de regionale geohydrologische situatie ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Tabel 1 Regionale geohydrologische gegevens

Onderdeel

Grondwater stromingsrichting eerste watervoerend pakket ¹⁾	zuidoost
Stijghoogte van het grondwater (WVP 1) ¹⁾	-3,06 m +NAP
Ligging t.o.v. grondwaterbeschermingsgebied ²⁾	4179 m
Maaiveldhoogte ³⁾	-3,7 m +NAP
Diepte freatisch grondwater ⁴⁾	1,2 - 2,5 m -mv
Geologie ⁵⁾	klei- / veenlagen op fijn zand, soms lemig
Dikte van de deklaag ⁴⁾	5 - 10m
Zoet of brak grondwater ⁶⁾	nee

*1) NAGROM, Nationaal Grondwatermodel

*2) VEWIN. Provinciale overzichten win- en productiemiddelen

*3) Topografische Dienst. Hoogtecijferkaart

*4) RIVM (ed.) 1987. Kwetsbaarheid van het grondwater

*5) Toegepaste geologische kaart

*6) Atlas van Nederland

De stromingsrichting van het oppervlakkig grondwater kan worden beïnvloed door lokale factoren zoals waterlopen, drainagesystemen, (lekke) rioleringen en dergelijke. Financieel- juridische situatie

2.2.5 Financiële en juridische situatie

De kadastrale gegevens zijn opgenomen als bijlage 2 van deze rapportage.

2.3 Doelstelling

Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of op de locatie bodemverontreiniging aanwezig is, waardoor sprake kan zijn van beperkingen of belemmeringen ten aanzien van het huidige of toekomstige gebruik van het terrein.

2.4 Hypothese

Op basis van de beschikbare gegevens is de hypothese gesteld dat de onderzoekslocatie beschouwd kan worden als een onverdachte locatie.

3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

3.1 Algemeen

Verdeeld onder de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 14.266 m² zijn conform de NEN 5740 volgens de strategie voor een onverdachte locatie met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging de volgende boringen verricht:

- 17 boringen tot 0,5 meter -mv (01-03, 05, 06, 08-10, 12- 14, 16, 17, 19, 21, 22 en 24)
- 5 boringen tot 2,0 meter -mv (04, 11, 15, 18 en 20)
- 2 boring tot 1,5 meter onder het grondwaterniveau en afgewerkt met peilbuis (07 en 23)

drie boven- en twee ondergrondmengmonster zijn geanalyseerd op de parameters van het standaard pakket voor grond vanuit de NEN 5740. Voor de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn van de mengmonsters tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. De grondwatermonsters zijn geanalyseerd op het standaard pakket voor grondwater vanuit de NEN 5740.

3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuizen, het bemonsteren van de grond en van het grondwater en de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters, zijn uitgevoerd volgens de methoden zoals aangegeven in de relevante NPR- en NEN-normen zoals beschreven in de beoordelingsrichtlijn *“Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek”* [2]. De situering van de boringen is opgenomen in bijlage 3. Alle boringen zijn op 23 en 30 maart 2018 met handkracht uitgevoerd. Het grondwater is op 30 maart 2018 bemonsterd. De troebelheid (NTU), pH en de geleidbaarheid (Ec) van het grondwater zijn in het veld bepaald.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat VB-002. De boorwerkzaamheden en grondwatermonstername zijn uitgevoerd door de heer R. Reinders.

3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd door een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium. Voor de toegepaste analysemethoden wordt verwezen naar bijlage 5.

4

WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

De verontreinigingssituatie van de vaste bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten aan de achtergrond- en interventiewaarde [3 & 4]. De streefwaarden voor grond zijn per 1 oktober 2008 vervangen door de achtergrondwaarden (AW), deze zijn vastgesteld in de Regeling bodemkwaliteit [5]. De achtergrondwaarden zijn landelijk vastgesteld en worden in het Besluit bodemkwaliteit als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarden: bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

In gemeenten die beschikken over een bodemkwaliteitskaart kan bij een overschrijding van de achtergrondwaarde getoetst worden aan de P90-waarde. Deze geeft een regionaal vastgestelde verhoogde achtergrondwaarde aan.

Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013 [3]. De streefwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor de bodem aan.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de vaste bodem en het grondwater hebben voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *“geval van ernstige bodemverontreiniging”* te spreken dient voor ten minste één stof het gemiddelde gehalte van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In bijzondere situaties, zoals bij volkstuinen en bij kruipruimten, kan reeds bij een geringere omvang en bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Op grond van de daadwerkelijk optredende blootstelling aan de verontreiniging dient bekeken te worden of onaanvaardbare risico's voor mensen en/of ecosystemen optreden.



Uit de NEN 5740 [1] kan het volgende worden afgeleid. De interpretatie van de onderzoeksresultaten en de noodzaak tot het uitvoeren van vervolgonderzoek hangen voor een belangrijk deel af van de aanleiding en doelstelling van het onderzoek en de 'gevoeligheid' van het gebruik en de bestemming van de locatie. Ook de onderzoeksinspanning van het vervolgonderzoek wordt voor een belangrijk deel hierdoor bepaald. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid te bepalen.

De achtergrond- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of organisch stofgehalte van de bodem. Bij de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden voor de vaste bodem is uitgegaan van gemeten lutum- en organisch stofgehalten. De gestandaardiseerde meetwaarden zijn bepaald met behulp van BoToVa. De gestandaardiseerde meetwaarden en de toetsing aan de achtergrond- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 6.

5 RESULTATEN

5.1 Zintuiglijke waarnemingen

Voor de boorprofielbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 4. De bodem is vanaf maaiveld tot een diepte variërend van circa 0,4 tot 1,2 meter –mv, opgebouwd uit (humeuze/siltige) klei. Hieronder is de bodem minimaal tot het diepste punt van de boringen, circa 2,7 meter –mv, opgebouwd uit (kleiig) matig fijn zand. Ter plaatse van een aantal boringen worden de kleilaag en de zandlaag afwisselend aangetroffen. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden. Hierbij is ook gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

5.2 Veldmetingen grondwater

Tabel 2: veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
07	1,7 – 2,7	1,00	7,11	1400	40,59
23	1,8 - 2,8	1,10	7,19	1220	57

5.3 Monsterselectie

In onderstaande tabel is de monsterselectie opgenomen.

Tabel 2: Monsterselectie

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM01	0,00- 0,50	04: 0.00 - 0.50, 07: 0.00 - 0.50, 11: 0.00 - 0.30, 15: 0.00 - 0.50, 18: 0.00 - 0.50, 20: 0.00 - 0.50, 23: 0.00 - 0.50	Standaardpakket grond inclusief organisch stof en lutum
MM02	0,50 – 1,80	04: 0.90 - 1.20, 07: 0.50 - 1.00, 11: 0.70 - 1.00, 15: 0.50 - 1.00, 18: 1.50 - 1.80, 20: 0.80 - 1.20, 23: 0.50 - 1.00	Standaardpakket grond inclusief organisch stof en lutum
MM03	0,50- 1,70	04: 0.50 - 0.90, 07: 1.20 - 1.70, 11: 1.00 - 1.50, 15: 1.00 - 1.50, 18: 0.50 - 1.00, 20: 1.20 - 1.70, 23: 1.00 - 1.50	Standaardpakket grond inclusief organisch stof en lutum
MM04	0,00 – 0,50	01: 0.00 - 0.50, 02: 0.00 - 0.50, 03: 0.00 - 0.50, 05: 0.00 - 0.50, 06: 0.00 - 0.50,	Standaardpakket grond inclusief organisch stof en lutum

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
		08: 0.00 - 0.50, 09: 0.00 - 0.50, 10: 0.00 - 0.50	
MM05	0,00 – 0,50	12: 0.00 - 0.50, 13: 0.00 - 0.50, 14: 0.00 - 0.50, 16: 0.00 - 0.50, 17: 0.00 - 0.50, 19: 0.00 - 0.50, 21: 0.00 - 0.50, 22: 0.00 - 0.50, 24: 0.00 - 0.50	Standaardpakket grond inclusief organisch stof en lutum

5.4 Analyseresultaten en bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 5; de analyse- en toetsingsresultaten zijn samengevat in de tabellen 3 en 4.

Tabel 3: Toetsingsresultaten grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW	> T	> I
MM01	0,00 – 0,50	-	-	-
MM02	0,50 – 1,80	-	-	-
MM03	0,50 – 1,70	-	-	-
MM04	0,00 – 0,50	-	-	-
MM05	0,00 – 0,50	-	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde
> T : > Tussenwaarde
> I : > Interventiewaarde

Tabel 4: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> S	> T	> I
07	1,50 – 2,50	Barium	-	-
23	1,70 – 2,70	Barium	-	-

> S : > Streefwaarde
> T : > Tussenwaarde
> I : > Interventiewaarde

5.5 Interpretatie

Grond

Uit de analyseresultaten is gebleken dat in zowel de bovengrond als de ondergrond geen van de geanalyseerde parameters verhoogd is gemeten ten opzichte van de achtergrondwaarde.



Grondwater

In het grondwater ter plaatse van de peilbuizen 07 en 23 is een licht verhoogd gehalte aan barium aangetoond. Licht verhoogde gehalten aan barium kunnen van nature in het grondwater voorkomen en duiden niet op een noemenswaardige verontreiniging. Omdat voor de aanwezigheid van het licht verhoogde gehalte aan barium in het grondwater geen antropogene bron/oorzaak gevonden is, wordt het barium niet als een verontreiniging beschouwd.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Spieringweg (tussen nr. 964 en 952) te Zwaanshoek, kadastraal bekend als gemeente Haarlemmermeer, sectie AD, nummer 11375, blijkt dat zowel de vaste bodem als het grondwater niet verontreinigd zijn met de onderzochte parameters.

Op basis van deze resultaten kan de hypothese, zoals verwoord in paragraaf 2.4, in principe worden aanvaard.

De uitvoering van een aanvullend of nader onderzoek is, ons inziens, niet zinvol. Tegen de eventuele bebouwing van de onderzoekslocatie zijn, ons inziens, geen zwaarwegende milieuhygiënische bezwaren aan te voeren.

Indien grond afgevoerd moet worden van de locatie, dient rekening gehouden te worden met gebruiksbeperkingen van de vrijkomende grond. Conform de Regeling bodemkwaliteit mag de grond slechts onder voorwaarden worden hergebruikt. Eventueel vrijkomende grond mag echter wel op de locatie worden hergebruikt. Grond die binnen de gemeente wordt hergebruikt kan, als de gemeente beschikt over een bodemkwaliteitskaart, op basis van dit rapport hergebruikt worden. Indien de gemeente niet over een bodemkwaliteitskaart beschikt of de grond buiten de grenzen van de bodemkwaliteitskaart toegepast zal worden, dient een partijkeuring conform het BRL SIKB 1000 VKB protocol 1001 uitgevoerd te worden.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

Alhoewel het onderzoek met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen is uitgevoerd dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

7

REFERENTIES

1. NEN 5740, januari 2009. Bodem, bodem- landbodem- strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en grond [13.080.05]. NNI, Delft
2. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Beoordelingsrichting voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek, BRL SIKB 2000, Gouda, 12 december 2013
3. Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013, 27 juni 2013, BWBR0033592
4. Landelijke referentiewaarden ter onderbouwing van maximale waarden in het bodembeleid, RIVM rapport 711701053
5. Regeling bodemkwaliteit, 13 december 2007, BWBR0023085

Bijlage 1



BEBOUWING

a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN

autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg

viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
bewegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN

spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig

a station b spoorweg in tunnel
tramweg

a sneltram b sneltramhalte

a metro bovengronds
b metrostation

HYDROGRAFIE

waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m

a schutsluis b stuwen
c koedam

a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK

a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN

a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren

a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c klop
d telescoop

a windmolen
b windmolen
c waterrad
d windturbine

a olepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis

a paal b grenspunt c boom

schietbaan
afrostering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

Bijlage 2



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	HAARLEMMERMEER AD 11375	8-2-2018
	Spieringweg 964 2136 LK ZWAANSHOEK	11:58:38
Uw referentie:	16541	
Toestandsdatum:	7-2-2018	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	<u>HAARLEMMERMEER AD 11375</u>
Grootte:	1 ha 42 a 66 ca
Coördinaten:	103786-481666
Omschrijving kadastraal object:	TERREIN (OVERIGE AGRARISCH)
Locatie:	Spieringweg 964 2136 LK ZWAANSHOEK
Ontstaan op:	30-12-2015
Ontstaan uit:	<u>HAARLEMMERMEER AD 6611</u>

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde**EIGENDOM**

De heer Cornelis Weststeijn
Spieringweg 964
2136 LK ZWAANSHOEK

Geboren op:	08-09-1931
Geboren te:	RIJNSATERSWOUDE
Overleden op:	13-03-1998
(Persoonsgegevens zijn ontleend aan Basisregistratie Personen)	

Recht ontleend aan:	<u>HYP4 12568/31 reeks AMSTERDAM</u> d.d. 16-12-1994
---------------------	---

Eerst genoemde object in brondocument:	HAARLEMMERMEER AD 2727 gedeeltelijk
---	-------------------------------------

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD

Betrokken persoon:

Mevrouw Sijtje van den Heuvel
Julianalaan 27

2132 DT HOOFDORP

Geboren op:	13-04-1935
Geboren te:	HAARLEMMERMEER
(Persoonsgegevens zijn ontleend aan Basisregistratie Personen)	
Ontleend aan:	BSA 506/6001 reeks AMSTERDAM d.d. 31-5-2005

Betreft:	HAARLEMMERMEER AD 11375	8-2-2018
	Spieringweg 964 2136 LK ZWAANSHOEK	11:58:38
Uw referentie:	16541	
Toestandsdatum:	7-2-2018	

Gerechtigde**ZAKELIJK RECHT ALS BEDOELD IN ART.5,LID 3,ONDER B, VAN DE BELEMM. WET PRIVAATR OP GED. VAN PERCEEL**Gemeente Haarlemmermeer

Raadhuisplein 1

2132 TZ HOOFFDORP

Postadres:

Postbus: 250

2130 AG HOOFFDORP

Zetel:

HOOFFDORP

KvK-nummer:

34366641 (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan:

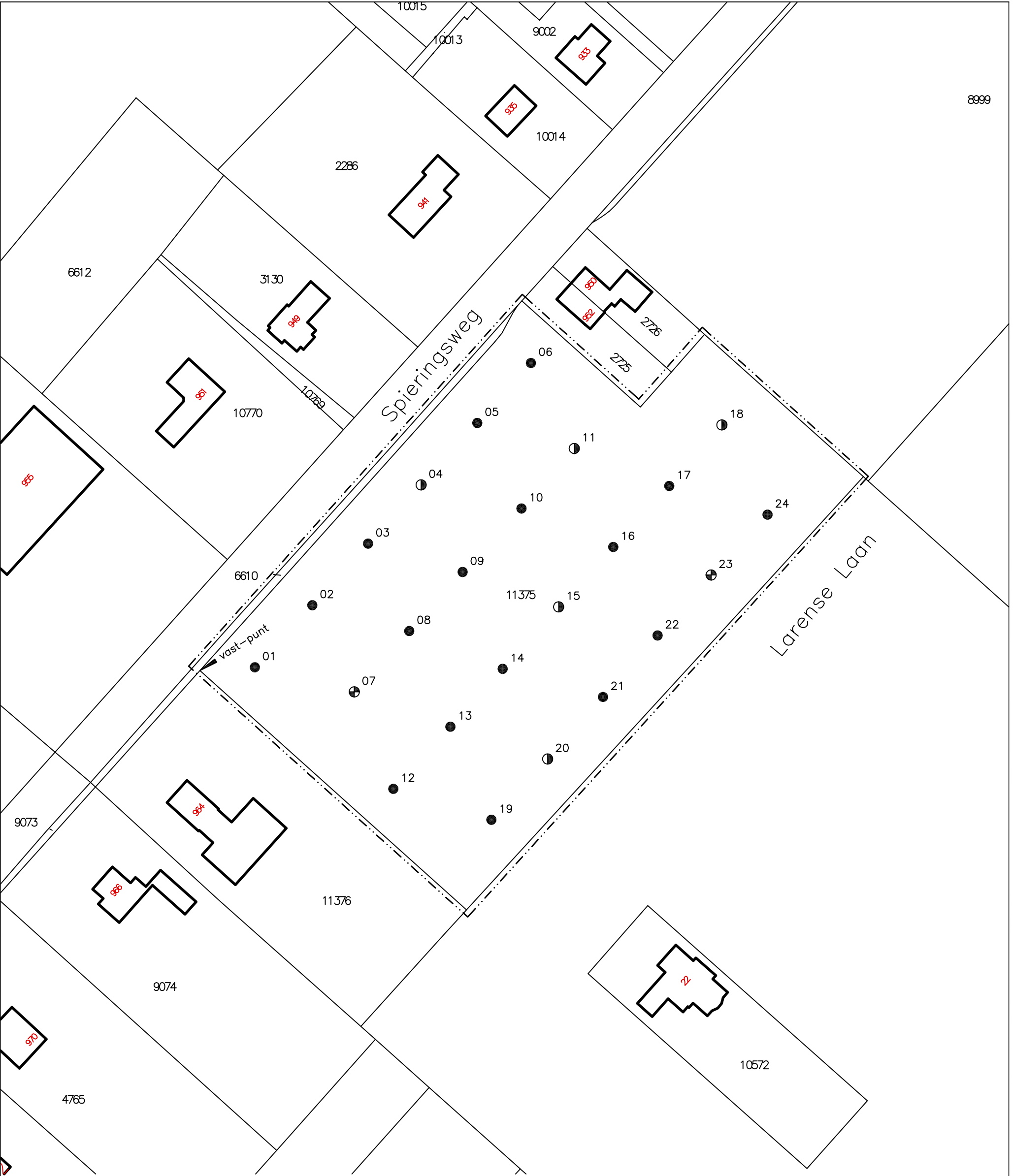
HYP4 6251/58 reeks AMSTERDAM

d.d. 31-8-1979

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Bijlage 3



LEGENDA

- Boring (basis 0.0 tot 0.5 meter – mv)
- ⊙

Boring (basis 0.0 tot 2.0 meter – mv)
- ⊕

Boring met peilbuis
- ⓪

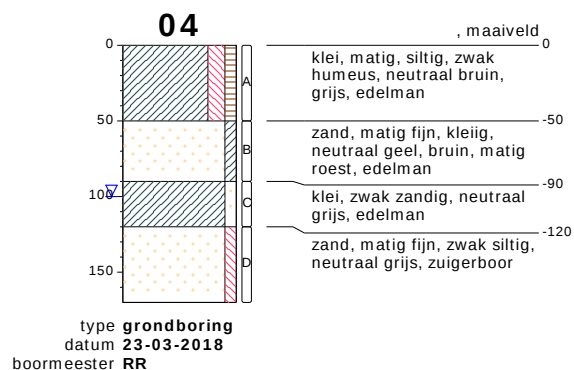
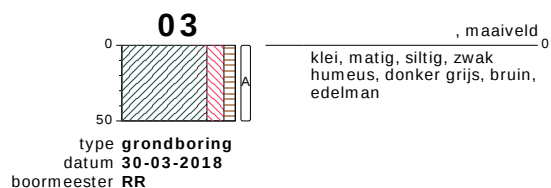
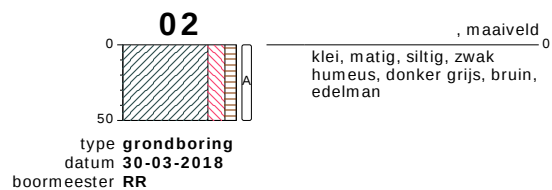
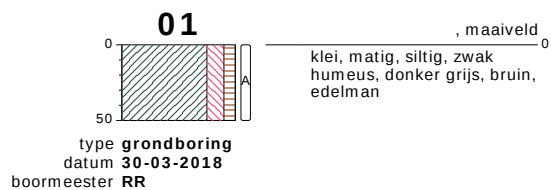
Huisnummer
- Bebouwing
- · - ·

Onderzoekslocatie



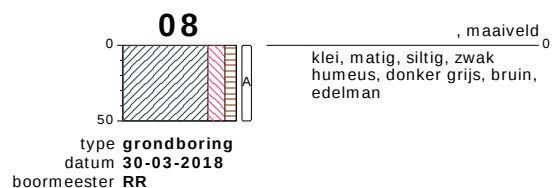
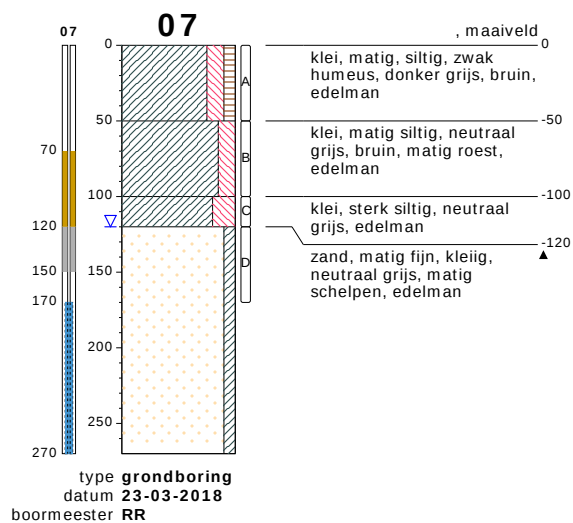
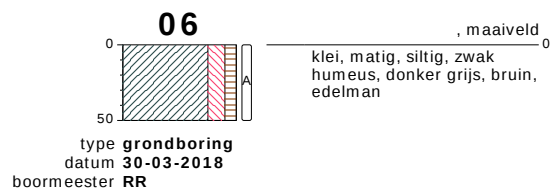
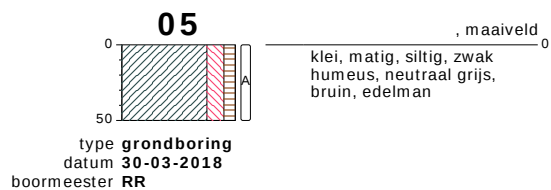
Tekening : 18.16541	Schaal : 1:1000	Gemeente: Haarlemmermeer
Datum : 28-03-2018	Getekend: MV	Sectie: AD
NIPA milieutechniek b.v.	Formaat : A3	Perceelsnr.: 11375
Projectcode : 16541 Adres : Spiersweg ong. te Zwaanshoek		

Bijlage 4



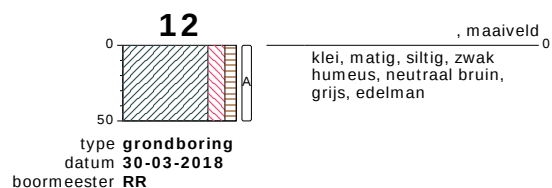
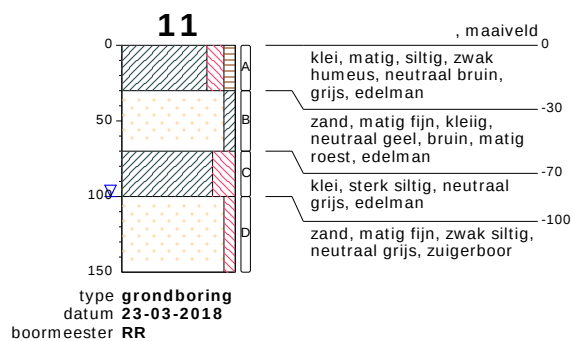
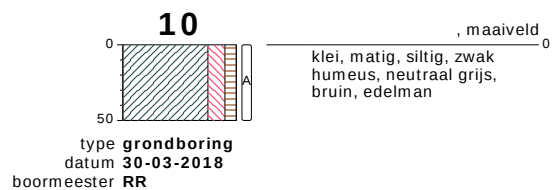
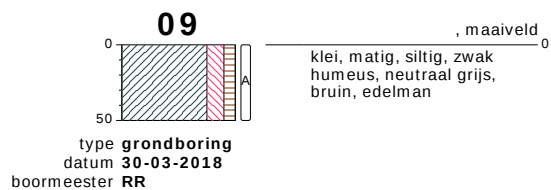
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Spieringweg Zwaanshoek**
projectcode **16541**
datum **30-03-2018**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **1 van 7**



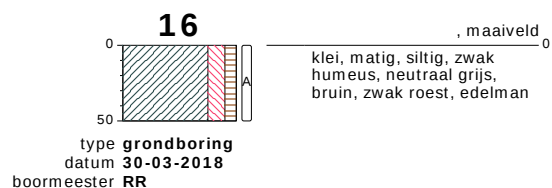
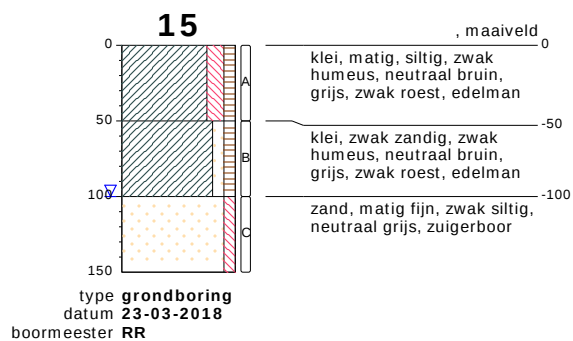
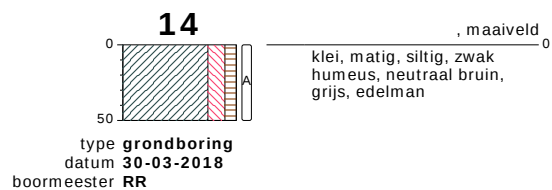
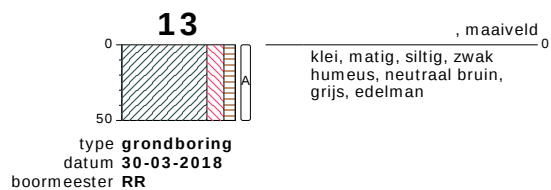
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Spieringweg Zwaanshoek**
projectcode **16541**
datum **30-03-2018**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **2 van 7**



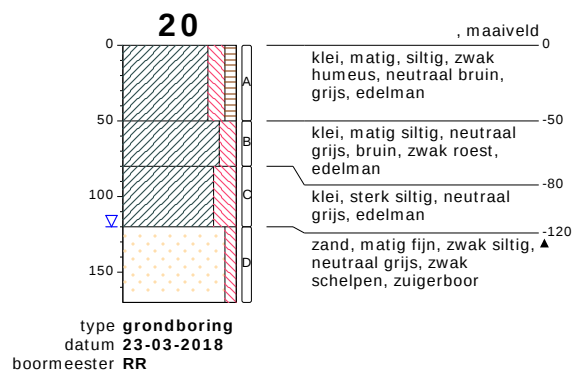
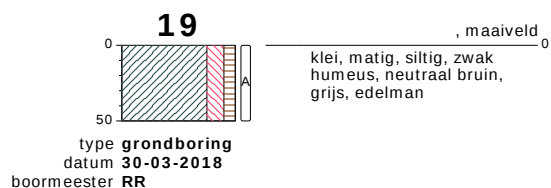
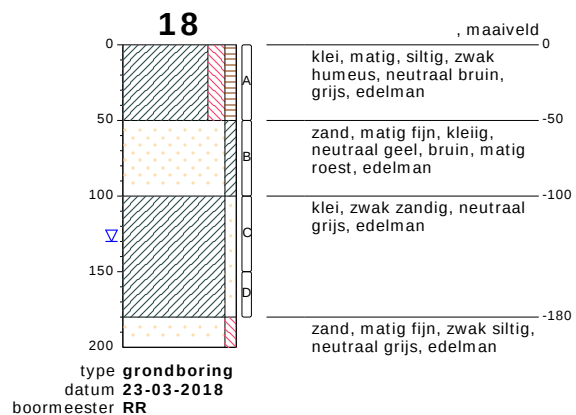
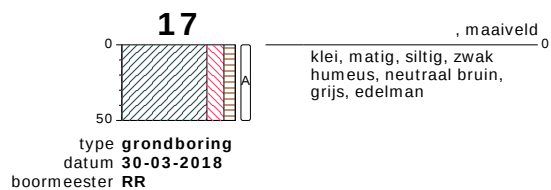
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Spieringweg Zwaanshoek**
projectcode **16541**
datum **30-03-2018**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **3 van 7**



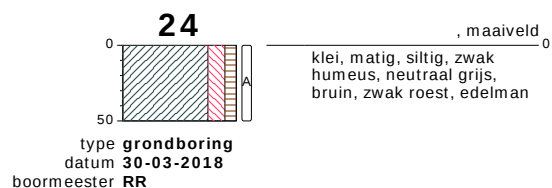
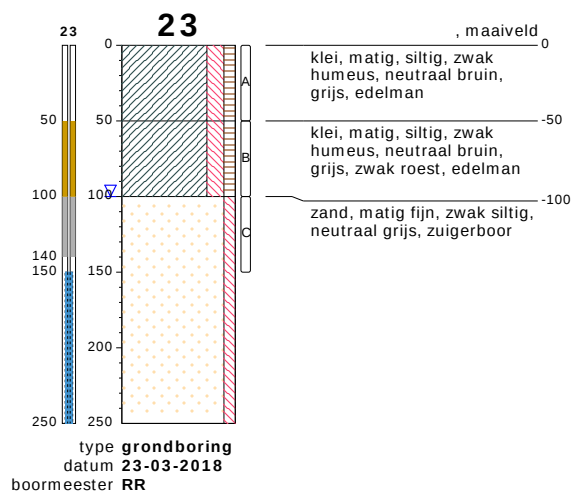
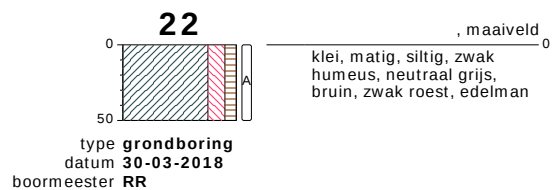
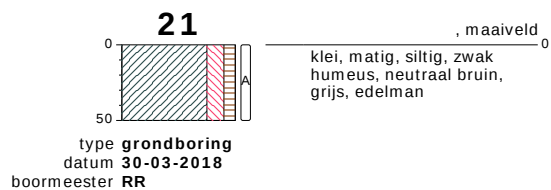
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Spieringweg Zwaanshoek**
projectcode **16541**
datum **30-03-2018**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **4 van 7**



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Spieringweg Zwaanshoek**
projectcode **16541**
datum **30-03-2018**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **5 van 7**

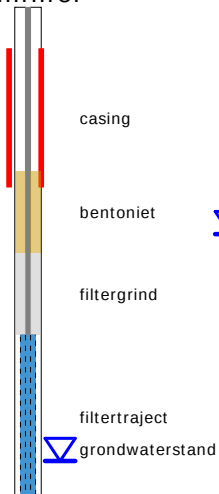


bodemprofielen schaal 1:50

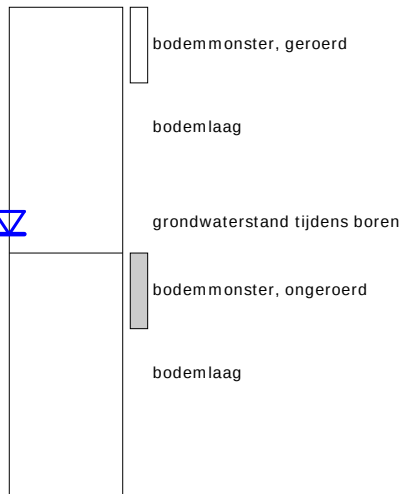
onderzoek **Spieringweg Zwaanshoek**
projectcode **16541**
datum **30-03-2018**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **6 van 7**

PEILBUIS

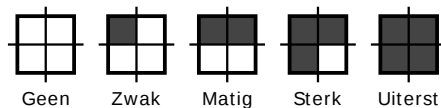
nummer



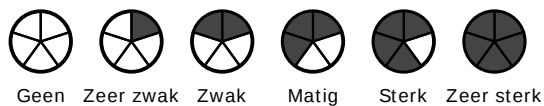
BORING



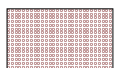
OLIE OP WATER REACTIE (OW)



GEUR INTENSITEIT (GI)



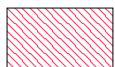
GRONDSOORTEN



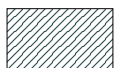
Grind, grindig (G,g)



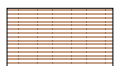
Zand, zandig (Z,z)



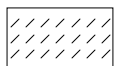
Leem, siltig (L,s)



Klei, kleig (K,k)



Veen, humeus (V,h)



Slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



Asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

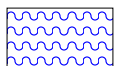
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



Bodemvreemde bestanddelen aanwezig



Water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = Photo Ionisatie Detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage 5

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Astrid
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 03-Apr-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018043127/1
Uw project/verslagnummer	16541
Uw projectnaam	Spieringweg Zwaanshoek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Mar-2018

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 analysecertificaat 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: 2004 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 16541
 Uw projectnaam Spieringweg Zwaanshoek
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018043127/1
 Startdatum 26-Mar-2018
 Rapportagedatum 03-Apr-2018/20:58
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Monsternemer Robert
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	77.0		75.6
S Droge stof	% (m/m)		57.6	
S Organische stof	% (m/m) ds	4.1	3.7	0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	94.3	94.6	99.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22.7	24.8	3.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	32	27	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.4	6.9	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	8.2	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.070	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	20	5.6
S Lood (Pb)	mg/kg ds	26	15	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	61	46	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.8	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.0	5.9	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01, 23: 0-50, 20: 0-50, 18: 0-50, 15: 0-50, 11: 0-30, 07: 0-50, 04: 0-50	23-Mar-2018	10018239
2	MM02, 04: 90-120, 07: 50-100, 11: 70-100, 15: 50-100, 18: 150-180, 20: 80-120,	23-Mar-2018	10018240
3	MM03, 04: 50-90, 07: 120-170, 11: 100-150, 15: 100-150, 18: 50-100, 20: 120-170, 23: 23-Mar-2018		10018241

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: BNPNL22A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 16541
Uw projectnaam Spieringweg Zwaanshoek
Uw ordernummer

Monsternemer Robert
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018043127/1
Startdatum 26-Mar-2018
Rapportagedatum 03-Apr-2018/20:58
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.094	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.066	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.44	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01, 23: 0-50, 20: 0-50, 18: 0-50, 15: 0-50, 11: 0-30, 07: 0-50, 04: 0-50	23-Mar-2018	10018239
2	MM02, 04: 90-120, 07: 50-100, 11: 70-100, 15: 50-100, 18: 150-180, 20: 80-120,	23-Mar-2018	10018240
3	MM03, 04: 50-90, 07: 120-170, 11: 100-150, 15: 100-150, 18: 50-100, 20: 120-170, 23: 23-Mar-2018		10018241

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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018043127/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
10018239	07		0	50	0535193522	MM01, 23: 0-50, 20: 0-50, 18: 0
10018239	11		0	30	0535193517	
10018239	04		0	50	0535193524	
10018239	15		0	50	0535193512	
10018239	20		0	50	0535193692	
10018239	23		0	50	0535193690	
10018239					0535193736	
10018240	07		50	100	0535193523	MM02, 04: 90-120, 07: 50-100, :
10018240	11		70	100	0535193514	
10018240	04		90	120	0535193521	
10018240	18		150	180	0535193701	
10018240	15		50	100	0535193515	
10018240	20		80	120	0535193691	
10018240	23		50	100	0535193693	
10018241	07		120	170	0535193516	MM03, 04: 50-90, 07: 120-170, :
10018241	11		100	150	0535193703	
10018241	04		50	90	0535193520	
10018241	18		50	100	0535193510	
10018241	15		100	150	0535193511	
10018241	20		120	170	0535193740	
10018241	23		100	150	0535193696	

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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018043127/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$

**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: 2004 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 2018043127/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

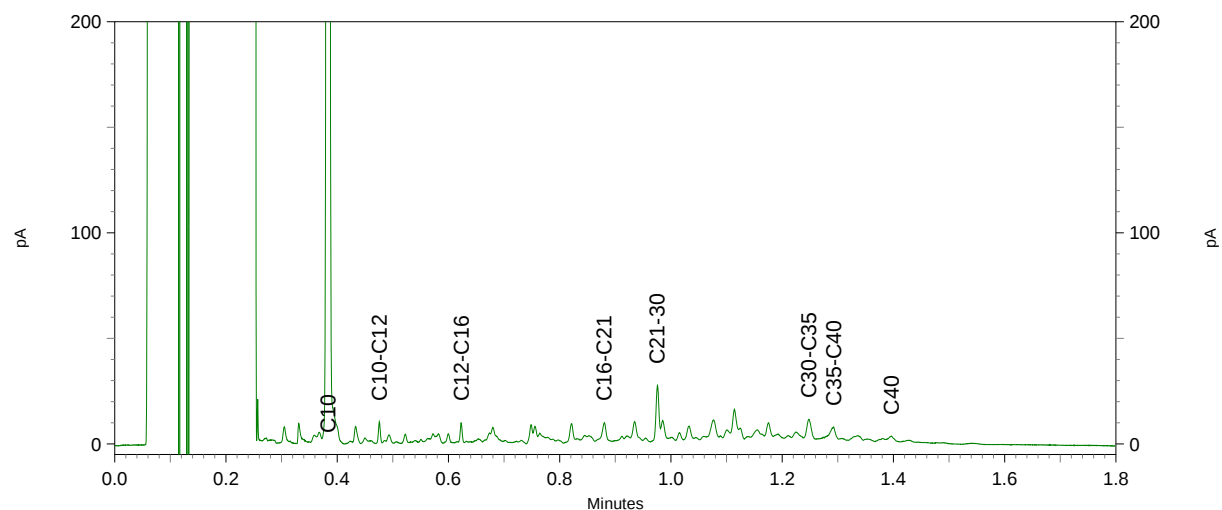
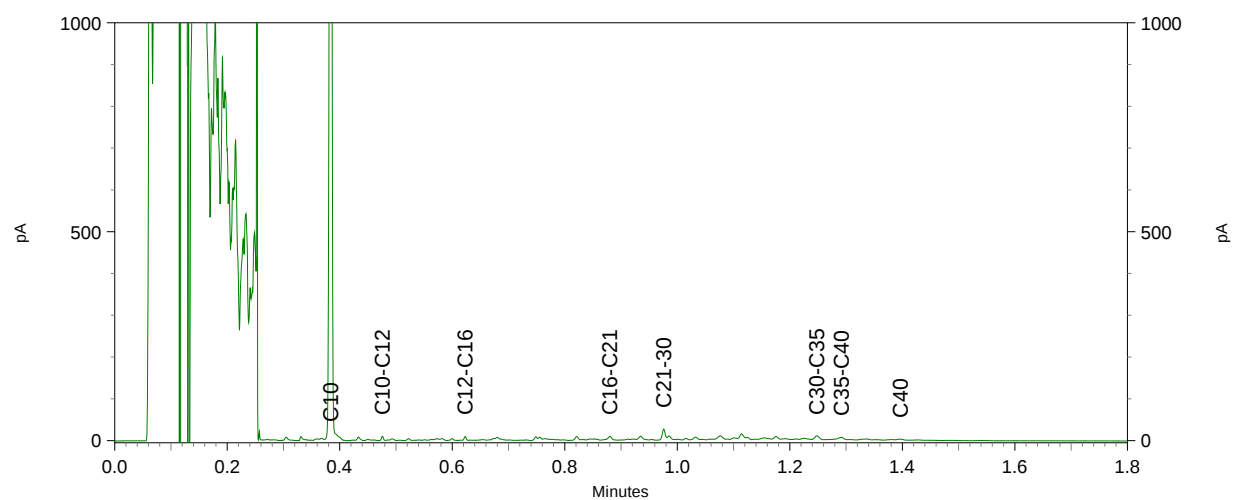
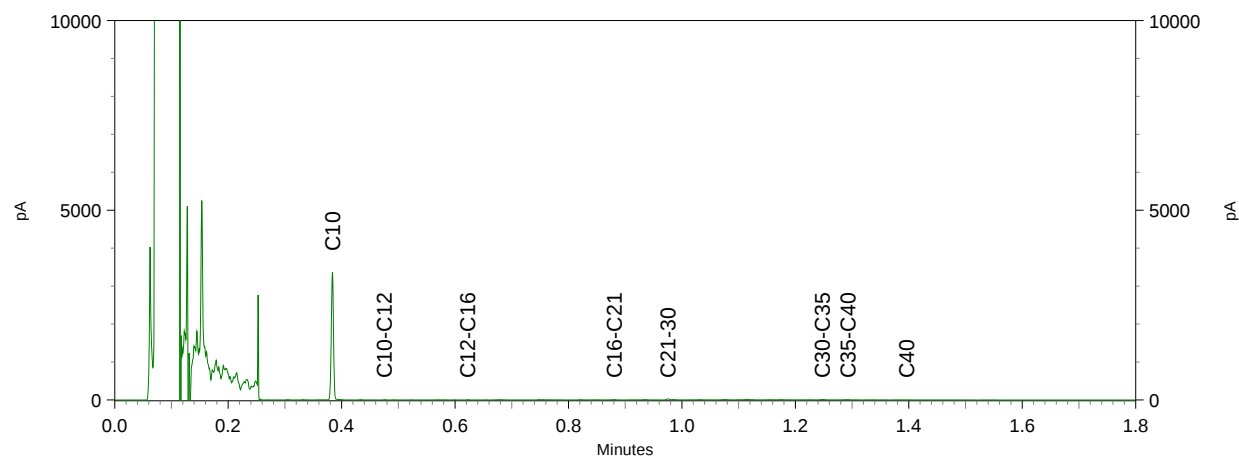
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10018239

Certificate no.: 2018043127

Sample description.: MM01, 23: 0-50, 20: 0-50, 18: 0-50, 15: 0-50, 11:
V



NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Astrid
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 09-Apr-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018046307/1
Uw project/verslagnummer	16541
Uw projectnaam	Spieringweg Zwaanshoek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Mar-2018

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 analysecertificaat 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: 2004 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 16541
Uw projectnaam Spieringweg Zwaanshoek
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018046307/1
Startdatum 30-Mar-2018
Rapportagedatum 09-Apr-2018/07:49
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Robert
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	75.7	74.9
S Organische stof	% (m/m) ds	4.5	4.5
Gloeirest	% (m/m) ds	93.7	93.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.4	24.9
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	36	35
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	0.30
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	7.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	10	9.2
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.073	0.073
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	20
S Lood (Pb)	mg/kg ds	25	22
S Zink (Zn)	mg/kg ds	65	58
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.1	5.9
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM04, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50	30-Mar-2018	10028762
2	MM05, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 19: 0-50, 21: 0-50, 22: 0-	30-Mar-2018	10028763

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16541
Uw projectnaam Spieringweg Zwaanshoek
Uw ordernummer

Monsternemer Robert
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018046307/1
Startdatum 30-Mar-2018
Rapportagedatum 09-Apr-2018/07:49
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.065	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.16	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.069	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.099	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.062	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.63	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM04, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50	30-Mar-2018	10028762
2	MM05, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 19: 0-50, 21: 0-50, 22: 0-	30-Mar-2018	10028763

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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018046307/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
10028762	01		0	50	0535193243	MM04, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0
10028762	02		0	50	0535193252	
10028762	03		0	50	0535193245	
10028762	05		0	50	0535193251	
10028762	06		0	50	0535193246	
10028762	10		0	50	0535193241	
10028762	09		0	50	0535193247	
10028762	08		0	50	0535193254	
10028763	24		0	50	0535193464	MM05, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0
10028763	22		0	50	0535193453	
10028763	21		0	50	0535193456	
10028763	19		0	50	0535193455	
10028763	12		0	50	0535193458	
10028763	13		0	50	0535193457	
10028763	14		0	50	0535193454	
10028763	16		0	50	0535193531	
10028763	17		0	50	0535193242	

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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018046307/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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: 2004 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 2018046307/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Astrid
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 06-Apr-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018046312/1
Uw project/verslagnummer	16541
Uw projectnaam	Spieringweg Zwaanshoek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Mar-2018

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 analysecertificaat 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: 2004 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 16541
Uw projectnaam Spieringweg Zwaanshoek
Uw ordernummer

Monsternemer	Robert
Monsternatrix	Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie	2018046312/1
Startdatum	30-Mar-2018
Rapportagedatum	06-Apr-2018/00:43
Bijlage	A, B, C
Pagina	1/2

Analyse		Eenheid	1	2
Metalen				
S	Barium (Ba)	µg/L	110	110
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	3.4	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	29	23
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr. Monsteromschrijving		Datum monstername	Monster nr.
1	1, 23-23: 150-250	30-Mar-2018	10028781
2	2, 07-07: 170-270	30-Mar-2018	10028782

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16541
Uw projectnaam Spieringweg Zwaanshoek
Uw ordernummer

Monsternemer Robert
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018046312/1
Startdatum 30-Mar-2018
Rapportagedatum 06-Apr-2018/00:43
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 1, 23-23: 150-250
2 2, 07-07: 170-270

Datum monstername Monster nr.

30-Mar-2018 10028781
30-Mar-2018 10028782

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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

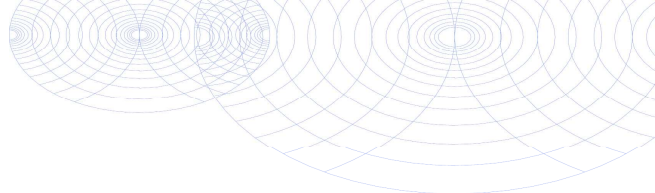


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018046312/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
10028781	23		150	250	0680287589	1, 23-23: 150-250
10028781	23		150	250	0800584031	
10028782	07		170	270	0680287582	2, 07-07: 170-270
10028782	07		170	270	0800583969	



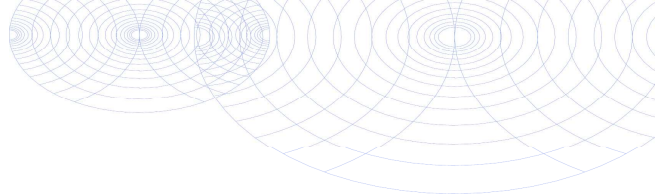
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018046312/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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: 2004 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 2018046312/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Bijlage 6

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16541
 Projectnaam Spieringweg Zwaanshoek
 Ordernummer
 Datum monstername 23-03-2018
 Monsternemer Robert
 Certificaatnummer 2018043127
 Startdatum 26-03-2018
 Rapportagedatum 03-04-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 4,1
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 22,7

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	77	77
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1
Gloeirest	% (m/m) ds	94,3	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,7	22,7

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	32	34,56		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,4016	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,4	7,97	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	12,74	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,07	0,0744	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	21,41	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	28,78	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	68,73	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,122					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,8	14,15					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8	19,51					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	48,78					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9	21,95					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,24					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	119,5	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0119	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolw

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035
-----------	----------	--------	-------

Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,094						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	0,066	0,066						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,44	0,44	-	0,35	1,5	20,8	40	

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10018239	MM01, 23: 0-50, 20: 0-50, 18: 0-50, 15: 0-50, 11:0-30, 07: 0-50, 04: 0-50

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16541
 Projectnaam Spieringweg Zwaanshoek
 Ordernummer
 Datum monstername 23-03-2018
 Monsternemer Robert
 Certificaatnummer 2018043127
 Startdatum 26-03-2018
 Rapportagedatum 03-04-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 3,7
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 24,8

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Organische stof	% (m/m) ds	3,7	3,7
Gloeirest	% (m/m) ds	94,6	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,8	24,8
Droge stof	% (m/m)	57,6	57,6

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	27	27,18		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1687	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,9	6,943	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,2	9,196	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0363	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	20,11	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	16,24	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	46	49,56	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,676					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,459					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,459					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	20,81					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,9	15,95					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,35					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	66,22	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0132	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolw

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035

Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40	

Legenda									
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10018240	MM02, 04: 90-120, 07: 50-100, 11: 70-100, 15: 50-100, 18: 150-180, 20:

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16541
 Projectnaam Spieringweg Zwaanshoek
 Ordernummer
 Datum monstername 23-03-2018
 Monsternemer Robert
 Certificaatnummer 2018043127
 Startdatum 26-03-2018
 Rapportagedatum 03-04-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 0,7
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 3

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	75,6	75,6
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7
Gloeirest	% (m/m) ds	99,1	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	48,22		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2374	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,6	15,08	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,82	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,61	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolw

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035

Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40	

Legenda									
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	10018241	MM03, 04: 50-90, 07: 120-170, 11: 100-150, 15: 100-150, 18: 50-100, 20

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16541
 Projectnaam Spieringweg Zwaanshoek
 Ordernummer
 Datum monstername 30-03-2018
 Monsternemer Robert
 Certificaatnummer 2018046307
 Startdatum 30-03-2018
 Rapportagedatum 09-04-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 4,5
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 24,4

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	75,7	75,7
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5
Gloeirest	% (m/m) ds	93,7	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,4	24,4

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	36	36,71		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,3894	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,5	8,662	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	11,13	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,073	0,0758	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	22,38	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	26,93	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	70,03	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,1	11,33					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0108	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koc

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035
Fenantheen	mg/kg ds	0,065	0,065

Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,069	0,069						
Chryseen	mg/kg ds	0,099	0,099						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,062	0,062						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,63	0,63	-	0,35	1,5	20,8	40	

Legenda									
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10028762	MM04, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 05: 0-50, 06:0-50, 08: 0-50, 09: 0-

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16541
 Projectnaam Spieringweg Zwaanshoek
 Ordernummer
 Datum monstername 30-03-2018
 Monsternemer Robert
 Certificaatnummer 2018046307
 Startdatum 30-03-2018
 Rapportagedatum 09-04-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 4,5
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 24,9

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	74,9	74,9
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5
Gloeirest	% (m/m) ds	93,8	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,9	24,9

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	35	35,11		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,3	0,3521	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7	7,022	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,2	10,15	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,073	0,0754	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	20,06	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	23,55	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	58	61,77	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,9	13,11					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0108	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koc

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035

Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40	

Legenda									
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10028763	MM05, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 16: 0-50, 17:0-50, 19: 0-50, 21: 0-

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 16541
 Projectnaam Spieringweg Zwaanshoek
 Ordernummer
 Datum monstername 30-03-2018
 Monsternemer Robert
 Certificaatnummer 2018046312
 Startdatum 30-03-2018
 Rapportagedatum 06-04-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	110	110	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	3,4	3,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	29	29	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwa								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) fac	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					

Dichloorpropanen som factor C µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12) µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16) µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21) µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30) µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35) µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40) µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40) µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10028781	1, 23-23: 150-250

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 16541
 Projectnaam Spieringweg Zwaanshoek
 Ordernummer
 Datum monstername 30-03-2018
 Monsternemer Robert
 Certificaatnummer 2018046312
 Startdatum 30-03-2018
 Rapportagedatum 06-04-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	110	110	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	23	23	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwa								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) fac	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					

Dichloorpropanen som factor C	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10028782	2, 07-07: 170-270

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 7

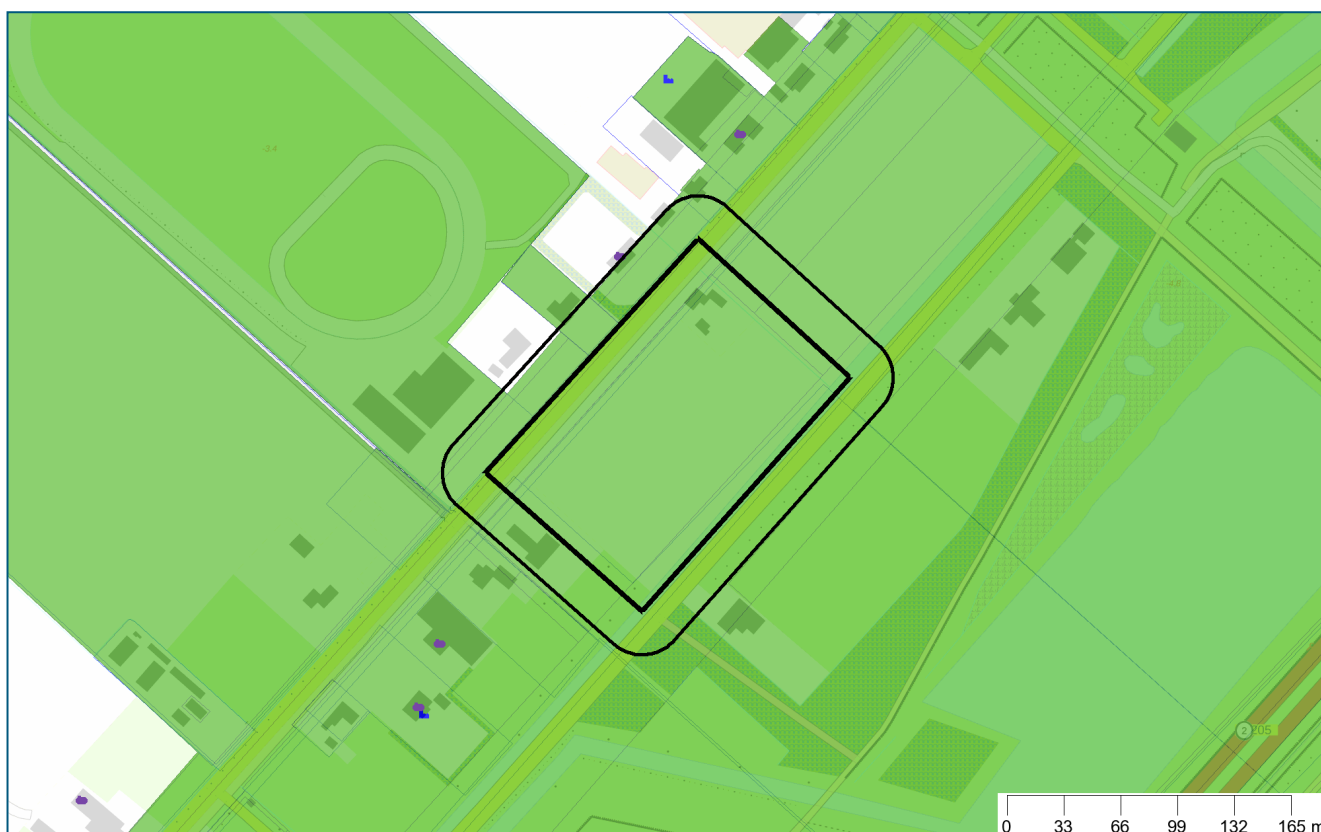


onderzoek

Bijlage 8

Bodemrapportage

Dynamisch Rapport - 12-02-2018



Legenda



Geselecteerd gebied



25-meter buffer



Locatie



Onderzoek



Adreslocatie



Tank bovengronds



Tank ondergronds



Tank onbekend

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 103786 Y 481674 meter

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Informatie over geselecteerd perceel/gebied	4
Overzicht van Bodemlocaties	4
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	17
Tanks	18
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	19
Overzicht van Bodemlocaties	19
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	40
Tanks	41
Toelichting	42
Begrippenlijst	44
Disclaimer	46

Inleiding

Welke informatie vindt u wel en niet in dit rapport?

In deze rapportage vindt u de gegevens die bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG) bekend en verwerkt zijn over de (te verwachten) bodemkwaliteit van het geselecteerde adres en de directe omgeving. Deze gegevens zijn afkomstig uit het bodeminformatiesysteem en kunnen gebruikt worden bij eigendomsoverdracht van een perceel, taxaties en de uitvoering van bodemonderzoek.

De OD NZKG voert diverse taken uit op het gebied van vergunningverlening, handhaving en toezicht voor gemeenten rondom het Noordzeekanaal en de Provincies Noord-Holland, Utrecht en Flevoland. In onderliggend rapport is bodeminformatie te vinden, waarover de OD NZKG beschikt ten tijde van het samenstellen van dit dynamische rapport.

Voor het uitvoeren van bodemonderzoek moet, conform de NEN 5725 (historisch onderzoek), NEN 5707 (verkenkend asbestonderzoek, NEN 5740 (verkenkend bodemonderzoek), en ARVO (Amsterdamse Richtlijn voor Verkenkend Onderzoek), in een straal van 25 meter rondom de onderzochte locatie, alle milieu-informatie (ook die van het bouwvergunning- en Wet Milieubeheer-archief) worden verzameld. Om deze informatie in te kijken (de daadwerkelijke archieven te raadplegen) kunt u contact opnemen met de gemeente waar uw aanvraag betrekking op heeft.

Hieronder volgt een korte omschrijving van de beschikbare informatie in de rapportage. Heeft u vragen over dit rapport dan kunt u uw vraag stellen via het [zaaksysteem](#). Vergeet daarbij niet dit rapport als bijlage mee te sturen.

Opbouw van het rapport

Het rapport is opgedeeld in verschillende onderdelen. Het volgt de opbouw van het bodeminformatiesysteem. Hierin is een zogenaamde mappenstructuur te ontdekken, waarbij 'bodemlocatie' het hoogste niveau is. Onder een bodemlocatie kunnen één of meerdere bodemonderzoeken, danwel één of meerdere sanering- verontreiniging- en zorgmaatregelcontouren zijn opgenomen. Het is ook mogelijk dat onder een locatie een of meerdere besluiten zijn opgenomen.

Daarnaast kan het voorkomen dat er meerdere locaties op of over het geselecteerde adres vallen. In dat geval krijgt u alle relevante informatie op dezelfde gestructureerde manier weergegeven.

Informatie over geselecteerd perceel/gebied

Overzicht van Bodemlocaties

Locatie "0772007 BOSEILANDEN"

Locatie	0772007 BOSEILANDEN
Locatiecode	NZ039400161
Locatiecode bevoegd gezag	
Straatnaam/huisnummer	Spieringweg onb.
Postcode	
Plaatsnaam	Zwaanshoek
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)
Gegevensbeheerder locatie	Haarlemmermeer

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	NZ039402082
Onderzoeksbureau	Gemeente Haarlemmermeer
Rapportnummer	X ongenummerd
Rapportdatum	01-11-1999
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Rapportdatum november 1999. Zintuiglijke waarnemingen: hoofdzakelijk kleigronden, plaatselijk zavelig. Bijzonderheden: historisch onderzoek voor aanleg groenproject. Conclusies: er is een aantal verdachte bronnen op de locatie Boseilanden aanwezig. De gedempte sloten, dammen, landbouwpaden, ondergrondse en bovengrondse tanks kunnen aanleiding geven tot bodemverontreiniging. Er dient derhalve een verkennend onderzoek te worden uitgevoerd naar de verdachte plaatsen op de locatie.

Type onderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740
Rapportcode	NZ039411935
Onderzoeksbureau	GRONSLAG
Rapportnummer	17687
Rapportdatum	29-06-2011
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	-

Type onderzoek	Verkennend onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039402081
Onderzoeksbureau	Terrascan

Rapportnummer	X 02.2893
Rapportdatum	01-08-2002
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Rapportdatum: augustus 2002. Hypothese verdacht: verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: humeuze klei (0-0.2/0.7), siltig zand (0.2/0.7-2.3). Bovengrond: geen verontreinigingen. Ondergrond: geen verontreinigingen. Grondwater: koper >S. Asbest: bij visuele terreininspectie niet aangetroffen. Beoordelingsformulier niet aanwezig. Conclusies: er bestaan geen belemmeringen voor het toekomstig gebruik van de locatie (infra, woning met tuin). Bij onttrekking van grondwater moet rekening gehouden worden met lichte koperverontreiniging. Deze vervuiling is waarschijnlijk ontstaan door tijdelijke verstoring van bodemevenwicht door het plaatsen van de peilbuis en is tijdelijk.

Type onderzoek	Bouwstoffenbesluit
Rapportcode	NZ039409524
Onderzoeksbureau	Grondslag
Rapportnummer	12844
Rapportdatum	13-11-2007
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	alle acht partijen schone grond Rapportnaam: Bouwstoffenbesluit keuring vrijkomende grond bij Boseilanden te Hoofddorp In situ partijkeuring Alle acht deelpartijen schone grond. In deelpartij 6 sporen puin Zintuiglijk geen asbest Zand van deelpartijen 7 en 8 aanvullend onderzocht: chloridegehalte voldoet aan schone grond; geschikt als 'zand in aanvulling of ophoging' en 'zand in zandbed'.

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
autoreparatiebedrijf	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Spieringwegonb.
hbo-tank (bovengronds)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Spieringwegonb.
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Spieringwegonb.
onverdachte activiteit	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Spieringwegonb.

Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Naam locatie	0772007 BOSEILANDEN
Naam	Hh\Boot\1999\609
Tankcode	NZ039401220
Adres	Spieringweg 880
Postcode	2136LJ
Plaats	Zwaanshoek
Tank aanwezig	Nee
In gebruik	
Volume	4000
Product	Huisbrandolie
Status	Gereinigd maar aanwezig
Saneringsbedrijf	De Koning BV
KIWA certificaat	
Datum sanering	08-04-1998

Naam locatie	0772007 BOSEILANDEN
Naam	Hh\Boot\1999\609
Tankcode	NZ039401743
Adres	Spieringweg 880
Postcode	2136LJ
Plaats	Zwaanshoek
Tank aanwezig	Nee
In gebruik	
Volume	
Product	Diesel
Status	Gereinigd maar aanwezig
Saneringsbedrijf	Eigen Beheer
KIWA certificaat	
Datum sanering	18-09-1991

Naam locatie	0772007 BOSEILANDEN
Naam	Hh\Boot\1999\611
Tankcode	NZ039401363
Adres	Spieringweg 970
Postcode	2136LK
Plaats	Zwaanshoek
Tank aanwezig	Nee

In gebruik	Niet meer
Volume	6000
Product	Huisbrandolie
Status	Verwijderd
Saneringsbedrijf	De Koning BV
KIWA certificaat	
Datum sanering	19-07-1994

Naam locatie	0772007 BOSEILANDEN
Naam	Hh\Boot\2003\1
Tankcode	NZ039401951
Adres	Spieringweg 732
Postcode	2136LJ
Plaats	Zwaanshoek
Tank aanwezig	Nee
In gebruik	
Volume	
Product	Huisbrandolie
Status	Onbekend
Saneringsbedrijf	De Koning BV
KIWA certificaat	
Datum sanering	10-02-2003

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Locatie "0774004 MANEGE DOOYEWEERD BESTEMMINGSWIJ"

Locatie	0774004 MANEGE DOOYEWEERD BESTEMMINGSWIJ
Locatiecode	NZ039400620
Locatiecode bevoegd gezag	
Straatnaam/huisnummer	Spieringweg 955
Postcode	2136LK
Plaatsnaam	Zwaanshoek
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)
Gegevensbeheerder locatie	Haarlemmermeer

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039407054
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Rapportnummer	X 17795-90409
Rapportdatum	18-11-1996
Aanleiding voor het onderzoek	Transactie
Conclusie rapport	Hypothese: verdacht wordt niet verworpen. Bijzonderheden: locatie onderverdeeld in 4 deellocaties: - oliedrum - bovengrondse olietank - stallencomplex - drafbaan en overig terrein Zintuiglijke waarnemingen: puinlaag, schelpenzand, afwijkende geur, matige petroleumgeur, oliefilm en -geur, kooltjes, sintels, slakken, gruis, glas; matig fijn tot matig grof zand, met plaatselijk matig siltige tot zwak zandige klei. Grond: - oliedrum: minerale olie >I. - bovengrondse olietank: minerale olie >S. - stallencomplex: koper, zink, cadmium, lood >I; nikkel, PAK, minerale olie >S (alle verontreinigingen in puinhoudende laag). - drafbaan en overig terrein: - Grondwater: - oliedrum: minerale olie, xylenen >I; benzeen, ethylbenzeen, naftaleen >S. - bovengrondse olietank: minerale olie >T; BTEXN >S. - stallencomplex: - - drafbaan en overig terrein: - Slib: PAK >T. Asbest: aangetroffen in dak schuurtje en in het maaiveld tussen hooiberg en stal. Memo gemeente (dd. 25-11-1996): puinlagen zijn niet als grond op te vatten. Hergebruik van het materiaal is mogelijk al de verontreinigingen niet te veel uitlogten. Aanbevolen wordt om vervolgonderzoek naar de volgende punten te doen: 1. uitloogonderzoek en zeefkromme van de diverse puinsoorten. 2. nader onderzoek naar minerale olie verontreiniging. 3. uitkartering bijmenging in schelpenzand. 4. nader onderzoek naar voorkomen van asbest.

Type onderzoek	Nader onderzoek
Rapportcode	NZ039407055
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Rapportnummer	X 17795-90926
Rapportdatum	04-09-1997
Aanleiding voor het onderzoek	Transactie
Conclusie rapport	Rapportdatum: 4 september 1997 Hypothese: Verdacht wordt niet verworpen

	Zintuiglijke waarnemingen: puinlaag, schelpenzand, afwijkende geur, matige petroleumgeur, oliefilm en -geur, kooltjes, sintels, slakken, gruis, glas; matig fijn tot matig grof zand Bovengrond: schelpenzand: koper > T; nikkel, PAK > S Ondergrond: oliedrum: minerale olie > S Grondwater: oliedrum: xylenen > S olietank :minerale olie > I; ethylbenzeen, toluen, xylenen, naftaleen Asbest: aangetroffen op maaiveld Bijzonderheden: aanvullend onderzoek naar minerale olieverontreiniging (oliedrum en bovengrondse olietank) en toepasbaarheid van verhardingslagen (schelpenzand drafbaan, gemalen baksteen drafbaan en puinpad). Beoordelingsformulier Gemeente niet aanwezig Conclusies rapport: grondwater is sterk verontreinigd met minerale olie. Aanbevolen wordt om deze verontreiniging volledig in beeld te brengen. Schelpenzand drafbaan en puinpad zijn als categorie 1 bouwstof toepasbaar. De gemalen baksteen drafbaan is als categorie 2 bouwstof toepasbaar. Aanbevelingen: Conclusies analyse: Conclusies prioriteit: Conclusies rapport: Conclusies vervolg: Conclusies zintuiglijk: Conclusies onderzoek: Kwaliteit onderzoek: Beoordeling onderzoek: Overige opmerkingen: Locatiegegevens: VERKENNEND EN AANVULLEND BO ORANJEWOUDE
--	--

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
onverdachte activiteit	Onbekend	1962	1996	Spieringweg 955
onverdachte activiteit	Onbekend	1962	1997	Spieringweg 955
ophooglaag met puin en/of bouw - en sloopafval	Onbekend	Onbekend	1997	Spieringweg 955
petroleum- of kerosinetank (bovengronds)	Onbekend	Onbekend	1997	Spieringweg 955

Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Locatie	Document gaat over	Downloadlink
0774004 MANEGE DOOYEWEERD BESTEMMINGSWIJ, onderzoek Verkennd Onderzoek 1		0774004VO1.doc

Locatie "0873002 WESTEIJN"

Locatie	0873002 WESTEIJN
Locatiecode	NZ039400696
Locatiecode bevoegd gezag	
Straatnaam/huisnummer	Spieringweg 964
Postcode	
Plaatsnaam	Zwaanshoek
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)
Gegevensbeheerder locatie	Haarlemmermeer

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039406049
Onderzoeksbureau	Oranjewoud b.v.
Rapportnummer	X 17795-25891/2
Rapportdatum	01-11-1994
Aanleiding voor het onderzoek	Transactie
Conclusie rapport	Rapportdatum: Nov '94 Hypothese onverdacht niet verworpen>

	Zintuiglijke waarnemingen: 0.0-0.4 á 1.8 m/mv afwisselend klei/zavel hieronder matig fijn zand. Bovengrond: - Ondergrond: - Grondwater; - Bijzonderheden: - Beoordelingsformulier niet aanwezig; Conclusies analyse: Conclusies prioriteit: Conclusies rapport: Conclusies vervolg: Conclusies zintuiglijk: Conclusies onderzoek: COMPACTE BORING GEGEVENS Kwaliteit onderzoek: > STREEFWAARDE Beoordeling onderzoek: BEOORDELING POSITIEF Overige opmerkingen: Locatiegegevens: Historisch bodemond. De Boseilanden L0772007
--	--

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039406048
Onderzoeksbureau	Van Dijk Geo- en Milieutechniek b.v.
Rapportnummer	X 51552.95
Rapportdatum	01-07-1995
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	Rapportdatum: juli '95 Hypothese onverdacht niet verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: 0.0-0.3 m/mv zandige ophooglaag 0.3-1.5 kleilaag 1.5- zand Bovengrond: minerale olie, PAK > S Ondergrond: - Grondwater: minerale olie > S Bijzonderheden: Eventueel NO naar hbo-tank. Beoordelingsformulier wel aanwezig.

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
onverdachte activiteit	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Spieringweg 964

Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Locatie "0773005 Spieringweg Traject"

Locatie	0773005 Spieringweg Traject
Locatiecode	NZ039401364
Locatiecode bevoegd gezag	
Straatnaam/huisnummer	Spieringweg 879 - 951
Postcode	
Plaatsnaam	Zwaanshoek
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)

Gegevensbeheerder locatie	Haarlemmermeer
---------------------------	----------------

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	NZ039405884
Onderzoeksbureau	Gemeente Haarlemmermeer
Rapportnummer	X ongenummerd
Rapportdatum	02-08-1999
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Historisch onderzoek voor de aanleg van een fietspad langs het traject Spieringweg ten oosten van de rijweg tussen de Bennebroekerweg en de Kruisweg (even nummers nr 730 t/m 1080). Conclusie; Afgezien van het gebruik van bestrijdingsmiddelen weinig potentiële bodembedreigende activiteiten op de locatie. Daarbij vinden de meeste potentiële bodembedreigende activiteiten zich achter de onderzoekslocatie plaats waardoor zij niet direct van invloed zijn. Bronnen die aanleiding kunnen geven tot bodemverontreiniging op de locatie: Sloten en/of greppels: veel sloten en/of greppels gedempt. Waterbodems van de locatie niet onderzocht. Dammen: verbinden de Spieringweg met erf of huis. Aangelegd in de tijd dat de sloot nog aanwezig was. Als verdacht te beschouwen. Aanwezige tanks: liggen voornamelijk op meer dan 10 m afstand van de weg. De helft nog in gebruik. Uit eerder onderzoeken: met name verontreinigingen met PAK, min. olie en xylenen voorkomen.

Type onderzoek	Verkenndend onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039405886
Onderzoeksbureau	Vermeer Milieutechniek BV
Rapportnummer	X1 M 612280/HB/02
Rapportdatum	28-01-2003
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Conclusie: De aangetoonde concentraties boven de tussenwaarde geven geen reden tot het verrichten van een nader onderzoek. De aangetoonde verhogingen van PAK in de grond worden mogelijk veroorzaakt door teerhoudende asfaltdeeltjes of depositie van wegverkeer. Het is niet ondenkbaar dat deze verontreiniging zich over een langer tracé naast en/of onder de spieringweg bevindt. Mogelijk is sprake van een lintvormige verontreiniging. Een verder afperkend onderzoek wordt dan niet zinvol geacht. Beoordeling gemeente (02-2003): tracé aanleg van riolering en toekomstige pompputten is voldoende onderzocht. Locatie is milieutechnisch geschikt verklaard. Ter plaatse van peilbuis 1 (hoek Kruisweg-Spieringweg) dient een afperkend grondwateronderzoek plaats te vinden naar naftaleen. Vrijkomend materiaal kan uitsluitend hergebruikt worden op dezelfde locatie.

	Rapportnaam: Verkennend bodemonderzoek Spieringweg (Westzijde) te Zwaanshoek/Cruquius Onderzoekslocatie is opgedeeld in twee deellocaties, te weten: 1. Wegverbreding + aanleg fietspad 2. Aanleg pompputten 2 m -mv Resultaten onderzoek: - Hypothese: onverdacht, wordt niet verworpen 1. Wegverbreding + aanleg fietspad: - Zintuiglijke waarnemingen: zwak tot matig puinhoudend, baksteen, kolengruis - Bovengrond (0,0 - 0,25 m -mv.): PAK >T; minerale olie >S; EOX (0,74 mg/kg ds) - Ondergrond (0,25 - 0,5 m -mv.): PAK >T; minerale olie >S; EOX (0,34) - Grondwater: niet onderzocht - Asbest: zintuiglijk niet aangetroffen 2. Aanleg pompputten 2 m -mv - Zintuiglijke waarnemingen: zwak puinhoudend, zwak grindhoudend, matig roesthoudend, zwak schelphoudend, zwak baksteenhoudend - Bovengrond (0,0 - 1,0 m -mv.): PAK >T; minerale olie, zink >S - Ondergrond (1,0 - 2,5 m -mv.): minerale olie, zink, PAK >S - Grondwater: naftaleen >T; minerale olie >S; na herbemonstering naftaleen nog steeds >T en minerale olie >S - Asbest: zintuiglijk niet aangetroffen - Waterbodem: niet van toepassing Conclusie: De aangetoonde concentraties boven de tussenwarde geven geen reden tot het verrichten van een nader onderzoek. De aangetoonde verhogingen van PAK in de grond worden mogelijk veroorzaakt door teerhoudende asfaltdeeltjes of depositie van wegverkeer. Het is niet ondenkbaar dat deze verontreiniging zich over een langer tracé naast en/of onder de spieringweg bevindt. Mogelijk is sprake van een lintvormige verontreiniging. Een verder afperkend onderzoek wordt dan niet zinvol geacht. Beoordeling gemeente (02-2003): tracé aanleg van riolering en toekomstige pompputten is voldoende onderzocht. Locatie is milieutechnisch geschikt verklaard. Ter plaatse van peilbuis 1 (hoek Kruisweg-Spieringweg) dient een afperkend grondwateronderzoek plaats te vinden naar naftaleen. Vrijkomend materiaal kan uitsluitend hergebruikt worden op dezelfde locatie.
--	---

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039405885
Onderzoeksbureau	Vermeer milieutechniek b.v.
Rapportnummer	X1 M 612159/SV10 R
Rapportdatum	14-06-2002
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Rapportnaam: Verkennend bodemonderzoek Spieringweg te Haarlemmermeer Rapportdatum: 14 juni 2002 Uitgevoerd conform: NEN - Aanleiding: Herinrichting Onderzoekslocatie is opgedeeld in vier deellocaties, te weten: 1. Weg verbreding + aanleg fietspad 2. Dammen (Oostzijde Spieringweg) 3. Watergangen (Oostzijde Spieringweg)

	4. Aanleg pompputten (Westzijde spieringweg) Resultaten onderzoek: - Hypothese: onverdacht, wordt wel verworpen 1. Weg verbreding + aanleg fietspad: - Zintuiglijke waarnemingen: grind, rotting lucht - Bovengrond: PAK >T; minerale olie, koper, zink, lood, kwik, >S; EOX (0,36 mg/kg ds) - Ondergrond: PAK >I - Grondwater: nikkel >T; chroom, tetrachlooretheen >S - Asbest: zintuiglijk niet aangetroffen 2. Dammen (Oostzijde Spieringweg) - Zintuiglijke waarnemingen: puin, beton, asfaltbrokken, slakken, grind, graniet, stukjes gresbuis (asbestverdacht), onbekende geur - Bovengrond: zink, koper >I; lood, PAK >T; minerale olie, kwik, cadmium, chroom >S; EOX (0,68 mg/kg ds) - Ondergrond: PAK, minerale olie >S - Grondwater: niet onderzocht - Asbest: verdacht materiaal aangetroffen (stukjes gresbuis) 3. Watergangen (Oostzijde Spieringweg) - Zintuiglijke waarnemingen: niet vermeld - Waterbodem Spieringweg 970 t/m 1032: slib klasse 2 - Waterbodem Spieringweg 880 t/m 970: slib klasse 2 - Waterbodem Spieringweg 760 t/m 970: slib klasse 2 4. Aanleg pompputten (Westzijde spieringweg) - Zintuiglijke waarnemingen: resten baksteen, grind, kolengruis - Bovengrond: PAK >T; minerale olie, kwik, zink >S - Ondergrond: zink, PAK >S - Grondwater: chroom, naftaleen >S - Asbest: zintuiglijk niet aangetroffen Conclusies: De aangetoonde concentraties boven de tussenwade geven geen reden tot het verrichten van een nader onderzoek. De aangetoonde verhogingen van PAK in de grond worden mogelijk veroorzaakt door teerhoudende asfaltdeeltjes of depositie van wegverkeer. Het is niet ondenkbaar dat deze verontreiniging zich over een langer tracé naast en/of onder de spieringweg bevindt. Mogelijk is sprake van een lintvormige verontreiniging. Een verder afperkend onderzoek wordt dan niet zinvol geacht. Opmerkingen: Niet alle dammen zijn onderzocht.
--	---

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
onverdachte activiteit	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Spieringweg 879

Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

Overzicht van Bodemlocaties

Locatie "0774001 G.G.B. VAN BENTEM"

Locatie	0774001 G.G.B. VAN BENTEM
Locatiecode	NZ039400873
Locatiecode bevoegd gezag	
Straatnaam/huisnummer	Spieringweg 933
Postcode	2136LK
Plaatsnaam	Zwaanshoek
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)
Gegevensbeheerder locatie	Haarlemmermeer

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039401940
Onderzoeksbureau	PRS Bodemonderzoek
Rapportnummer	X 963495
Rapportdatum	13-09-1996
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	Rapportdatum: 13-09-1996 Hypothese: onverdacht niet verworpen zintuiglijke waarnemingen: Bovengrond: - Ondergrond: - Grondwater: Chroom, EOX > S Asbest: nvt Bijzonderheden: Beoordelingsformulier wel aanwezig positief Kwaliteit onderzoek: > STREEFWAARDE Beoordeling onderzoek: BEOORDELING POSITIEF Locatiegegevens:

	9609456
--	---------

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
onverdachte activiteit	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Spieringweg 933

Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Locatie "0874001 PETRIE / WOONMAATSCHAPPIJ DE VAA"

Locatie	0874001 PETRIE / WOONMAATSCHAPPIJ DE VAA
Locatiecode	NZ039400889
Locatiecode bevoegd gezag	
Straatnaam/huisnummer	Spieringweg
Postcode	
Plaatsnaam	Zwaanshoek
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)
Gegevensbeheerder locatie	Haarlemmermeer

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039401105
Onderzoeksbureau	Onbekend
Rapportnummer	zoek
Rapportdatum	01-01-1995
Aanleiding voor het onderzoek	Transactie
Conclusie rapport	Conclusies onderzoek: geen gegevens bekend. Locatiegegevens: betreft percelen 4 t/m 6 Floriande.

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
onverdachte activiteit	Onbekend	Onbekend	heden	Spieringweg

onverdachte activiteit	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Spieringweg
------------------------	----------	----------	----------	-------------

Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Locatie "0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN"

Locatie	0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN
Locatiecode	NZ039403230
Locatiecode bevoegd gezag	
Straatnaam/huisnummer	IJweg 0
Postcode	
Plaatsnaam	Zwaanshoek
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)
Gegevensbeheerder locatie	Haarlemmermeer

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Historisch onderzoek
Rapportcode	NZ039404071
Onderzoeksbureau	Gemeente Haarlemmermeer
Rapportnummer	zzz
Rapportdatum	18-09-1996
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Historisch bodemonderzoek Hoofddorp IJlanden - alle agrarische percelen zijn onverdacht op bodemverontreiniging; - de landbouwpaden incl. Molenaarslaan zijn verdacht op een heterogeen verdeelde verontreiniging; - de boeren erven zijn verdacht op een heterogeen verdeelde verontreiniging; - ter plaatse van de hoogspanningsmasten is de bovengrond verdacht op zink; - de kavelsloten zijn onverdacht op bodemverontreiniging; - eventuele wegsloten zijn verdacht op bodemverontreiniging.

Type onderzoek	Indicatief onderzoek
Rapportcode	NZ039411936
Onderzoeksbureau	GRONSLAG
Rapportnummer	17687, Boseilanden (Rietsingel) te Zwaan

Rapportdatum	17-11-2017
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Aanleiding: update verlopen bodemonderzoekrapport uit 2011 dmv uitvoeren historisch onderzoek conform 5725 icm locatiebezoek Huidig situatie eerder geprepareerde bouwpercelen begroeid met gras, afgescheiden met bossages en sloten Zintuiglijk: geen bijzonderheden waargenomen welke duiden op een veranderde situatie tov 2011 geen boringen verricht asbest; zintuiglijk niet waargenomen Conclusies: voldoende inzichtelijk gemaakt dat zich in tussentijd zich geen geval met ernstige bodemverontreiniging heeft voorgedaan vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen bezwaar is tegen de beoogde functiewijziging van "overige gebruiksfuncties" (braakliggend) naar "wonen met tuin". Beoordeling OD/gemeente (06-06-2017 en z4216944)

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Rapportcode	NZ039404060
Onderzoeksbureau	Grondslag Milieukundig Adviesbureau B.V.
Rapportnummer	17687
Rapportdatum	29-06-2011
Aanleiding voor het onderzoek	Transactie
Conclusie rapport	Rapportnaam: Verkennd bodemonderzoek boseilanden te Zwaanshoek Hypothese onverdacht niet verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: bovengrond zwak puin- en/of baksteenhoudend Bovengrond: lood >AW Ondergrond: geen verontreinigingen Grondwater: barium, molybdeen >S Asbest: zintuiglijk niet waargenomen Conclusie rapport: er is geen aanleiding voor aanvullend onderzoek. De onderzoeksresultaten vormen geen belemmering voor de beoogde woonbestemming. Brief gemeente (d.d. 12-7-2011 en kenmerk 11.0433995\bg): de bodemkwaliteit geeft geen belemmeringen voor een bouwvergunning voor woningen. Er is vrijstelling voor bodemonderzoek bij aanvraag bouwvergunning tot juli 2016. Rapportnaam: Verkennd bodemonderzoek boseilanden te Zwaanshoek Hypothese onverdacht niet verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: bovengrond zwak puin- en/of baksteenhoudend Bovengrond: lood >AW Ondergrond: geen verontreinigingen Grondwater: barium, molybdeen >S Asbest: zintuiglijk niet waargenomen

	Conclusie rapport: er is geen aanleiding voor aanvullend onderzoek. De onderzoeksresultaten vormen geen belemmering voor de beoogde woonbestemming. Brief gemeente (d.d. 12-7-2011 en kenmerk 11.0433995\bg): de bodemkwaliteit geeft geen belemmeringen voor een bouwvergunning voor woningen. Er is vrijstelling voor bodemonderzoek bij aanvraag bouwvergunning tot juli 2016.
--	---

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404072
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	Rapportnaam: Rapportage verkennd onderzoek VINEX-locatie Hoofddorp-IJlanden. Projectnr. 65960076/5502. Uitgevoerd conform: NVN 5740. Aanleiding: voorgenomen planontwikkeling in het kader van VINEX. Onderzoekslocatie is opgedeeld in 29 deellocaties, te weten: - perceel 22, zie VO1 (verdacht). - perceel 23, zie VO2 (onverdacht). - perceel 24, zie VO3 (onverdacht). - perceel 25, zie VO4 (onverdacht). - hoogspanningsmast perceel 26, zie VO5 (verdacht). - perceel 27, zie VO6 (onverdacht). - perceel 18-20-22, zie VO7 (verdacht). - perceel 29, zie VO8 (onverdacht). - perceel 19, zie VO9 (onverdacht). - perceel 29, zie VO13 (asbestonderzoek, onverdacht). - puinverharding perceel 26, zie VO14 (waterbodem, verdacht). - perceel 28, zie VO15 (onverdacht). - perceel 13, zie VO16 (onverdacht). - perceel 3, zie VO18 (onverdacht). - perceel 1-2, zie VO19 (onverdacht). - perceel 7, zie VO20 (onverdacht). - perceel 8, zie VO21 (onverdacht). - perceel 21, zie VO22 (onverdacht). - perceel 10, zie VO23 (onverdacht). - perceel 20, zie VO24 (onverdacht). - perceel 14, zie VO25 (onverdacht). - perceel 15, zie VO26 (onverdacht). - perceel 17, zie VO27 (onverdacht). - perceel 18, zie VO29 (onverdacht). - perceel 9, zie VO31 (onverdacht). - wegfundering Molenaarslaan, zie VO33 (verdacht). - voormalige sloot tussen perceel 18 en 19, zie VO34 (verdacht). - voormalige sloot perceel 15, zie VO35 (verdacht). - verhard landbouwpad perceel 15, zie VO37 (verdacht). Resultaten asbestonderzoek perceel 29: - Zintuiglijke waarnemingen: geen bijzonderheden waargenomen. - Hypothese: verdacht, wordt wel verworpen. - Asbest: zintuiglijk en analytisch niet aangetroffen. Conclusie: Geen asbest aangetroffen.

	Opmerkingen: Zie ook VO8. Beoordeling gemeente (d.d. dd-mm-jjjj):
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404059
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	Rapportnaam: Rapportage verkennd onderzoek VINEX-locatie Hoofddorp-IJlanden Projectnr. 65960076/5502. Uitgevoerd conform: NVN 5740. Aanleiding: voorgenomen planontwikkeling in het kader van VINEX. Onderzoekslocatie is opgedeeld in 29 deellocaties, te weten: - perceel 22, zie VO1 (verdacht) - perceel 23, zie VO2 (onverdacht) - perceel 24, zie VO3 (onverdacht) - perceel 25, zie VO4 (onverdacht) - hoogspanningsmast perceel 26, zie VO5 (verdacht) - perceel 27, zie VO6 (onverdacht) - perceel 18-20-22, zie VO7 (verdacht) - perceel 29, zie VO8 (onverdacht) - perceel 19, zie VO9 (onverdacht) - perceel 29, zie VO13 (asbestonderzoek, verdacht) - puinverharding perceel 26, zie VO14 (waterbodem, verdacht) - perceel 28, zie VO15 (onverdacht) - perceel 13, zie VO16 (onverdacht) - perceel 3, zie VO18 (onverdacht) - perceel 1-2, zie VO19 (onverdacht) - perceel 7, zie VO20 (onverdacht) - perceel 8, zie VO21 (onverdacht) - perceel 21, zie VO22 (onverdacht) - perceel 10, zie VO23 (onverdacht) - perceel 20, zie VO24 (onverdacht) - perceel 14, zie VO25 (onverdacht) - perceel 15, zie VO26 (onverdacht) - perceel 17, zie VO27 (onverdacht) - perceel 18, zie VO29 (onverdacht) - perceel 9, zie VO31 (onverdacht) - wegfundering Molenaarslaan, zie VO33 (verdacht) - voormalige sloot tussen perceel 18 en 19, zie VO34 (verdacht) - voormalige sloot perceel 15, zie VO35 (verdacht) - verhard landbouwpad perceel 15, zie VO37 (verdacht) Resultaten perceel 1 en 2: - Zintuiglijke waarnemingen: geen bijzonderheden waargenomen. - Hypothese: onverdacht, wordt niet verworpen. - Bovengrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Ondergrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Grondwater: lood >S. - Asbest: niet onderzocht. - Waterbodem: slib klasse 0. Conclusie: De grond en het grondwater ter plaatse van de landbouwpercelen zijn niet noemenswaardig verontreinigd.

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404091
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404090
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404089
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404088
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404056
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
----------------	-----------------------------

Rapportcode	NZ039404087
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Resultaten perceel 20: - Zintuiglijke waarnemingen: geen bijzonderheden waargenomen. - Hypothese: onverdacht, wordt niet verworpen. - Bovengrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Ondergrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Grondwater: geen verontreinigingen aangetroffen. - Asbest: niet onderzocht. - Waterbodem: slib klasse 0. Conclusie: De grond en het grondwater ter plaatse van de landbouwpercelen zijn niet noemenswaardig verontreinigd.

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404086
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Resultaten perceel 22: - Zintuiglijke waarnemingen: geen bijzonderheden waargenomen. - Hypothese: verdacht, wordt niet verworpen. - Bovengrond: koper >S. - Ondergrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Grondwater: chroom >S. - Asbest: niet onderzocht. - Waterbodem: slib klasse 0. Conclusie: de kwaliteit van de grond is niet negatief beïnvloed door de aanwezigheid van de hoogspanningsmast.

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404085
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404084
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997

Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404083
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Resultaten hoogspanningsmast perceel 26: - Zintuiglijke waarnemingen: geen bijzonderheden waargenomen. - Hypothese: verdacht, wordt wel verworpen. - Bovengrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Ondergrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Grondwater: chroom >S. - Asbest: niet onderzocht. - Waterbodem: slib klasse 0. Conclusie: Ter plaatse van de 'verdachte' aandachtspunten zijn geen noemenswaardige verhoogde gehalten aan de verontreinigende stoffen, waarop is onderzocht, aangetoond. zie documenten.

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404082
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Rapportnaam: Rapportage verkennd bodemonderzoek VINEX-locatie Hoofddorp-IJlanden Perceel 28 Resultaten: - Zintuiglijke waarnemingen: geen bijzonderheden waargenomen. - Hypothese: onverdacht, wordt niet verworpen. - Bovengrond: PAK >S, - Ondergrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Grondwater: geen verontreinigingen aangetroffen. - Asbest: niet onderzocht. - Waterbodem: slib klasse 0. Conclusie: De grond en het grondwater ter plaatse van de landbouwpercelen zijn niet noemenswaardig verontreinigd.

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404081
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997

Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404080
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404079
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404092
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404078
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Rapportnaam: Rapportage verkennd onderzoek VINEX-locatie Hoofddorp-IJlanden. Aanleiding: voorgenomen planontwikkeling in het kader van VINEX. Resultaten perceel 27: - Zintuiglijke waarnemingen: geen bijzonderheden waargenomen. - Hypothese: onverdacht, wordt niet verworpen. - Bovengrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Ondergrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Grondwater: chrtoom >S, tolueen en xyleen licht verhoogd aangetroffen. - Asbest: niet onderzocht. - Waterbodem: niet van toepassing.

	Conclusie: de grond en het grondwater ter plaatse van de landbouwpercelen zijn niet noemenswaardig verontreinigd.
--	---

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404077
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404076
Onderzoeksbureau	Witteveen & Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Rapportnaam: rapportage verkennd onderzoek VINEX-locatie Hoofddorp IJlanden Projectnummer 65960076/5502 Onderdeel van het bodemonderzoek voor de totale wijk. Dit onderdeel betreft de kwaliteit van het slib in de IJtocht zuidelijk deel. Slib: klasse 2 (EOX, PAK en bestrijdingsmiddelen)

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404075
Onderzoeksbureau	Witteveen & Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Rapportnaam: rapportage verkennd onderzoek VINEX-locatie Hoofddorp IJlanden Projectnummer 65960076/5502 Onderdeel van het bodemonderzoek voor de totale wijk. Dit onderdeel betreft de kwaliteit van het slib in de IJtocht noordelijk deel. Slib: klasse 2 (EOX, PAK en bestrijdingsmiddelen)

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404074
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404073
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404057
Onderzoeksbureau	Grontmij
Rapportnummer	X Z doc. 7935
Rapportdatum	01-02-1994
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Rapportnaam: verkennd bodemonderzoek locatie IJweg te Hoofddorp Aanleiding: voorgenomen verkoop van het terrein. De onderzoekslocatie is opgedeeld in verschillende deellocaties, te weten: Deellocatie 1. Boerderij De Nije Stede, IJweg 1231 Deellocatie 2. Boerderij Helena's Hoeve, IJweg 1167 Deellocatie 3. Boerderij Bouwlust, gelegen aan de voorm. Molenaarslaan 80, thans is de deellocatie gelegen langs de Fanny Blankers Koenlaan. Aan de overzijde van de watergang langs de Nieuwe Molenaarslaan. Deellocatie 4. Opstallen, aan de overzijde van de watergang langs de Nieuwe Molenaarslaan, t.h.v. Acropolis 19. Deellocatie 5. Agrarische percelen, overige terreindeel. Huidig: Floriande Hoven, Archipel en Pleinen. Resultaten onderzoek deellocatie 1 (IJweg 1231) - Ligging bovengrondse en ondergrondse olietanks: 1. Bovengrondse olietank: noordoostgevel van woning, aan IJwegzijde. 2. Bovengrondse olietank: achterzijde woning (ten noorden), naast voormalige gierput. 3. Ondergrondse olietank: 28 meter achter de woning, zuidwestelijk van de schaapskooi. - Zintuiglijke waarnemingen: licht puinhoudend. onder betonverharding puin- en sintelhoudend. Op het achtererf menglaag puin en grind. T.p.v. de voormalige ondergrondse olietank een matige oliegeur. - Bovengrond: koper, zink, lood >B (t.p.v. menglaag puin en grind tot >C) ; nikkel, chroom, arseen, cadmium, PAK, minerale olie >A. - Ondergrond en grondwater: geen verontreinigingen aangetroffen. Resultaten onderzoek deellocatie 2 (IJweg 1167) - Ligging bovengrondse en ondergrondse olietanks: 1. Voormalige ondergrondse olietank: aan noordoostgevel woning. 2. Bovengrondse olietank: pal aan oostgevel bebouwing achter woning, aan noordoostgevel van woning. 3. Voormalige ondergrondse olietank: ten westen van bebouwing achter woning, naast betonpad, ca. 50 meter van IJweg af. 4. Bovengrondse olietank: noordpunt bebouwing achter woning, op halfverharding. 5. Bovengrondse olietank: noordwestgevel bebouwing achter woning, op tegelverharding. - Zintuiglijke waarnemingen: puinpad langs schuur, onder tegenverharding aan

	voorzijde een licht puinhoudend laagje, aan de achterzijde een laag van 0,4 m. - Bovengrond, ondergrond en grondwater: geen verontreinigingen aangetroffen. Resultaten onderzoek deellocatie 3 (overz. watergang Nieuwe Molenaarslaan en zuidwestelijk van Fanny Blankers Koenlaan) - Ligging bovengrondse en ondergrondse olietanks: 1. Voormalige ondergrondse olietank: noordoostelijk van garage (garage was gelegen aan straatzijde Molenaarslaan). 2. Voormalige ondergrondse olietank: onder bebouwing garage. 3. Bovengrondse olietank op klinkerverharding: noordoostelijk van schuur, ca. 35 meter achter woning. - Zintuiglijke waarnemingen: onder de aanwezige tegelverharding is onder een naast de garage een puin- en sintelhoudende laag aangetroffen. Ter plaatse is ook een sterke oliegeur waargenomen (tot 2,6 m-mv). - Bovengrond: lood >B; nikkel, koper, zink, arseen, cadmium >A. - Ondergrond: minerale olie >C. - Grondwater: minerale olie, benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen >C. Resultaten onderzoek deellocatie 4 (overzijde watergang bij Acropolis 19) - Zintuiglijke waarnemingen: plaatselijk puin- en asfaltbrokken. - Bovengrond: minerale olie >B. - Ondergrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Grondwater: mineralen olie, benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen >C; chroom >A Resultaten onderzoek deellocatie 5 (overig terreindeel) - Zintuiglijke waarnemingen: geen bijzonderheden waargenomen. - Bovengrond, ondergrond en grondwater: geen verontreinigingen aangetroffen. Waterbodem: in slib van sloten geen noemenswaardige verontreinigingen aangetroffen. Conclusies rapport: grootste deel van de loaktie is onverdacht en heeft geen verontreinigingen in grond of grondwater. De aangetroffen verontreinigingen komen voor in puinhoudende grond of nabij olietanks.
--	---

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404068
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404066
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404065
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404064
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404063
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404062
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	zie documenten

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404070
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	X Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	- Rapportnaam: Rapportage verkennd onderzoek VINEX-locatie Hoofddorp-IJlanden Projectnr. 65960076/5502 - Uitgevoerd conform: NVN 5740

	• Aanleiding: voorgenomen planontwikkeling in het kader van VINEX • Onderzoekslocatie is opgedeeld in 29 deellocaties, te weten: - perceel 22, zie VO1 (verdacht) - perceel 23, zie VO2 (onverdacht) - perceel 24, zie VO3 (onverdacht) - perceel 25, zie VO4 (onverdacht) - hoogspanningsmast perceel 26, zie VO5 (verdacht) - perceel 27, zie VO6 (onverdacht) - perceel 18-20-22, zie VO7 (verdacht) - perceel 29, zie VO8 (onverdacht) - perceel 19, zie VO9 (onverdacht) - perceel 29, zie VO13 (asbestonderzoek, verdacht) - puinverharding perceel 26, zie VO14 (waterbodem, verdacht) - perceel 28, zie VO15 (onverdacht) - perceel 13, zie VO16 (onverdacht) - perceel 3, zie VO18 (onverdacht) - perceel 1-2, zie VO19 (onverdacht) - perceel 7, zie VO20 (onverdacht) - perceel 8, zie VO21 (onverdacht) - perceel 21, zie VO22 (onverdacht) - perceel 10, zie VO23 (onverdacht) - perceel 20, zie VO24 (onverdacht) - perceel 14, zie VO25 (onverdacht) - perceel 15, zie VO26 (onverdacht) - perceel 17, zie VO27 (onverdacht) - perceel 18, zie VO29 (onverdacht) - perceel 9, zie VO31 (onverdacht) - wegfundering Molenaarslaan, zie VO33 (verdacht) - voormalige sloot tussen perceel 18 en 19, zie VO34 (verdacht) - voormalige sloot perceel 15, zie VO35 (verdacht) - verhard landbouwpad perceel 15, zie VO37 (verdacht) • Resultaten perceel 9: - Zintuiglijke waarnemingen: geen bijzonderheden waargenomen. - Hypothese: onverdacht, wordt niet verworpen. - Bovengrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Ondergrond: nikkel >S. - Grondwater: chroom >S; EOX verhoogd. - Asbest: niet onderzocht. - Waterbodem: slib klasse 2. • Conclusie: De grond en het grondwater ter plaatse van de landbouwpercelen zijn niet noemenswaardig verontreinigd.
--	--

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404058
Onderzoeksbureau	Witteveen+Bos
Rapportnummer	Hfd40.4
Rapportdatum	05-06-1997
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Rapportnaam: Rapportage verkennd onderzoek VINEX-locatie Hoofddorp-IJlanden Aanleiding: voorgenomen planontwikkeling in het kader van VINEX Onderzoekslocatie is opgedeeld in 29 deellocaties, te weten: - perceel 22, zie VO1 (verdacht) - perceel 23, zie VO2 (onverdacht)

	- perceel 24, zie VO3 (onverdacht) - perceel 25, zie VO4 (onverdacht) - hoogspanningsmast perceel 26, zie VO5 (verdacht) - perceel 27, zie VO6 (onverdacht) - perceel 18-20-22, zie VO7 (verdacht) - perceel 29, zie VO8 (onverdacht) - perceel 19, zie VO9 (onverdacht) - perceel 29, zie VO13 (asbestonderzoek, verdacht) - puinverharding perceel 26, zie VO14 (waterbodem, verdacht) - perceel 28, zie VO15 (onverdacht) - perceel 13, zie VO16 (onverdacht) - perceel 3, zie VO18 (onverdacht) - perceel 1-2, zie VO19 (onverdacht) - perceel 7, zie VO20 (onverdacht) - perceel 8, zie VO21 (onverdacht) - perceel 21, zie VO22 (onverdacht) - perceel 10, zie VO23 (onverdacht) - perceel 20, zie VO24 (onverdacht) - perceel 14, zie VO25 (onverdacht) - perceel 15, zie VO26 (onverdacht) - perceel 17, zie VO27 (onverdacht) - perceel 18, zie VO29 (onverdacht) - perceel 9, zie VO31 (onverdacht) - wegfundering Molenaarslaan, zie VO33 (verdacht) - voormalige sloot tussen perceel 18 en 19, zie VO34 (verdacht) - voormalige sloot perceel 15, zie VO35 (verdacht) - verhard landbouwpad perceel 15, zie VO37 (verdacht) Resultaten perceel 29: - Zintuiglijke waarnemingen: geen bijzonderheden waargenomen. - Hypothese: onverdacht, wordt niet verworpen. - Bovengrond: PAK >S. - Ondergrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Grondwater: chroom >S. - Asbest: zie VO13. - Waterbodem: slib klasse 0. Conclusie: De grond en het grondwater ter plaatse van de landbouwpercelen zijn niet noemenswaardig verontreinigd.
--	---

Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404067
Onderzoeksbureau	Oranjewoud b.v.
Rapportnummer	X 17795-25573
Rapportdatum	01-05-1994
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Rapportnaam: Bodemonderzoek Spieringweg 1006 te Zwaanshoek. Rapportdatum: mei 1994 Hypothese verdacht niet verworpen zintuiglijke waarnemingen: bovengrond: lichte zavel, ondergrond: matig grof zand. Bovengrond: Lood >I (bij boringen 112 en 113); lood >S en T (rest van de boringen) EOX, PAK >S Ondergrond: - Grondwater: naftaleen >S Bijzonderheden:

	De loodverontreiniging is uitgekarteerd door separate analyses van de verontreinigde monsters. verontreiniging hangt samen met de kleiduivenschietbaan en heeft een oppervlak van 11000m², met een dikte van 0.3m. Beoordelingsformulier niet aanwezig: conclusies rapport: Saneringsnoodzaak op basis van risicobeoordeling (risico bij verbouwen van gewassen en voor spelende kinderen). De sanering kan samen met het bouwrijp maken van de grond worden uitgevoerd. De loodverontreiniging ligt niet in het plangebied Floriande.
--	---

Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Rapportcode	NZ039404061
Onderzoeksbureau	IWACO
Rapportnummer	1093360
Rapportdatum	17-05-1999
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Dikte kleilaag: over het algemeen dikker dan 0,5 meter. Deze laag kan niet als schone grond worden hergebruikt en zonder gebruiksbependingen worden toegepast. Daarvoor zijn te hoge concentraties EOX gemeten. Bodemonderzoek percelen 1 t/m 4 (0,5-1,5 m -mv): de grond is als schone grond herbruikbaar. Rapportnaam: Bodemkwaliteit gebied Floriande in de gemeente Haarlemmermeer Doel onderzoek: vaststellen fysische en chemische kwaliteit grond i.v.m. grondverzet Dikte kleilaag: over het algemeen dikker dan 0,5 meter. Deze laag kan niet als schone grond worden hergebruikt en zonder gebruiksbependingen worden toegepast. Daarvoor zijn te hoge concentraties EOX gemeten. Bodemonderzoek percelen 1 t/m 4 (0,5-1,5 m -mv): de grond is als schone grond herbruikbaar.

Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Rapportcode	NZ039404069
Onderzoeksbureau	Iwaco
Rapportnummer	41870
Rapportdatum	20-12-2000
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Rapportnaam: Bodemkwaliteitskaart Gebied Floriande, Haarlemmermeer Voor het opstellen van de bodemkwaliteitskaart is op vier locaties aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd: - perceel Boerderij Bouwlust - EOX van het aardappelproefveldje perceel 8 - Istrook 10 meter breed langs de waterkant ten oosten van de IJ-tocht - samenstelling van de verzamelparameter EOX op perceel 10 Boerderij Bouwlust Bovengrond: koper, lood, EOX en PAK >S Ondergrond en grondwater: onderzochte stoffen < S Aardappelveld Boven- en ondergrond: EOX >S

	Uitbreiding IJtocht Bovengrond: minerale olie >S Ondergrondgrond: onderzochte stoffen < S EOX-screening perceel 10 Voor de geanalyseerde stoffen OCB, PCB, ONB,OPB geen gehalten boven de detectielimiet Conclusies BKK: het gebied, zowel boven- als ondergrond kan als schone zone worden gekwalificeerd.
--	--

Type onderzoek	
Rapportcode	NZ035803266
Onderzoeksbureau	
Rapportnummer	
Rapportdatum	18-05-2011
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
hbo-tank (bovengronds)	Onbekend	Onbekend	1994	IJweg 0
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	Onbekend	1994	IJweg 0
demping (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	Onbekend	IJweg 0
onverdachte activiteit	Onbekend	Onbekend	Onbekend	IJweg 0

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	z4216944		02-06-2017

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Locatie	Document gaat over	Downloadlink
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 1		0772005VO1.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 14		0772005VO14.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 15		0772005VO15.doc

0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 16		0772005VO16.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 18		0772005VO18.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 19		0772005VO19.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 2		0772005VO2.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 20		0772005VO20.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 21		0772005VO21.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 22		0772005VO22.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 23		0772005VO23.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 24		0772005VO24.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 25		0772005VO25.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 26		0772005VO26.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 27		0772005VO27.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 29		0772005VO29.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 3		0772005VO3.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 33		0772005VO33.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 34		0772005VO34.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 35		0772005VO35.doc

0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 37		0772005VO37.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 4		0772005VO4.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 5		0772005VO5.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 6		0772005VO6.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 7		0772005VO7.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 8		0772005VO8.doc
0772005 FLORIANDE VINEX WONINGBOUW / BOSEILANDEN, onderzoek Verkennend Onderzoek 9		0772005VO9.doc

Locatie "0774016 Spieringweg 941-951"

Locatie	0774016 Spieringweg 941-951
Locatiecode	NZ039404074
Locatiecode bevoegd gezag	
Straatnaam/huisnummer	Spieringweg 941 - 951
Postcode	2136LK
Plaatsnaam	Zwaanshoek
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)
Gegevensbeheerder locatie	Haarlemmermeer

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Rapportcode	NZ039408714
Onderzoeksbureau	Tauw
Rapportnummer	4749866
Rapportdatum	24-12-2010
Aanleiding voor het onderzoek	Transactie
Conclusie rapport	Rapportnaam: Verkennd bodemonderzoek Spieringweg te Zwaanshoek. Hypothese onverdacht wordt niet verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: geen bijzonderheden. Bovengrond: geen concentraties boven de streefwaarde. Ondergrond: geen concentraties boven de streefwaarde. Grondwater: naftaleen en vinylchloride >S.

	Asbest: niet geanalyseerd. Beoordeling gemeente (04-08-2011): in het grondwater is door een storing bij het laboratorium de detectielimiet voor vinylchloride verhoogd, waardoor het feitelijk niet is uit te sluiten dat in het grondwater een zeer lichte verontreiniging met vinylchloride aanwezig is. Bodem is geschikt voor bouwplan met kenmerk 2008-909.
--	---

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Toelichting

Bodemlocaties Wet bodembescherming (Wbb)

In het bodeminformatiesysteem staan locaties vermeld waar (vermoedelijk) ernstige bodemverontreiniging aangetroffen is. Een ernstig verontreinigde bodem moet volgens de Wbb (op termijn) gesaneerd worden. Het tijdstip van saneren is afhankelijk van de mate waarin risico's bestaan voor de gebruikers, het milieu en verspreiding van de verontreiniging.

Bodemonderzoeken en bodemsaneringsrapporten

De rapportage vermeldt alle bodemonderzoeken en bodemsaneringsrapporten die bij de OD NZKG bekend zijn. Dit hoeven echter niet alle bestaande bodemonderzoeken en rapporten te zijn. Wij beschikken vaak niet over onderzoeken die uitgevoerd zijn in het kader van eigendomsoverdracht of de BSB-operatie (vrijwillig bodemonderzoek op bedrijfsterreinen). Wij beschikken wel over onderzoeken in het kader van een Omgevingsvergunning voor de activiteit bouw of milieu bij ons zijn ingediend.

Vermeldt wordt ook of de resultaten van het bodemonderzoek aanleiding gaven tot het uitvoeren van verder onderzoek of een bodemsanering. Wij beschouwen een bodemonderzoeksrapport als voldoende recent in het kader van een omgevingsvergunning voor bouwen, een beschikking Wet bodembescherming (met uitzondering van monitoring en nazorg) en een melding Besluit uniforme saneringen, als dit jonger is dan 2 jaar.

Is een bodemonderzoeksrapport ouder dan 2 maar jonger dan 5 jaar, dan beschouwen wij het als voldoende recent indien alleen sprake is van immobiele verontreinigingen.

Een bodemonderzoeksrapport dat ouder is dan 5 jaar geldt in principe als verouderd, maar in overleg met een bodemadviseur kan het onderzoek alsnog bruikbaar blijken, eventueel na het uitvoeren van aanvullend onderzoek. Voorwaarde bij het bovenstaande is dat er geen bodembedreigende of bodem verontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden sinds het uitvoeren van het bodemonderzoek.

Een bodemonderzoeksrapport dat ouder is dan tien jaar, beschouwen wij als verouderd. Wij vermelden deze onderzoeksrapporten nog wel en u kunt ze in de meeste gevallen ook opvragen, maar de betrouwbaarheid van de informatie is sterk afgenomen.

Ondergrondse tanks bij particulieren

Het tankbestand bevat locaties waar een particuliere, ondergrondse huisbrandolietank aanwezig is (geweest). De lijst is niet uitputtend, omdat deze samengesteld is op basis van vrijwillige meldingen van particuliere tankbezitters. Een ondergrondse tank is op de juiste wijze gesaneerd als een KIWA-certificaat aanwezig is. De tank is dan op juiste wijze gereinigd en afgevuld met zand of gereinigd en verwijderd. Daarnaast is de bodem onderzocht op verontreiniging met (voornamelijk) olieproducten. Vaak zijn de tankcertificaten bij de betreffende gemeente aanwezig. De meest recente tanksaneringen zijn vaak ook na te vragen bij KIWA zelf.

Historisch bodembestand (HBB)

In het Historisch Bodembestand (HBB) zijn locaties opgenomen waar - op basis van Hinderwet- en vergunningsgegevens blijkt - dat er (potentieel) bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.

Bodembedreigende activiteiten hoeven niet tot bodemverontreiniging te hebben geleid. De aard van de activiteit zegt wel iets over de kans dat bodemverontreiniging is opgetreden. Alleen een bodemonderzoek geeft uitsluitsel of de bodem daadwerkelijk verontreinigd is.

Bodemkwaliteitskaart

Gegevens uit de bodemkwaliteitskaart zijn niet opgenomen in de rapportage, omdat de kaart niets zegt over de bodemkwaliteit van een specifiek perceel. Het geeft de te verwachten bodemkwaliteit weer voor een groter gebied en is bedoeld als hulpmiddel bij lokaal grondverzet (grond afgraven, grond verplaatsen, grond afvoeren). De bodemkwaliteitskaart is te vinden op de verschillende gemeentelijke websites, of is een doorverwijzing te vinden naar een gemeenschappelijke website.

Rondom de locatie

De rapportage besteedt ook aandacht aan percelen rondom het onderzochte adres. Een bodemverontreiniging kan zich namelijk naar naastgelegen percelen verspreiden. De rapportage geeft de gegevens voor het gebied 25 meter rondom het onderzochte adres.

Begrippenlijst

Het bodeminformatiesysteem is in de loop van vele jaren gegroeid tot de enorme hoeveelheid informatie die het vandaag de dag bevat. De manier waarop informatie is ingevoerd heeft niet altijd dezelfde kwaliteit gehad. Met behulp van deze begrippenlijst proberen we de gebruikte termen uit te leggen.

Immobiel

Een verontreiniging in de bodem die zich niet verspreidt. De verontreiniging blijft dus op zijn plek en gaat niet naar het grondwater of de bodemlucht. Voorbeelden zijn zware metalen en PAK (koolstofdeeltjes).

Mobiel

Een verontreiniging in de bodem die niet op zijn plek blijft en verplaatst zich door de grond, naar het grondwater of naar de bodemlucht. Voorbeelden zijn benzineproducten of stoffen met chloor.

Achtergrondwaarde

De kwaliteit van de bodem die er 'van nature' voorkomt, een soort referentiewaarde.

Tussenwaarde

De helft van de interventiewaarde. Als gehalten boven de tussenwaarde worden gemeten, is meestal meer onderzoek nodig.

Interventiewaarde

De interventiewaarde is het concentratie niveau in de grond, waterbodem of grondwater waarbij de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft kunnen zijn verminderd. Een overschrijding van de interventiewaarde betekent niet per definitie dat er risico's zijn. Per locatie zullen de eventuele risico's (aanvaardbaar risiconiveau) moeten worden vastgesteld. Deze zijn afhankelijk van de functie. In zijn algemeenheid kan gesteld worden dat voor de diffuse verontreinigingen er geen risico's zijn voor de functie wonen met tuin. Als de gehalten in de bodem hoger zijn dan de interventiewaarde, dan moet bekeken worden hoeveel dan boven de interventiewaarde is verontreinigd.

Ernstige bodemverontreiniging

Als er meer dan 25 m3 grond is vervuild met gehalten boven de interventiewaarde, is er sprake van een ernstige bodemverontreiniging. Voor grondwater is dat 100 m3. Saneren is dan nodig, de vraag is alleen wanneer en of er maatregelen nodig zijn. Verder kunt u voor een uitgebreide verklaring van de termen in deze rapportage de website van [Rijkswaterstaat Leefomgeving](#) raadplegen.

Veel voorkomende afkortingen in rapportnamen

Wbb	Wet bodembescherming
BKK	Bodemkwaliteitskaart
HO	Historisch onderzoek
VO	Verkenkend onderzoek
OO	Oriënterend onderzoek
NO	Nader onderzoek
SO	Saneringsonderzoek

SP	Saneringsplan
SE	Saneringsevaluatie
EUT	Ernst en urgentie
AP04	Partij-keuring
BUS-melding	Melding Besluit Uniforme Saneringen

Analyseresultaten

<= AW	Geen verhoogde gehalten gemeten
> AW	Licht verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Streefwaarde "volledig schoon" (S-waarde, voorheen A-waarde). Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
> T	Matig verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Tussenwaarde (T-waarde, voorheen B-waarde). Vervolgonderzoek is noodzakelijk tenzij er geen overschrijdingen van het aanvaardbaar risiconiveau en de Lokale Maximale Waarde (LMW) zijn aangetoond.
> I	Sterk verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde, voorheen C-waarde). De overschrijding van de I-waarde betreft mogelijk slechts een (klein) deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigings-situatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de I-waarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet bodembeschermingprocedure (Wbb) verplicht in nieuwe situaties, zoals de aanvraag van een bouwvergunning, bestemmingsplanwijziging/functiewijziging, Wet milieubeheer vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan dan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden maar er toch geen sanering plaatsvindt op basis van aanvaardbaar risiconiveau en achtergrondwaarden.

Disclaimer

De informatie wordt verstrekt op basis van de bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG) beschikbare gegevens. De OD NZKG staat niet garant voor de juistheid en volledigheid van de getoonde informatie. Aan de door ons verstrekte gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. De OD NZKG aanvaardt geen aansprakelijkheid voor welke schade dan ook die het gevolg is van het verstrekken van onjuiste of onvolledige informatie, dan wel voor schade die voortvloeit uit handelingen die gebaseerd zijn op de hier verstrekte informatie.

Bent u makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of bijvoorbeeld adviesbureau? Wij attenderen u erop dat u, bij aan- of verkoop van onroerend goed een informatie- dan wel onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks.

Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank. De verkregen informatie uit de bijgaande rapportage is niet conform de norm NEN 5725. Daarom bevat de rapportage mogelijk onvoldoende informatie voor de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de activiteit bouw of milieu, bestemmingsplanwijziging of andere vraagstukken rondom grondgebruik.

Bij een bouwaanvraag dient elke situatie opnieuw, afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de OD NZKG dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast. Voor inlichtingen en vragen kunt u contact opnemen via het [zaaksysteem](#).