BK Ingenieurs B.V.

Nijverheidsweg 26-12
Postbus 123
5070 AC Udenhout

013 511 44 70
info@bkingenieurs.nl
www.bkingenieurs.nl

BANK NL12ABNA0580551261
KVK 34082755
BTW NL801876497B01

Gecertificeerd volgens ISO 9001, VCA**, BRL SIKB 1000, 2000, 2100, 6000

Verkennend bodemonderzoek

Kleine Haarsekade 125a te Gorinchem

Opdrachtgever:	SAB de heer J. Heerink Postbus 479 6800 AL Arnhem
Projectnummer:	152686
Versienummer:	1.0
Plaats, datum:	Udenhout, 29 februari 2016
Auteur:	ing. A.J. Faber
Controleur:	ing. C.L.M. Heuveling

Paraaf:

Paraaf:

Samen werken aan morgen.

Inhoudsopgave

pagina

1 Inleiding ... 3
1.1 Uitgangspunten van het bodemonderzoek ... 3
1.2 Indeling van de rapportage ... 3
2 Vooronderzoek ... 4
2.1 Historische en actuele gegevens van de onderzoekslocatie ... 4
2.2 Voorgaand bodemonderzoek ... 4
2.3 Algemene bodemkwaliteit ... 5
2.4 Regionale bodemopbouw en geohydrologie ... 5
2.5 Onderzoekshypothese en -strategie ... 6
3 Uitgevoerd bodemonderzoek ... 7
3.1 Onderzoeksmethode ... 7
3.2 Uitgevoerd onderzoeksprogramma ... 8
4 Resultaten ... 9
4.1 Ondiepe bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen ... 9
4.3 Bodemnormering ... 9
4.4 Samenvatting toetsingsresultaten ... 10
4.5 Interpretatie van de analyseresultaten ... 13
4.5.1 Grond ... 13
4.5.2 Grondwater ... 13
4.5.3 Asbest ... 13
5 Conclusies en aanbevelingen ... 14

Bijlagen

1 Tekeningen
1.1 Topografische ligging
1.2 Overzichtstekening
2 Boorprofielen
3 Analyserapporten
3.1 Analyserapport(en) grond
3.2 Analyserapport(en) grondwater
3.3 Analyserapport(en) asbest
4 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen
4.1 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel(len) grond
4.2 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel(len) grondwater
5 Bodemnormering
6 Overzicht wet- en regelgeving bodem
7 Verklaring onafhankelijkheid conform eisen Bbk en BRL SIKB 2000
8 Informatie OZHZ

1 Inleiding

In opdracht van SAB heeft BK Ingenieurs B.V. (BK) in februari 2016 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Kleine Haarsekade 125a te Gorinchem. Het bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen locatieontwikkeling. Het doel van het bodemonderzoek is het beoordelen van de huidige milieuhygiënische kwaliteit. Het doel van een verkennend onderzoek asbest in grond is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of sprake is van met asbest verontreinigde grond.

Erkenning
Conform het Besluit bodemkwaliteit (hoofdstuk 2) is erkenning verplicht voor personen of bedrijven die (kritische) werkzaamheden met verontreinigde grond en/of baggerspecie uitvoeren en begeleiden. De erkenning voor deze werkzaamheden wordt verleend aan een persoon of instelling door het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM).

BK Ingenieurs B.V. is voor de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek' in het bezit van het procescertificaat met nummer VB-075 afgegeven door SGS INTRON Certificatie B.V. Voor het uitvoeren van (het milieuhygiënisch veldwerk bij) bodemonderzoek beschikt BK Ingenieurs B.V. over erkenning afgegeven door de afdeling Bodem+ van de directie RWS Leefomgeving. Deze erkenning is van toepassing op de BRL SIKB 2000 protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018. BK Ingenieurs B.V. beschikt over personeel dat geregistreerd staat onder deze erkenning.

Onafhankelijkheid
In deze context verklaart BK dat hij tot de opdrachtgever in geen andere relatie staat dan die van opdrachtnemer - opdrachtgever.
In bijlage 7 verklaren de veldwerkers, betrokken bij de uitvoering van het bodemonderzoek op de locatie, dat alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

1.1 Uitgangspunten van het bodemonderzoek

Hieronder zijn de uitgangspunten van het verkennend bodemonderzoek genoemd.

- Het vooronderzoek moet voldoen aan de Nederlandse Norm 5725 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek" (NEN 5725 uit 2009).
- Het bodemonderzoek moet voldoen aan de Nederlandse Norm "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NEN 5740 uit 2009).
- Het verkennend onderzoek asbest in grond moet voldoen aan de Nederlandse norm "Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond" (NEN 5707 uit 2003).
- Het bodemonderzoek beperkt zich tot de locatie en diepte van de geplande graafwerkzaamheden.
- Het onderzoek moet een relatie leggen tussen de oorza(a)k(en)/bron(nen) en de geconstateerde verontreiniging aan de hand van de historische en actuele gegevens.
- Het bodemonderzoek, de monsterneming en rapportage zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000.

1.2 Indeling van de rapportage

Het bodemonderzoek bestaat uit vijf hoofdstukken. Het vooronderzoek dat omschreven is in hoofdstuk 2 omvat historische en actuele locatiegegevens en gegevens van bodemonderzoeken op aangrenzende terreinen. Verder worden in het vooronderzoek de regionale bodemopbouw, regionale geohydrologie en de onderzoekshypothese en -strategie beschreven. Het uitgevoerde bodemonderzoek wordt beschreven in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het veldwerk, de chemische analyses en de toetsing aan de normering. De conclusies en aanbevelingen van het onderzoek worden weergegeven in hoofdstuk 5.

2 Vooronderzoek

Het standaard vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725. De gegevens van het vooronderzoek zijn verkregen door middel van:

- een inspectie van de onderzoekslocatie:
  op 12 februari uitgevoerd, voorafgaand aan het veldwerk, door de heren A.A.J. van Wijnen en C.L.M. Heuveling en op 19 februari door de heer E. Kütük;
- Interactieve bodemkwaliteitskaart Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid;
- www.bodemloket.nl;
- het interpreteren van topografische en geohydrologische kaarten;
- dinoloket.nl
- informatie van de opdrachtgever (de heer J. Heerink):
  contactpersoon mevrouw M. Gerritsen;
- informatie uit het archief van BK;
- informatie uit het archief van Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid:
  contactpersoon de heer Roland Boomgaard.

2.1 Historische en actuele gegevens van de onderzoekslocatie

De locatie bestaat uit het perceel Kleine Haarsekade 125A te Gorinchem. De locatie heeft een oppervlakte van circa 5.000 m² en is onbebouwd. Uit een locatiebezoek op 12 februari 2016 blijkt dat de locatie sterk begroeid is, waardoor delen van de locatie minder goed begaanbaar zijn.

Mogelijk dat op het zuidelijke deel van het perceel een deel van een boomgaard heeft gestaan (1967).

Volgens de opgevraagde bodeminformatie zou ter plaatse van de Kleine Haarsekade 125a een goederopslagplaats gevestigd zijn (geweest). Aangegeven wordt dat deze voldoende onderzocht is. Op historisch kaartmateriaal is aan de oostzijde van het perceel oude bebouwing zichtbaar (1925). Tevens zou over het noord(oost)elijke deel van het perceel, een weg hebben gelegen (kaartmateriaal 1957).

De topografische ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1.1. Een overzichtstekening van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 1.2.

2.2 Voorgaand bodemonderzoek

Op een deel van de locatie, Kleine Haarsekade 125A te Gorinchem (1.310 m²), is in 2005 bodemonderzoek (1) uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van een voorgenomen eigendomsoverdracht. Het onderzoek had tot doel het wegnemen van onzekerheden en het regelen van aansprakelijkheid voor (toekomstige) kosten verband houdend met bodemverontreiniging. In tabel 1 en tabel 2 zijn de resultaten van voorgaand onderzoek [1] samengevat.

Uit het verkennend onderzoek [1] blijkt dat:

- in de bovengrond (0,00 - 0,60 m -mv) zijn geringe verhogingen ten opzichte van de streefwaarde voor de gemeten parameters kwik, lood en PAK aangetroffen. In de overige gemeten parameters zijn geen verhogingen ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen;
- in de bovengrond met een bijmenging van puin (0,10 - 0,50 m -mv) is voor de parameter PAK een verhoging van de streefwaarde, met een benadering van de tussenwaarde, aangetroffen. In de overige gemeten parameters zijn geen verhogingen ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen;

[1] Verkennend bodemonderzoek locatie Kleine Haarsekade 125A te Gorinchem, projectnummer UDM 05 01 0101. uitgevoerd door UDM (huidige BK Ingenieurs B.V.) in opdracht van Gemeente Gorinchem, van 22 maart 2005.

- na uitsplitsing van MM2 is in het separate monster B8-1 een verhoging van de tussenwaarde voor PAK aangetroffen. In het separate monster B7-2 is geen verhoging van de streefwaarde voor PAK aangetoond;
- in de ondergrond (0,45 - 1,20) zijn in de onderzochte parameters geen verhogingen ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen;
- in het grondwater is een geringe overschrijding van de streefwaarde voor arseen aangetoond. In de overige gemeten parameters zijn geen verhogingen ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

Er is aangegeven dat volgens het protocol van de provincie Zuid-Holland een nader onderzoek naar de verontreiniging met PAK uitgevoerd dient te worden.

tabel 1: resultaten grondmonsters voorgaand onderzoek [1]

Monstercode	Boringen	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarneming	Uitgevoerde analyse	> S [mg/kg ds]	> T [mg/kg ds]	> I [mg/kg ds]
MM1 (BG)	PB1-2/B4-1/B4-2/B5-1/B6-1	0,00-0,60	-	NEN 5740①	zink 0,34 lood 100 PAK 1,5	-	-
MM2 (BG)	B7-2/B8-1	0,10-0,50	matig puinhoudend	NEN 5740①	PAK 20	-	-
	B7-2	0,20-0,50		PAK	PAK -	-	-
	B8-1	0,10-0,50		PAK	- -	PAK 32	-
MM3 (OG)	PB1-3/B2-3	0,45-1,20		NEN 5740①	-	-	-

① : analyse op zware metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, nikkel, lood en zink), PAK, EOX en minerale olie
> S / AW : gehalte groter dan de streef-/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd)
> T : gehalte groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd)
> I : gehalte groter dan de interventiewaarde (sterk verontreinigd)
- : geen gehalten boven de betreffende toetsingswaarde

tabel 2: resultaten grondwatermonsters voorgaand onderzoek [1]

Grondwatermonster	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Uitgevoerde analyse	> S [µg/l]	> T [µg/l]	> I [µg/l]
PB1	1,30-2,30		NEN 5740①	arseen 16	-	-

① : analyse op zware metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, nikkel, lood en zink), BTEX, VOCl en minerale olie
> S : gehalte groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd)
> T : gehalte groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd)
> I : gehalte groter dan de interventiewaarde (sterk verontreinigd)
- : geen gehalten boven de betreffende toetsingswaarde

2.3 Algemene bodemkwaliteit

Volgens de interactieve bodemkwaliteitskaart van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (geraadpleegd op 15 februari 2016), is de locatie gelegen in de bodemfunctiezone Industrie. Uit de ontgravingskaart blijk dat de bovengrond voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse Wonen, de ondergrond voldoet aan de klasse Achtergrondwaarde. Dit geldt eveneens voor het toepassen van grond.

2.4 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Op basis van de literatuurgegevens (TNO, kaartbladen 37, 38 en 44) kan de bodem ter plaatse van de locatie als volgt worden geschematiseerd:

M-maaiveld	**Bodemopbouw**
circa 0-9	Holocene afzettingen
circa 9-15	Formatie van Kreftenheye: matig grof tot uiterst grof zand (vijfde zandige eenheid);
circa 15-40	Formatie van Sterksel: matig grof tot uiterst grof zand (eerste zandige eenheid);
circa 40-60	Formatie van Waalre: uiterst fijn tot uiterst grof zand, sterk zandig tot zwak siltig klei (tweede kleiige eenheid);

circa 60-80 Formatie van Peize en Waalre: uiterst fijn tot uiterst grof zand (derde zandige eenheid);
circa 80-90 Formatie van Waalre: uiterst fijn tot uiterst grof zand, sterk zandig tot zwak siltig klei (derde kleiige eenheid);
circa 90-100 Formatie van Waalre: uiterst fijn tot uiterst grof zand, sterk zandig tot zwak siltig klei (vijfde zandige eenheid).

Het grondwater komt voor op een diepte van circa 1,1 m -mv (circa 3,0 m +NAP). De freatische grondwaterstromingsrichting is op het lokale oppervlaktewater gericht.

2.5 Onderzoekshypothese en -strategie

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden dient een beperkt vooronderzoek te worden uitgevoerd volgens de Nederlandse Norm 5725 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek" (NEN 5725 uit 2009). Het vooronderzoek is tot 2005 al uitgevoerd. Na opdrachtverlening is het resterende deel (2005 tot heden) van het vooronderzoek uitgevoerd.

Het onderzoeksprogramma is gebaseerd op de Nederlandse Norm "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NEN 5740 uit 2009). Voor de locatie is gekozen voor de strategie 'verdacht locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE)'.

Tijdens de veldwerkzaamheden wordt het maaiveld (ter plaatse van de boringen) en de opgeboorde grond visueel beoordeeld op het voorkomen van asbestverdacht materiaal. Uit het voorgaande onderzoek blijkt dat op een aantal locaties puinhoudend materiaal in de bodem aangetroffen. Puinhoudende bodem wordt gezien als asbestverdacht. In 2005 is geen onderzoek verricht naar het voorkomen van asbesthoudend materiaal in de bodem. Dit kan worden gedaan om de te plaatsen boringen ten behoeve van het NEN 5740 onderzoek te combineren met graafgaten (0,3 bij 0,3 tot 0,5 m -mv). Het aantal te plaatsen graafgaten dient dan op basis van de NEN 5707 te worden uitgevoerd. Indien geen asbesthoudend materiaal wordt aangetroffen, kan de asbestverdachtheid door middel van analyses conform de NEN 5707 worden weerlegd. Hiertoe stellen wij voor per ruimtelijke eenheid (RE) van maximaal 1.000 m^2, één mengmonster in te zetten en te laten analyseren op asbest. Het verkennend onderzoek asbest in grond wordt alleen (geclusterd) uitgevoerd als puinhoudend materiaal wordt aangetroffen.

3 Uitgevoerd bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden hebben plaatsgevonden op 12 en 19 februari 2016, waarbij de peilbuis geplaats is op 12 februari 2016. Vanwege de dichte begroeiing van de locatie op 12 februari 2016 en het spoedeisende karakter van het onderzoek, is er voor gekozen toen alleen de peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek te plaatsen. Het grondwatermonster is conform de norm minimaal één week na plaatsing van de peilbuis op 19 februari 2016 genomen.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door personen die voor de betreffende werkzaamheden bij Bodem+ geregistreerd staan onder de erkenning van BK Ingenieurs B.V. In bijlage 7 staan de namen van alle bij het project betrokken veldwerkers en/of boormeesters vermeld. De werkzaamheden zijn aangenomen door vestiging Udenhout en uitgevoerd door personeel van vestiging Udenhout.

3.1 Onderzoeksmethode

Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 - veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en de bijbehorende protocollen 2001, 2002 en 2018.

Het boor- en monsternemingsgereedschap waarvan bij het bodemonderzoek gebruik gemaakt is, staat per boring beschreven in de boorprofielen in bijlage 2.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de grond voortdurend zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van bodemvreemde materialen en verontreinigende stoffen. Er is onder andere gelet op indicaties voor verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten. Om de aanwezigheid van minerale olie en/of vluchtige aromaten te detecteren, is getest op een olie-waterreactie[1]. Verder zijn bij de uitvoering van het veldwerk het maaiveld (ter plaatse van de boringen) en de opgeboorde grond visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. De visuele inspectie is niet conform de NEN 5707 uitgevoerd en geeft alleen een indicatie van de aan- of afwezigheid van asbest op de locatie. De veldwerkers hebben met goed gevolg de cursus 'asbest herkennen' gevolgd.

Op basis van het vooronderzoek is gebleken dat op de locatie mogelijk een boomgaard gesitueerd is geweest. De bovengrond is derhalve aanvullend geanalyseerd op de verdachte parameter OCB.

<u>Asbest</u>
De contactzone (0,0 - 0,5 m-mv) is onderzocht door handmatig graafgaten met minimale afmetingen van 0,3 x 0,3 m te plaatsen. De uitkomende grond van de graafgaten is gezeefd over 16 mm. De fractie >16 mm is visueel geïnspecteerd op aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Van de uitkomende grond is per RE per maximaal 0,5 m laagdikte een mengmonster van circa 10 kg van de fractie <16 mm samengesteld. De grondmonsters zijn geanalyseerd op de fractie >0,5 mm conform NEN 5707. De ondergrond (0,5 - 2,0 m –mv) is onderzocht door middel van het plaatsen van één boring per RE en het visueel inspecteren van de uitkomende grond op aanwezigheid van asbest.

1 Een olie-waterreactie kan optreden door potentieel verontreinigde grond te mengen met water. Indien minerale olie aanwezig is, vormt zich een oliefilm of drijflaag. Eerder onderzoek heeft uitgewezen dat naarmate de dikte van de oliefilm of drijflaag toeneemt, het gehalte aan minerale olie eveneens toeneemt. De dikte van de oliefilm of drijflaag wordt in vijf gradaties weergegeven: geen, zwakke, matige, sterke en uiterste olie-waterreactie. Niet alle oliesoorten zijn echter op deze manier visueel waarneembaar. Uit ervaring is gebleken dat zwaardere oliesoorten en synthetische olie (bijvoorbeeld snijolie) visueel slecht tot niet waarneembaar zijn.

3.2 Uitgevoerd onderzoeksprogramma

In tabel 3 zijn de uitgevoerde werkzaamheden samengevat.

tabel 3: uitgevoerd onderzoeksprogramma

Aantal boringen	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
4 x tot 2,0 m -mv 14 x tot 0,5 m -mv	1①	3 x NEN 5740 standaardpakket grond 2 x OCB	1 x NEN 5740 standaardpakket grondwater
19 x tot 0,5 m -mv (graafgat) (gecombineerd met boringen)		3 x NEN5707 asbest-in-grond	

m -mv meters beneden maaiveld
① de bovenkant van het filter staat circa 0,5 meter beneden de grondwaterstand

Op de graaflocatie zijn in totaal negentien boringen geplaatst tot een maximale boordiepte van 2,5 m -mv. Van de meest verdachte laag en/of de boven- en ondergrond zijn drie grond(meng)monsters geanalyseerd op het NEN 5740 standaard analysepakket grond. Tevens is de bovengrond geanalyseerd op OCB. Het grondwater uit de peilbuis is geanalyseerd op het NEN5740 standaardpakket grondwater.

Ten behoeve van de monsterneming voor het verkennend onderzoek asbest is de uitgegraven grond naast het graafgat uitgespreid, gezeefd en visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Gelet op de aanleiding en doelstelling van het onderzoek, zijn van de grond uit de gaten monsters samengesteld van circa 10 kilogram. Er zijn drie grond(meng)monsters geanalyseerd op asbest in grond.

De samenstelling van het NEN 5740 standaardpakket grond en het NEN 5740 standaardpakket grondwater is vastgelegd in de NEN 5740. Het 'NEN 5740 standaardpakket grond' betreft analyse van lutum, organische stof, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK VROM), minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) en PCB's.

Het 'NEN 5740 standaardpakket grondwater' betreft analyse van minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige chloorkoolwaterstoffen, vluchtige aromaten en naftaleen. Van de grondwatermonster(s) zijn ook de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EC) bepaald.

De voorbehandeling voor de monsters van grond en grondwater zijn conform AS3000 uitgevoerd. De grond- en grondwater monsters zijn aangeleverd bij Eurofins Analytico die erkend zijn in het kader van het Besluit bodemkwaliteit voor analyse en conservering van grond, baggerspecie en grondwater onder AS3000. De asbestanalyses zijn uitgevoerd door de laboratoria van Fibrecount, die geregistreerd staan in het RvA-register. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De locaties van de verrichte boringen en geplaatste peilbuis(zen) en graafgaten zijn aangegeven op de overzichtstekening in bijlage 1.2.

4 Resultaten

4.1 Ondiepe bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage 2 is de bodemopbouw van de onderzoekslocatie per boring weergegeven. Hierin zijn ook de zintuiglijke waarnemingen vermeld.

Uit de boorprofielen blijkt dat de bodem tot de maximale boordiepte van 2,5 m -mv uit zwak tot matig zandig, zwak tot sterk siltig klei bestaat. Plaatselijk bestaat de bovengrond (0,0 tot maximaal 0,7 m -mv) uit matig grof, zwak siltig zand. Tevens bestaat plaatselijk de bodem onder de kleilaag (vanaf 1,2 m -mv) uit veen.

Tijdens de veldwerkzaamheden is visueel geen asbesthoudend materiaal aangetroffen op het maaiveld (ter plaatse van de boringen) en in de opgeboorde grond. In enkele boringen zijn zwakke bijmengingen met puin en/of baksteen (asbestverdacht materiaal) waargenomen. De boringen/graafgaten waar deze waarnemingen zijn gedaan vallen binnen de ruimtelijke eenheden RE1, RE4 en RE5. Alle ruimtelijke eenheden hebben een maximale oppervlakte van 1.000 m^2.

Het grondwater is op een diepte van circa 0,8 m -mv aangetroffen.

4.2 Maaiveldinspectie

Op 19 februari 2016 is het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie visueel beoordeeld op het voorkomen van asbestverdacht materiaal. De werkzaamheden zijn door een protocol 2018 erkende veldmedewerker (de heer E. Kütük) uitgevoerd. Op het maaiveld c.q. oppervlak zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen, die doen vermoeden dat er een verontreiniging met asbesthoudend materiaal in de bodem aanwezig kan zijn. De maaiveldinspectie is uitgevoerd tijdens droge weersomstandigheden. Het maaiveld is gedeeltelijk inspecteerbaar (ter plaatse van de graafgaten), droog, vorstvrij en onbesneeuwd. Opgemerkt wordt dat 60% van het maaiveld niet zichtbaar was in verband met de aanwezigheid van begroeiing (inspectie efficiëntie 40%). Het was op de locatie niet mogelijk om deze geheel te verwijderen. Hierdoor is het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie niet geheel inspecteerbaar conform protocol 2018.

4.3 Bodemnormering

Voor de beoordeling van de bodemkwaliteit worden de resultaten van de chemische analyses van grond- en grondwater monsters getoetst aan de bodemnormen die zijn vastgesteld in de vigerende wet- en regelgeving, inclusief richtlijnen opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. BK Ingenieurs maakt gebruik van het toetsprogramma van Eurofins Analytico dat is gevalideerd met behulp van de Bodem Toets en Validatie (BoToVa)-service van het ministerie. De toetsing conform BoToVa is opgenomen in bijlage 4.

De grond wordt tevens getoetst volgens de interactieve bodemkwaliteitskaart van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (zie ook paragraaf 2.3).

Voor asbest in grond is een interventiewaarde van 100 mg/kg ds vastgesteld. Aan deze waarde zijn de gewogen asbestconcentraties (mg/kg ds) getoetst. Gewogen betekent het gehalte serpentijnasbest (chrysotiel) vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest (amosiet, crocidoliet). Indien de gewogen asbestconcentratie in grond boven 100 mg/kg ds is vastgesteld, is sprake van met asbest verontreinigd grond. Indien asbest boven 100 mg/kg ds aanwezig is en deze vóór 1993 is ontstaan, is ongeacht de omvang van de verontreiniging sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in grond.

In bijlage 5 is een uitgebreide toelichting opgenomen over de omrekening naar standaardbodem (conform de Regeling bodemkwaliteit onderdeel III), de geldende (land)bodem-normwaarden en de regels voor het vaststellen van een overschrijding van de normwaarden (conform de Rbk onderdeel IV).

Bijlage 6 bevat een overzicht van de wet- en regelgeving voor bodem. De volledige tekst van de bodemnormering is verkrijgbaar via www.overheid.nl.

4.4 Samenvatting toetsingsresultaten

De analyseresultaten, de getoetste gestandaardiseerde gehalten en de normwaarden waaraan getoetst is, staan weergegeven in bijlage 4. In tabel 4 en tabel 5 staan de stoffen vermeld waarvan het gestandaardiseerd gehalte in grond of de concentratie in grondwater de normwaarden voor grond en grondwater overschrijden. Met "gestandaardiseerd" wordt bedoeld: omgerekend naar standaard bodem.

In tabel 5 zijn de analyseresultaten van de mengmonsters van de uitkomende grond opgenomen. De asbestanalyseresultaten, die zijn getoetst aan de interventiewaarde, zijn opgenomen in het analysecertificaat van bijlage 3.

Op certificaat 2016020199 staat bij parameter PCB28 van MM2 de opmerking dat deze positief beïnvloed kan worden door PCB31. PCB 28 wordt overschat als gevolg van aanwezigheid/onder invloed van PCB 31, terwijl door ons analyse van PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180 wordt gevraagd. Som PCB (7) zal ook worden overschat. Het is niet te zeggen met hoeveel % de overschatting is geweest. Indien grotere nauwkeurigheid van PCB bepaling vereist is, wordt keuze van analysepakket OCB-PCB geadviseerd. De OCB zijn reeds onderzocht, derhalve is geen aanvullend onderzoek noodzakelijk.

tabel 4: overschrijding van de normwaarde door gestandaardiseerd gehalte in grond

Monster-code	Boringen	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarneming	Uitgevoerde analyse	> AW		> T	> I	Indicatieve toetsing bodemkwaliteitskaart
MM1	007, 009, 016, 017	0,0 – 0,5	Zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend	NEN5740 standaardpakket grond	Kwik Lood PCB	0,3503 262,5 0,0217	-	-	Wonen II
MM1a	007, 009, 016, 017	0,0 – 0,5	Zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend	OCB	Heptachloorepoxide DDE Chloordaan	0,0051 0,2334 0,0162	-	-	-
MM2	008, 010, 013, 019	0,0 – 0,5	-	NEN5740 standaardpakket grond	Kwik Lood Zink PCB	0,3372 125,8 145,9 0,0771	-	-	Wonen
MM1b	008, 010, 013, 019	0,0 – 0,5	-	OCB	-		-	-	-
MM3	002, 003, 004, 005	0,5 – 1,0	Rond grondwaterniveau	NEN5740 standaardpakket grond	Kwik Lood	0,3692 109,6	-	-	Achtergrondwaarde

> AW : gestandaardiseerd gehalte groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd)
> T : gestandaardiseerd gehalte groter dan de tussenwaarde ((AW + I) / 2) en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd)
> I : gestandaardiseerd gehalte groter dan de interventiewaarde (sterk verontreinigd)
- : geen gestandaardiseerd gehalte boven de betreffende normwaarde

tabel 5: overschrijding van de normwaarde door concentratie in grondwater

Grondwatermonstercode	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Elektrische geleidbaarheid (µS/cm)	Zuurgraad (-)	Troebelheid (NTU)	Uitgevoerde analyses	> S [µg/l]		> T [µg/l]	> I [µg/l]
001-1-1	1,5 - 2,5	0,5	1235	6,9	170	NEN5740 standaardpakket grondwater	Barium	150	-	-

> S : concentratie groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd)
> T : concentratie groter dan de tussenwaarde ((S + I) / 2) en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd)
> I : concentratie groter dan de interventiewaarde (sterk verontreinigd)
- : geen concentratie boven de betreffende normwaarde
NTU : Nephelometric Turbidity Unit; De in de NEN 5744 genoemde (maximale) troebelheid van 10 NTU is slechts indicatief. Als troebelheid hoger dan 10 NTU wordt geconstateerd, kan toch monsterneming plaatsvinden (mits elektrische geleidbaarheid gestabiliseerd is). Pas met de interpretatie van de analyseresultaten kan worden beoordeeld of troebelheid een probleem vormt (conform bijlage C van NEN 5744).

tabel 6: analyseresultaten en toetsing (meng)monsters (asbest)

Monster-codes	Graafgat/ Boring-nummers [traject]	Zeeffractie(s) waarin asbest is aange-troffen	Concentratie asbest (mg/kg d.s.) Gemiddelde 95%-betrouwbaarheidsinterval			Type asbest	Hecht-Gebonden (ja/nee)
			Materiaal verzamel monster (fractie >16 mm)	Grond monster (fractie < 16 mm)	Totaal asbest (gewogen)		
AMM1 (RE1)	002, 015, 016, 017, 019 (0,0-0,5 m –mv)	n.a.	-	-	0	n.v.t.	n.v.t.
AMM2 (RE4)	004, 009, 010 (0,0-0,5 m –mv)	n.a.	-	-	0	n.v.t.	n.v.t.
AMM3 (RE5)	005, 006, 007, 008 (0,0-0,5 m –mv)	n.a.	-	-	0	n.v.t.	n.v.t.

n.a. : niet aangetoond
n.v.t. : niet van toepassing

4.5 Interpretatie van de analyseresultaten

4.5.1 Grond

In de zwak puinhoudende en zwak baksteenhoudende bovengrond (0,0 - 0,5 m –mv) (westzijde van de onderzoekslocatie) zijn licht verhoogde gehaltes kwik, lood, PCB en heptachloorepoxide, DDE en chloordaan aangetoond. De overige bovengrond (0,0 – 0,5 m –mv) bevat licht verhoogde gehaltes kwik, lood, PCB en zink. De meest verdachte laag van de ondergrond (rond grondwaterniveau) bevat licht verhoogde gehaltes kwik en lood.

Op basis van de bodemkwaliteitskaart kunnen in de bovengrond licht verhoogde gehalten worden verwacht. In eerder onderzoek (UDM, 2005) werd in de matig puinhoudende bovengrond een matig verhoogd gehalte PAK gemeten. In onderhavig onderzoek zijn in zowel de zintuiglijk verontreinigde (zwak puin, baksteen) als schone boringen, geen verhoogde gehalten PAK aangetoond. Tevens werden in 2005 verhoogde waarden zink en lood gemeten. Dit is in onderhavig onderzoek eveneens gemeten. De verhoogde gehalten OCB's worden gerelateerd aan het voormalig terreingebruik als boomgaard, waarbij OCB's als bestrijdingsmiddel gebruikt zijn en heterogeen op het maaiveld terecht zijn gekomen. De overige verhoogd gemeten parameters worden eveneens gerelateerd aan het voormalig agrarisch gebruik van de locatie.

Indicatieve toetsing aan de Interactieve Bodemkwaliteitskaart van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, wijst uit dat de bovengrond voldoet aan de klasse Wonen en/of Wonen II. De ondergrond voldoet aan de klasse Achtergrondwaarde. Indien de grond van de locatie wordt afgevoerd, dient de ontvangende bodem buiten de locatie aan een vergelijkbare of lagere ('slechtere') bodemkwaliteitsklasse te voldoen.

4.5.2 Grondwater

Het grondwater bevat een licht verhoogde concentratie barium. De herkomst van deze verhoging is onbekend. Waarschijnlijk betreft dit een verhoogde achtergrondconcentratie.

In het grondwater uit de peilbuis is een verhoogde troebelheid (>10 NTU) vastgesteld. Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de concentratie van organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek is de concentratie van geen enkele parameter groter dan de tussenwaarde. De eventuele overschatting van de concentraties als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

De grondwaterstand voor de grondwatermonstername bedroeg 0,5 m -mv. Vermoedelijk is door de langdurige neerslag van de afgelopen periode in combinatie met een kleiige grond, de grondwaterstand verhoogd. De elektrische geleidbaarheid en de pH is normaal voor deze omgeving en wordt vaker gemeten. De verhoogde grondwaterstand heeft ons inziens de resulaten niet negatief beïnvloed.

4.5.3 Asbest

Tijdens de veldwerkzaamheden is geen asbesthoudend materiaal waargenomen. In de uitkomende grond van de graafgaten uit de meest verdachte RE's (RE1, RE4 en RE5) is analytisch geen asbest aangetoond.

5 Conclusies en aanbevelingen

Met dit bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit vastgelegd ter plaatse van de Kleine Haarsekade 125a te Gorinchem. De hypothese 'VED-HE' is juist gebleken. Het uitvoeren van een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk. Op grond van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem bestaat volgens ons geen bezwaar voor de voorgenomen locatieontwikkeling.

De grond op het betreffende perceel bevat licht verhoogde gehalten zware metalen, PCB en OCB. In de grond zijn geen tot maximaal zwakke bijmengingen met puin en baksteen waargenomen. Het grondwater bevat een licht verhoogd gehalte barium. In de grond is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetoond. De bodem voldoet (indicatief) variërend aan de bodemkwaliteitsklasse ‘Achtergrondwaarde’, ‘Wonen’ en/of ‘Wonen II’.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat de aangetroffen verontreiniging geen (onderdeel van een) geval van ernstige bodemverontreiniging vormt. De aangetoond verhoogde gehalten zullen geen belemmering zijn voor de voorgenomen ontwikkeling van de locatie.

Bij werkzaamheden in de bodem dient rekening te worden gehouden met de veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 132 ‘werken met verontreinigde grond en grondwater’.

De in deze rapportage opgenomen toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit is slechts opgenomen om een indicatie te geven van de mogelijke afvoerbestemming van de grond of baggerspecie. De toetsing voldoet niet aan de eisen uit het Besluit bodemkwaliteit. Indien bij de geplande graafwerkzaamheden (al dan niet verontreinigde) grond moet worden afgevoerd, zijn de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Afvoer en hergebruik (buiten de locatie) van deze grond dient vooraf te worden afgestemd met het bevoegd gezag.

Het bodemonderzoek is een momentopname en een indicatie van de kwaliteit van grond. Hoewel het veldonderzoek met de grootst mogelijke zorgvuldigheid is verricht, blijft (asbest)onderzoek van de bodem, zoals ieder milieutechnisch onderzoek, een steekproef. Hierbij moet in aanmerking worden genomen dat vooral asbestverontreinigingen zeer heterogeen verdeeld kunnen zijn. Bij asbestverontreinigingen is de kans een verontreinigingskern te missen daarom groter dan bij mobiele chemische verontreinigingen.

Geadviseerd wordt om tijdens de werkzaamheden te blijven letten op het voorkomen van onvoorziene verontreinigingen in de bodem, de (plaatselijke) aanwezigheid van asbestverdacht materiaal en/of afwijkingen ten opzichte van de (veld)waarnemingen van het onderzoek.

Bijlage

1 Tekeningen

Bijlage

1.1 Topografische ligging

LEGENDA

Ligging onderzoekslocatie

Bron: © Google Maps

www.bkingenieurs.nl
asbest
civiel&sport
opleidingen
arbo & veiligheid
milieuadvies
bodem
professionals
geluid & trillingen
caribbean
bouwfysica
certijn vastgoed-beheer
projectmanagement
duurzaamheid
maritiem

PROJECTOMSCHRIJVING
Kleine Haarsekade 125A te Gorinchem

TEKENINGOMSCHRIJVING
Topografische ligging (deze kaart is noordgericht)

OPDRACHTGEVER
SAB

PROJECTNUMMER	BIJLAGENUMMER	DATUM
152686	1.1	15-2-2016

GETEKEND
A.J. Faber

GECONTROLEERD
C.L.M. Heuveling

FORMAAT
A4

STATUS
Definitief

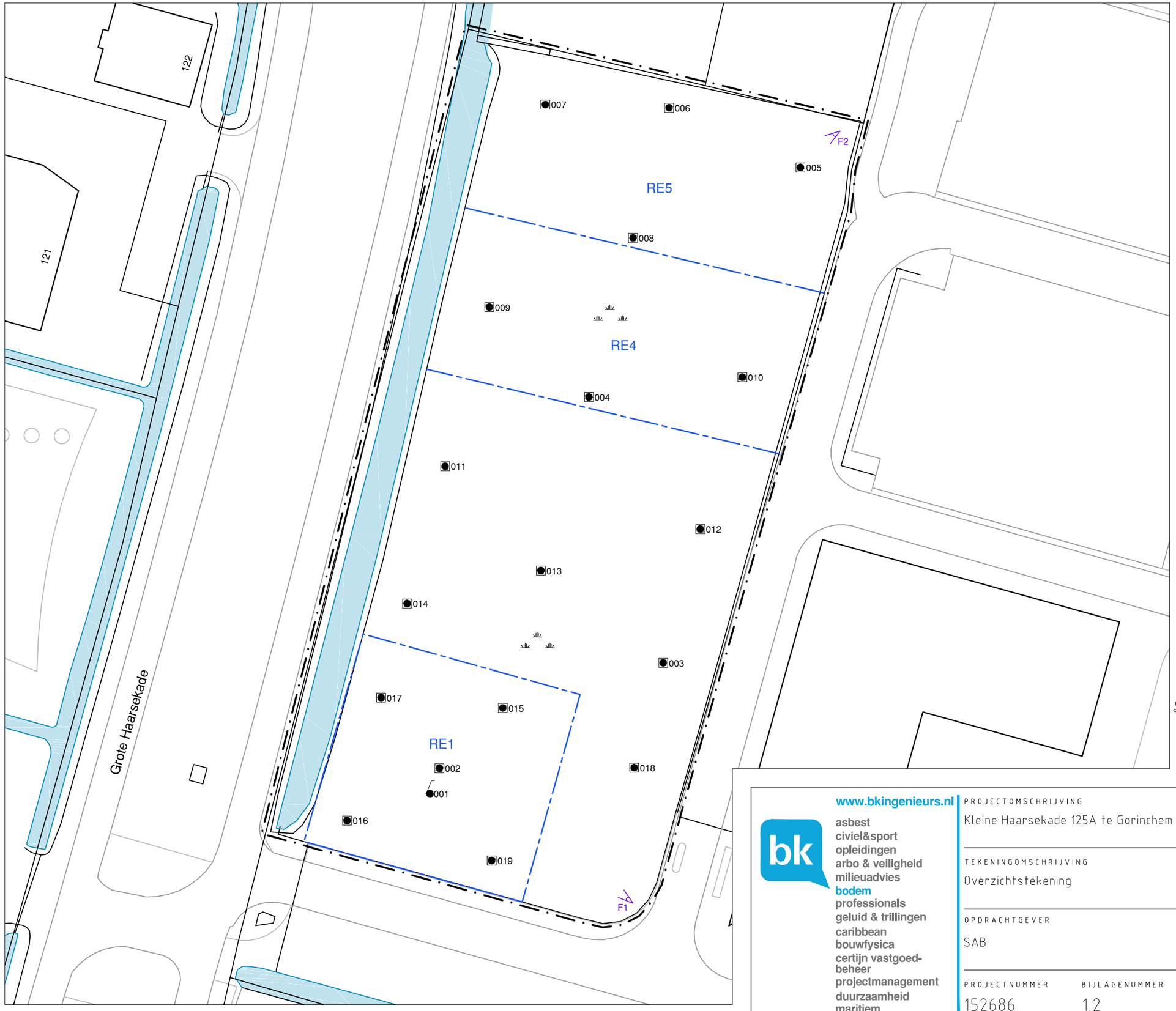
SCHAAL
nvt

BLAD
1 van 1

Bijlage

1.2 Overzichtstekening

Schaal 1 : 500



N

LEGENDA

- Boring met peilbuis
- Boring gecombineerd met graafgat
- Grens onderzoekslocatie
- Bebouwing
- Fotolocatie
- Onverhard / Gras
- Water / Sloot

0 m 5 m 10 m 15 m 20 m 25 m

schaalstok 1:500

www.bkingenieurs.nl

asbest
civiel&sport
opleidingen
arbo & veiligheid
milieuadvies
bodem
professionals
geluid & trillingen
caribbean
bouwfysica
certijn vastgoed-beheer
projectmanagement
duurzaamheid
maritiem

PROJECTOMSCHRIJVING
Kleine Haarsekade 125A te Gorinchem

TEKENINGOMSCHRIJVING
Overzichtstekening

OPDRACHTGEVER
SAB

PROJECTNUMMER	BIJLAGENUMMER	DATUM
152686	1.2	29-02-2016

GETEKEND
N.L.C. van den Boom

GECONTROLEERD
A. Faber

FORMAAT
A3

STATUS
Definitief

SCHAAL
1:500

BLAD
1 van 1

C:\Users\NancyB\Desktop\TEKENINGEN TEMP\152686 Bijlage 1.2.dwg ; by Nancy van den Boom

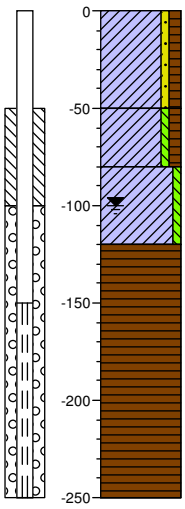
Bijlage **2 Boorprofielen**

Aantal pagina's: 5 (inclusief legenda)

Boring: 001

datum: 12-02-2016
veldwerker: Alexander van Wijnen

x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

50

Klei, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

80

Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

120

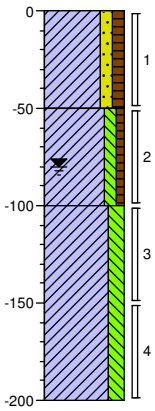
Veen, mineraalarm, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

250

Boring: 002

datum: 19-02-2016
veldwerker: Erkan Kutuk

x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak

Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

50

Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

100

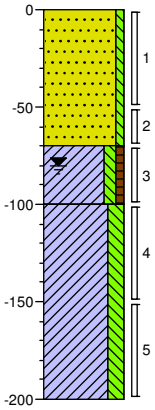
Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

200

Boring: 003

datum: 19-02-2016
veldwerker: Erkan Kutuk

x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak

Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht geelbruin, Edelmanboor

70

Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

100

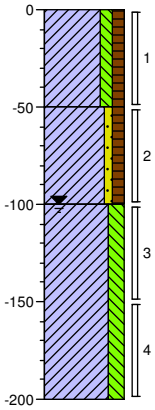
Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

200

Boring: 004

datum: 19-02-2016
veldwerker: Erkan Kutuk

x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak

Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

50

Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

100

Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, licht bruingrijs, Edelmanboor

200

Project: **Kleine Haarsekade te Gorinchem**

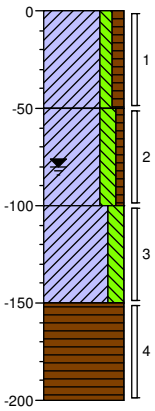
Projectnummer: **152686**

Schaal: 1: 40
getekend volgens NEN 5104

Boring: 005

datum: 19-02-2016
veldwerker: Erkan Kutuk

x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak

Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

50

Klei, sterk siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

100

Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

150

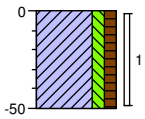
Veen, mineraalarm, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

200

Boring: 006

datum: 19-02-2016
veldwerker: Erkan Kutuk

x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak

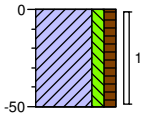
Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 007

datum: 19-02-2016
veldwerker: Erkan Kutuk

x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak

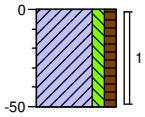
Klei, matig siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 008

datum: 19-02-2016
veldwerker: Erkan Kutuk

x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak

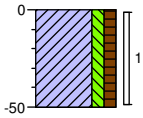
Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 009

datum: 19-02-2016
veldwerker: Erkan Kutuk

x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak

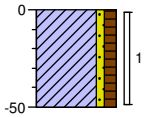
Klei, matig siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 010

datum: 19-02-2016
veldwerker: Erkan Kutuk

x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

50

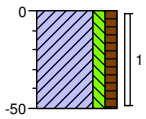
Project: **Kleine Haarsekade te Gorinchem**

Projectnummer: **152686**

Schaal: 1: 40
getekend volgens NEN 5104

Boring: 011
datum: 19-02-2016
veldwerker: Erkan Kutuk

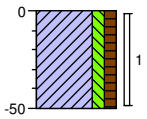
x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak
Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 012
datum: 19-02-2016
veldwerker: Erkan Kutuk

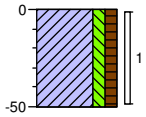
x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak
Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 013
datum: 19-02-2016
veldwerker: Erkan Kutuk

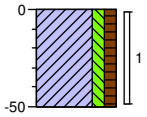
x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak
Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 014
datum: 19-02-2016
veldwerker: Erkan Kutuk

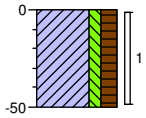
x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak
Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 015
datum: 19-02-2016
veldwerker: Erkan Kutuk

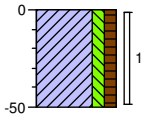
x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak
Klei, matig siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 016
datum: 19-02-2016
veldwerker: Erkan Kutuk

x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak
Klei, matig siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
50

Project: **Kleine Haarsekade te Gorinchem**
Projectnummer: **152686**

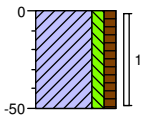
Schaal: 1: 40
getekend volgens NEN 5104

Boring: 017

datum: 19-02-2016

veldwerker: Erkan Kutuk

x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak

Klei, matig siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

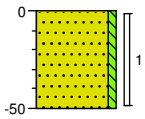
50

Boring: 018

datum: 19-02-2016

veldwerker: Erkan Kutuk

x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak

Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht geelbruin, Edelmanboor

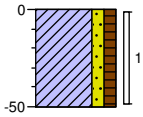
50

Boring: 019

datum: 19-02-2016

veldwerker: Erkan Kutuk

x-coördinaat: 0,00
y-coördinaat: 0,00



0 braak

Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

50

Project: **Kleine Haarsekade te Gorinchem**

Projectnummer: **152686**

Schaal: 1: 40

getekend volgens NEN 5104

Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

peilbuis

- blinde buis
- casing
- hoogste grondwaterstand
- gemiddelde grondwaterstand
- laagste grondwaterstand
- zand afdichting
- bentoniet/mikoliet/klei afdichting
- grind afdichting
- filter

Bijlage 3 Analyserapporten

Bijlage

3.1 Analyserapport(en) grond

Laboratorium	: Eurofins Analytico
Certificaatnr(s).	: 2016020199 en 2016021927
Aantal pagina's	: 13

eurofins | analytico®

BK Ingenieurs (IJmuiden)
T.a.v. A Faber
Postbus 264
1970 AG IJMUIDEN

Analysecertificaat

Datum: 26-Feb-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016020199/1
Uw project/verslagnummer	152686
Uw projectnaam	Kleine Haarsekade te Gorinchem
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Feb-2016

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	152686	Certificaatnummer/Versie	2016020199/1
Uw projectnaam	Kleine Haarsekade te Gorinchem	Startdatum	19-Feb-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Feb-2016/09:50
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Erkan Kutuk	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	77.9	72.3	70.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.5	6.0	5.4
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	94.3	92.3	92.5
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	30.7	25.1	29.9
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	180	160	190
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.48	0.53	0.43
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	8.8	11
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	33	34	35
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.36	0.33	0.38
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	30	38
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	260	120	110
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	110	140	120
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	16	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.1	12	6.1
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	39	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0014 [1)]	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0044	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 007 (0-50) 009 (0-50) 016 (0-50) 017 (0-50)	19-Feb-2016	8913139
2	MM2 008 (0-50) 010 (0-50) 013 (0-50) 019 (0-50)	19-Feb-2016	8913140
3	MM3 002 (50-100) 003 (70-100) 004 (50-100) 005 (50-100)	19-Feb-2016	8913141

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	152686	Certificaatnummer/Versie	2016020199/1
Uw projectnaam	Kleine Haarsekade te Gorinchem	Startdatum	19-Feb-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Feb-2016/09:50
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Erkan Kutuk	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0028	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0016	0.013	0.0016
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0019	0.014	0.0014
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0013	0.010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0076	0.046	0.0065
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.065	0.17	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.16	0.30	0.056
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.076	0.16	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.11	0.19	0.057
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.087	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.065	0.16	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.051	0.14	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.056	0.15	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.68	1.4	0.39

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 007 (0-50) 009 (0-50) 016 (0-50) 017 (0-50)	19-Feb-2016	8913139
2	MM2 008 (0-50) 010 (0-50) 013 (0-50) 019 (0-50)	19-Feb-2016	8913140
3	MM3 002 (50-100) 003 (70-100) 004 (50-100) 005 (50-100)	19-Feb-2016	8913141

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016020199/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8913139	007	1	0	50	0532879634	MM1 007 (0-50) 009 (0-50) 016 (
8913139	009	1	0	50	0532879638	
8913139	016	1	0	50	0532879630	
8913139	017	1	0	50	0532879629	
8913140	008	1	0	50	0532879635	MM2 008 (0-50) 010 (0-50) 013 (
8913140	010	1	0	50	0532879627	
8913140	013	1	0	50	0532879732	
8913140	019	1	0	50	0532879734	
8913141	002	2	50	100	0532879733	MM3 002 (50-100) 003 (70-100) (
8913141	004	2	50	100	0532879628	
8913141	005	2	50	100	0532879640	
8913141	003	3	70	100	0532879744	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016020199/1

Opmerking 1)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

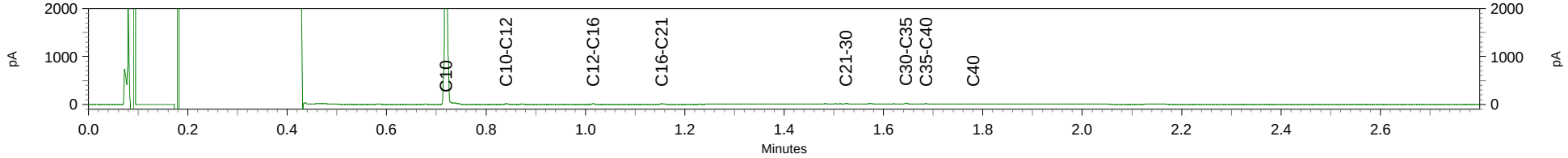
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016020199/1

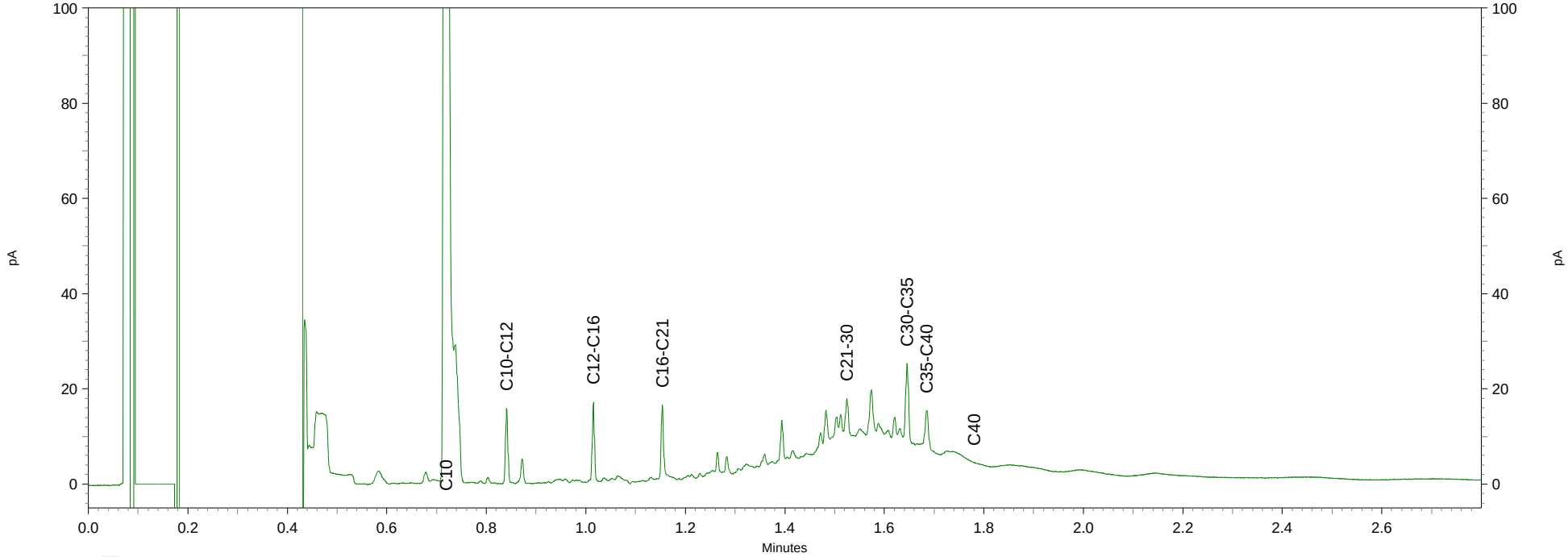
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. 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 (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (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 juli 2011.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8913140
Certificate no.: 2016020199
Sample description.: MM2 008 (0-50) 010 (0-50) 013 (0-50) 019 (0-50)





eurofins | analytico®

BK Ingenieurs (IJmuiden)
T.a.v. Faber Andries
Postbus 264
1970 AG IJMUIDEN

Analysecertificaat

Datum: 26-Feb-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016021927/1
Uw project/verslagnummer	152686
Uw projectnaam	Kleine Haarsekade te Gorinchem
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Feb-2016

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	152686	Certificaatnummer/Versie	2016021927/1
Uw projectnaam	Kleine Haarsekade te Gorinchem	Startdatum	24-Feb-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Feb-2016/13:50
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	77.8	77.3
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0.0011	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.0035	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0022	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0031	0.0011
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0098	0.0046
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.081	0.043
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0013	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0046	0.0022
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1a	19-Feb-2016	8917629
2	MM2a	19-Feb-2016	8917630

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	152686	Certificaatnummer/Versie	2016021927/1
Uw projectnaam	Kleine Haarsekade te Gorinchem	Startdatum	24-Feb-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Feb-2016/13:50
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0059	0.0029
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.082	0.044
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.013	0.0056
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.10	0.052
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0056	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.12	0.063
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.12	0.064

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1a	19-Feb-2016	8917629
2	MM2a	19-Feb-2016	8917630

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016021927/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8917629	017	1			0532879629	MM1a
8917629	016	1			0532879630	
8917629	009	1			0532879638	
8917629	007	1			0532879634	
8917630	008	1			0532879635	MM2a
8917630	010	1			0532879627	
8917630	013	1			0532879732	
8917630	019	1			0532879734	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016021927/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016021927/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage

3.2 Analyserapport(en) grondwater

Laboratorium	: Eurofins Analytico
Certificaatnr(s).	: 2016020206
Aantal pagina's	: 6

eurofins | analytico®

BK Ingenieurs (IJmuiden)
T.a.v. A Faber
Postbus 264
1970 AG IJMUIDEN

Analysecertificaat

Datum: 25-Feb-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016020206/1
Uw project/verslagnummer	152686
Uw projectnaam	Kleine Haarsekade te Gorinchem
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Feb-2016

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	152686	Certificaatnummer/Versie	2016020206/1
Uw projectnaam	Kleine Haarsekade te Gorinchem	Startdatum	19-Feb-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-Feb-2016/11:58
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	150	
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/L	<10	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	
S	Tolueen	µg/L	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	
S	Styreen	µg/L	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	001-1-1 001 (150-250)	19-Feb-2016	8913155

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	152686	Certificaatnummer/Versie	2016020206/1
Uw projectnaam	Kleine Haarsekade te Gorinchem	Startdatum	19-Feb-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-Feb-2016/11:58
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	001-1-1 001 (150-250)	19-Feb-2016	8913155

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016020206/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8913155	001	1	150	250	0680173168	001-1-1 001 (150-250)
8913155	001	2	150	250	0680173169	
8913155	001	3	150	250	0800406711	
8913155					0680173168	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016020206/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016020206/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
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
Cobalt (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
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (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
DiClEtheen 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 AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-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 juli 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage

3.3 Analyserapport(en) asbest

Laboratorium	: Fibrecount
Certificaatnr(s).	: 2016006635.1
Aantal pagina's	: 3

Analyse asbest in bodem conform AS3000

FIBRECOUNT
Inspection & Testing

BK Ingenieurs B.V.
t.a.v. dhr. A. Faber
Postbus 264
1970 AG IJmuiden

Projectgegevens

Ref. opdrachtgever	:	152686
Projectnaam	:	Kleine Haarsekade te Gorinchem
Zeefmethode	:	Natte zeefmethode
Monsterneming door	:	Klant

Analysegegevens

Ordernr. Fibrecount	:	2016006635.1
Analyse	:	conform NEN 5707 AS3000
Datum aanlevering	:	23 februari 2016
Datum analyse	:	24 februari 2016

Monstergegevens

Monsternummer	:	809162086
Monster omschrijving	:	AMM1 RE1 (0-50); E1282148/

Massa monster (nat)	:	10,01	kg
Massa monster (droog)	:	7,80	kg
Droge stofgehalte	:	78,0	%

Resultaten

fractie (mm)	percentage zeeffractie t.o.v. ds. (m/m)	percentage onderzocht (m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	materiaal hechtgebonden (ja/nee)	concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaar-heidsinterval		bepalings-grens (mg/kgds)
								onder-grens	boven-grens	
> 16	0,2	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
8 - 16	1,1	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
4 - 8	1,2	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
2 - 4	1,1	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
1 - 2	1,8	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
0,5 - 1	3,5	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
< 0,5	90,9	0,1 (10 g)	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
Totaal	**100**					**Totaal**	**n.a.**	**-**	**-**	**< 0,1**

Totaal Serpentijnasbest [1]	-	-	-
Totaal Amfiboolasbest [2]	-	-	-
Totaal hechtgebonden	-	-	-
Totaal niet-hechtgebonden	-	-	-
Gewogen concentratie	-	-	-

n.a. : niet aantoonbaar

[1] Serpentijnasbest : Chrysotiel

[2] Amfiboolasbest : Crocidoliet, Amosiet, Anthofylliet, Tremoliet en Actinoliet

Indien u nadere informatie wenst over dit analyserapport, kunt u contact opnemen met Fibrecount Inspection & Testing. De resultaten hebben uitsluitend betrekking het onderzochte monster. Fibrecount Inspection & Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan.

Opmerking: --

De heer M. Beukema
General Manager
email: laboratorium@fibrecount.com

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door het hoofd laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@fibrecount.com ovv het certificaatnummer.

De door Fibrecount Inspection & Testing uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400
BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - KVK: 24370016

Analyse asbest in bodem <10 kg

FIBRECOUNT
Inspection & Testing

BK Ingenieurs B.V.
t.a.v. dhr. A. Faber
Postbus 264
1970 AG IJmuiden

Projectgegevens

Ref. opdrachtgever	: 152686
Projectnaam	: Kleine Haarsekade te Gorinchem
Zeefmethode	: Natte zeefmethode
Monsterneming door	: Klant

Analysegegevens

Ordernr. Fibrecount	: 2016006635.1
Analyse	: afgeleid van NEN 5707
Datum aanlevering	: 23 februari 2016
Datum analyse	: 24 februari 2016

Monstergegevens

Monsternummer	: 809162087
Monster omschrijving	: AMM2 RE4 (0-50); E1282154.

Massa monster (nat)	:	9,86 kg
Massa monster (droog)	:	7,20 kg
Droge stofgehalte	:	73,0 %

Resultaten

fractie (mm)	percentage zeeffractie t.o.v. ds. (m/m)	percentage onderzocht (m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	materiaal hechtgebonden (ja/nee)	concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaar-heidsinterval onder-grens	95% betrouwbaar-heidsinterval boven-grens	bepalings-grens (mg/kgds)
> 16	0,9	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
8 - 16	1,4	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
4 - 8	1,6	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
2 - 4	1,3	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
1 - 2	2,2	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
0,5 - 1	4,4	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
< 0,5	88,2	0,2 (10 g)	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
Totaal	**100**					**Totaal**	**n.a.**	**-**	**-**	**< 0,1**

n.a. : niet aantoonbaar

[1] Serpentijnasbest : Chrysotiel

[2] Amfiboolasbest : Crocidoliet, Amosiet, Anthofylliet, Tremoliet en Actinoliet

Totaal Serpentijnasbest [1]	-	-	-
Totaal Amfiboolasbest [2]	-	-	-
Totaal hechtgebonden	-	-	-
Totaal niet-hechtgebonden	-	-	-
Gewogen concentratie	-	-	-

Indien u nadere informatie wenst over dit analyserapport, kunt u contact opnemen met Fibrecount Inspection & Testing. De resultaten hebben uitsluitend betrekking het onderzochte monster. Fibrecount Inspection & Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan.

Opmerking: --
De analyse is uitgevoerd confrom de aangevraagde norm met uitzondering van de minimale hoeveelheid in behandeling genomen materiaal. Deze is beperkt in verband met de hoeveelheid aangeleverd materiaal.

De heer M. Beukema
General Manager
email: laboratorium@fibrecount.com

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door het hoofd laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@fibrecount.com ovv het certificaatnummer.

De door Fibrecount Inspection & Testing uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400
BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - KVK: 24370016

Analyse asbest in bodem <10 kg

FIBRECOUNT
Inspection & Testing

BK Ingenieurs B.V.
t.a.v. dhr. A. Faber
Postbus 264
1970 AG IJmuiden

Projectgegevens

Ref. opdrachtgever	:	152686
Projectnaam	:	Kleine Haarsekade te Gorinchem
Zeefmethode	:	Natte zeefmethode
Monsterneming door	:	Klant

Analysegegevens

Ordernr. Fibrecount	:	2016006635.1
Analyse	:	afgeleid van NEN 5707
Datum aanlevering	:	23 februari 2016
Datum analyse	:	24 februari 2016

Monstergegevens

Monsternummer	:	809162088
Monster omschrijving	:	AMM3 RE5 (0-50); E1282155

Massa monster (nat)	:	9,90	kg
Massa monster (droog)	:	7,25	kg
Droge stofgehalte	:	73,3	%

Resultaten

fractie (mm)	percentage zeeffractie t.o.v. ds. (m/m)	percentage onderzocht (m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	materiaal hechtgebonden (ja/nee)	concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaar-heidsinterval		bepalings-grens (mg/kgds)
								onder-grens	boven-grens	
> 16	0,4	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
8 - 16	1,3	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
4 - 8	1,4	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
2 - 4	1,3	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
1 - 2	2,4	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
0,5 - 1	4,6	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
< 0,5	88,6	0,2 (10 g)	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
Totaal	**100**					**Totaal**	**n.a.**	**-**	**-**	**< 0,1**

Totaal Serpentijnasbest [1]	-	-	-
Totaal Amfiboolasbest [2]	-	-	-
Totaal hechtgebonden	-	-	-
Totaal niet-hechtgebonden	-	-	-
Gewogen concentratie	-	-	-

n.a. : niet aantoonbaar

[1] Serpentijnasbest : Chrysotiel

[2] Amfiboolasbest : Crocidoliet, Amosiet, Anthofylliet, Tremoliet en Actinoliet

Indien u nadere informatie wenst over dit analyserapport, kunt u contact opnemen met Fibrecount Inspection & Testing. De resultaten hebben uitsluitend betrekking het onderzochte monster. Fibrecount Inspection & Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan.

Opmerking: --
De analyse is uitgevoerd confrom de aangevraagde norm met uitzondering van de minimale hoeveelheid in behandeling genomen materiaal. Deze is beperkt in verband met de hoeveelheid aangeleverd materiaal.

De heer M. Beukema
General Manager
email: laboratorium@fibrecount.com

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door het hoofd laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@fibrecount.com ovv het certificaatnummer.

De door Fibrecount Inspection & Testing uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400
BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - KVK: 24370016

Bijlage

4 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen

Bijlage

4.1 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel(len) grond

Aantal pagina's : 3

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Uw projectnummer	152686
Projectnaam	Kleine Haarsekade te Gorinchem
Ordernummer	
Datum monstername	19-02-2016
Monsternemer	Erkan Kutuk
Certificaatnummer	2016020199
Startdatum	19-02-2016
Rapportagedatum	26-02-2016

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		3,5		6		5,4	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		30,7		25,1		29,9	
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	77,9		72,3		70,8	
Organische stof	% (m/m) ds	3,5		6		5,4	
Gloeirest	% (m/m) ds	94,3		92,3		92,5	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	30,7		25,1		29,9	
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	180		160		190	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,48	<=AW	0,53	<=AW	0,43	<=AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	<=AW	8,8	<=AW	11	<=AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	<=AW	34	<=AW	35	<=AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,36	Wonen	0,33	Wonen	0,38	Wonen
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<=AW	<1,5	<=AW	<1,5	<=AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	<=AW	30	<=AW	38	<=AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	260	Industrie	120	Wonen	110	Wonen
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	<=AW	140	Wonen	120	<=AW
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0		<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		16		<11	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,1		12		6,1	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<=AW	39	<=AW	<35	<=AW
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.			
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		0,0014		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		0,0044		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		0,0028		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	0,0016		0,013		0,0016	
PCB 153	mg/kg ds	0,0019		0,014		0,0014	
PCB 180	mg/kg ds	0,0013		0,01		<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0076	Wonen	0,046	Industrie	0,0065	<=AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,065		0,17		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16		0,3		0,056	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,076		0,16		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	0,11		0,19		0,057	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		0,087		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,065		0,16		<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,051		0,14		<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,056		0,15		<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,68	<=AW	1,4	<=AW	0,39	<=AW

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	8913139	MM1 007 (0-50) 009 (0-50) 016 (0-50) 017 (0-50)	Klasse industrie
2	8913140	MM2 008 (0-50) 010 (0-50) 013 (0-50) 019 (0-50)	Klasse industrie
3	8913141	MM3 002 (50-100) 003 (70-100) 004 (50-100) 005 (50-100)	Klasse wonen

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	152686
Projectnaam	Kleine Haarsekade te Gorinchem
Ordernummer	
Datum monstername	19-02-2016
Monsternemer	Erkan Kutuk
Certificaatnummer	2016020199
Startdatum	19-02-2016
Rapportagedatum	26-02-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie										
Organische stof		3,5			6			5,4		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		30,7			25,1			29,9		
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	77,9			72,3			70,8		
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5		6	6		5,4	5,4	
Gloeirest	% (m/m) ds	94,3			92,3			92,5		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	30,7	30,7		25,1	25,1		29,9	29,9	
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	152		160	159,5		190	164,1	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,48	0,5474	-	0,53	0,5929	-	0,43	0,4671	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	9,343	-	8,8	8,773	-	11	9,545	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	33,45	-	34	36,36	-	35	34,83	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,36	0,3503	*	0,33	0,3372	*	0,38	0,3692	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	28,38	-	30	29,91	-	38	33,33	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	260	262,5	*	120	125,8	*	110	109,6	*
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	104,5	-	140	145,9	*	120	113,7	-
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0			<3,0			<3,0		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0			<5,0			<5,0		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0			<5,0			<5,0		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11			16			<11		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,1			12			6,1		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0			<6,0			<6,0		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	70	-	39	65	-	<35	45,37	-
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002		0,0014	0,0023		<0,0010	0,0012	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,0012	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002		0,0044	0,0073		<0,0010	0,0012	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002		0,0028	0,0046		<0,0010	0,0012	
PCB 138	mg/kg ds	0,0016	0,0045		0,013	0,0216		0,0016	0,0029	
PCB 153	mg/kg ds	0,0019	0,0054		0,014	0,0233		0,0014	0,0025	
PCB 180	mg/kg ds	0,0013	0,0037		0,01	0,0166		<0,0010	0,0012	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0076	0,0217	*	0,046	0,0771	*	0,0065	0,012	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,065	0,065		0,17	0,17		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,3	0,3		0,056	0,056	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,076	0,076		0,16	0,16		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,19	0,19		0,057	0,057	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,087	0,087		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,065	0,065		0,16	0,16		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,051	0,051		0,14	0,14		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056		0,15	0,15		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,68	0,688	-	1,4	1,427	-	0,39	0,393	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	8913139	MM1 007 (0-50) 009 (0-50) 016 (0-50) 017 (0-50)	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	8913140	MM2 008 (0-50) 010 (0-50) 013 (0-50) 019 (0-50)	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	8913141	MM3 002 (50-100) 003 (70-100) 004 (50-100) 005 (50-100)	Overschrijding Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	152686
Projectnaam	Kleine Haarsekade te Gorinchem
Ordernummer	
Datum monstername	19-02-2016
Monsternemer	
Certificaatnummer	2016021927
Startdatum	24-02-2016
Rapportagedatum	26-02-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		3,5			6		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		30,7			25,1		
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	77,8			77,3		
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	<0,0010	0,0011	-
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	<0,0010	0,0011	-
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	<0,0010	0,0011	-
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002		<0,0010	0,0011	
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	<0,0010	0,0011	-
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	<0,0010	0,0011	-
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0,0011	0,0031		<0,0010	0,0011	
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,002		<0,0010	0,0011	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	<0,0010	0,0011	-
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002		<0,0010	0,0011	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002		<0,0010	0,0011	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002		<0,0010	0,0011	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002		<0,0010	0,0011	
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002		<0,0010	0,0011	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	<0,0010	0,0011	-
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0007	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,004		<0,0020	0,0023	
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0,0035	0,01		<0,0010	0,0011	
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,0022	0,0062		<0,0010	0,0011	
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0031	0,0088		0,0011	0,0018	
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0098	0,028		0,0046	0,0076	
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,002		<0,0010	0,0011	
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,081	0,2314		0,043	0,0716	
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0013	0,0037		<0,0010	0,0011	
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0046	0,0131		0,0022	0,0036	
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021			0,0021		
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,006	-	0,0021	0,0035	-
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	0,0051	*	0,0014	0,0023	-
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0059	0,0168	-	0,0029	0,0048	-
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,082	0,2334	*	0,044	0,0728	-
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013	0,0368	-	0,0056	0,0095	-
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,1			0,052		
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056	0,0162	*	0,0014	0,0023	-
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,12	0,3306	-	0,063	0,1047	-
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,12			0,064		

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	8917629	MM1a	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	8917630	MM2a	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Bijlage

4.2 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel(len) grondwater

Aantal pagina's : 1

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater

Projectnummer	152686
Projectnaam	Kleine Haarsekade te Gorinchem
Ordernummer	
Datum monstername	19-02-2016
Monsternemer	
Certificaatnummer	2016020206
Startdatum	19-02-2016
Rapportagedatum	25-02-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	150	150	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,0350	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,100	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,6300					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,0140	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700					
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,120					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,1400					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1400	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,4200	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	8913155	001-1-1 001 (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/

Bijlage | **5 Bodemnormering**

Aantal pagina's : 5

BIJLAGE 5 Overzicht (land)bodemnormen

Normwaarden voor grond en grondwater
Op 1 juli 2013 is de Circulaire Bodemsanering (Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013) in de plaats van vorige versies van deze circulaire getreden. Op 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit (Staatsblad 2007, 469) in werking getreden.
In de tabellen 1 en 2 van bijlage 1 van de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 zijn voor grond en grondwater de volgende normwaarden opgenomen: de interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden in grondwater.
In tabel 1 van Bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 2007, nr. 247) zijn de volgende normwaarden voor grond (standaardbodem) opgenomen: achtergrondwaarden (AW) en de Maximale Waarden Wonen (WO) en Industrie (IND). Een toelichting op de Maximale Waarden is opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit (Rbk).

Interventiewaarde asbest en INEV's
In bijlage 1 van de circulaire is ook de in de Beleidsbrief asbest (Tweede Kamer, 2004, 28 663 en 28 199, nr. 15) aangekondigde interventiewaarde voor asbest opgenomen.
Ook zijn de indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging (INEV's) voor een aantal verontreinigende stoffen in grond en grondwater in de circulaire opgenomen. Het betreffen stoffen van de tweede, derde en vierde tranche afleiding interventiewaarden. Op basis van twee redenen is een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging aangegeven en geen interventiewaarde:

1. er zijn geen gestandaardiseerde meet- en analysevoorschriften beschikbaar of binnenkort te verwachten.
2. de ecotoxicologische onderbouwing van de interventiewaarde is niet aanwezig of minimaal en in het laatste geval lijkt het erop dat de ecotoxicologische effecten kritischer zijn dan de humaantoxicologische effecten. De ecotoxicologische onderbouwing dient te voldoen aan de volgende criteria:
    a. er dienen minimaal vier toxiciteitsgegevens beschikbaar te zijn voor minimaal twee taxonomische groepen;
    b. voor metalen dienen alle gegevens betrekking te hebben op het compartiment bodem;
    c. voor organische stoffen mogen maximaal twee gegevens via evenwichtspartitie uit gegevens voor het compartiment water zijn afgeleid;
    d. er dienen minimaal twee gegevens voor individuele soorten beschikbaar te zijn.

Indien aan een of meer van deze criteria niet is voldaan en indien ecotoxicologische effecten kritischer zijn dan humaantoxicologische effecten, wordt volstaan met het vaststellen van een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging.

De indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid dan de interventiewaarden. De status van de indicatieve niveaus is daarom niet gelijk aan de status van de interventiewaarde. Over- of onderschrijding van de indicatieve niveaus heeft derhalve niet direct consequenties voor wat betreft het nemen van een beslissing over de ernst van de verontreiniging door het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag dient daarom naast de indicatieve niveaus ook andere overwegingen te betrekken bij de beslissing of er sprake is van ernstige verontreiniging.

Bodemfuncties en bodemfunctieklassen
Er zijn zeven bodemfuncties geclusterd tot drie bodemfunctieklassen. Voor elke bodemfunctieklasse is één generieke norm afgeleid voor blijvende geschiktheid, op basis van het meest gevoelige scenario binnen de bodemfunctieklasse. De indeling van de bodemfuncties in bodemfunctieklassen is hieronder weergegeven. Tevens is de naam van de generieke norm voor blijvende geschiktheid weergegeven.

indeling in bodemfunctieklassen en naam bodemnorm

afgeleide generieke bodemnorm voor blijvende geschiktheid (bovengrond)	bodemfuncties die één bodemfunctieklasse vormen
Achtergrondwaarden (klasse AW)	1. landbouw 2. natuur 3. moestuinen-volkstuinen
Maximale Waarde wonen (klasse WO)	4. wonen met tuin 5. plaatsen waar kinderen spelen 6. groen met natuurwaarden
Maximale Waarde industrie (klasse IND)	7. ander groen, bebouwing, infrastructuur, industrie

Tussenwaarde

In de NEN 5740 is het criterium voor nader bodemonderzoek, de zogenoemde tussenwaarde (T), gedefinieerd als het gemiddelde van de achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor grond. Voor grondwater is de tussenwaarde gedefinieerd als het gemiddelde van streef- en interventiewaarden voor grondwater. Als een gehalte van een verontreinigende parameter in grond of de concentratie in grondwater de tussenwaarde overschrijdt, behoort in beginsel nader onderzoek (NO) te worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

Aanduiding van een overschrijding van de normwaarde

Grond

> AW	gehalte groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde	licht verontreinigd
> WO	gehalte groter dan de maximale waarde wonen	
> IND	gehalte groter dan de maximale waarde industrie	
> T	gehalte groter dan de tussenwaarde (AW + I) / 2) en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde	matig verontreinigd
> I	gehalte groter dan de interventiewaarde	sterk verontreinigd
> INEV	gehalte groter dan het indicatieve niveau voor ernstige verontreiniging	sterk verontreinigd

Grondwater

> S	concentratie groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd)	licht verontreinigd
> T	concentratie groter dan de tussenwaarde ((S + I) / 2) en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd)	matig verontreinigd
> I	concentratie groter dan de interventiewaarde (sterk verontreinigd)	sterk verontreinigd
> INEV	concentratie groter dan het indicatieve niveau voor ernstige verontreiniging	sterk verontreinigd

Omrekening naar standaardbodem (Rbk bijlage G onderdeel III)

Interventiewaarden voor grond in de tabellen 1 en 2 van de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, de normwaarden in tabel 1 van bijlage B van de Rbk en lokale maximale waarden zijn bodemtype-afhankelijk en gebaseerd op een standaardbodem met een lutumpercentage van 25% en een organische stofpercentage van 10%. Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de gemeten gehalten middels een bodemtypecorrectie omgerekend naar standaardbodem. De omrekening naar standaardbodem vindt plaats op basis van individuele meetwaarden, alvorens andere berekeningen (bepalen gemiddelden of P95) worden uitgevoerd.
Bij het standaardiseren wordt gebruikgemaakt van de gemeten percentages organische stof en lutum. Hierbij is het percentage lutum het gewichtspercentage minerale bestanddelen met een diameter kleiner dan 2 µm betrokken op het drooggewicht.

De omrekening van gemeten gehalten in bodem naar een standaardbodem verloopt via de onderstaande formule:

$$G_{standaard} = G_{gemeten} * \frac{(A + B * 25 + C * 10)}{(A + B * \%\,lutum + C * \%\,org.stof)}$$

Hierin is:

G standaard	Gestandaardiseerd gehalte
G gemeten	Gemeten gehalte
A,B,C	Stofafhankelijke constanten voor metalen (zie tabel 3)
% lutum:	Percentage lutum: het gewichtspercentage minerale bestanddelen met een diameter kleiner dan 2 µm betrokken op het totale drooggewicht van de bodem, oevergrond of baggerspecie. Voor thermisch gereinigde grond en baggerspecie geldt de volgende uitzondering: indien het lutumpercentage lager is dan 10%, wordt bij de omrekening van de gemeten gehalten aan barium met een lutumpercentage van 10% gerekend.
% organische stof:	Gemeten percentage organisch stof betrokken op het drooggewicht. Voor het percentage organisch stof is een minimum en maximum waarde gedefinieerd. Voor het percentage lutum is een minimum waarde gedefinieerd (zie tabel 4).

tabel 3: stofafhankelijke constanten voor metalen en organische verbindingen (bijlage G III van de Rbk)

Stof	**A**	**B**	**C**
Antimoon[1]	1	0	0
Arseen	15	0,4	0,4
Barium	30	5	0
Berylium	8	0,9	0
Cadmium	0,4	0,007	0,021
Chroom	50	2	0
Kobalt	2	0,28	0
Koper	15	0,6	0,6
Kwik	0,2	0,0034	0,0017
Lood	50	1	1
Molybdeen1	1	0	0
Nikkel	10	1	0
Thallium1	1	0	0
Tin	4	0,6	0
Vanadium	12	1,2	0
Zink	50	3	1,5
Organische verbindingen	0	0	1
Overige verbindingen	1	0	0

1 Voor antimoon, molybdeen en thallium wordt geen bodemtypecorrectie gehanteerd.

tabel 4: minimum en maximum waarde (bijlage G III van de Rbk)

minimum en maximum waarde		
stofgroep	Min	Max
Anorganische parameters (% lutum)	2	–
Organische parameters (% org. stof)	2	30
PAK (% humus)	10	30

- Geen maximum waarde.

Regels voor het vaststellen van een overschrijding van de normwaarden (Rbk bijlage G onderdeel IV)
Om het toetsen aan bodemnormen eenduidig en uniform te laten verlopen is in bijlage 1 (streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering) van de Circulaire bodemsanering voor de omgang met meetwaarden beneden de bepalingsgrens en het hanteren van de bodemtypecorrectie rechtstreeks verwezen naar bijlage G onderdelen III en IV uit de Regeling bodemkwaliteit .
De normwaarden voor grond en grondwater, opgenomen in de tabel 1 van bijlage B van de Rbk en in tabel 1 van bijlage 1 van Circulaire bodemsanering, kunnen lager zijn dan met de huidige technieken betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten.
De door het laboratorium aangeleverde gehalten zijn gemeten conform de afgestemde meetmethoden in AS3000.
Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van bijlage G onderdeel IV van de Rbk, mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van de grond en grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarden.
Indien de op het analysecertificaat weergegeven < rapportagegrens hoger ligt dan de in tabel 1 (van bijlage G onderdeel IV van de Rbk) vermelde rapportagegrenzen dan dient de desbetreffende < rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde wordt getoetst aan de van toepassing zijnde waarden.

Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder <-teken), wordt dit gehalte aan de van toepassing zijnde waarde getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens. Indien geen rapportagegrens is opgenomen in tabel 1 (van bijlage G onderdeel IV van de Rbk) dient het gemeten gehalte (met < teken) vermenigvuldigd te worden met 0,7.

Bij het berekenen van een somwaarde, het rekenkundig gemiddelde en een percentielwaarde worden voor de individuele componenten de gemeten gehalten < rapportagegrens vermenigvuldigd met 0,7. Indien er voor een of meer individuele componenten een of meer gemeten gehalten (zonder <-teken) zijn of geen rapportagegrens in tabel 1 (bijlage G onderdeel IV van de Rbk) is opgenomen, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens.
Indien alle individuele waarden als onderdeel van deze berekende waarde < minimale rapportagegrens uit tabel 1 (bijlage G onderdeel IV van de Rbk) zijn, mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarden.

Voor grondwater heeft de onderzoeker de vrijheid, onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet in die mate is verontreinigd als het toetsingsresultaat aangeeft. Dit geldt bijvoorbeeld als bij een meting van PAK in het grondwater alleen voor naftaleen in een licht verhoogde concentratie is aangetoond en de overige PAK een waarde < rapportagegrens hebben. Voor die overige PAK worden dan relatief hoge concentraties berekend (door de vermenigvuldiging met 0,7), waarvan kan worden onderbouwd dat die concentraties niet in het grondwater aanwezig zullen zijn gezien de immobiliteit van de betreffende PAK-componenten.

Toelichting op toetsing door BK ingenieurs
De NEN 5740 is de norm voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek. Voor de beoordeling van de bodemkwaliteit worden de resultaten van de chemische analyses van grond- en grondwatermonsters getoetst aan de bodemnormen die zijn vastgesteld in de vigerende wet- en regelgeving, inclusief richtlijnen opgesteld door het ministerie van IenM.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de gemeten gehalten middels een bodemtypecorrectie omgerekend naar standaardbodem.
Interventiewaarden voor grond in de tabellen 1 en 2 van de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, de normwaarden in tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit (Rbk) en lokale maximale waarden zijn bodemtype-afhankelijk en gebaseerd op een standaardbodem met een lutumpercentage van 25% en een organische stofpercentage van 10%. De omrekening naar standaardbodem vindt plaats op basis van individuele meetwaarden, alvorens andere berekeningen (bepalen gemiddelden of P95) worden uitgevoerd. Bij het standaardiseren wordt gebruikgemaakt van de gemeten percentages organische stof en lutum. Hierbij is het percentage lutum het gewichtspercentage minerale bestanddelen met een diameter kleiner dan 2 µm betrokken op het drooggewicht. De gestandaardiseerde waarden worden, met inachtneming van de toetsingsregels, getoetst aan de normwaarden.

BK Ingenieurs maakt gebruik van een toetsprogramma dat door Eurofins Analytico is gevalideerd aan de hand van Bodem Toets en Validatie (BoToVa). BoToVa is een door het ministerie van IenM ingestelde service voor het onafhankelijk toetsen aan bodemnormen. Hiermee kunnen de kwaliteit van (water)bodem en de toepassingsmogelijkheden van grond, bagger en bouwstoffen worden beoordeeld, zie www.botova-service.nl.

Bijlage **6 Overzicht wet- en regelgeving bodem**

Aantal pagina's : 1

BIJLAGE 6 Overzicht wet- en regelgeving bodem

Wetgeving
Wet bodembescherming
Waterwet
Wet inrichting landelijk gebied (investeringsbudget)

Besluiten en ministeriële regelingen
Besluit overige niet-meldingplichtige gevallen bodemsanering
Besluit verplicht bodemonderzoek bedrijfsterreinen
Besluit aanwijzing bevoegdgezaggemeenten Wet bodembescherming
Besluit financiële bepalingen bodemsanering (inclusief subsidieregeling bedrijfsterreinen
Regeling financiële bepalingen bodemsanering 2005
Besluit uniforme saneringen (BUS)
Regeling uniforme saneringen
Besluit bodemkwaliteit
Regeling bodemkwaliteit
Regeling beperkingenregistratie Wet bodembescherming
Regeling inrichting landelijk gebied (investeringsbudget)
Regeling beoordeling reinigbaarheid grond 2006

Mandaat/delegatiebesluiten
Besluit mandaat, volmacht en machtiging Rijkswaterstaat 2011, zoals gewijzigd op 1 januari 2013.
Besluit mandaat, volmacht en machtiging artikel 75 lid 7 Wet bodembescherming, Staatscourant 2005, 159 Delegatiebesluit subsidie bodemsanering bedrijfsterreinen

Circulaires
Beleidsregel kostenverhaal, artikel 75 Wet bodembescherming april 2007, Staatscourant 2007, 90 en gerectificeerd Staatscourant 2007, 93
Toepassing zorgplicht Wbb bij MTBE- en ETBE-verontreinigingen, Staatscourant 2008, 246
Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013

Alle hierboven genoemde publicaties zijn verkrijgbaar via www.wetten.nl en www.overheid.nl.

Onderzoeksnormen
- NEN 5707:2003: 'Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem' (mei 2003).
- NEN 5897:2005 nl: 'Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat' (december 2005).
- NEN 5717:2009 'Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek'.
- NEN 5720:2009 'Bodem – Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodem en baggerspecie'.
- NEN 5725:2009 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek' (januari 2009).
- NEN 5740:2009 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond' (januari 2009).

Alle hierboven genoemde onderzoeksnormen zijn tegen betaling verkrijgbaar via www.nen.nl

Bijlage **7 Verklaring onafhankelijkheid conform eisen Bbk en BRL SIKB 2000**

Aantal pagina's : 1

Bijlage 7: Verklaring onafhankelijkheid conform eisen Bbk en BRL SIKB 2000

Projectnummer: 152686
Locatie: Kleine Haarsekade 125a te Gorinchem
Opdrachtgever: SAB

De veldwerker, waarvan de naam hieronder wordt vermeld, verklaart hierbij dat alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

Naam veldwerker	datum veldwerk	handtekening
Alex (A.A.J.) van Wijnen	12 februari 2016	
Erkan (E.) Kütük	19 februari 2016	
Roy (R.J.J) Vos	19 februari 2016	

Bijlage | **8 Informatie OZHZ**

Aantal pagina's : 64

Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

Noordendijk 250
Postbus 550
3300 AN Dordrecht
T [078] 770 85 85
F [078] 770 85 84
E algemeen@ozhz.nl
www.ozhz.nl
KvK-nummer: 51291010

Omgevingsrapportage - bodem

Kleine Haarsekade 125-A te Gorinchem

Aanvrager	BK Ingenieurs B.V., t.a.v. de heer A. Faber
Telefoonnummer	088-32122510
E-mail adres	andries.faber@ingenieurs.nl
Uw opdrachtnummer en datum	152686 - 12-02-2016
Zaaknummer	Z-15-189141
Behandeld door	Roland Boomgaard - d.d. 19-02-2016 e-mail: r.boomgaard@ozhz.nl - telefoon 078-7703117

Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid met de beschikbare informatie over de milieuhygiënische kwaliteit van grond- en grondwater van het door u opgevraagde perceel. Daarnaast zijn gegevens over bedrijven met een milieuvergunning opgenomen in dit rapport. Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodem- en bedrijfsinformatiesysteem van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. Het informatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buitengebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.
Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van de in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten en inrichtingen dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Hiervoor kunt u contact opnemen met de OZHZ. Mogelijk zijn hier kosten aan verbonden. Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit milieurapport bestaat uit 3 hoofdstukken en 2 bijlagen:

<u>Hoofdstuk 1: Algemene informatie over de locatie</u>
Dit hoofdstuk bevat een algemene beschrijving van de locatiekenmerken (adres, kadastraal nummer, oppervlakte) en een overzichtskaart van het perceel. De kaart geeft de ligging van de locatie, eventuele bodemonderzoeken, tanks, historische en actuele informatie weer.

<u>Hoofdstuk 2: Informatie over de milieukwaliteit op de locatie</u>
In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van activiteiten op de onderzoekslocatie, bestaande uit historische activiteiten, uitgevoerde bodemonderzoeken, ondergrondse brandstoftanks en gegevens over de aanwezige bedrijven met een vergunnings-/meldingsplicht vanuit de Wet milieubeheer. Ook rapporten die slechts een gedeeltelijke overlap met de onderzoekslocatie hebben staan in dit hoofdstuk vermeld.

<u>Hoofdstuk 3: Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie</u>
Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van alle bodemgerelateerde activiteiten in een straal van 25 meter rondom de onderzoekslocatie.
Deze worden meegenomen omdat bodemverontreiniging een perceel-grensoverschrijdend probleem kan zijn. Een verontreiniging op het ene perceel kan van invloed zijn op de kwaliteit van de bodem van een aangrenzend perceel.

<u>Hoofdstuk 4: Algemene informatie</u>
Dit hoofdstuk geeft weer waar informatie betreffende de bodemkwaliteitskaart en de aanwezigheid van voormalige kassen en boomgaarden geraadpleegd kan worden.

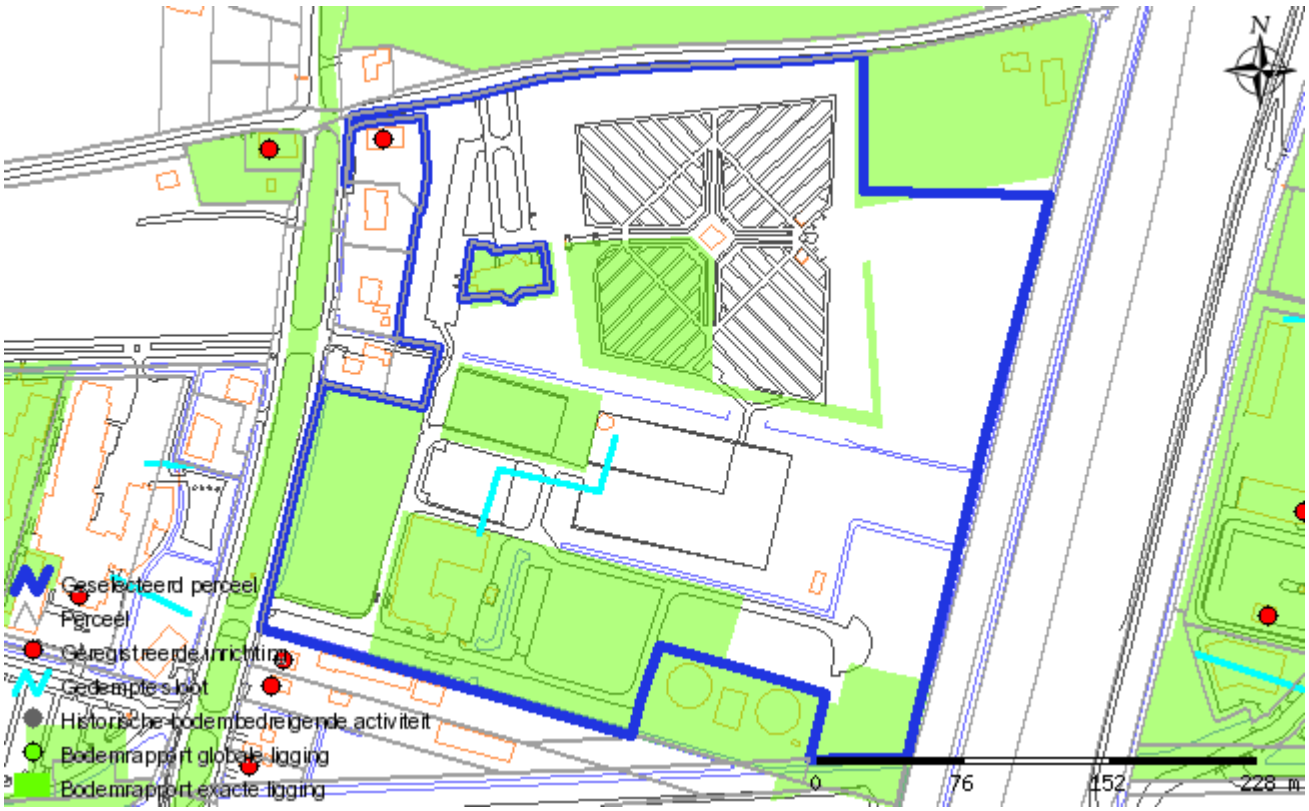
<u>Bijlage 1: Algemene uitleg bij deze rapportage</u>
Dit hoofdstuk geeft inzicht in de gebruikte terminologie en geeft uitleg bij de informatie uit de hoofdstukken 2 en 3.

Bijlage 2: Disclaimer

Dit hoofdstuk bevat informatie over hoe de gegevens moeten worden geïnterpreteerd en waarvoor de rapportage wel en niet kan worden gebruikt.

1 Algemene informatie Kleine Haarsekade 125-A te Gorinchem

Een overzicht van de onderzoekslocatie is hieronder weergegeven.

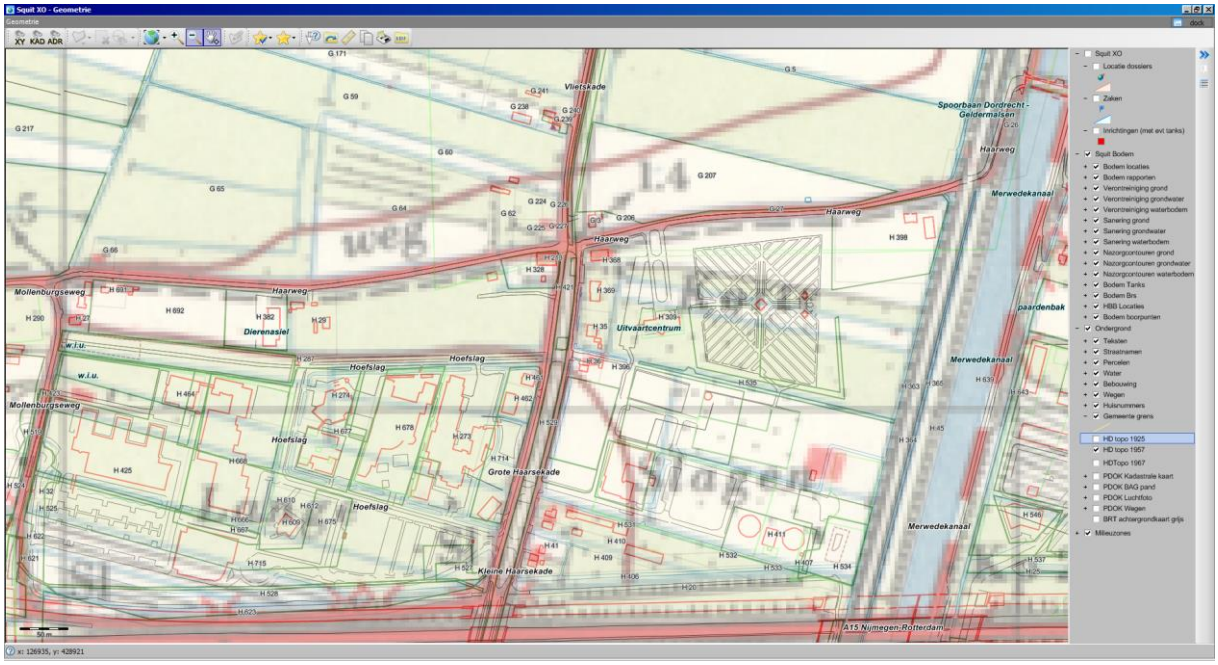


Over het adres zijn de volgende algemene gegevens bekend:

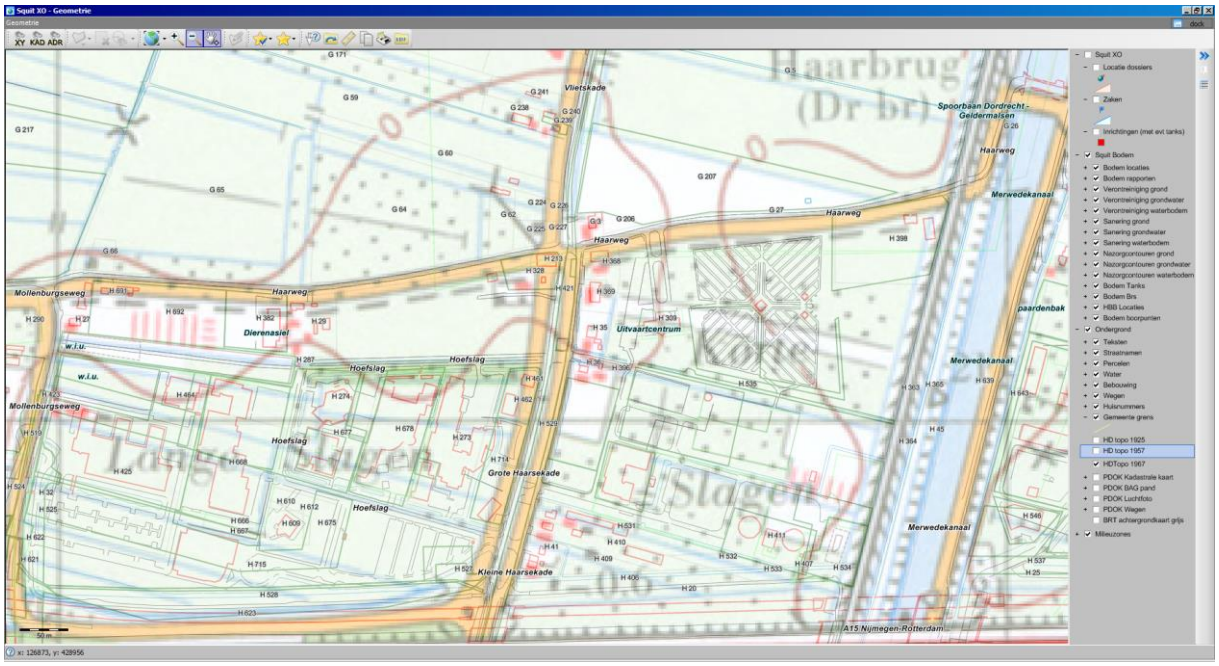
Adres	Kleine Haarsekade 125-A te Gorinchem
Kadastrale gegevens	
Gemeente	Gorinchem
Sectie	H
Nummer	535

Kaart 1925.

Kaart 1957.



Kaart 1967.



Denk aan de voormalige sloten, boomgaarden en/of glastuinbouwkassen.

LET OP: Oude topografische kaarten zijn niet altijd even schaalvast. Dat betekent onvermijdelijk dat de ligging van objecten op de door ons geleverde oude topografie niet altijd correct is ten opzichte van de eveneens verstrekte huidige topografie. Dit effect is het sterkst bij de topografische kaart van 1925, maar kan ook bij de andere kaarten niet worden uitgesloten. Aanbevolen wordt daarom om altijd aanvullende geografische referenties te zoeken in topografische elementen die zowel op de oude kaart als in de huidige topografie voorkomen.

Zie ook het kaart materiaal op http://topotijdreis.nl

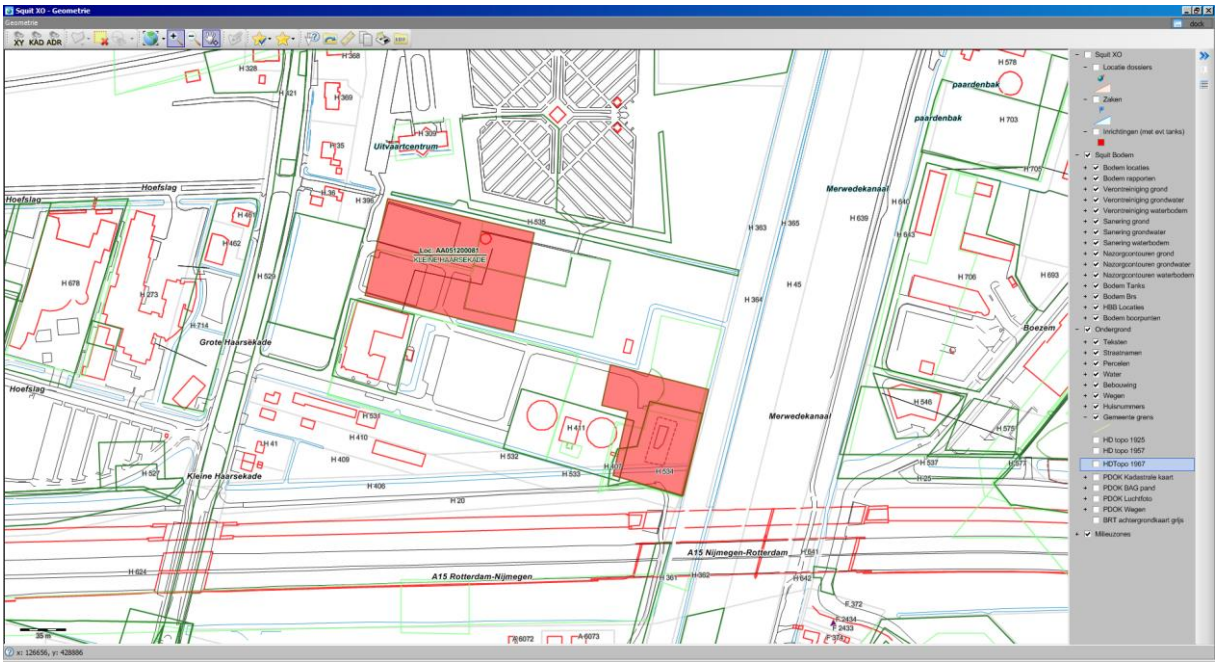
2 Gegevens op Kleine Haarsekade 125-A te Gorinchem

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Omschrijving bedrijf	Adres	Bedrijfsnaam	Periode
demping (niet gespecificeerd)			-
demping (niet gespecificeerd)			-

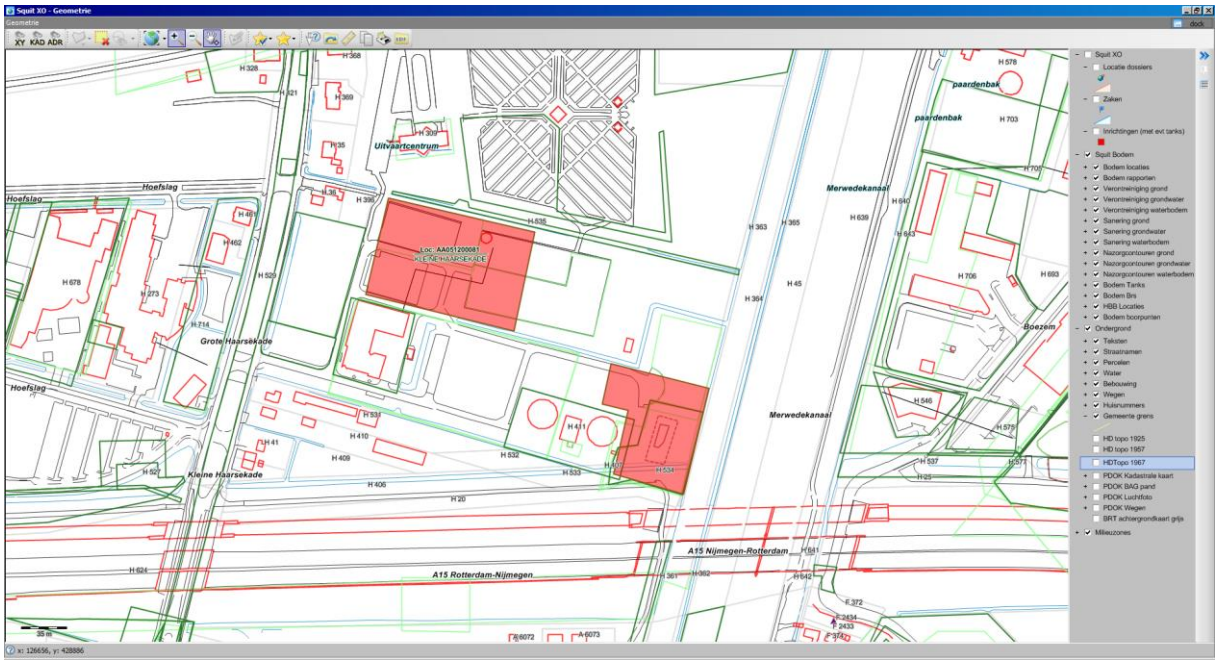
Overzicht bodemonderzoeklocaties

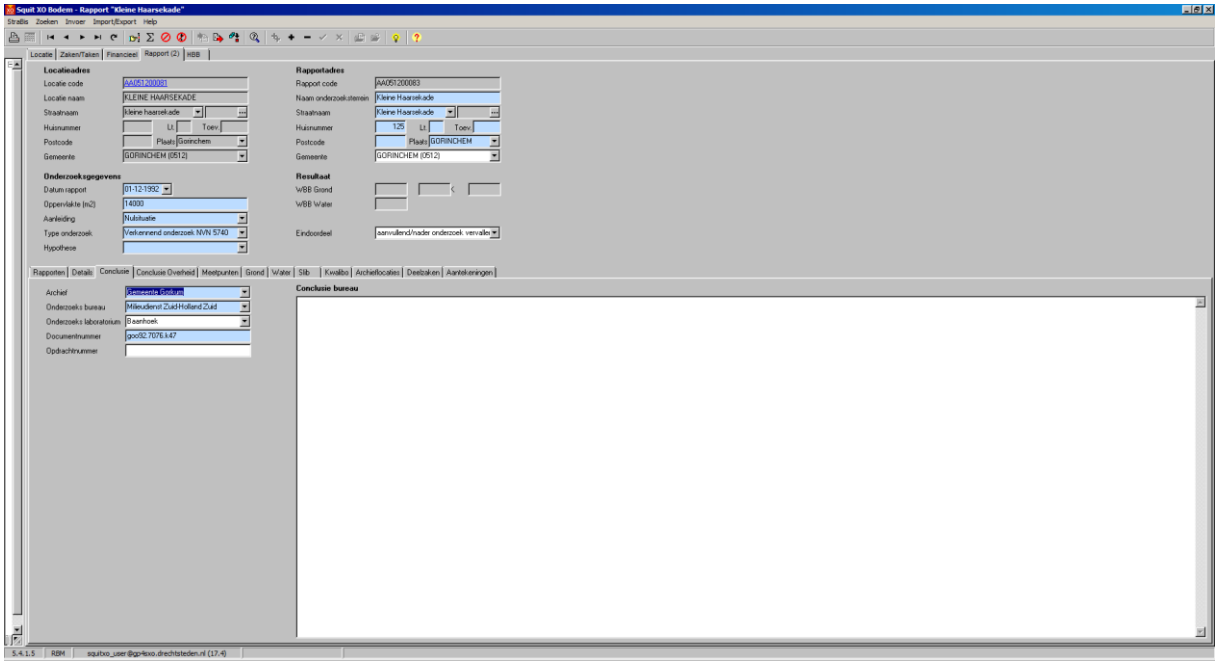
Onderzoekslocatie 'KLEINE HAARSEKADE'

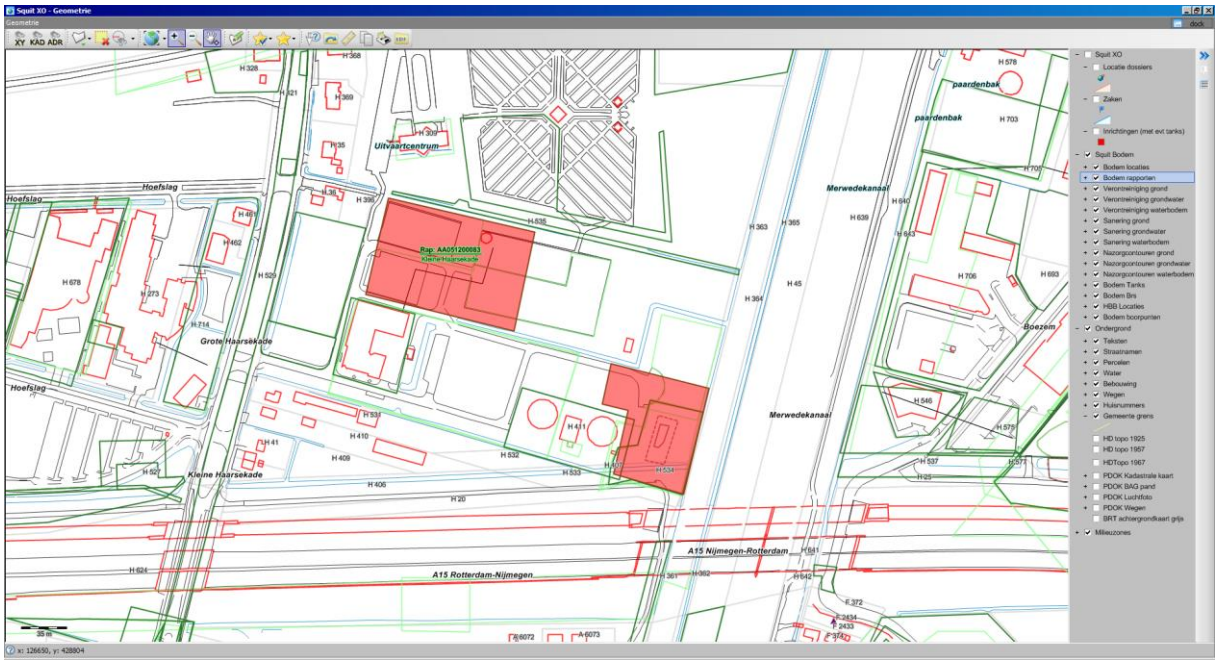


De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	KLEINE HAARSEKADE (AA051200081)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	kleine haarsekade
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:	Potentieel Ernstig
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:	uitvoeren NO
Wbb code:	ZH051209114

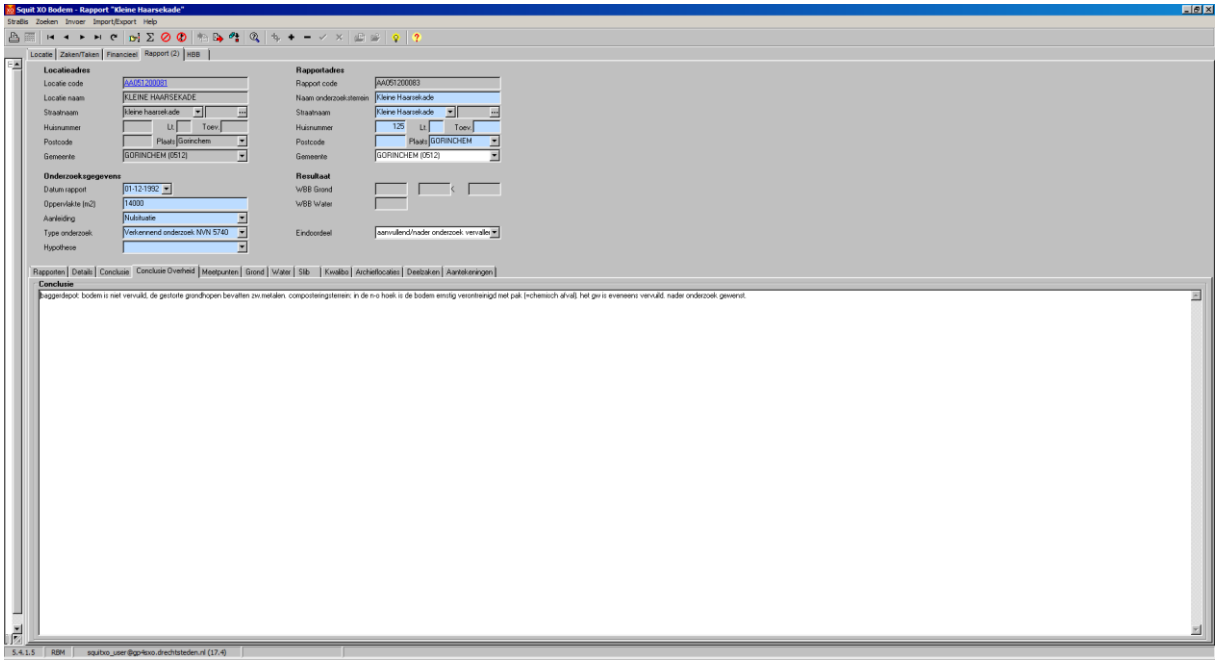
Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Nader onderzoek	13 05 1996	Onbekend	Onbekend
Verkennend onderzoek NVN 5740	01 12 1992	Onbekend	Onbekend


Squit XO - Geometrie
Uitvaartcentrum
Loc. AA051200081
KLEINE HAARSEKADE
Hoefslag
Grote Haarsekade
Kleine Haarsekade
Merwedekanaal
paardenbak
Boezem
A15 Rotterdam-Nijmegen
A15 Nijmegen-Rotterdam
Squit XO
Locatie dossiers
Zaken
Inrichtingen (met evt tanks)
Squit Bodem
Bodem locaties
Bodem rapporten
Verontreiniging grond
Verontreiniging grondwater
Verontreiniging waterbodem
Sanering grond
Sanering grondwater
Sanering waterbodem
Nazorgcontouren grond
Nazorgcontouren grondwater
Nazorgcontouren waterbodem
Bodem Tanks
Bodem Brs
HBB Locaties
Bodem boorpunten
Ondergrond
Teksten
Straatnamen
Percelen
Water
Bebouwing
Wegen
Huisnummers
Gemeente grens
HD topo 1925
HD topo 1967
HDTopo 1967
PDOK Kadastrale kaart
PDOK BAG pand
PDOK Luchtfoto
PDOK Wegen
BRT achtergrondkaart grijs
Milieuzones
x: 126656, y: 428886


Squit XO Bodem - Rapport "Kleine Haarsekade"
Stratis Zoeken Invoer Import/Export Help
Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (2) HBB
Locatieadres
Locatie code AA051200081
Locatie naam KLEINE HAARSEKADE
Straatnaam Kleine haarsekade
Huisnummer Lt. Toev.
Postcode Plaats Gorinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code AA051200083
Naam onderzoeksterrein Kleine Haarsekade
Straatnaam Kleine Haarsekade
Huisnummer 125 Lt. Toev.
Postcode Plaats GORINCHEM
Gemeente GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 01-12-1992
Oppervlakte (m2) 14000
Aanleiding Nulsituatie
Type onderzoek Verkennend onderzoek NVN 5740
Hypothese
Resultaat
WBB Grond
WBB Water
Eindoordeel aanvullend/nader onderzoek vervallen
Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Meetpunten Grond Water Slib Kwalibo Archiefloc.aties Deelzaken Aantekeningen
Archief Gemeente Gorinchem
Onderzoeks bureau Milieudienst Zuid Holland Zuid
Onderzoeks laboratorium Baanhoek
Documentnummer gxx92.7076.k47
Opdrachtnummer
Conclusie bureau
5.4.1.5 RBM squitxo_user@gp-kxo.drechtsteden.nl (17.4)



Betreft het onderzoeksgebied.



Squit XO Bodem - Rapport "Kleine Haarsekade"

Stralis Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financieel | Rapport (2) | WBB

Locatieadres

Locatie code: AA051200081
Locatie naam: KLEINE HAARSEKADE
Straatnaam: Kleine haarsekade
Huisnummer: Lt. Toev.
Postcode: Plaats: Goirinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Rapportadres

Rapport code: AA051200083
Naam onderzoeksterrein: Kleine Haarsekade
Straatnaam: Kleine Haarsekade
Huisnummer: 125 Lt. Toev.
Postcode: Plaats: GORINCHEM
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 01-12-1992
Oppervlakte (m2): 14000
Aanleiding: Nulsituatie
Type onderzoek: Verkennend onderzoek NVN 5740
Hypothese:

Resultaat

WBB Grond: C
WBB Water:
Eindoordeel: aanvullend/nader onderzoek vervalle

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Slib | Kwalibo | Archiefloc.ties | Deelzaken | Aantekeningen

Grondmonsters — Gemeten Waarden | Toetsing WBB | Toetsing BBK | Toetsing BKK

Naam	Meetpunt(en)	XMM	D1	D2	LU	OS	T	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Olie	OlieNat	EOX	PAK	Benz	Tol	EBenz	Xyl	Ba	Co	PCB	Mo	Opmerking	ASBEST	DRINS	DDTED	CN	HCH	Styr	Nal	Antra	Fenan	Fluan	Baant	Chys	Bap	Bgp	Bkf	Ind
MM1	125	2	0,6	0,8	16	6,8		10	0,7	42	31	0,2	67	33	150			0,44	2,1																											
MM2	2+4	2	0,8	1,5				10	-0,4	51	25		49	37	110																														
MM6	3A+3	2	0,6	1	6,9	3,5		6	0,7	69	45	0,2	250	18	640	52		0,74	360																											
M1	3	1	1,2	1,5				11	0,4	70	32		61	41	150				0,6																										
M2	5	1	0	0,15	54	11		8	-0,4	71	30	-0,1	24	51	130	-10		-0,1	-0,2																										
MM3	2+4	2	0	0,6				8	-0,4	23	13		25	16	79																														
M3	1	1	0,05	0,7				9	0,6	51	36		100	30	160				0,2																										
MM5	2+3	2	0	0,6	30	6,4		10	-0,4	58	28	0,2	43	37	130				-0,2																										
MM4	1+2+3	3	0,7	1,4				12	-0,4	72	31		27	50	130																														
M4	4	1	0	1,5				52	1,4	47	190		660	35	1300																														

5.4.1.5 | RBM | squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4) | amogrond_meetwaarde_1243 | Molybdeen [Mo] [mg/kg ds]

Squit XO Bodem - Rapport "Kleine Haarsekade"

Stralis Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financieel | Rapport (2) | WBB

Locatieadres

Locatie code: AA051200081
Locatie naam: KLEINE HAARSEKADE
Straatnaam: Kleine haarsekade
Huisnummer: Lt. Toev.
Postcode: Plaats: Goirinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Rapportadres

Rapport code: AA051200083
Naam onderzoeksterrein: Kleine Haarsekade
Straatnaam: Kleine Haarsekade
Huisnummer: 125 Lt. Toev.
Postcode: Plaats: GORINCHEM
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 01-12-1992
Oppervlakte (m2): 14000
Aanleiding: Nulsituatie
Type onderzoek: Verkennend onderzoek NVN 5740
Hypothese:

Resultaat

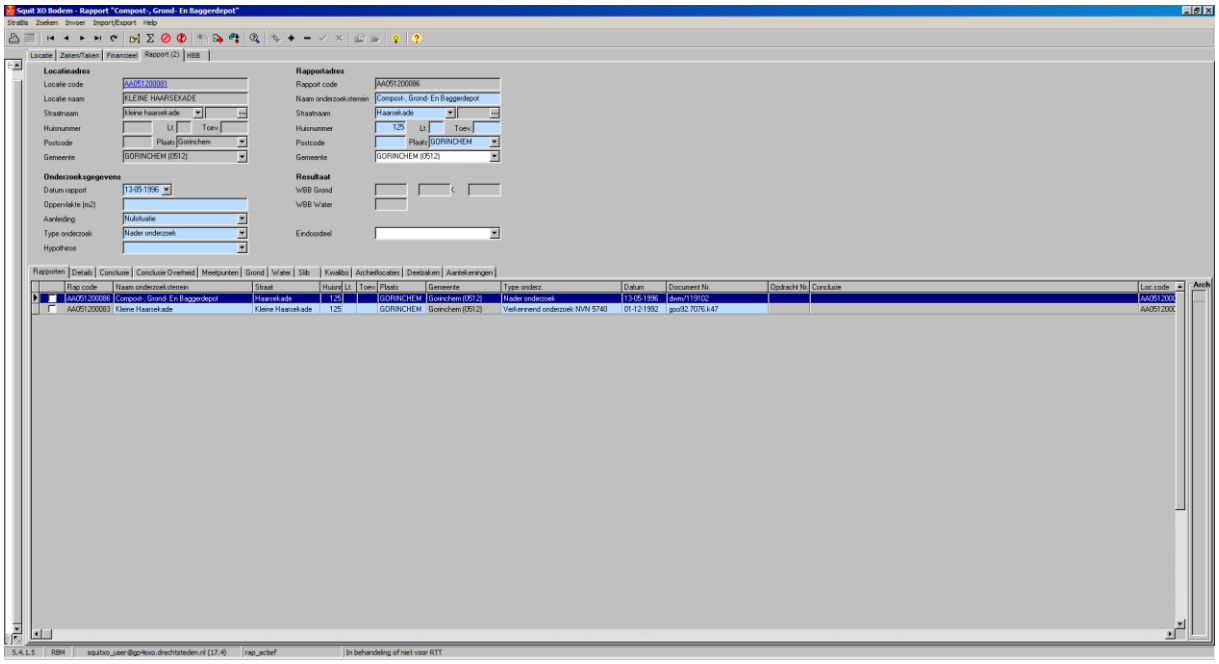
WBB Grond: C
WBB Water:
Eindoordeel: aanvullend/nader onderzoek vervalle

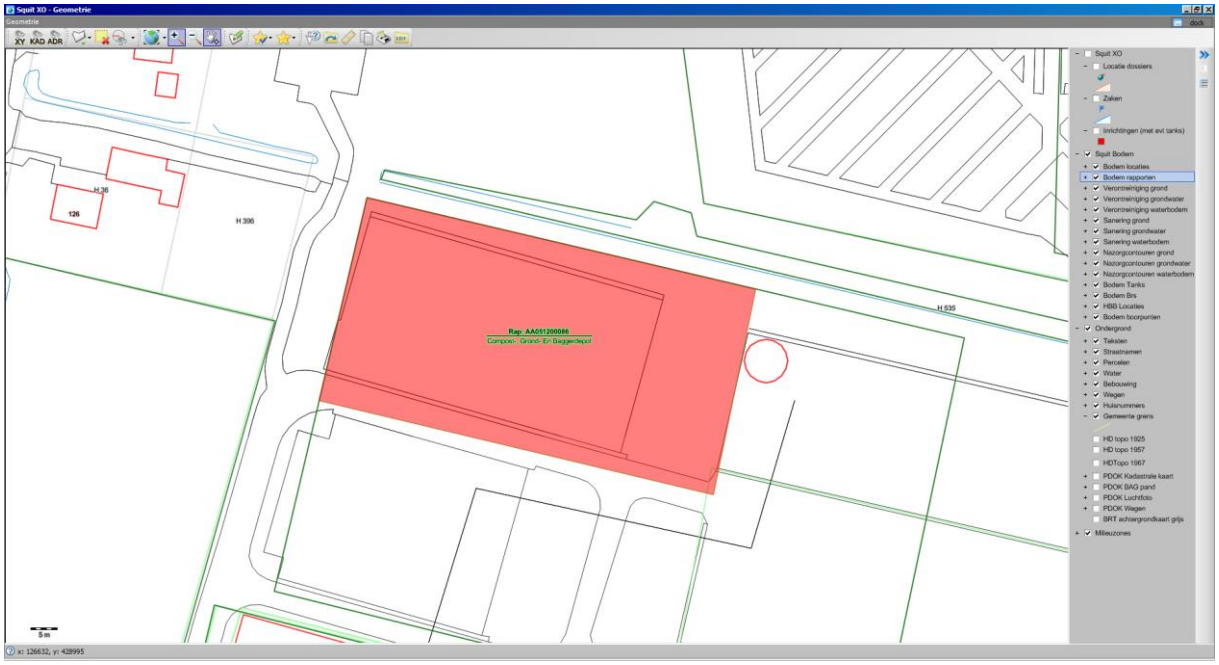
Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Slib | Kwalibo | Archiefloc.ties | Deelzaken | Aantekeningen

Watermonsters — Gemeten Waarden | Toetsing WBB

Naam	Meetpunt(en)	D1	D2	pH	EG	As	Ba	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Olie	OlieNat	OLIE_TOT	Nal	Bap	EOX	Benz	Tol	EBenz	Xyl	CN	Per	Tri	VAK	Cis	Trans	VC	VOH	UZEP	Nitraat	Sulfaat	Fosfaat	MTBE	ETBE	DBenz	PCB	DCB	1,1-dichlooretheen	1,1,1-tric
3	1					14		-0,05	1	-1	-0,05	-1	4	10	210					0,5	-0,5	-0,5	-0,5									-0,1												
2	2					15		0,23	1	3	-0,05	1	10	110						0,2	-0,5	-0,5	-0,5																						

5.4.1.5 | RBM | squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4)


Squit XO Bodem - Rapport "Compost-, Grond- En Baggerdepot"
Locatieadres
Locatie code
Locatie naam
KLEINE HAARSEKADE
Straatnaam
Kleine haarsekade
Huisnummer
Postcode
Plaats
Gemeente
GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code
Naam onderzoeksterrein
Compost-, Grond- En Baggerdepot
Straatnaam
Haarsekade
Huisnummer
125
Postcode
Plaats
GORINCHEM
Gemeente
GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport
13-05-1996
Oppervlakte (m2)
Aanleiding
Nulsituatie
Type onderzoek
Nader onderzoek
Hypotheek
Resultaat
WBB Grond
WBB Water
Eindoordeel
Rapporten
Details
Conclusie
Conclusie Overheid
Meetpunten
Grond
Water
Stb
Kwalibo
Archiefloc
Deelzaken
Aantekeningen
Rap code
Naam onderzoeksterrein
Straat
Huisnr
Lt
Toev
Plaats
Gemeente
Type onderz
Datum
Document Nr.
Opdracht Nr.
Conclusie
Loc.code
AA051200086
Compost-, Grond- En Baggerdepot
Haarsekade
125
GORINCHEM
Gorinchem (0512)
Nader onderzoek
13-05-1996
dwm/11/9102
AA051200083
Kleine Haarsekade
Kleine Haarsekade
125
GORINCHEM
Gorinchem (0512)
Verkennend onderzoek NVN 5740
01-12-1992
goo92.7076.k47
Arch


Squit XO - Geometrie
Geometrie
XY KAD ADR
H 36
126
H 396
H 535
Rap: AA051200086
Compost-, Grond- En Baggerdepot
5 m
x: 126632, y: 428995
Squit XO
Locatie dossiers
Zaken
Inrichtingen (met evt tanks)
Squit Bodem
Bodem locaties
Bodem rapporten
Verontreiniging grond
Verontreiniging grondwater
Verontreiniging waterbodem
Sanering grond
Sanering grondwater
Sanering waterbodem
Nazorgcontouren grond
Nazorgcontouren grondwater
Nazorgcontouren waterbodem
Bodem Tanks
Bodem Brs
HBB Locaties
Bodem boorpunten
Ondergrond
Teksten
Straatnamen
Perceelen
Water
Bebouwing
Wegen
Huisnummers
Gemeente grens
HD topo 1925
HD topo 1957
HDTopo 1967
PDOK Kadastrale kaart
PDOK BAG pand
PDOK Luchtfoto
PDOK Wegen
BRT achtergrondkaart grijs
Milieuzones

Squit XO Bodem - Rapport "Compost-, Grond- En Baggerdepot"

Stralis Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financieel | Rapport (2) | WBB

Locatieadres

Locatie code: AA051200081
Locatie naam: KLEINE HAARSEKADE
Straatnaam: Kleine haarsekade
Huisnummer: Lt. Toev.
Postcode: Plaats: Goirinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Rapportadres

Rapport code: AA051200086
Naam onderzoeksterrein: Compost-, Grond- En Baggerdepot
Straatnaam: Haarsekade
Huisnummer: 125 Lt. Toev.
Postcode: Plaats: GORINCHEM
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 13-05-1996
Oppervlakte (m2):
Aanleiding: Nulsituatie
Type onderzoek: Nader onderzoek
Hypothese:

Resultaat

WBB Grond: C
WBB Water:
Eindoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Slib | Kwalibo | Archiefloc aties | Deelzaken | Aantekeningen

Archief: Provincie Zuid-Holland
Onderzoeks bureau: Provincie Zuid-Holland
Onderzoeks laboratorium: ivaco
Documentnummer: dwm/119192
Opdrachtnummer:

Conclusie bureau

5.4.1.5 RBM squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17,4)

Squit XO Bodem - Rapport "Compost-, Grond- En Baggerdepot"

Stralis Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financieel | Rapport (2) | WBB

Locatieadres

Locatie code: AA051200081
Locatie naam: KLEINE HAARSEKADE
Straatnaam: Kleine haarsekade
Huisnummer: Lt. Toev.
Postcode: Plaats: Goirinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Rapportadres

Rapport code: AA051200086
Naam onderzoeksterrein: Compost-, Grond- En Baggerdepot
Straatnaam: Haarsekade
Huisnummer: 125 Lt. Toev.
Postcode: Plaats: GORINCHEM
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 13-05-1996
Oppervlakte (m2):
Aanleiding: Nulsituatie
Type onderzoek: Nader onderzoek
Hypothese:

Resultaat

WBB Grond: C
WBB Water:
Eindoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Slib | Kwalibo | Archiefloc aties | Deelzaken | Aantekeningen

Conclusie

de concentraties pak (7 en 10) en minerale die overschrijden de grenswaarden. gezien het sterke uitloogpotentiaal wordt gevreesd voor bodem en grondwater. provincie gaat over tot het nemen van bestuursrechtelijke maatregelen.

5.4.1.5 RBM squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17,4) rap_conclusie Conclusie van de overheid

Squit XO Bodem - Rapport "Compost-, Grond- En Baggerdepot"

Stratis Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financieel | Rapport (2) | WBB

Locatieadres

Locatie code: AA051200091
Locatie naam: KLEINE HAARSEKADE
Straatnaam: Kleine haarsekade
Huisnummer: Lt: Toev.:
Postcode: Plaats: Goirinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Rapportadres

Rapport code: AA051200086
Naam onderzoeksterrein: Compost-, Grond- En Baggerdepot
Straatnaam: Haarsekade
Huisnummer: 125 Lt: Toev.:
Postcode: Plaats: GORINCHEM
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 13-05-1996
Oppervlakte (m2):
Aanleiding: Nulsituatie
Type onderzoek: Nader onderzoek
Hypothese:

Resultaat

WBB Grond: C
WBB Water:
Eindoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Slib | Kwalibo | Archiefloaties | Deelzaken | Aantekeningen

Grondmonsters — Gemeten Waarden | Toetsing WBB | Toetsing BBK | Toetsing BKK

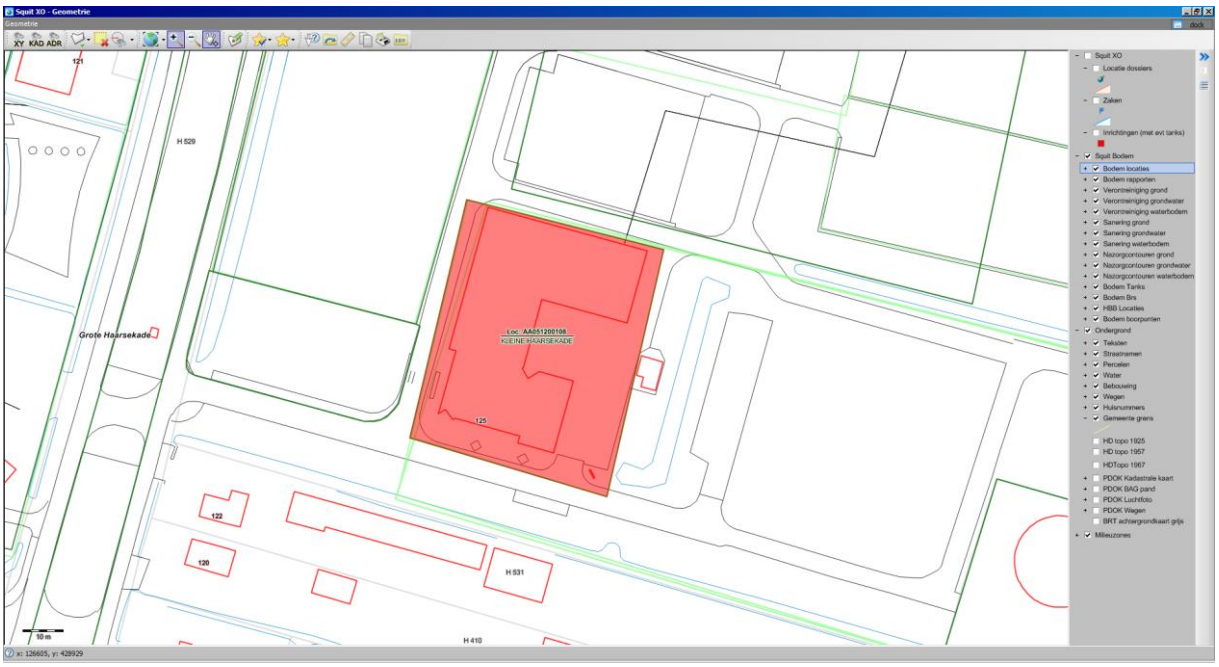
Naam	Meetpunt(en)	XMM	D1	D2	LU	OS	T	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Olie	OlieNat	EOX	PAK	Benz	Tol	EBenz	Xyl	Ba	Co	PCB	Mo	Opmerking	ASBEST	DRINS	DDTED	CN	HCH	Styr	Nal	Antra	Fenan	Fluan	Beant	Chys	Bap	Bgp	Bkf	Ind
M1	E		1		57			3,4	-0,2	10	7,5	0,03	33	7,1	70	1600		0,46	880																										

5.4.1.5 | RBM | squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4) | amogrond_meetwaarde_1319 | Organische stof (humus) [%]

Onderzoekslocatie 'KAREL V LAAN WATERBODEM'	
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	KAREL V LAAN WATERBODEM (AA051200105)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	Karel V laan
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:	Potentieel Ernstig
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:	uitvoeren NO
Wbb code:	ZH051209134

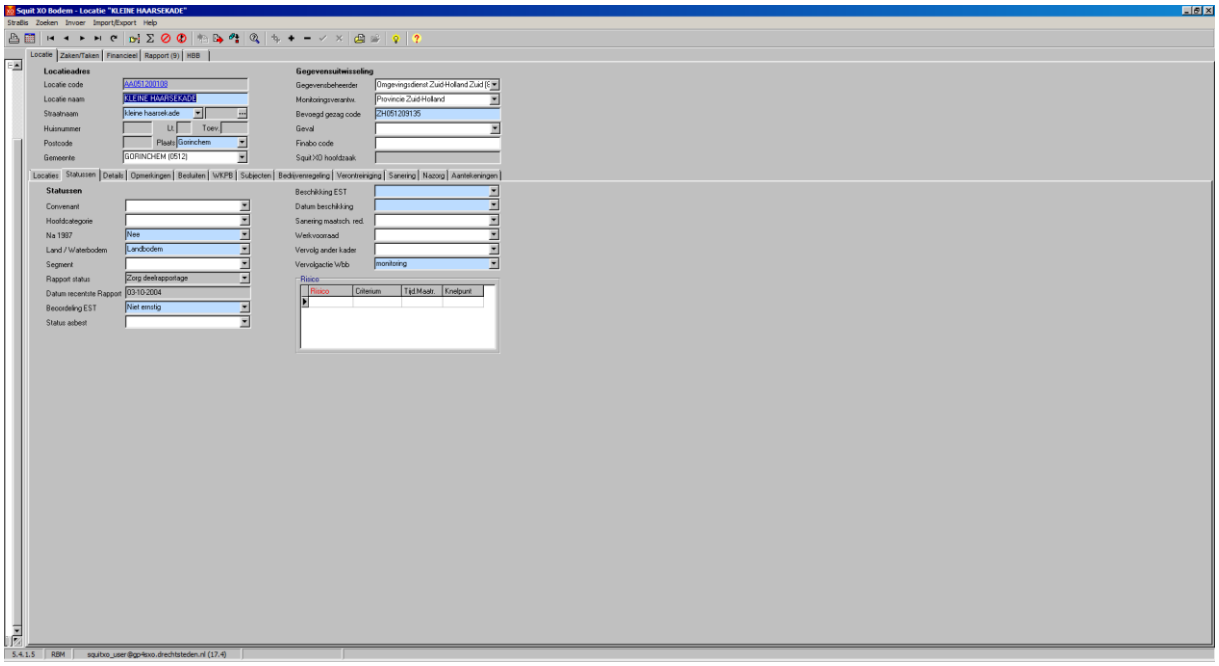
Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Verkennend onderzoek NVN 5740	24 11 1999	Onbekend	Onbekend

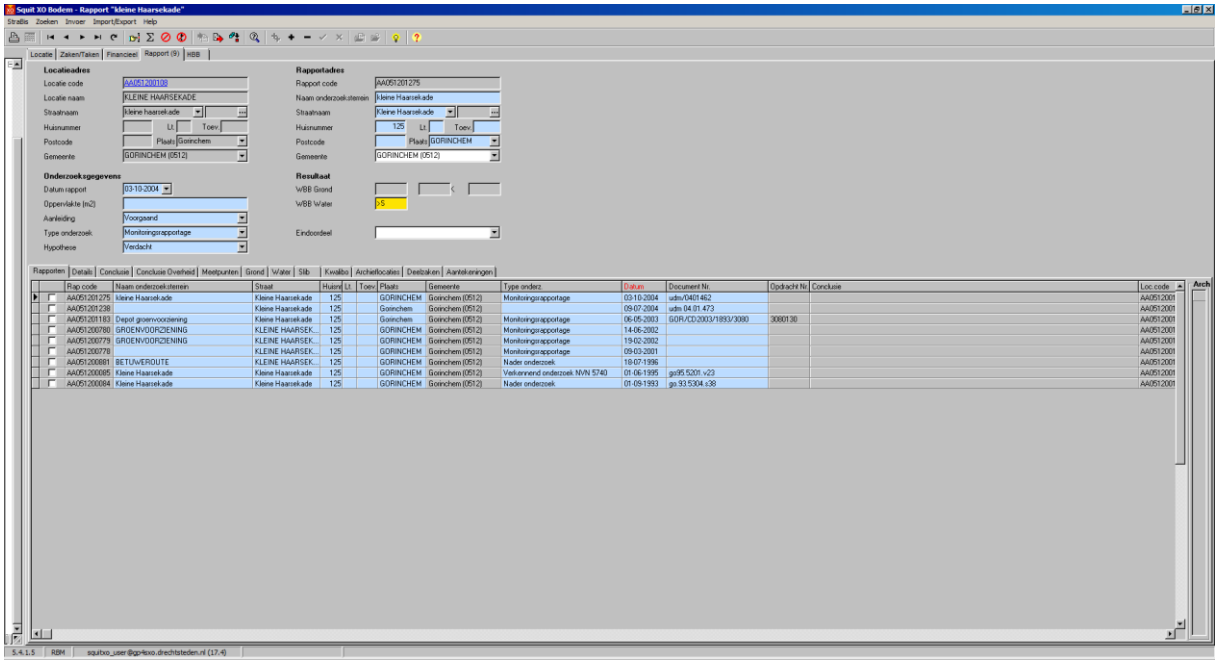
Onderzoekslocatie 'KLEINE HAARSEKADE'



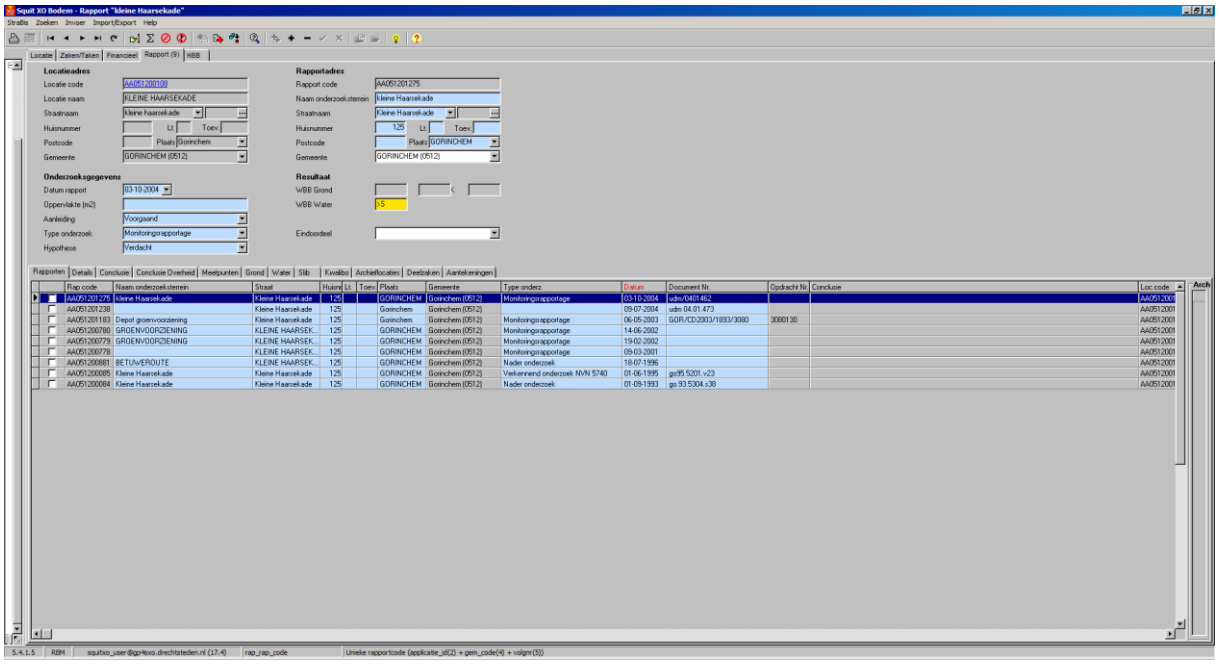
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	KLEINE HAARSEKADE (AA051200108)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	kleine haarsekade
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:	Niet ernstig
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:	monitoring
Wbb code:	ZH051209135

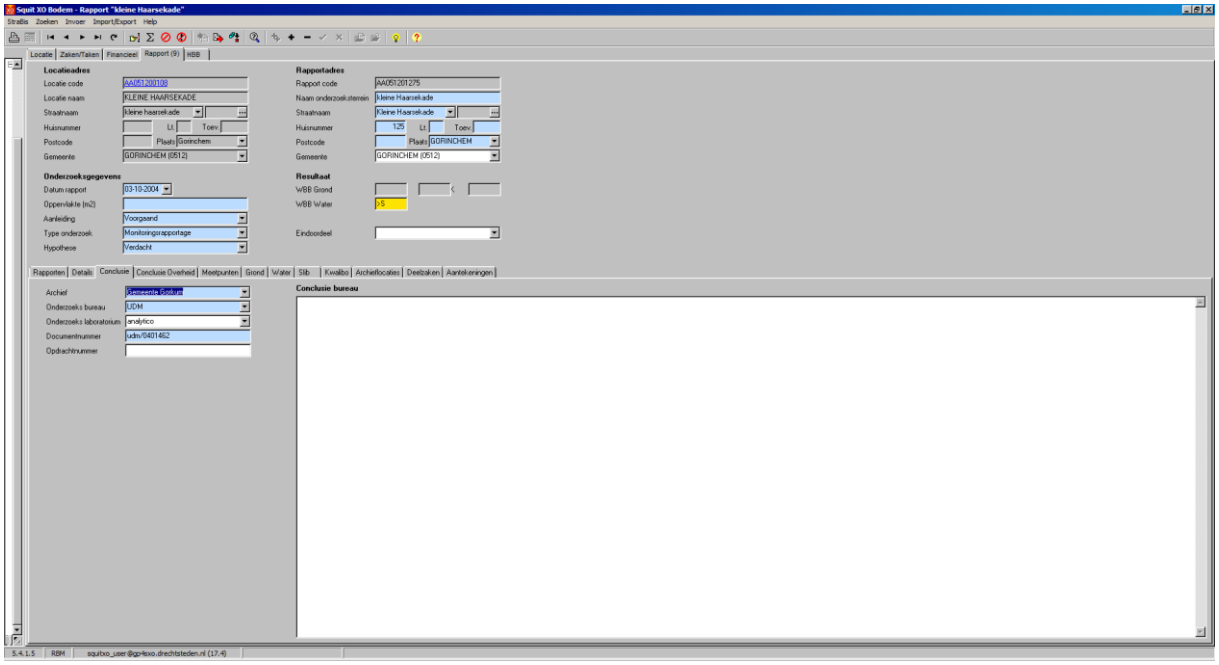
Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Monitoringsrapportage	19 02 2002	Onbekend	Onbekend
Nader onderzoek	18 07 1996	Onbekend	Onbekend
Monitoringsrapportage	14 06 2002	Onbekend	>T
	09 07 2004	Onbekend	Onbekend
Monitoringsrapportage	09 03 2001	Onbekend	>S
Monitoringsrapportage	06 05 2003	Onbekend	>S
Monitoringsrapportage	03 10 2004	Onbekend	>S
Nader onderzoek	01 09 1993	Onbekend	Onbekend
Verkennend onderzoek NVN 5740	01 06 1995	Onbekend	Onbekend

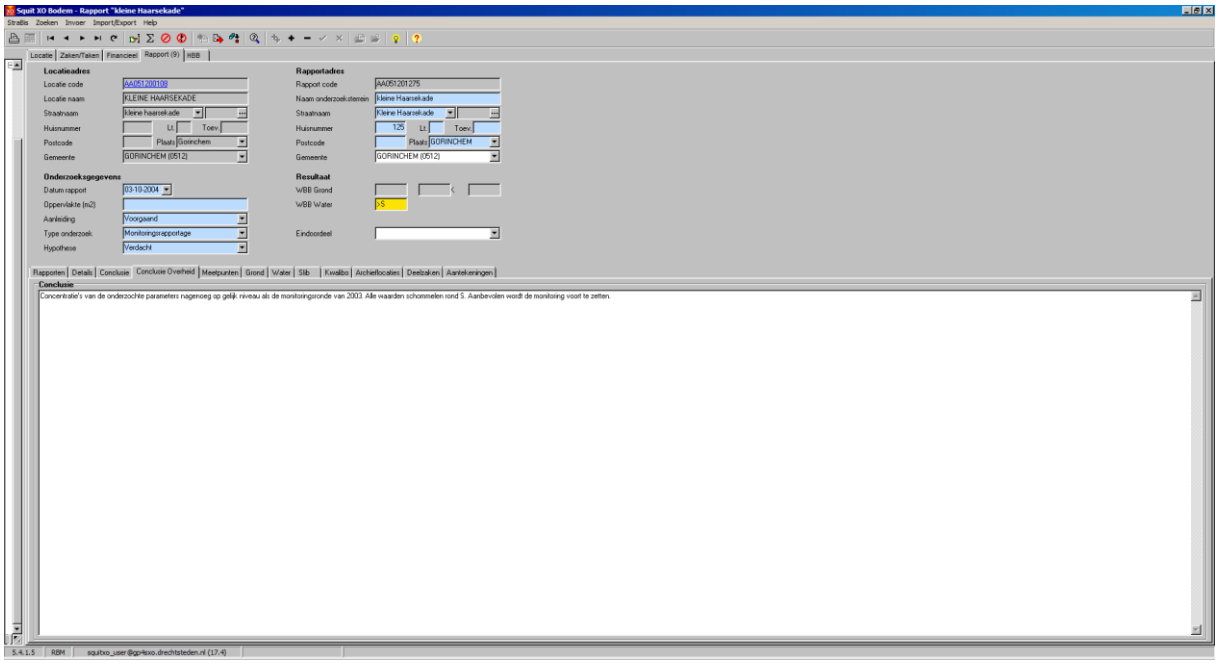


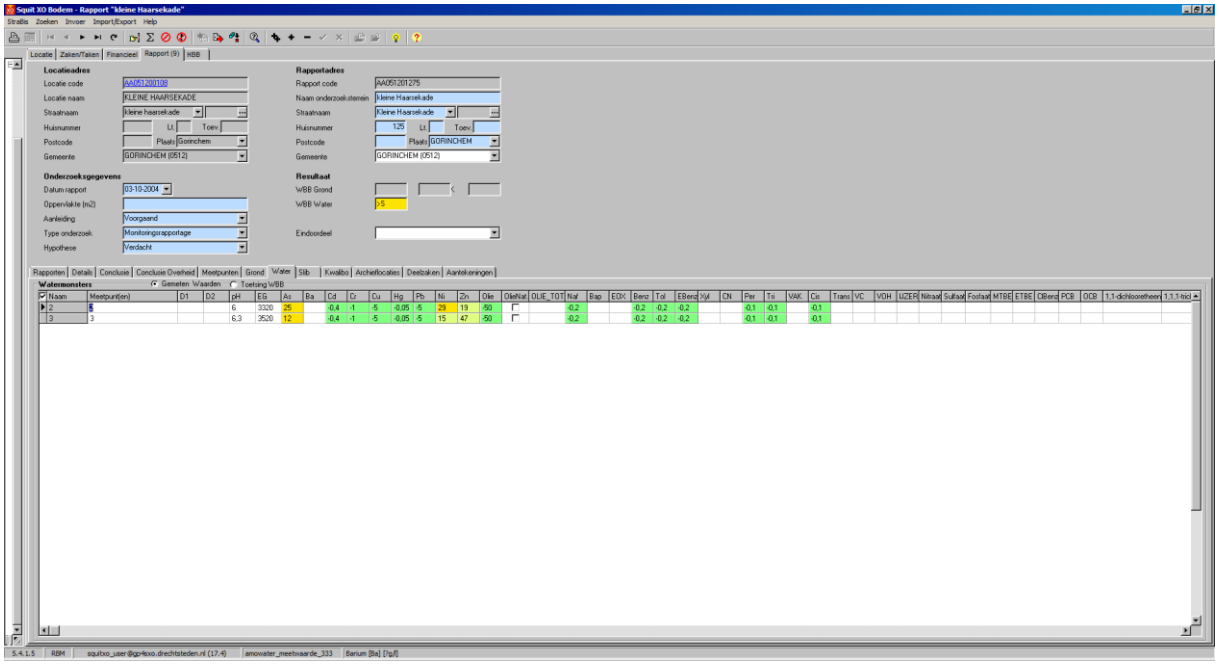


De rapporten zijn opvraagbaar bij gemeente Gorinchem.

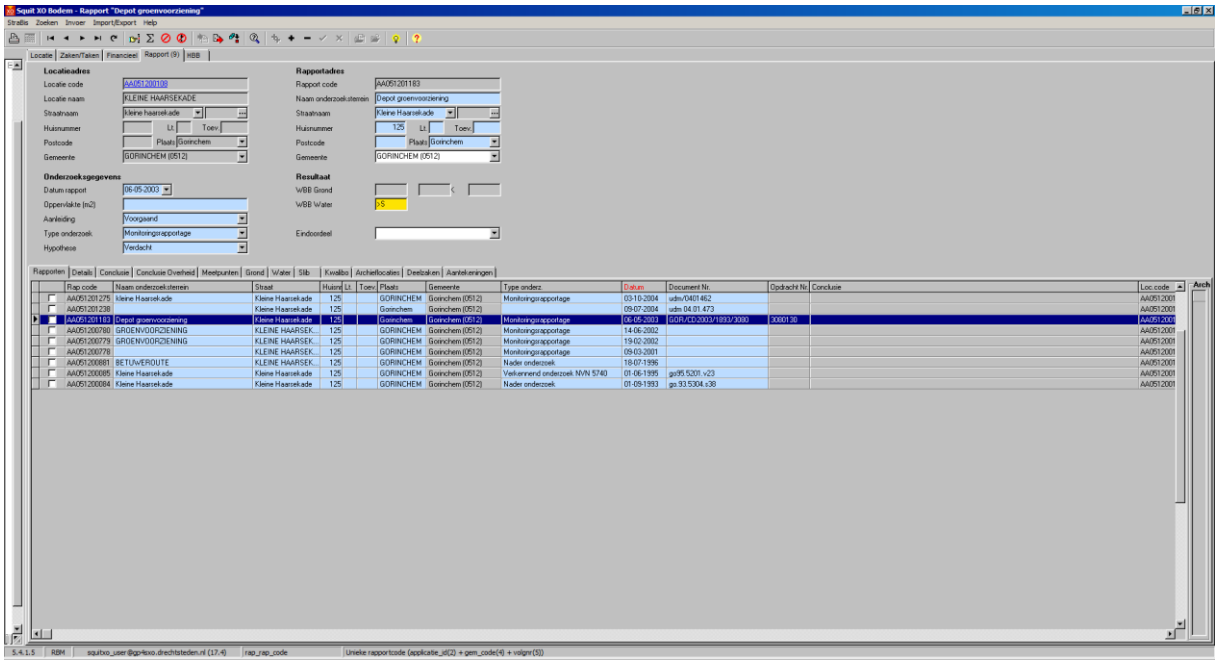

Squit XO Bodem - Rapport "kleine Haarsekade"
Stratis Zoeken Invoer Import/Export Help
Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (9) WBB
Locatieadres
Locatie code AA051200108
Locatie naam KLEINE HAARSEKADE
Straatnaam kleine haarsekade
Huisnummer Lt. Toev.
Postcode Plaats Goirinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code AA051201275
Naam onderzoeksterrein kleine Haarsekade
Straatnaam Kleine Haarsekade
Huisnummer 125 Lt. Toev.
Postcode Plaats GORINCHEM
Gemeente GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 03-10-2004
Oppervlakte (m2)
Aanleiding Voorgaand
Type onderzoek Monitoringsrapportage
Hypothese Verdacht
Resultaat
WBB Grond
WBB Water >S
Eindoordeel
Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Meetpunten Grond Water Slib Kwalibo Archiefloc aties Deelzaken Aantekeningen
Rap code Naam onderzoeksterrein Straat Huisnr Lt. Toev. Plaats Gemeente Type onderz. Datum Document Nr. Opdracht Nr. Conclusie Loc.code
AA051201275 kleine Haarsekade Kleine Haarsekade 125 GORINCHEM Goirinchem (0512) Monitoringsrapportage 03-10-2004 udm/0401462 AA051200
AA051201238 Kleine Haarsekade 125 Goirinchem Goirinchem (0512) 09-07-2004 udm 04.01.473 AA051200
AA051201183 Depot gruenvoorziening Kleine Haarsekade 125 Goirinchem Goirinchem (0512) Monitoringsrapportage 06-05-2003 GOR/CD2003/1893/3080 3080130 AA051200
AA051200780 GROENVOORZIENING KLEINE HAARSEK... 125 GORINCHEM Goirinchem (0512) Monitoringsrapportage 14-06-2002 AA051200
AA051200779 GROENVOORZIENING KLEINE HAARSEK... 125 GORINCHEM Goirinchem (0512) Monitoringsrapportage 19-02-2002 AA051200
AA051200778 KLEINE HAARSEK... 125 GORINCHEM Goirinchem (0512) Monitoringsrapportage 09-03-2001 AA051200
AA051200881 BETUWEROUTE KLEINE HAARSEK... 125 GORINCHEM Goirinchem (0512) Nader onderzoek 18-07-1996 AA051200
AA051200085 Kleine Haarsekade Kleine Haarsekade 125 GORINCHEM Goirinchem (0512) Verkennend onderzoek NVN 5740 01-06-1995 go95.5201.v23 AA051200
AA051200084 Kleine Haarsekade Kleine Haarsekade 125 GORINCHEM Goirinchem (0512) Nader onderzoek 01-09-1993 go.93.5304.s38 AA051200
Arch
5.4.1.5 RBM squitxo_user@gp-tlsxo.drechtsteden.nl (17,4) rap_rap_code Unieke rapportcode (applicatie_id(2) + gem_code(4) + volgnr(3))

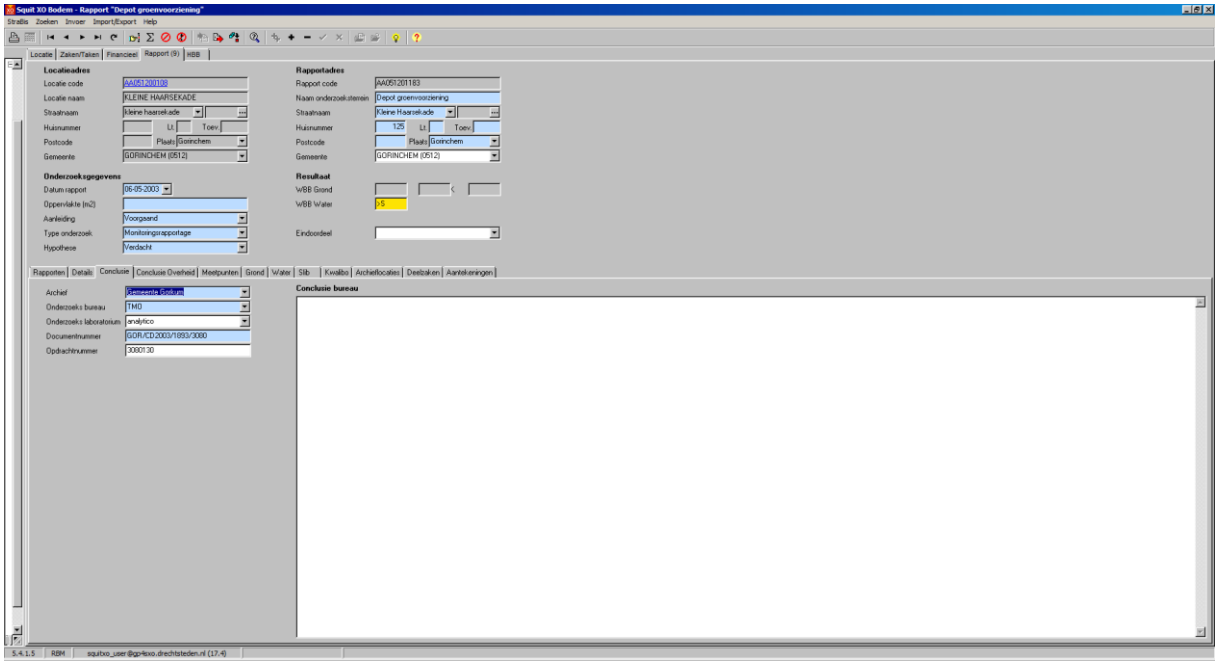

Squit XO Bodem - Rapport "kleine Haarsekade"
Stratis Zoeken Invoer Import/Export Help
Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (9) WBB
Locatieadres
Locatie code AA051200108
Locatie naam KLEINE HAARSEKADE
Straatnaam kleine haarsekade
Huisnummer Lt. Toev.
Postcode Plaats Goirinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code AA051201275
Naam onderzoeksterrein kleine Haarsekade
Straatnaam Kleine Haarsekade
Huisnummer 125 Lt. Toev.
Postcode Plaats GORINCHEM
Gemeente GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 03-10-2004
Oppervlakte (m2)
Aanleiding Voorgaand
Type onderzoek Monitoringsrapportage
Hypothese Verdacht
Resultaat
WBB Grond
WBB Water >S
Eindoordeel
Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Meetpunten Grond Water Slib Kwalibo Archiefloc aties Deelzaken Aantekeningen
Archief Gemeente Gorinchem
Onderzoeks bureau UDM
Onderzoeks laboratorium analytico
Documentnummer udm/0401462
Opdrachtnummer
Conclusie bureau
5.4.1.5 RBM squitxo_user@gp-tlsxo.drechtsteden.nl (17,4)

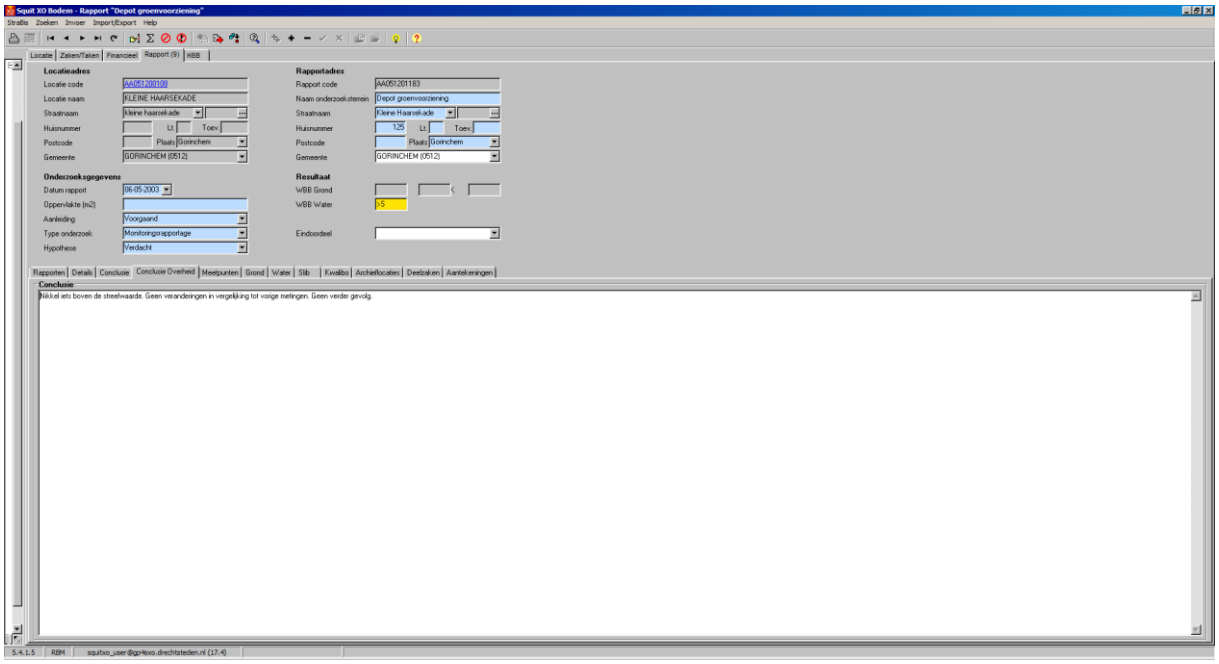


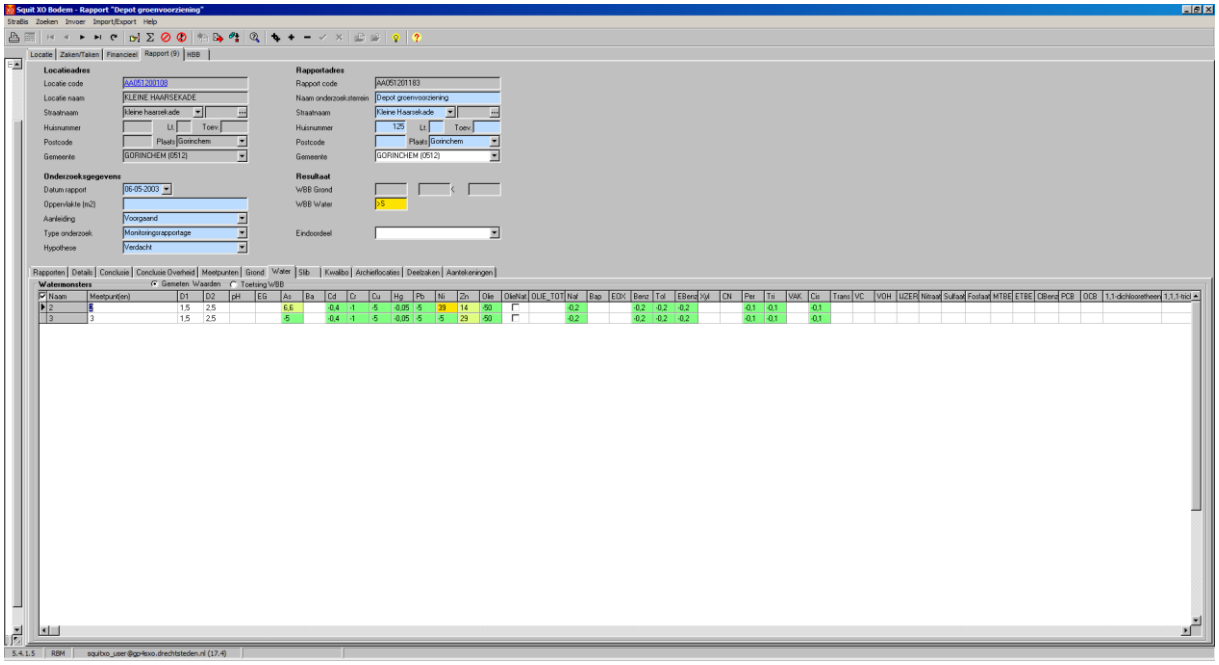


Naam	Meetpunt(en)	D1	D2	pH	Elg	As	Ba	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Olie	OlieNat	OLIE_TOT	Naf	Bap	EGK	Benz	Tol	EBenz	Xyl	CN	Per	Tri	VAK	Cis	Trans	VC	VOH	UZER	Nitraat	Sulfaat	Fosfaat	MTBE	ETBE	OBenz	PCB	DCB	1,1-dichloorethen	1,1,1-tricl
2	5			6	3520	25		-0,4	-1	-5	-0,05	-5	29	19	-50	☐		-0,2			-0,2	-0,2	-0,2			-0,1	-0,1		-0,1														
3	3			6,3	3520	12		-0,4	-1	-5	-0,05	-5	15	47	-50	☐		-0,2			-0,2	-0,2	-0,2			-0,1	-0,1		-0,1														


Squit XO Bodem - Rapport "Depot groenvoorziening"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (9)
WBB
Locatieadres
Locatie code AA051200108
Locatie naam KLEINE HAARSEKADE
Straatnaam Kleine haarsekade
Huisnummer
Postcode
Plaats Goirinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code AA051201183
Naam onderzoeksterrein Depot groenvoorziening
Straatnaam Kleine Haarsekade
Huisnummer 125
Postcode
Plaats Goirinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 06-05-2003
Oppervlakte (m2)
Aanleiding Voorgaand
Type onderzoek Monitoringsrapportage
Hypothese Verdacht
Resultaat
WBB Grond
WBB Water >S
Eindoordeel
Rapporten
Details
Conclusie
Conclusie Overheid
Meetpunten
Grond
Water
Stib
Kwalibo
Archiefloc
Deelzaken
Aantekeningen
Rap code
Naam onderzoeksterrein
Straat
Huisnr
Lt.
Toev
Plaats
Gemeente
Type onderz
Datum
Document Nr.
Opdracht Nr.
Conclusie
Loc.code
AA051201275 Kleine Haarsekade Kleine Haarsekade 125 GORINCHEM Goirinchem (0512) Monitoringsrapportage 03-10-2004 udm/0401462 AA051200
AA051201238 Kleine Haarsekade Kleine Haarsekade 125 Goirinchem Goirinchem (0512) 09-07-2004 udm 04.01.473 AA051200
AA051201183 Depot groenvoorziening Kleine Haarsekade 125 Goirinchem Goirinchem (0512) Monitoringsrapportage 06-05-2003 GOR/CD:2003/1093/3000 3000130 AA051200
AA051200780 GROENVOORZIENING KLEINE HAARSEK... 125 GORINCHEM Goirinchem (0512) Monitoringsrapportage 14-06-2002 AA051200
AA051200779 GROENVOORZIENING KLEINE HAARSEK... 125 GORINCHEM Goirinchem (0512) Monitoringsrapportage 19-02-2002 AA051200
AA051200778 KLEINE HAARSEK... 125 GORINCHEM Goirinchem (0512) Monitoringsrapportage 09-03-2001 AA051200
AA051200881 BETUWEROUTE KLEINE HAARSEK... 125 GORINCHEM Goirinchem (0512) Nader onderzoek 18-07-1996 AA051200
AA051200085 Kleine Haarsekade Kleine Haarsekade 125 GORINCHEM Goirinchem (0512) Verkennend onderzoek NVN 5740 01-06-1995 go/95.5201.v23 AA051200
AA051200084 Kleine Haarsekade Kleine Haarsekade 125 GORINCHEM Goirinchem (0512) Nader onderzoek 01-09-1993 go.93.5304.s38 AA051200
Arch
5.4.1.5
RBM
squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4)
rap_rap_code
Unieke rapportcode (applicatie_id(2) + gem_code(4) + volgnr(3))

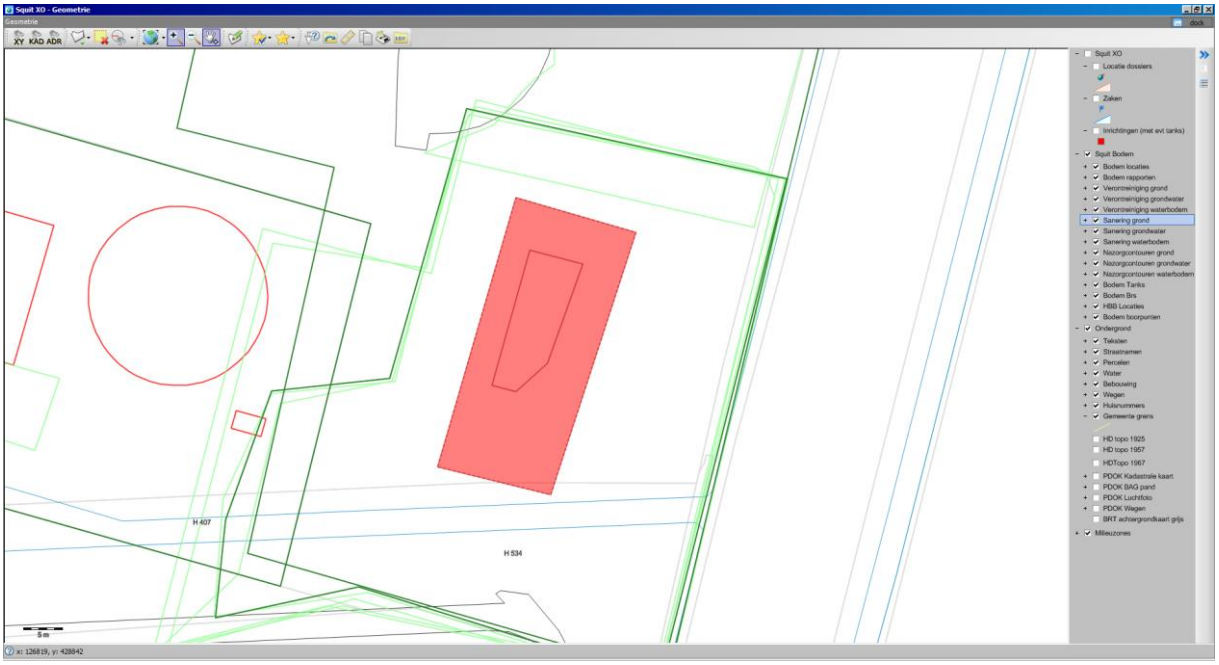

Squit XO Bodem - Rapport "Depot groenvoorziening"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (9)
WBB
Locatieadres
Locatie code AA051200108
Locatie naam KLEINE HAARSEKADE
Straatnaam Kleine haarsekade
Huisnummer
Postcode
Plaats Goirinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code AA051201183
Naam onderzoeksterrein Depot groenvoorziening
Straatnaam Kleine Haarsekade
Huisnummer 125
Postcode
Plaats Goirinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 06-05-2003
Oppervlakte (m2)
Aanleiding Voorgaand
Type onderzoek Monitoringsrapportage
Hypothese Verdacht
Resultaat
WBB Grond
WBB Water >S
Eindoordeel
Rapporten
Details
Conclusie
Conclusie Overheid
Meetpunten
Grond
Water
Stib
Kwalibo
Archiefloc
Deelzaken
Aantekeningen
Archief Gemeente Goirinchem
Onderzoeks bureau TMO
Onderzoeks laboratorium analytico
Documentnummer GOR/CD:2003/1093/3000
Opdrachtnummer 3000130
Conclusie bureau
5.4.1.5
RBM
squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4)





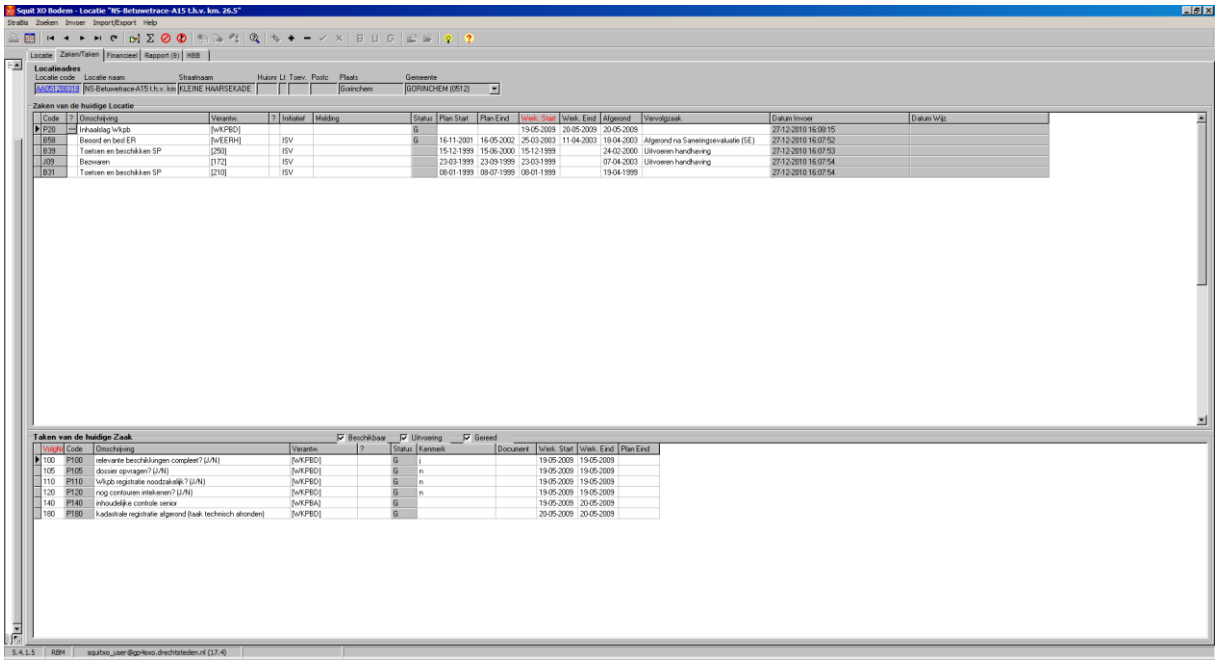
Naam	Meetpunt(en)	D1	D2	pH	EG	As	Ba	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Olie	OlieNaf	OLIE_TOT	Naf	Bap	EGK	Benz	Tol	EBenz	Xyl	CN	Per	Tri	VAK	Cis	Trans	VC	VOH	UZER	Nitraat	Sulfaat	Fosfaat	MTBE	ETBE	DBenz	PCB	DCB	1,1-dichlooretheen	1,1,1-tricl
2	5	1,5	2,5			6,6		-0,4	-1	-5	-0,05	-5	29	14	-50	☐		-0,2			-0,2	-0,2	-0,2			-0,1	-0,1		-0,1														
3	3	1,5	2,5			-5		-0,4	-1	-5	-0,05	-5	-5	29	-50	☐		-0,2			-0,2	-0,2	-0,2			-0,1	-0,1		-0,1														

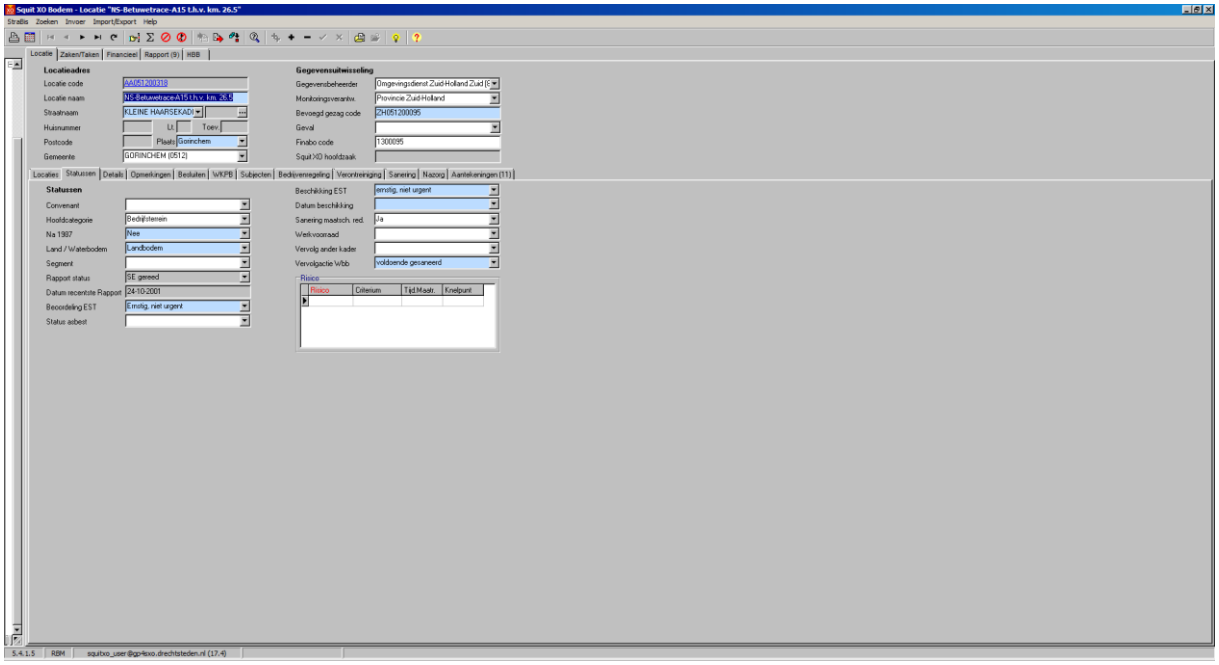
Onderzoekslocatie 'NS-Betuwetrace-A15 t.h.v. km. 26.5'

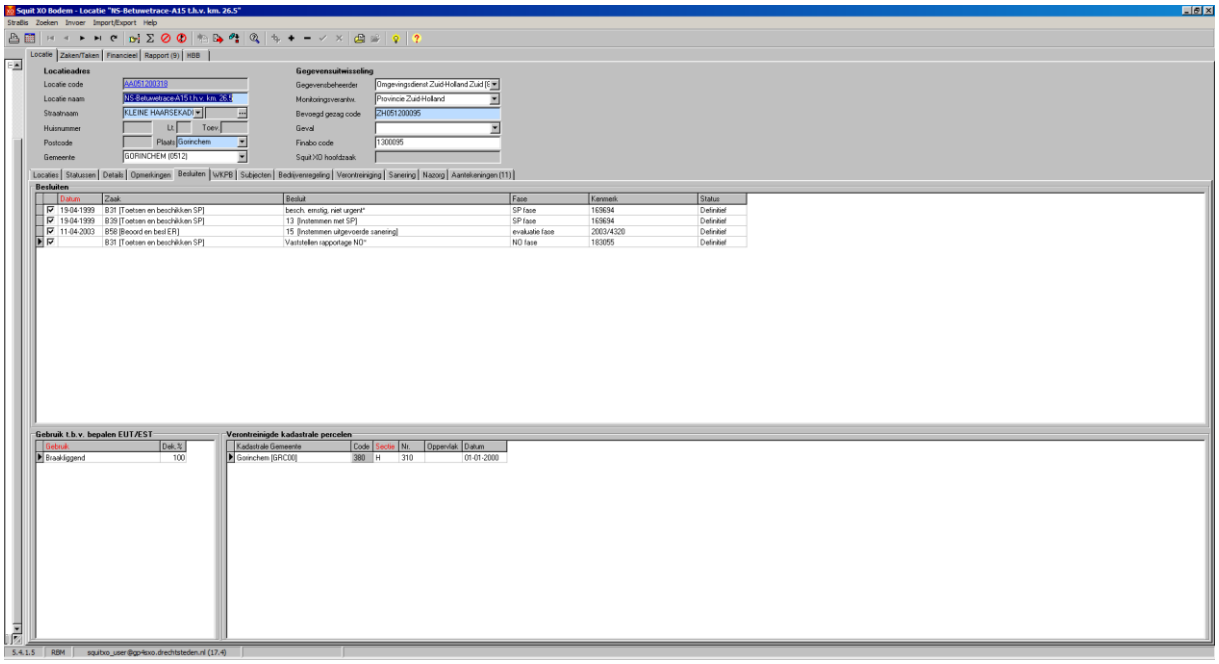


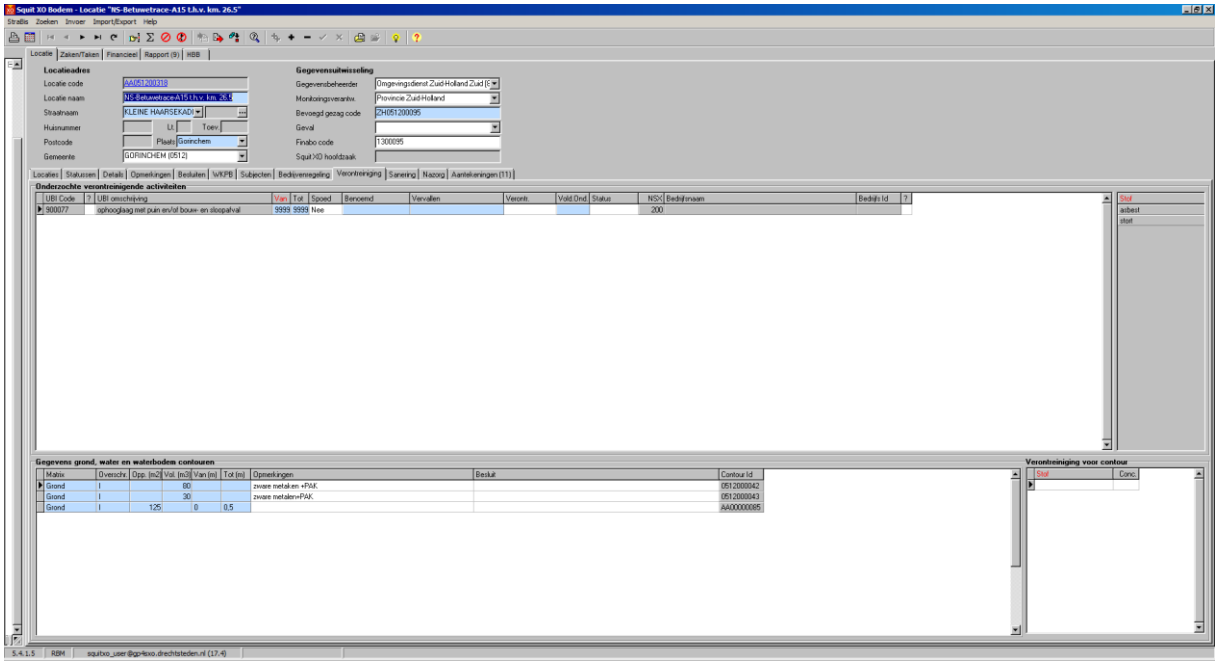
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	NS-Betuwetrace-A15 t.h.v. km. 26.5 (AA051200318)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	KLEINE HAARSEKADE
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:	Ernstig, niet urgent
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:	ernstig, niet urgent
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:	voldoende gesaneerd
Wbb code:	ZH051200095

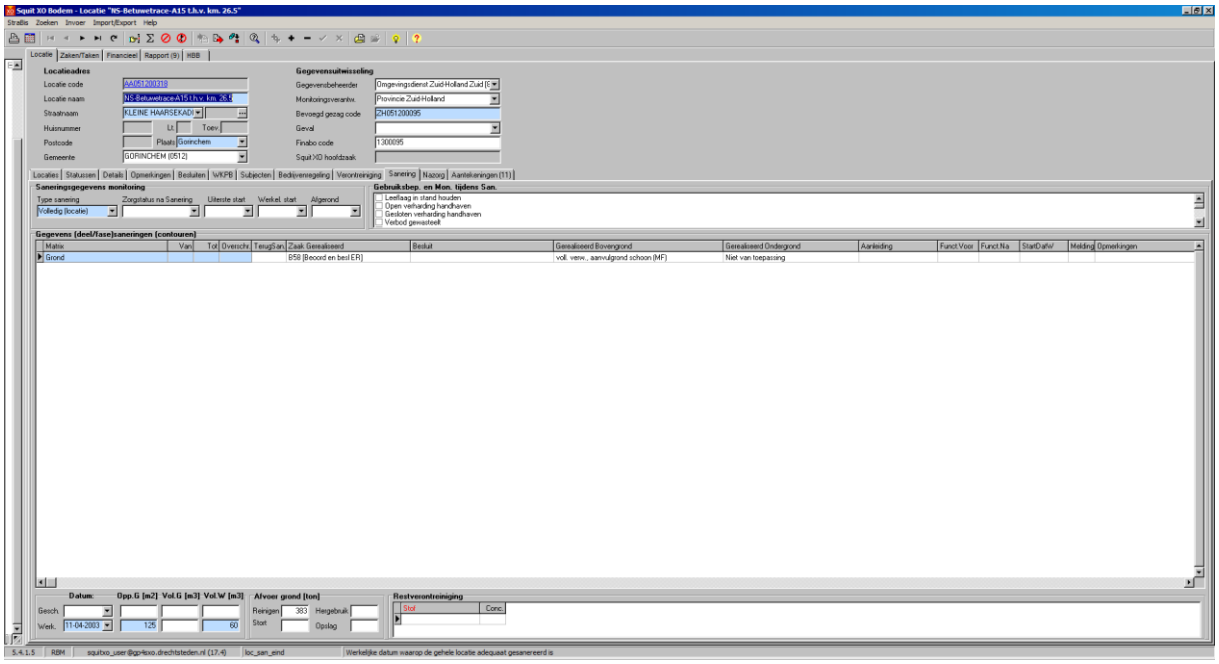
Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Nader onderzoek	31 12 1999	Onbekend	Onbekend
Saneringsplan	31 12 1998	Onbekend	Onbekend
Orienterend bodemonderzoek	31 12 1994	Onbekend	Onbekend
Nader onderzoek	31 12 1994	Onbekend	Onbekend
Nader onderzoek	29 10 1997	Onbekend	Onbekend
Sanerings evaluatie	24 10 2001	Onbekend	Onbekend
Nader onderzoek	18 11 1994	>I	>I
Nader onderzoek	13 08 1996	Onbekend	Onbekend
Saneringsplan	02 10 1998	Onbekend	Onbekend

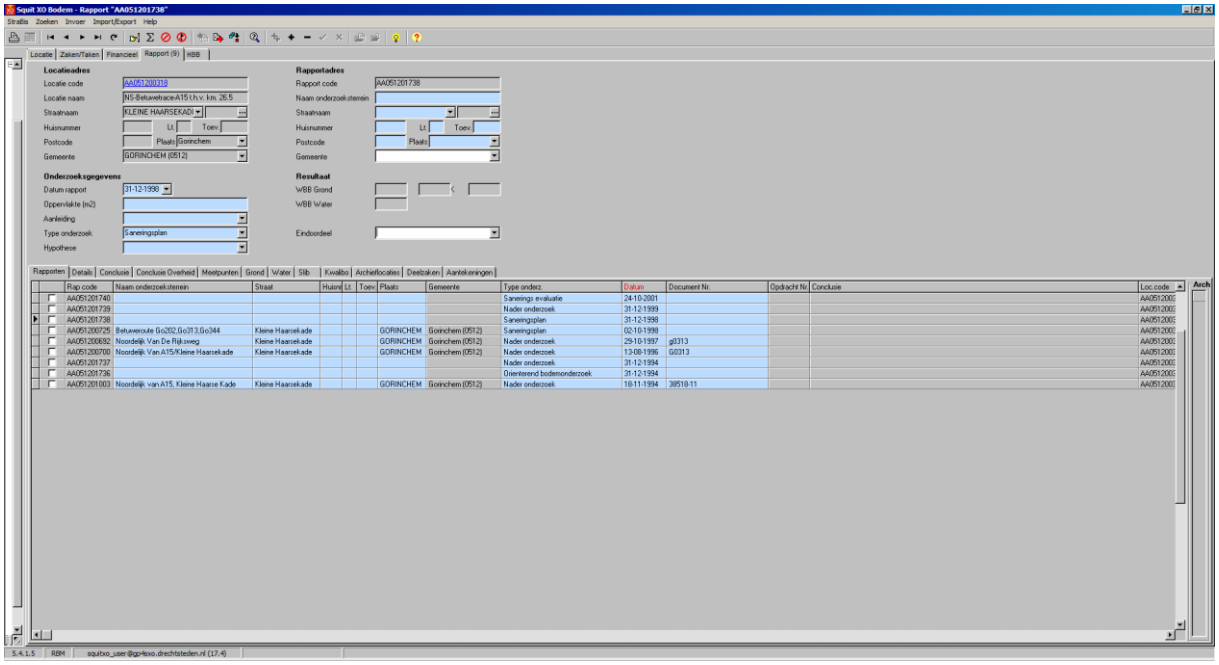

Squit XO Bodem - Locatie "NS-Betuwetrace-A15 t.h.v. km. 26.5"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (9)
HBB
Locatieadres
Locatie code
Locatie naam
Straatnaam
Huisnr
Lt
Toev.
Postc
Plaats
Gemeente
AA051200318
NS-Betuwetrace-A15 t.h.v. km
KLEINE HAARSEKADE
Gorinchem
GORINCHEM (0512)
Zaken van de huidige Locatie
Code
Omschrijving
Verantw.
Initiatief
Melding
Status
Plan Start
Plan Eind
Werk. Start
Werk. Eind
Afgerond
Vervolgzaak
Datum Invoer
Datum Wijz.
P20
Inhaaslag Wkpb
B58
Besord en best ER
B39
Toetsen en beschikken SP
J59
Bezwaren
B31
Toetsen en beschikken SP
Taken van de huidige Zaak
Beschikbaar
Uitvoering
Gereed
Weight
Code
Omschrijving
Verantw.
Status
Kenmerk
Document
Werk. Start
Werk. Eind
Plan Eind
100
P100
relevante beschikkingen compleet? (J/N)
105
P105
dossier opvragen? (J/N)
110
P110
Wkpb registratie noodzakelijk? (J/N)
120
P120
nog contouren intekenen? (J/N)
140
P140
inhoudelijke controle senior
180
P180
kadastrale registratie afgerond (kaak technisch afronden)


Squit XO Bodem - Locatie "NS-Betuwetrace-A15 t.h.v. km. 26.5"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (9)
HBB
Locatieadres
Locatie code
Locatie naam
Straatnaam
Huisnummer
Postcode
Gemeente
Gegevensuitwisseling
Gegevensbeheerder
Monitoringsverantw.
Bevoegd gezag code
Geval
Finabo code
Squit XO hoofdzaak
Locaties
Statussen
Details
Opmerkingen
Besluiten
WKPB
Subjecten
Bedrijvenregeling
Verontreiniging
Sanering
Nazorg
Aantekeningen (11)
Statussen
Convenant
Hoofdcategorie
Na 1987
Land / Waterbodem
Segment
Rapport status
Datum recentste Rapport
Beoordeling EST
Status asbest
Beschikking EST
Datum beschikking
Sanering maatsch. red.
Werkvoorraad
Vervolg ander kader
Vervolgactie Wbb
Risico
Criterium
Tijd Maatr.
Knelpunt


Squit XO Bodem - Locatie "NS-Betuwetrace-A15 t.h.v. km. 26.5"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (9)
HBB
Locatieadres
Locatie code
AA051200318
Locatie naam
NS-Betuwetrace-A15 t.h.v. km. 26.5
Straatnaam
KLEINE HAARSEKADI
Huisnummer
Lt.
Toev.
Postcode
Plaats
Goirinchem
Gemeente
GORINCHEM (0512)
Gegevensuitwisseling
Gegevensbeheerder
Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (
Monitoringsverantw.
Provincie Zuid-Holland
Bevoegd gezag code
ZH051200095
Geval
Finabo code
1300095
Squit XO hoofdzaak
Locaties
Statussen
Details
Opmerkingen
Besluiten
WKPB
Subjecten
Bedrijvenregeling
Verontreiniging
Sanering
Nazorg
Aantekeningen (11)
Besluiten
Datum
Zaak
Besluit
Fase
Kenmerk
Status
19-04-1999
B31 [Toetsen en beschikken SP]
besch. ernstig, niet urgent*
SP fase
169694
Definitief
19-04-1999
B39 [Toetsen en beschikken SP]
13 [Instemmen met SP]
SP fase
169694
Definitief
11-04-2003
B58 [Beoord.en besl.ER]
15 [Instemmen uitgevoerde saneiing]
evaluatie fase
2003/4320
Definitief
B31 [Toetsen en beschikken SP]
Vaststellen rapportage NO*
NO fase
183055
Definitief
Gebruik t.b.v. bepalen EUT/EST
Gebruik
Dek.%
Braakliggend
100
Verontreinigde kadastrale percelen
Kadastrale Gemeente
Code
Sectie
Nr.
Oppervlak
Datum
Goirinchem [GRC00]
380
H
310
01-01-2000
5.4.1.5
RBM
squitxo_user@gp-Hsxo.drechtsteden.nl (17.4)

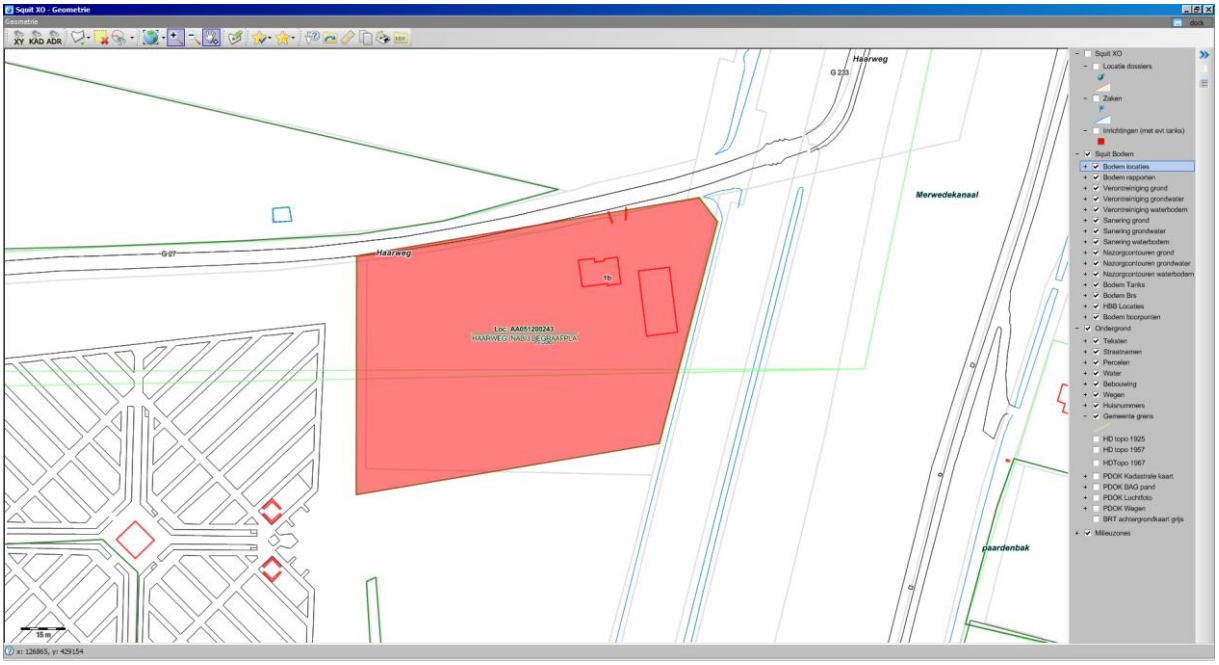

Squit XO Bodem - Locatie "NS-Betuwetrace-A15 t.h.v. km. 26.5"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (9)
HBB
Locatieadres
Locatie code
AA051200318
Locatie naam
NS-Betuwetrace-A15 t.h.v. km. 26.5
Straatnaam
KLEINE HAARSEKADI
Huisnummer
Lt.
Toev.
Postcode
Plaats
Goirinchem
Gemeente
GORINCHEM (0512)
Gegevensuitwisseling
Gegevensbeheerder
Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (
Monitoringsverantw.
Provincie Zuid-Holland
Bevoegd gezag code
ZH051200095
Geval
Finabo code
1300095
Squit XO hoofdzaak
Locaties
Statussen
Details
Opmerkingen
Besluiten
WKPB
Subjecten
Bedrijvenregeling
Verontreiniging
Sanering
Nazorg
Aantekeningen (11)
Onderzochte verontreinigende activiteiten
UBI Code
UBI omschrijving
Van
Tot
Spoed
Benoemd
Vervallen
Verontr.
Vold.Ond.
Status
NSX
Bedrijfsnaam
Bedrijfs Id
500077
ophoogslag met puin en/of bouw- en sloopafval
9999
9999
Nee
200
Stat
asbest
start
Gegevens grond, water en waterbodem contouren
Matrix
Overschr.
Opp. (m2)
Vol. (m3)
Van (m)
Tot (m)
Opmerkingen
Besluit
Contour Id
Grond
I
80
zware metalen +PAK
0512000042
Grond
I
30
zware metalen+PAK
0512000043
Grond
I
125
0
0,5
AA000000085
Verontreiniging voor contour
Stat
Conc.
5.4.1.5
RBM
squitxo_user@gp-Hsxo.drechtsteden.nl (17.4)





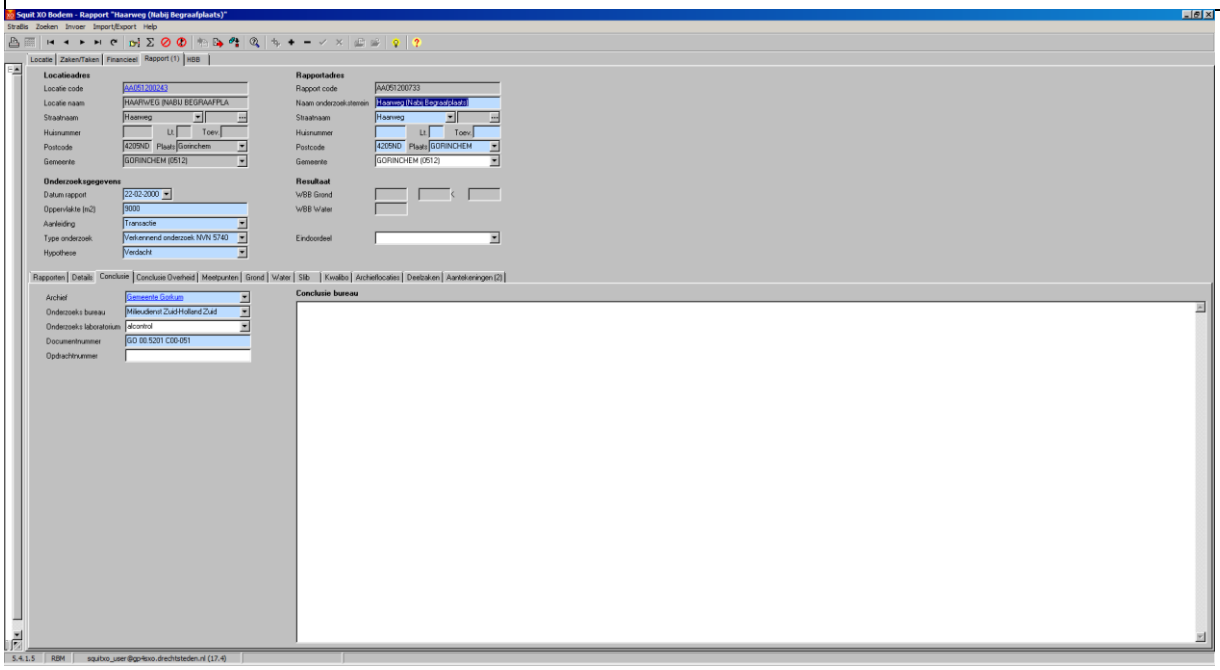
De rapporten zijn opvraagbaar bij gemeente Gorinchem.

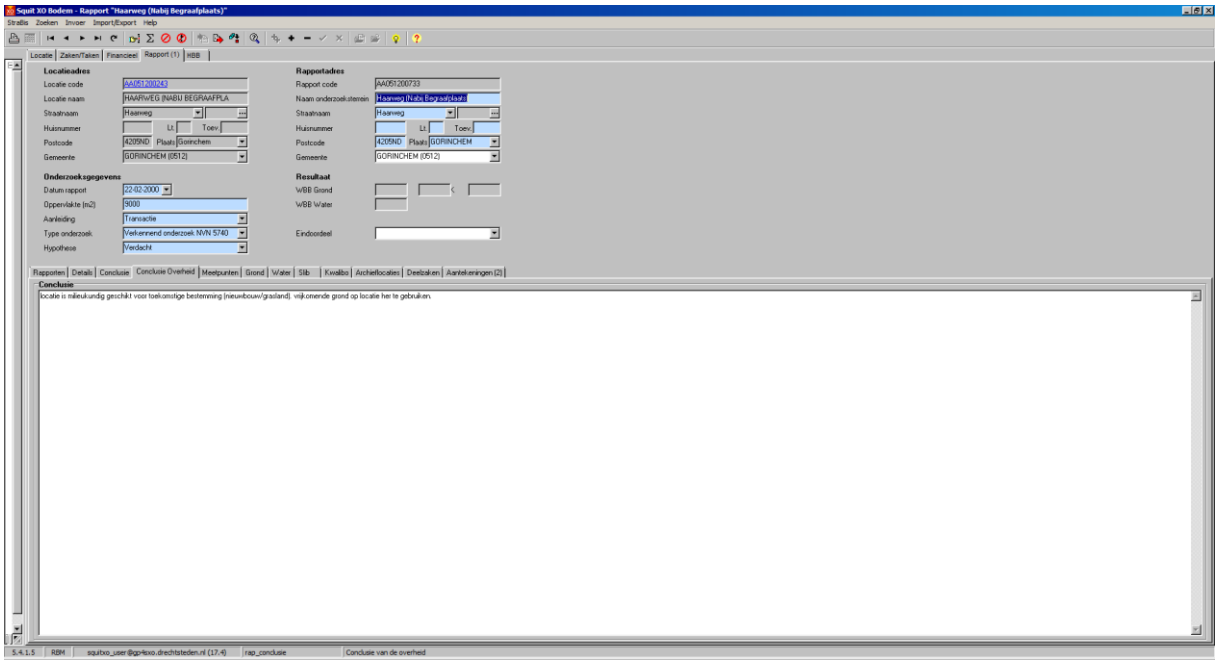
Onderzoekslocatie 'HAARWEG (NABIJ BEGRAAFPLA'

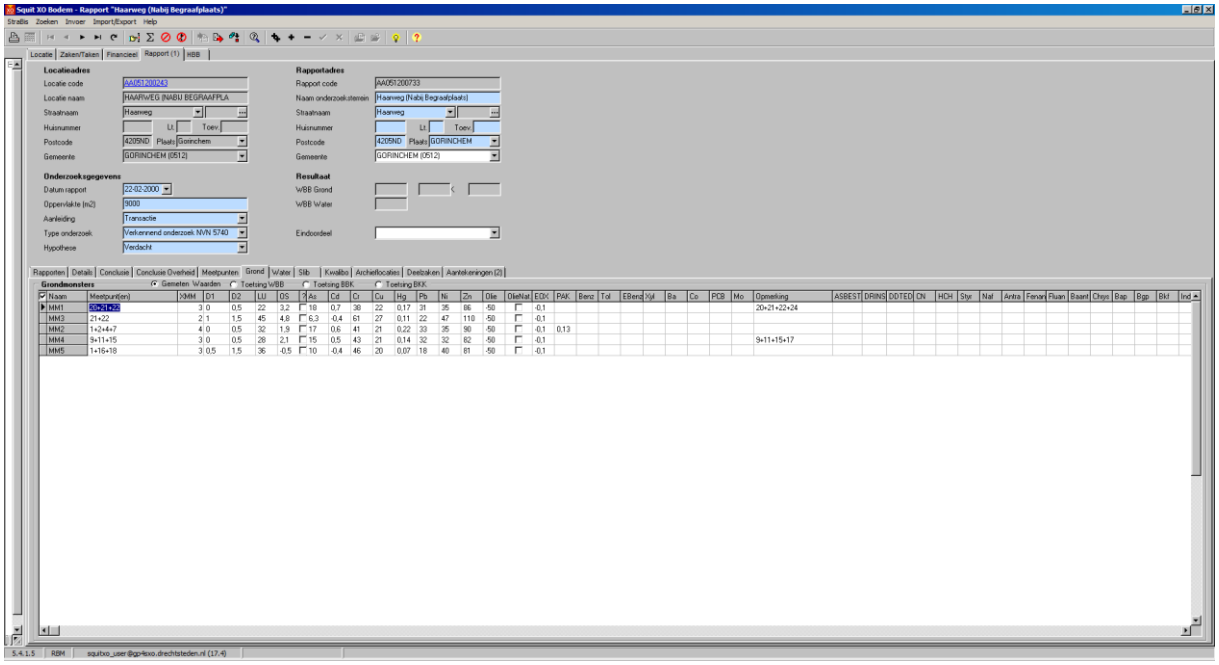


De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	HAARWEG (NABIJ BEGRAAFPLA (AA051200243)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	Haarweg
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:	Pot. verontreinigd
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:	voldoende onderzocht
Wbb code:	ZH051209214

Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Verkennend onderzoek NVN 5740	22 02 2000	Onbekend	Onbekend




Squit XO Bodem - Rapport "Haarweg (Nabij Begraafplaats)"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (1)
WBB
Locatieadres
Locatie code AA051200243
Locatie naam HAARWEG (NABIJ BEGRAAFPLA
Straatnaam Haarweg
Huisnummer Lt. Toev.
Postcode 4205ND Plaats Gorinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code AA051200733
Naam onderzoeksterrein Haarweg (Nabij Begraafplaats)
Straatnaam Haarweg
Huisnummer Lt. Toev.
Postcode 4205ND Plaats GORINCHEM
Gemeente GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 22-02-2000
Oppervlakte (m2) 9000
Aanleiding Transactie
Type onderzoek Verkennend onderzoek NVN 5740
Hypothese Verdacht
Resultaat
WBB Grond
WBB Water
Eindoordeel
Rapporten
Details
Conclusie
Conclusie Overheid
Meetpunten
Grond
Water
Slib
Kwalibo
Archiefloca ties
Deelzaken
Aantekeningen (2)
Conclusie
locatie is milieukundig geschikt voor toekomstige bestemming (nieuwbouw/grasland), vrijkomende grond op locatie her te gebruiken.
5.4.1.5
RBM
squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4)
rap_conclusie
Conclusie van de overheid


Squit XO Bodem - Rapport "Haarweg (Nabij Begraafplaats)"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (1)
WBB
Locatieadres
Locatie code AA051200243
Locatie naam HAARWEG (NABIJ BEGRAAFPLA
Straatnaam Haarweg
Huisnummer Lt. Toev.
Postcode 4205ND Plaats Gorinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code AA051200733
Naam onderzoeksterrein Haarweg (Nabij Begraafplaats)
Straatnaam Haarweg
Huisnummer Lt. Toev.
Postcode 4205ND Plaats GORINCHEM
Gemeente GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 22-02-2000
Oppervlakte (m2) 9000
Aanleiding Transactie
Type onderzoek Verkennend onderzoek NVN 5740
Hypothese Verdacht
Resultaat
WBB Grond
WBB Water
Eindoordeel
Rapporten
Details
Conclusie
Conclusie Overheid
Meetpunten
Grond
Water
Slib
Kwalibo
Archiefloca ties
Deelzaken
Aantekeningen (2)
Grondmonsters
Gemeten Waarden
Toetsing WBB
Toetsing BBK
Toetsing BKK
Naam | Meetpunt(en) | XMM | D1 | D2 | LU | OS | T | As | Cd | Cr | Cu | Hg | Pb | Ni | Zn | Olie | OlieNat | EOX | PAK | Benz | Tol | EBenz | Xyl | Ba | Co | PCB | Mo | Opmerking | ASBEST | DRINS | DDTED | DN | HCH | Styr | Naf | Antra | Fenan | Fluan | Baant | Chys | Bap | Bgp | Bkf | Ind
MM1 | 5+25+26 | 3 | 0 | 0,5 | 22 | 3,2 | 18 | 0,7 | 30 | 22 | 0,17 | 31 | 35 | 66 | -50 | -0,1 | 20+21+22+24
MM2 | 21+22 | 2 | 1 | 1,5 | 45 | 4,8 | 6,3 | -0,4 | 61 | 27 | 0,11 | 22 | 47 | 110 | -50 | -0,1
MM2 | 1+2+4+7 | 4 | 0 | 0,5 | 32 | 1,9 | 17 | 0,6 | 41 | 21 | 0,22 | 33 | 35 | 98 | -50 | -0,1 | 0,13
MM4 | 9+11+15 | 3 | 0 | 0,5 | 28 | 2,1 | 15 | 0,5 | 43 | 21 | 0,14 | 32 | 32 | 82 | -50 | -0,1 | 9+11+15+17
MM5 | 1+16+18 | 3 | 0,5 | 1,5 | 36 | -0,5 | 10 | -0,4 | 46 | 20 | 0,07 | 18 | 40 | 81 | -50 | -0,1
5.4.1.5
RBM
squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4)

Squit XO Bodem - Rapport "Haarweg (Nabij Begraafplaats)"

Stratis Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financieel | Rapport (1) | WBB

Locatieadres

Locatie code: AA05120243
Locatie naam: HAARWEG (NABIJ BEGRAAFPLA
Straatnaam: Haarweg
Huisnummer: Lt: Toev.:
Postcode: 4205ND Plaats: Goirinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Rapportadres

Rapport code: AA05120073
Naam onderzoeksterrein: Haarweg (Nabij Begraafplaats)
Straatnaam: Haarweg
Huisnummer: Lt: Toev.:
Postcode: 4205ND Plaats: GORINCHEM
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 22-02-2000
Oppervlakte (m2): 9000
Aanleiding: Transactie
Type onderzoek: Verkennend onderzoek NVN 5740
Hypothese: Verdacht

Resultaat

WBB Grond:
WBB Water:
Eindoordeel:

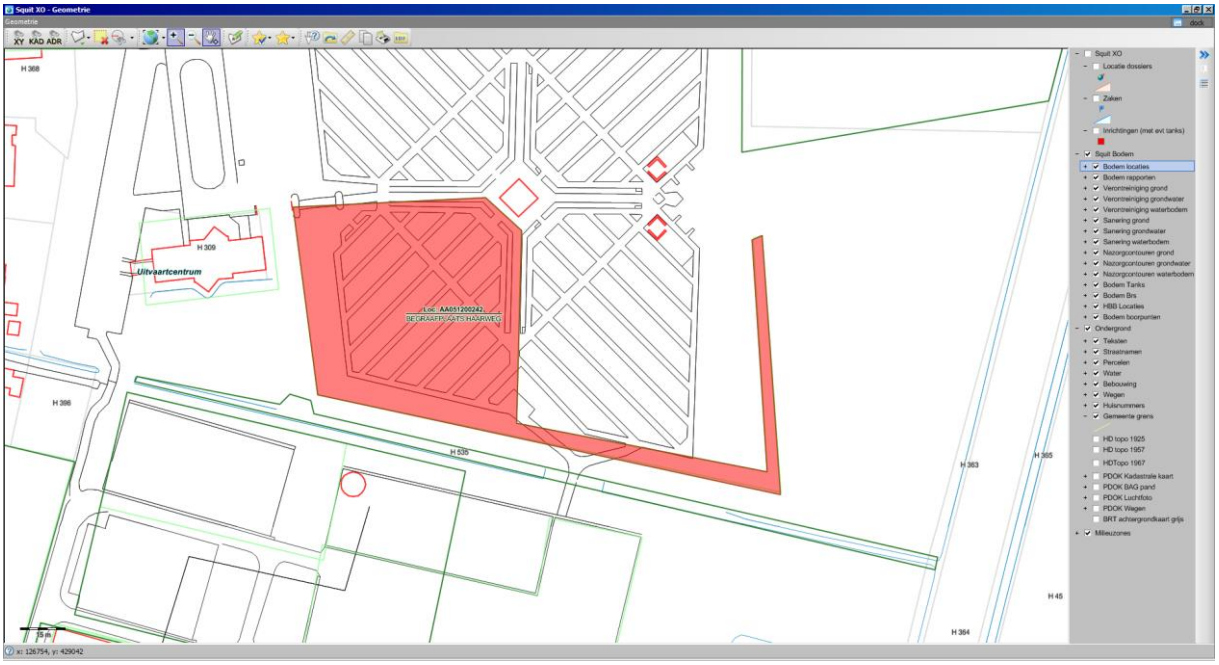
Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Slib | Kwalibo | Archiefloaties | Deelzaken | Aantekeningen (2)

Watermonsters — Gemeten Waarden — Toetsing WBB

Naam	Meetpunt(en)	D1	D2	pH	EG	As	Ba	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Olie	OlieNat	OLIE_TOT	Naf	Bap	EOX	Benz	Tol	EBenz	Xyl	CN	Per	Tri	VAK	Cis	Trans	VC	VOH	UZER	Nitraat	Sulfaat	Fosfaat	MTBE	ETBE	CBenz	PCB	OCB	1,1-dichloroetheen	1,1,1-tric
11	11	1,9	2,9	7,1	2150	-5		-0,8	-1	-5	-0,05	-10	-10	-20	-50	☐		-0,2			-0,2	1,1	-0,2			-0,2	-0,2		-1	-1													
22	22	2,1	3,1	7,2	1625	17		-0,8	1,2	-5	-0,05	-10	-10	-20	-50	☐		-0,2			-0,2	1,4	-0,5			-0,2	-0,2		-1	-1													

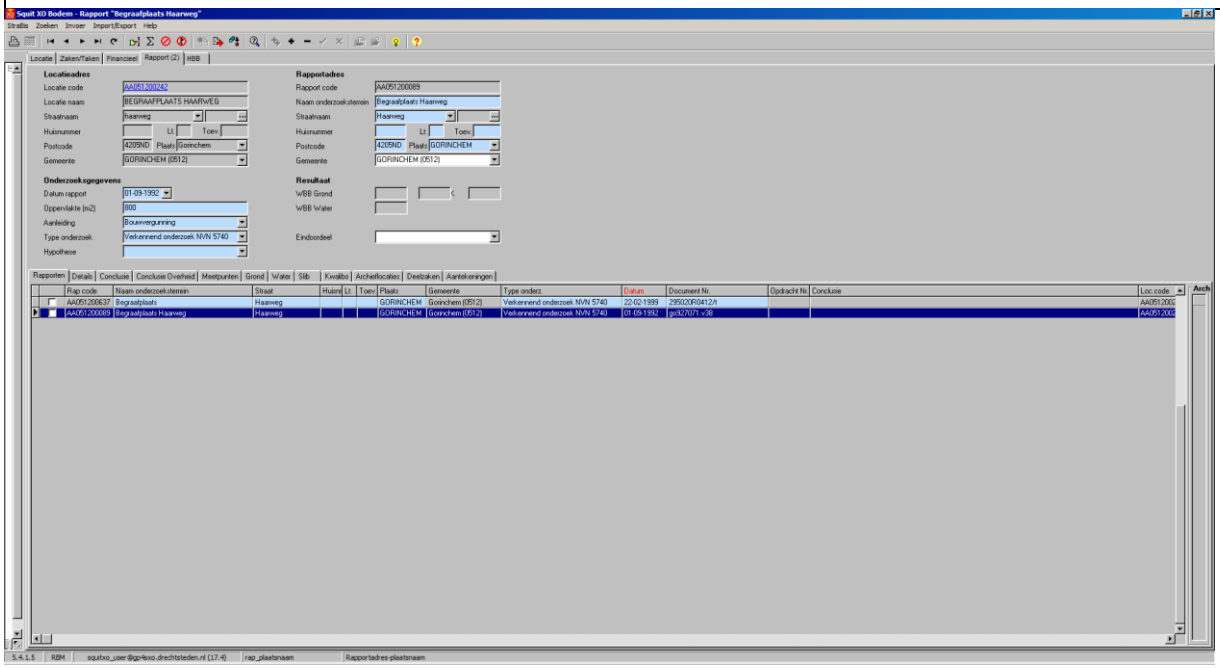
5.4.1.5 RBM squitxo_user@gpHsxo.drechtsteden.nl (17.4)

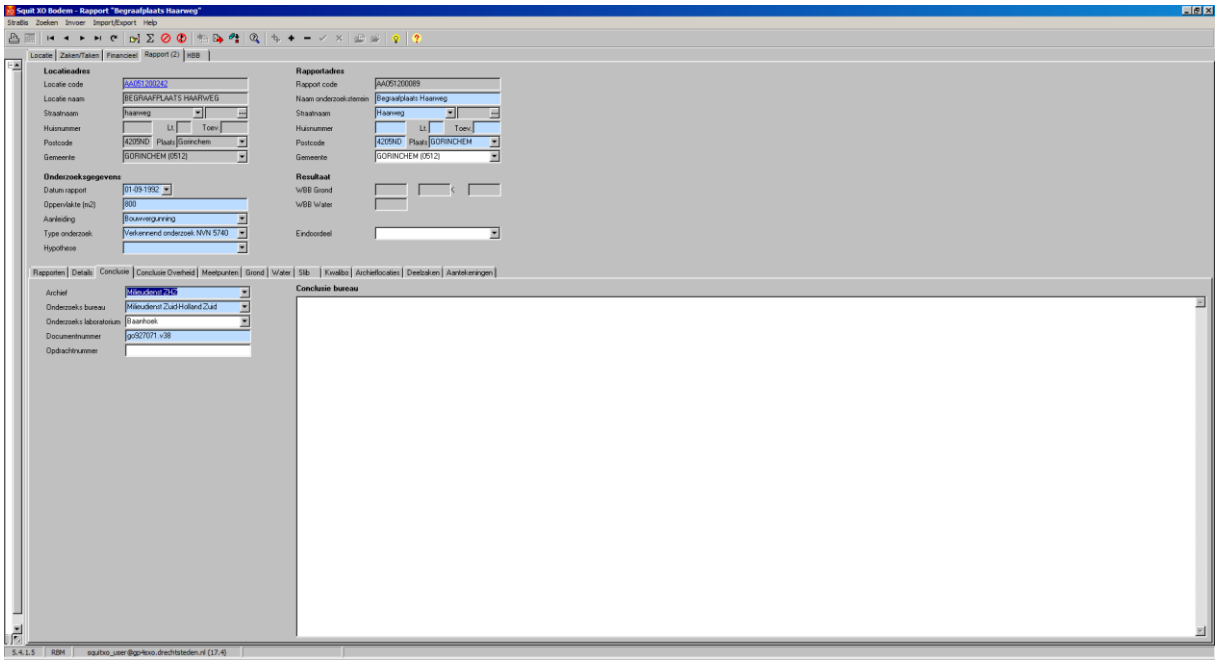
Onderzoekslocatie 'BEGRAAFPLAATS HAARWEG'

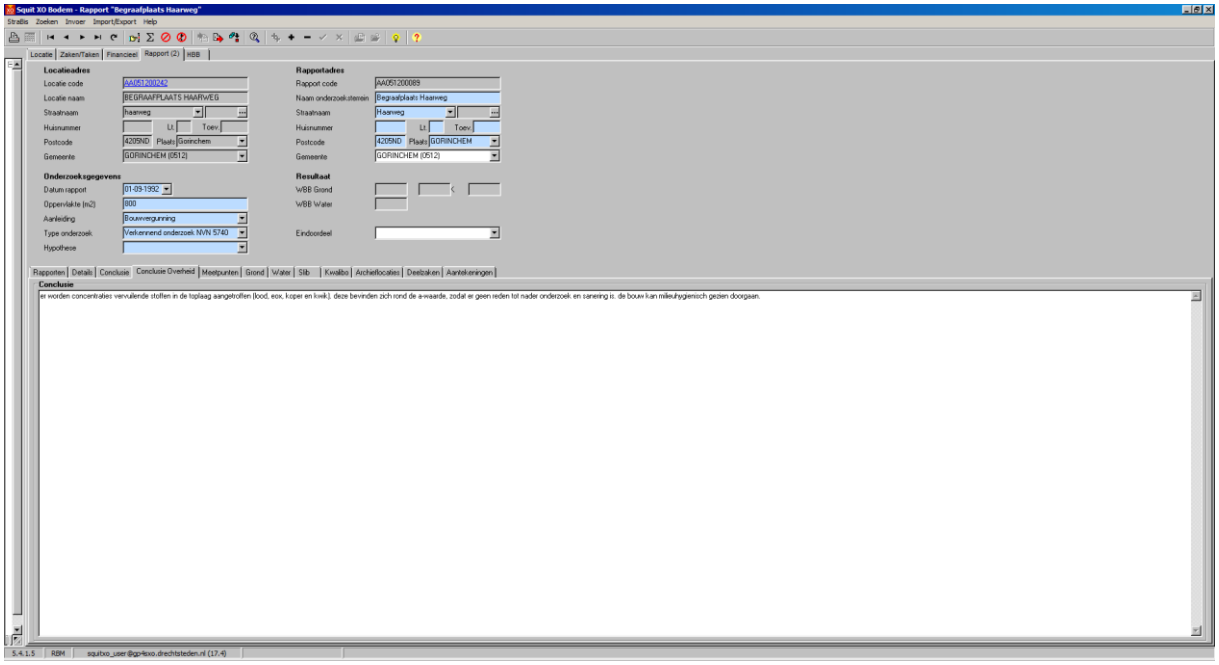


De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	BEGRAAFPLAATS HAARWEG (AA051200242)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	haarweg
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:	Onverdacht/Niet verontreinigd
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:	voldoende onderzocht
Wbb code:	ZH051209213

Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Verkennend onderzoek NVN 5740	22 02 1999	>AW	>S
Verkennend onderzoek NVN 5740	01 09 1992	Onbekend	Onbekend




Squit XO Bodem - Rapport "Begraafplaats Haarweg"
Stratis Zoeken Invoer Import/Export Help
Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (2) WBB
Locatieadres
Locatie code AA051200242
Locatie naam BEGRAAFPLAATS HAARWEG
Straatnaam haarweg
Huisnummer Lt. Toev.
Postcode 4205ND Plaats Gorinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code AA051200089
Naam onderzoeksterrein Begraafplaats Haarweg
Straatnaam Haarweg
Huisnummer Lt. Toev.
Postcode 4205ND Plaats GORINCHEM
Gemeente GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 01-09-1992
Oppervlakte (m2) 800
Aanleiding Bouwvergunning
Type onderzoek Verkennend onderzoek NVN 5740
Hypothese
Resultaat
WBB Grond
WBB Water
Eindoordeel
Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Meetpunten Grond Water Slib Kwalibo Archiefloc
Archief
Onderzoeks bureau Milieudienst Zuid-Holland Zuid
Onderzoeks laboratorium Baanhoek
Documentnummer gp927071.v38
Opdrachtnummer
Conclusie bureau
5.4.1.5 RBM squitxo_user@gp-tsxo.drechtsteden.nl (17.4)


Squit XO Bodem - Rapport "Begraafplaats Haarweg"
Stratis Zoeken Invoer Import/Export Help
Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (2) WBB
Locatieadres
Locatie code AA051200242
Locatie naam BEGRAAFPLAATS HAARWEG
Straatnaam haarweg
Huisnummer Lt. Toev.
Postcode 4205ND Plaats Gorinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code AA051200089
Naam onderzoeksterrein Begraafplaats Haarweg
Straatnaam Haarweg
Huisnummer Lt. Toev.
Postcode 4205ND Plaats GORINCHEM
Gemeente GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 01-09-1992
Oppervlakte (m2) 800
Aanleiding Bouwvergunning
Type onderzoek Verkennend onderzoek NVN 5740
Hypothese
Resultaat
WBB Grond
WBB Water
Eindoordeel
Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Meetpunten Grond Water Slib Kwalibo Archiefloc
Conclusie
er worden concentraties vervuilende stoffen in de toplaag aangetroffen (lood, eox, koper en kwik). deze bevinden zich rond de a-waarde, zodat er geen reden tot nader onderzoek en saneren is. de bouw kan milieuhygienisch gezien doorgaan.
5.4.1.5 RBM squitxo_user@gp-tsxo.drechtsteden.nl (17.4)

Squit XO Bodem - Rapport "Begraafplaats Haarweg"

Stratis Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financieel | Rapport (2) | WBB

Locatieadres

Locatie code: AA051200242
Locatie naam: BEGRAAFPLAATS HAARWEG
Straatnaam: haarweg
Huisnummer: Lt: Toev:
Postcode: 4205ND Plaats: Gorinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Rapportadres

Rapport code: AA051200089
Naam onderzoeksterrein: Begraafplaats Haarweg
Straatnaam: Haarweg
Huisnummer: Lt: Toev:
Postcode: 4205ND Plaats: GORINCHEM
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 01-09-1992
Oppervlakte (m2): 800
Aanleiding: Bouwvergunning
Type onderzoek: Verkennend onderzoek NVN 5740
Hypothese:

Resultaat

WBB Grond: >AW
WBB Water: <=
Eindoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Stb | Kwalibo | Archiefloc | Deelzaken | Aantekeningen

Grondmonsters — Gemeten Waarden | Toetsing WBB | Toetsing BBK | Toetsing BKK

Naam	Meetpunt(en)	XMM	D1	D2	LU	OS	T	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Olie	OlieNat	EGX	PAK	Benz	Tol	EBenz	Xyl	Ba	Co	PCB	Mo	Opmerking	ASBEST	DRINS	DDTED	CN	HCH	Styr	Nal	Antra	Fenan	Fluan	Baant	Chys	Bap	Bgp	Bkf	Ind
MM1	1+2+3	3	0	0,5	33	12		14	0,6	54	78	0,9	160	39	180			0,68	1,6																										
MM2	1+2+3	3	0,3	1,5				16	0,5	61	40		58	46	130																														
M1	3	1	0	0,5							70	0,8																																	
M2	1	1	0	0,5							77	0,7																																	
M3	2	1	0	0,5							80	0,8																																	

5.4.1.5 RBM squitxo_user@gp-tsxo.drechtsteden.nl (17.4)

Squit XO Bodem - Rapport "Begraafplaats Haarweg"

Stratis Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financieel | Rapport (2) | WBB

Locatieadres

Locatie code: AA051200242
Locatie naam: BEGRAAFPLAATS HAARWEG
Straatnaam: haarweg
Huisnummer: Lt: Toev:
Postcode: 4205ND Plaats: Gorinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Rapportadres

Rapport code: AA051200089
Naam onderzoeksterrein: Begraafplaats Haarweg
Straatnaam: Haarweg
Huisnummer: Lt: Toev:
Postcode: 4205ND Plaats: GORINCHEM
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 01-09-1992
Oppervlakte (m2): 800
Aanleiding: Bouwvergunning
Type onderzoek: Verkennend onderzoek NVN 5740
Hypothese:

Resultaat

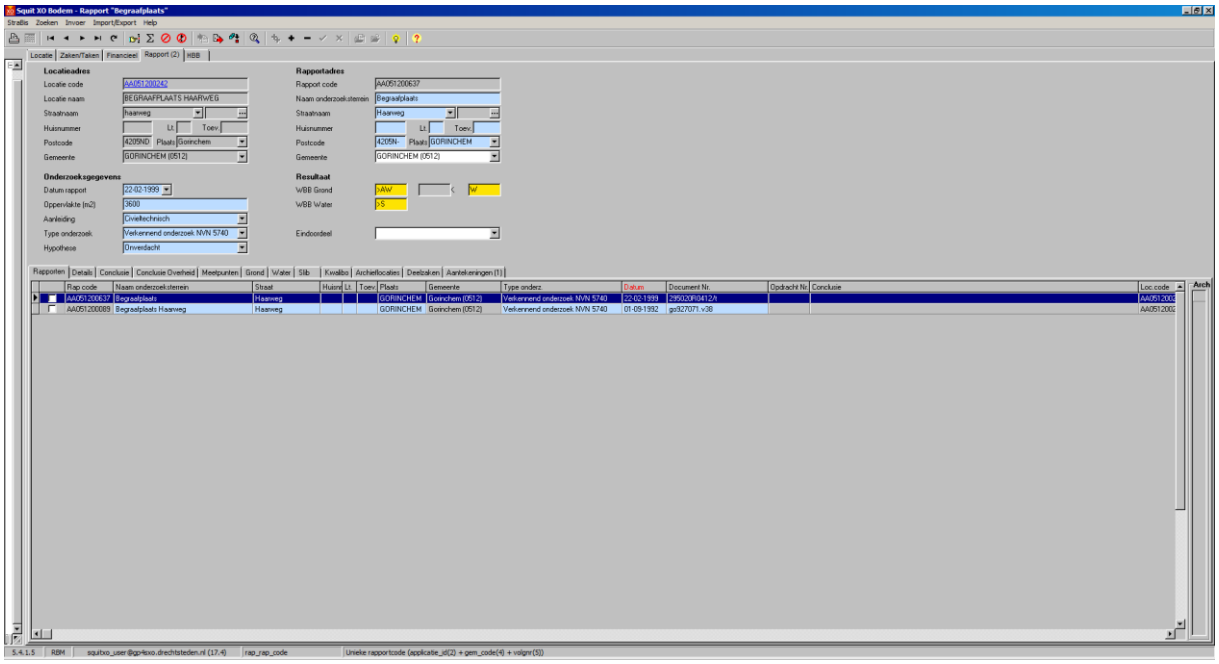
WBB Grond: >AW
WBB Water: <=
Eindoordeel:

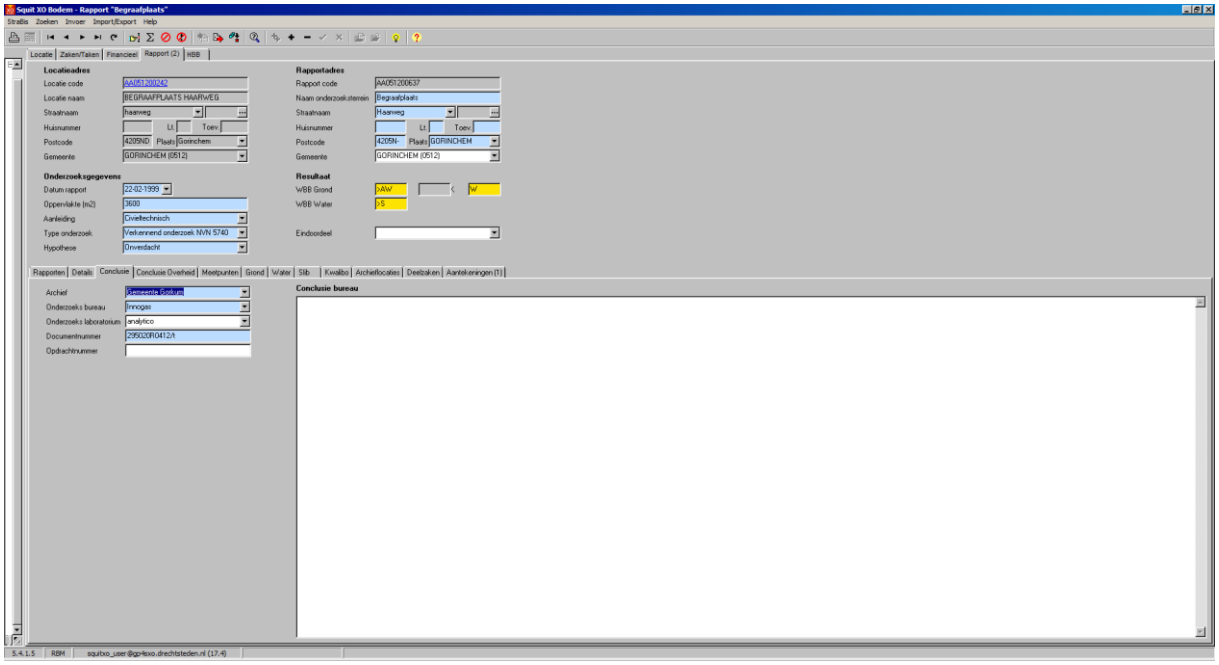
Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Stb | Kwalibo | Archiefloc | Deelzaken | Aantekeningen

Watermonsters — Gemeten Waarden | Toetsing WBB

Naam	Meetpunt(en)	D1	D2	pH	EG	As	Ba	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Olie	OlieNat	OLIE_TOT	Nal	Bap	EGX	Benz	Tol	EBenz	Xyl	CN	Per	Tri	VAK	Cis	Trans	VC	VOH	IJZER	Nitraat	Sulfaat	Fosfaat	MTBE	ETBE	DBenz	PCB	DCB	1,1-dichloorethen	1,1,1-tricl
1	1	2	3			5		0,05	1	2	0,05	1	3	64						0,3	0,5	0,7	0,5									0,1												

5.4.1.5 RBM squitxo_user@gp-tsxo.drechtsteden.nl (17.4)


Squit XO Bodem - Rapport "Begraafplaats"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (2)
WBB
Locatieadres
Locatie code
AA051200242
Locatie naam
BEGRAAFPLAATS HAARWEG
Straatnaam
haarweg
Huisnummer
Postcode
4205ND
Plaats
Goirinchem
Gemeente
GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code
AA051200637
Naam onderzoeksterrein
Begraafplaats
Straatnaam
Haarweg
Huisnummer
Postcode
4205N-
Plaats
GORINCHEM
Gemeente
GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport
22-02-1999
Oppervlakte (m2)
3600
Aanleiding
Civiltechnisch
Type onderzoek
Verkennend onderzoek NVN 5740
Hypothese
Onverdacht
Resultaat
WBB Grond
>AW
W
WBB Water
>S
Eindoordeel
Rapporten
Details
Conclusie
Conclusie Overheid
Meetpunten
Grond
Water
Slib
Kwalibo
Archiefloc
Deelzaken
Aantekeningen (1)
Rap code
Naam onderzoeksterrein
Straat
Huisnr
Lt
Toev
Plaats
Gemeente
Type onderz
Datum
Document Nr.
Opdracht Nr.
Conclusie
Loc.code
AA051200637
Begraafplaats
Haarweg
GORINCHEM
Goirinchem (0512)
Verkennend onderzoek NVN 5740
22-02-1999
29502OR0412A
AA051200
AA051200089
Begraafplaats Haarweg
Haarweg
GORINCHEM
Goirinchem (0512)
Verkennend onderzoek NVN 5740
01-09-1992
gcd327071 v38
AA051200
Arch
5.4.1.5
RBM
squitxo_user@gp-tsxo.drechtsteden.nl (17,4)
rap_rap_code
Unieke rapportcode (applicatie_id(2) + gem_code(4) + volgnr(3))


Squit XO Bodem - Rapport "Begraafplaats"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (2)
WBB
Locatieadres
Locatie code
AA051200242
Locatie naam
BEGRAAFPLAATS HAARWEG
Straatnaam
haarweg
Huisnummer
Postcode
4205ND
Plaats
Goirinchem
Gemeente
GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code
AA051200637
Naam onderzoeksterrein
Begraafplaats
Straatnaam
Haarweg
Huisnummer
Postcode
4205N-
Plaats
GORINCHEM
Gemeente
GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport
22-02-1999
Oppervlakte (m2)
3600
Aanleiding
Civiltechnisch
Type onderzoek
Verkennend onderzoek NVN 5740
Hypothese
Onverdacht
Resultaat
WBB Grond
>AW
W
WBB Water
>S
Eindoordeel
Rapporten
Details
Conclusie
Conclusie Overheid
Meetpunten
Grond
Water
Slib
Kwalibo
Archiefloc
Deelzaken
Aantekeningen (1)
Archief
Gemeente Goirinchem
Onderzoeks bureau
Innogeo
Onderzoeks laboratorium
analytico
Documentnummer
29502OR0412A
Opdrachtnummer
Conclusie bureau
5.4.1.5
RBM
squitxo_user@gp-tsxo.drechtsteden.nl (17,4)

Squit XO Bodem - Rapport "Begraafplaats"

Stratis Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financieel | Rapport (2) | WBB

Locatieadres

Locatie code: AA051200242
Locatie naam: BEGRAAFPLAATS HAARWEG
Straatnaam: haarweg
Huisnummer: Lt: Toev:
Postcode: 4205ND Plaats: Goirinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Rapportadres

Rapport code: AA051200637
Naam onderzoeksterrein: Begraafplaats
Straatnaam: Haarweg
Huisnummer: Lt: Toev:
Postcode: 4205N- Plaats: GORINCHEM
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 22-02-1999
Oppervlakte (m2): 3600
Aanleiding: Civiltechnisch
Type onderzoek: Verkennend onderzoek NVN 5740
Hypothese: Onverdacht

Resultaat

WBB Grond: >AW (W
WBB Water: >S
Eindoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Slib | Kwalibo | Archiefloc aties | Deelzaken | Aantekeningen (1)

Conclusie

bovengrond (0-0,3m): licht verontr. met kwik. grondwater: licht verontr. met nikkel en tolueen. aanbrengen van cat. 1 grond wordt niet geschikt geacht-> aanwezige verontr.

5.4.1.5 RBM squitxo_user@gp-tsxo.drechtsteden.nl (17.4)

Squit XO Bodem - Rapport "Begraafplaats"

Stratis Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financieel | Rapport (2) | WBB

Locatieadres

Locatie code: AA051200242
Locatie naam: BEGRAAFPLAATS HAARWEG
Straatnaam: haarweg
Huisnummer: Lt: Toev:
Postcode: 4205ND Plaats: Goirinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Rapportadres

Rapport code: AA051200637
Naam onderzoeksterrein: Begraafplaats
Straatnaam: Haarweg
Huisnummer: Lt: Toev:
Postcode: 4205N- Plaats: GORINCHEM
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 22-02-1999
Oppervlakte (m2): 3600
Aanleiding: Civiltechnisch
Type onderzoek: Verkennend onderzoek NVN 5740
Hypothese: Onverdacht

Resultaat

WBB Grond: >AW (W
WBB Water: >S
Eindoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Slib | Kwalibo | Archiefloc aties | Deelzaken | Aantekeningen (1)

Grondmonsters — Gemeten Waarden | Toetsing WBB | Toetsing BBK | Toetsing BKK

Naam	Meetpunt(en)	XMM	D1	D2	LU	OS	T	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Dle	DleNat	EOX	PAK	Benz	Tol	EBenz	Xyl	Ba	Co	PCB	Mo	Opmerking	ASBEST	DRINS	DDTED	DN	HCH	Styr	Naf	Antra	Fenan	Fluan	Baant	Chys	Bap	Bgp	Bkf	Ind
MM1	4+9+12	3	0	0,3	42,5	6,1		14	-0,4	49	36	0,34	76	29	110	-50		0,1	0,08																										
MM4	1+2+3+5	4	0	0,5	24,2	7,1		12	-0,4	38	23	0,16	35	29	76	-50		0,2	0,17									1+2+3+5+8+10+11																
MM3	2+7+11	3	0,4	1,2	5,3	0,8		-10	-0,4	8,4	-5	-0,1	-10	7	15	-50		-0,1	0,02																										
MM2	6+7+13	3	0	0,5	36,1	8,6		11	-0,4	46	26	0,14	41	33	41	-50		0,4	0,26																										

5.4.1.5 RBM squitxo_user@gp-tsxo.drechtsteden.nl (17.4)

Squit XO Bodem - Rapport "Begraafplaats"

Stratis Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financieel | Rapport (2) | WBB

Locatieadres

Locatie code: AA061200242
Locatie naam: BEGRAAFPLAATS HAARWEG
Straatnaam: haarweg
Huisnummer: Lt: Toev.:
Postcode: 4205ND Plaats: Goirinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Rapportadres

Rapport code: AA061200637
Naam onderzoeksterrein: Begraafplaats
Straatnaam: Haarweg
Huisnummer: Lt: Toev.:
Postcode: 4205N- Plaats: GORINCHEM
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 22-02-1999
Oppervlakte (m2): 3600
Aanleiding: Civieltechnisch
Type onderzoek: Verkennend onderzoek NVN 5740
Hypothese: Ontvestdacht

Resultaat

WBB Grond: >AW C W
WBB Water: >S
Eindoordeel:

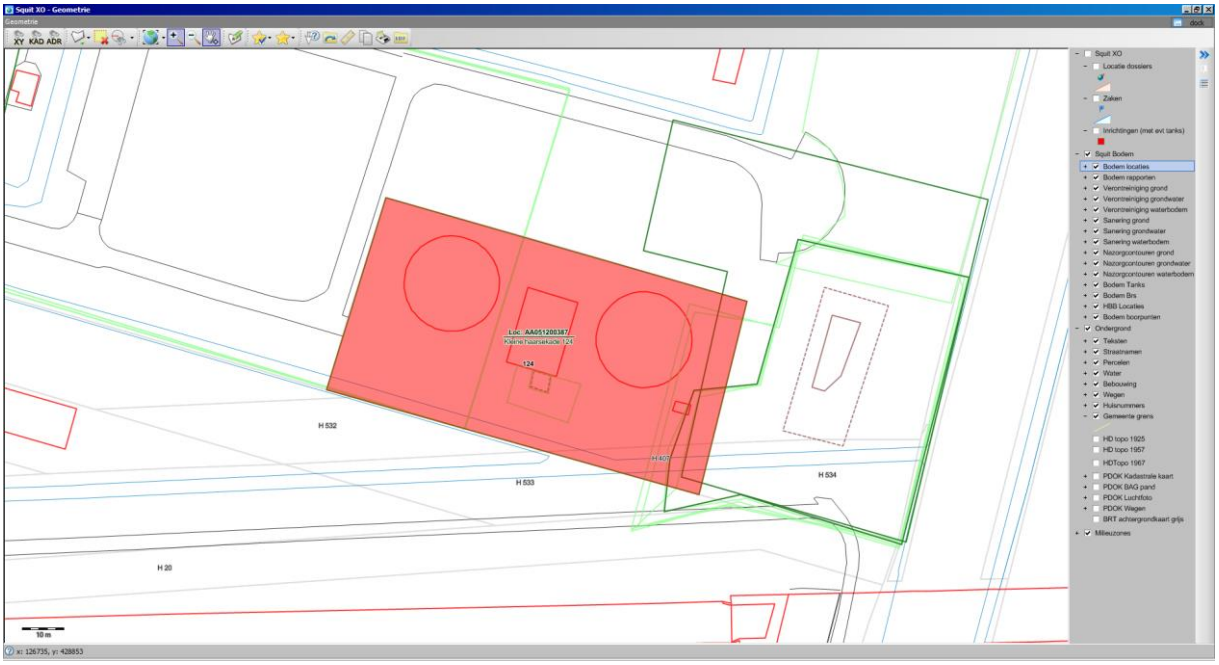
Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Slib | Kwalibo | Archiefloaties | Deelzaken | Aantekeningen (1)

Watermonsters — Gemeten Waarden — Toetsing WBB

Naam	Meetpunt(en)	D1	D2	pH	EG	As	Ba	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Olie	OlieNiet	OLIE_TOT	Naf	Bap	EOX	Benz	Tol	EBenz	Xyl	CN	Per	Tri	VAK	Cis	Trans	VC	VOH	UZER	Nitraat	Sulfaat	Fosfaat	MTBE	ETBE	ClBenz	PCB	OCB	1,1-dichloroetheen	1,1,1-tric
7	7	3,5	4,5			7,7		-0,4	-1	-5	-0,05	-5	33	61				-0,2		-1	-0,2	0,24	-0,2																				

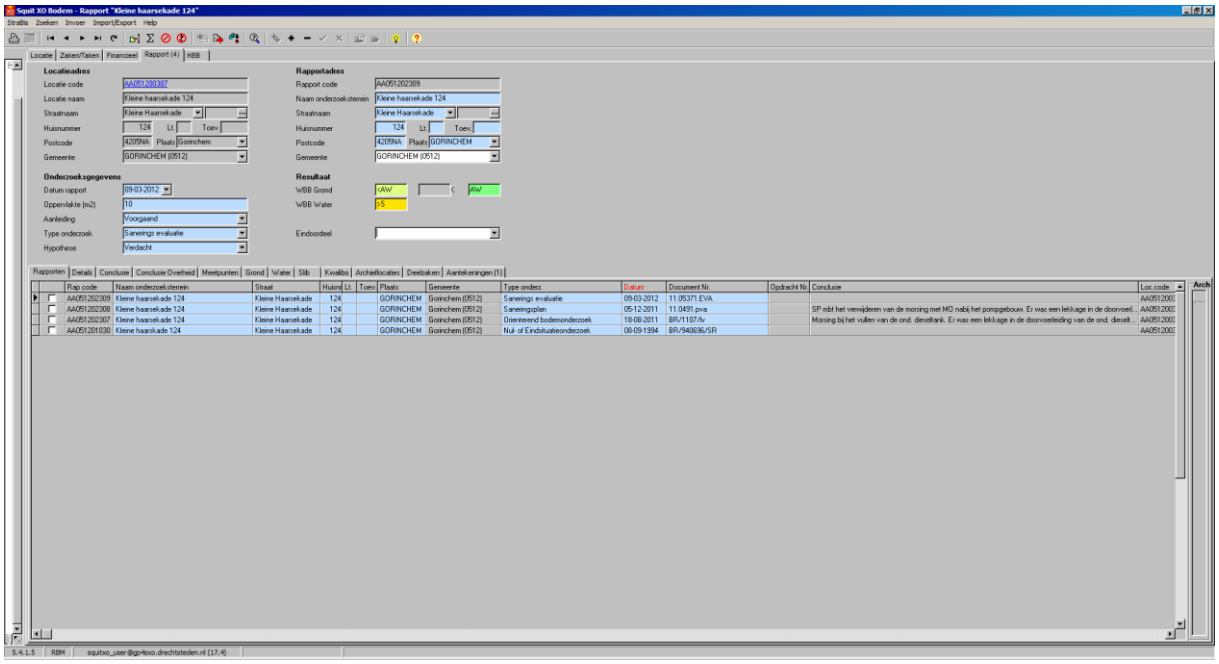
5.4.1.5 RBM squitxo_user@gpHsxo.drechtsteden.nl (17.4)

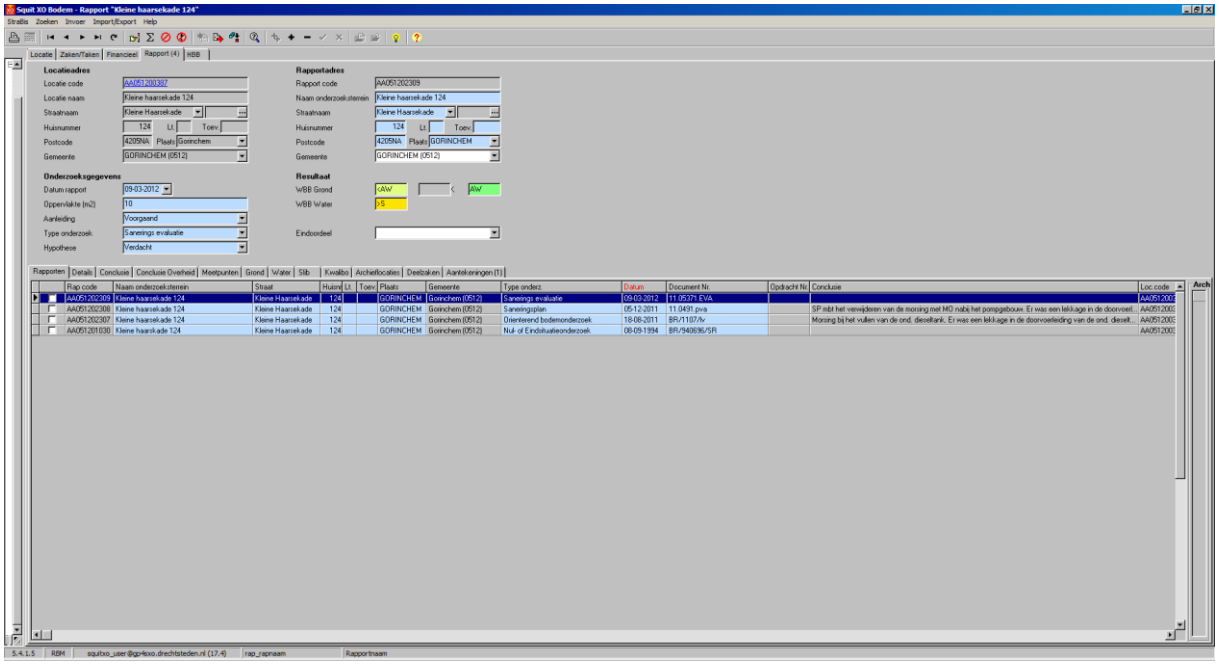
Onderzoekslocatie 'Kleine haarsekade 124'

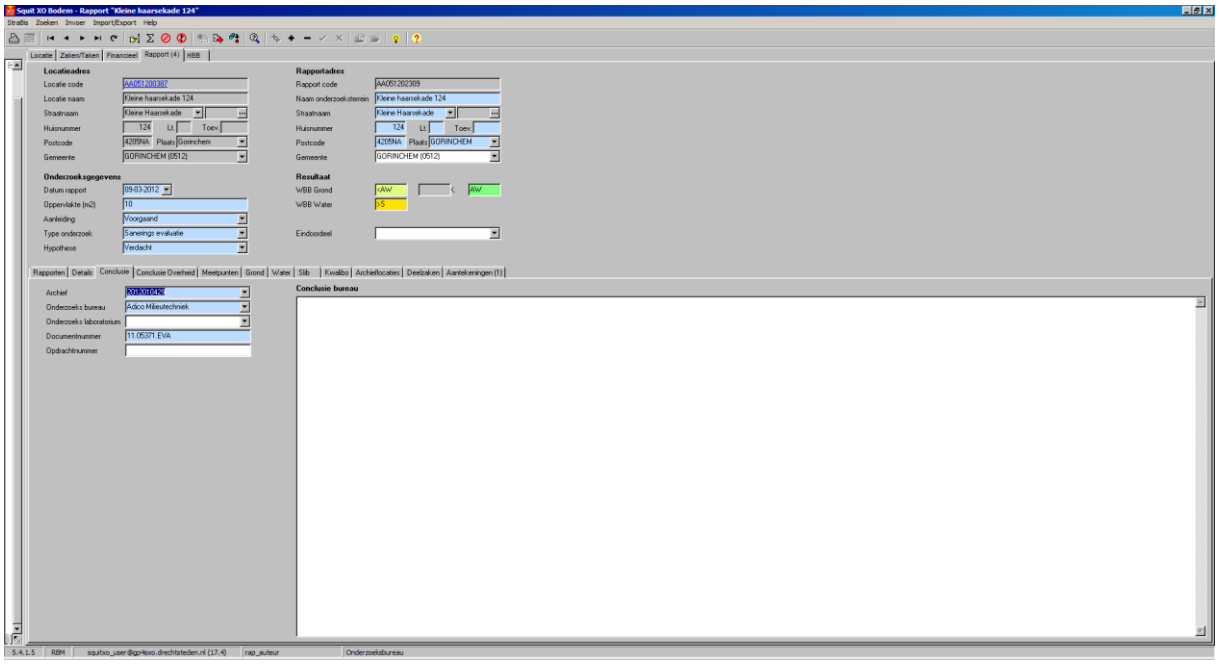


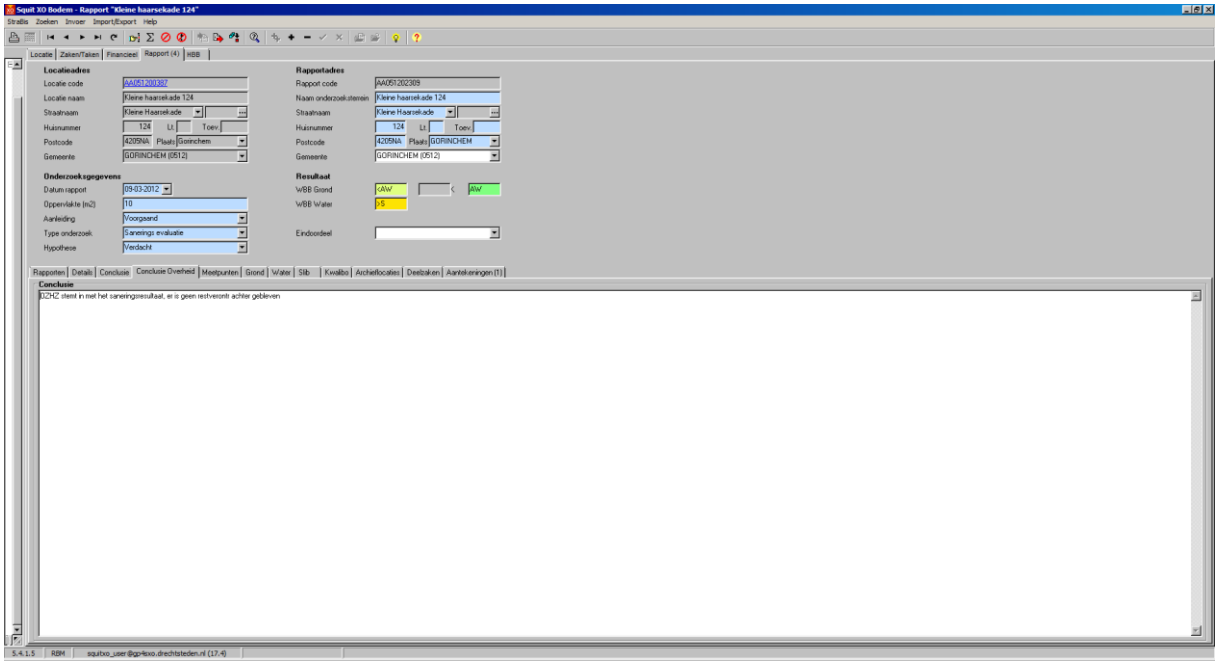
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	Kleine haarsekade 124 (AA051200387)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	Kleine Haarsekade 124
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:	Pot. verontreinigd
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:	voldoende onderzocht
Wbb code:	ZH051209311

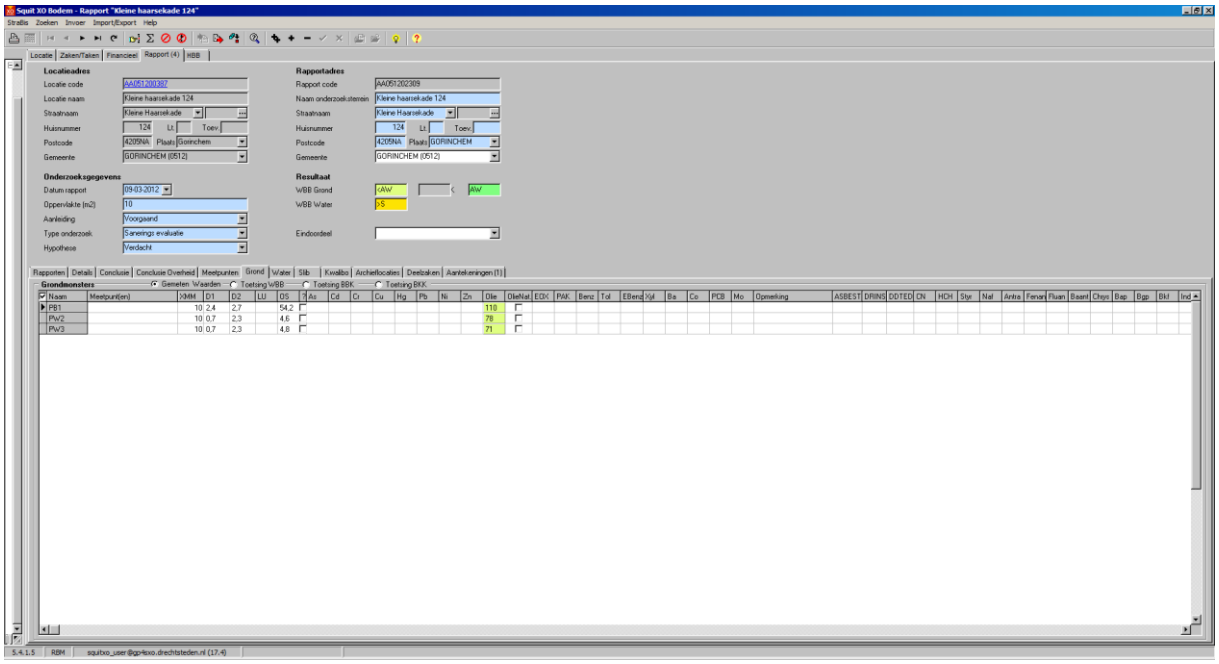
Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Orienterend bodemonderzoek	18 08 2011	>I	>S
Sanerings evaluatie	09 03 2012	<AW	>S
Nul- of Eindsituatieonderzoek	08 09 1994	<d	<d
Saneringsplan	05 12 2011	Onbekend	Onbekend

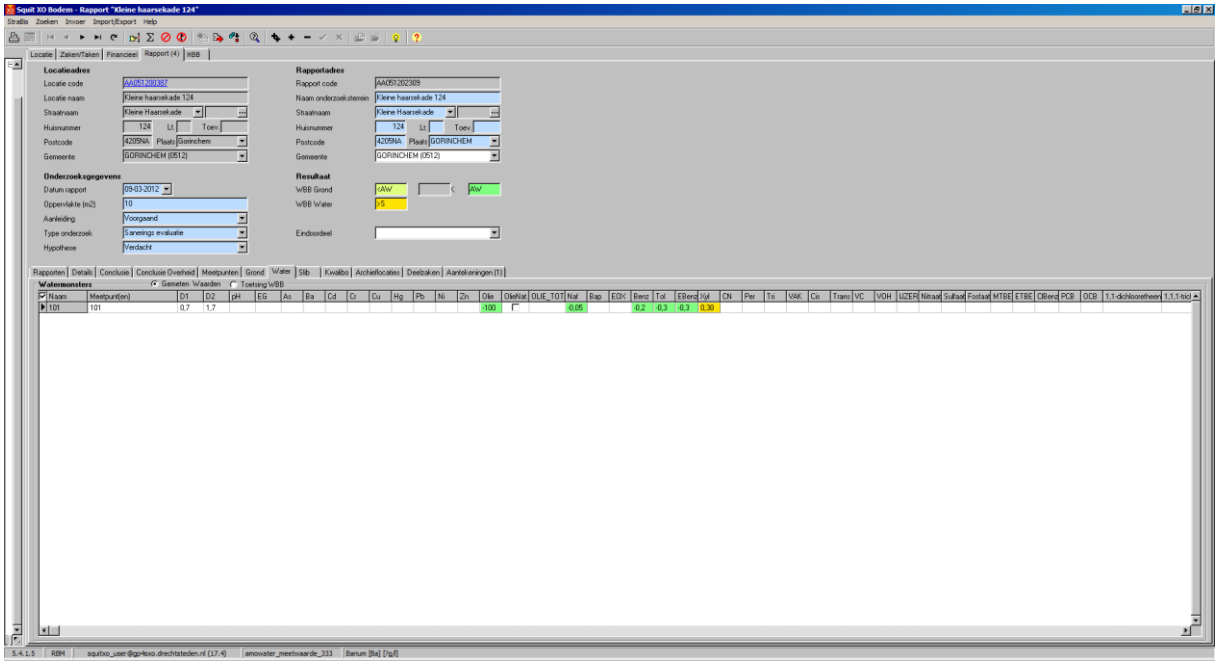

Squit XO Bodem - Rapport "Kleine haarsekade 124"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (4)
WBB
Locatieadres
Locatie code AA051200387
Locatie naam Kleine haarsekade 124
Straatnaam Kleine Haarsekade
Huisnummer 124 Lt. Toev.
Postcode 4205NA Plaats Goirinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code AA051202309
Naam onderzoeksterrein Kleine haarsekade 124
Straatnaam Kleine Haarsekade
Huisnummer 124 Lt. Toev.
Postcode 4205NA Plaats GORINCHEM
Gemeente GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 09-03-2012
Oppervlakte (m2) 10
Aanleiding Voorgaand
Type onderzoek Saneerings evaluatie
Hypothese Verdacht
Resultaat
WBB Grond cAW AW
WBB Water >S
Eindoordeel
Rapporten
Details
Conclusie
Conclusie Overheid
Meetpunten
Grond
Water
Slib
Kwalibo
Archiefloccaties
Deelzaken
Aantekeningen (1)
Rap code
Naam onderzoeksterrein
Straat
Huisnr
Lt.
Toev
Plaats
Gemeente
Type onderz
Datum
Document Nr.
Opdracht Nr.
Conclusie
Loc code
AA051202309 Kleine haarsekade 124 Kleine Haarsekade 124 GORINCHEM Goirinchem (0512) Saneerings evaluatie 09-03-2012 11.05371.EVA AA051200
AA051202308 Kleine haarsekade 124 Kleine Haarsekade 124 GORINCHEM Goirinchem (0512) Saneeringsplan 05-12-2011 11.0491.pva SP mbt het verwijderen van de morsing met MO nabij het pompgebouw. Er was een lekkage in de doorvoeri... AA051200
AA051202307 Kleine haarsekade 124 Kleine Haarsekade 124 GORINCHEM Goirinchem (0512) Oriënteerend bodemonderzoek 18-08-2011 BR/1107/lv Morsing bij het vullen van de ond. dieselbank. Er was een lekkage in de doorvoerleiding van de ond. diesel... AA051200
AA051201030 Kleine haarsekade 124 Kleine Haarsekade 124 GORINCHEM Goirinchem (0512) Nul- of Eindsituatieonderzoek 08-09-1994 BR/940636/SR AA051200
Arch
5.4.1.5
RBM
squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4)

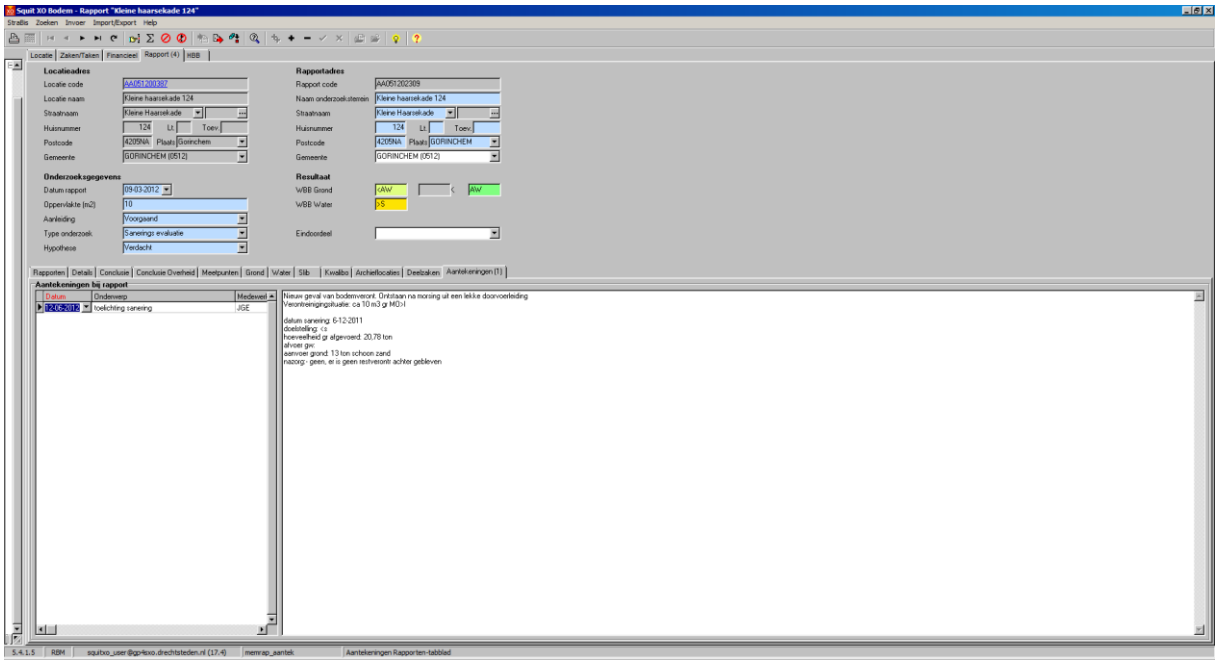

Squit XO Bodem - Rapport "Kleine haarsekade 124"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (4)
WBB
Locatieadres
Locatie code AA051200387
Locatie naam Kleine haarsekade 124
Straatnaam Kleine Haarsekade
Huisnummer 124 Lt. Toev.
Postcode 4205NA Plaats Goirinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code AA051202309
Naam onderzoeksterrein Kleine haarsekade 124
Straatnaam Kleine Haarsekade
Huisnummer 124 Lt. Toev.
Postcode 4205NA Plaats GORINCHEM
Gemeente GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 09-03-2012
Oppervlakte (m2) 10
Aanleiding Voorgaand
Type onderzoek Saneerings evaluatie
Hypothese Verdacht
Resultaat
WBB Grond cAW AW
WBB Water >S
Eindoordeel
Rapporten
Details
Conclusie
Conclusie Overheid
Meetpunten
Grond
Water
Slib
Kwalibo
Archiefloccaties
Deelzaken
Aantekeningen (1)
Rap code
Naam onderzoeksterrein
Straat
Huisnr
Lt.
Toev
Plaats
Gemeente
Type onderz
Datum
Document Nr.
Opdracht Nr.
Conclusie
Loc code
AA051202309 Kleine haarsekade 124 Kleine Haarsekade 124 GORINCHEM Goirinchem (0512) Saneerings evaluatie 09-03-2012 11.05371.EVA AA051200
AA051202308 Kleine haarsekade 124 Kleine Haarsekade 124 GORINCHEM Goirinchem (0512) Saneeringsplan 05-12-2011 11.0491.pva SP mbt het verwijderen van de morsing met MO nabij het pompgebouw. Er was een lekkage in de doorvoeri... AA051200
AA051202307 Kleine haarsekade 124 Kleine Haarsekade 124 GORINCHEM Goirinchem (0512) Oriënteerend bodemonderzoek 18-08-2011 BR/1107/lv Morsing bij het vullen van de ond. dieselbank. Er was een lekkage in de doorvoerleiding van de ond. diesel... AA051200
AA051201030 Kleine haarsekade 124 Kleine Haarsekade 124 GORINCHEM Goirinchem (0512) Nul- of Eindsituatieonderzoek 08-09-1994 BR/940636/SR AA051200
Arch
5.4.1.5
RBM
squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4)
rap_rapnaam
Rapportnaam


Squit XO Bodem - Rapport "Kleine haarsekade 124"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (4)
WBB
Locatieadres
Locatie code
AA051200387
Locatie naam
Kleine haarsekade 124
Straatnaam
Kleine Haarsekade
Huisnummer
124
Postcode
4205NA
Plaats
Gorinchem
Gemeente
GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code
AA051202309
Naam onderzoeksterrein
Kleine haarsekade 124
Straatnaam
Kleine Haarsekade
Huisnummer
124
Postcode
4205NA
Plaats
GORINCHEM
Gemeente
GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport
09-03-2012
Oppervlakte (m2)
10
Aanleiding
Voorgaand
Type onderzoek
Saneerings evaluatie
Hypothese
Verdacht
Resultaat
WBB Grond
cAW
AW
WBB Water
>S
Eindoordeel
Rapporten
Details
Conclusie
Conclusie Overheid
Meetpunten
Grond
Water
Stb
Kwalibo
Archiefloc
Deelzaken
Aantekeningen (1)
Archief
ARCHIEFNL
Onderzoeks bureau
Adco Milieutechniek
Onderzoeks laboratorium
Documentnummer
11.05371.EVA
Opdrachtnummer
Conclusie bureau
5.4.1.5
RBM
squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4)
rap_auteur
Onderzoeksbureau


Squit XO Bodem - Rapport "Kleine haarsekade 124"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (4)
WBB
Locatieadres
Locatie code
AA051200387
Locatie naam
Kleine haarsekade 124
Straatnaam
Kleine Haarsekade
Huisnummer
124
Postcode
4205NA
Plaats
Gorinchem
Gemeente
GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code
AA051202309
Naam onderzoeksterrein
Kleine haarsekade 124
Straatnaam
Kleine Haarsekade
Huisnummer
124
Postcode
4205NA
Plaats
GORINCHEM
Gemeente
GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport
09-03-2012
Oppervlakte (m2)
10
Aanleiding
Voorgaand
Type onderzoek
Saneerings evaluatie
Hypothese
Verdacht
Resultaat
WBB Grond
cAW
AW
WBB Water
>S
Eindoordeel
Rapporten
Details
Conclusie
Conclusie Overheid
Meetpunten
Grond
Water
Stb
Kwalibo
Archiefloc
Deelzaken
Aantekeningen (1)
Conclusie
IC2HZ stemt in met het saneringsresultaat, er is geen restverontr achter gebleven
5.4.1.5
RBM
squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4)

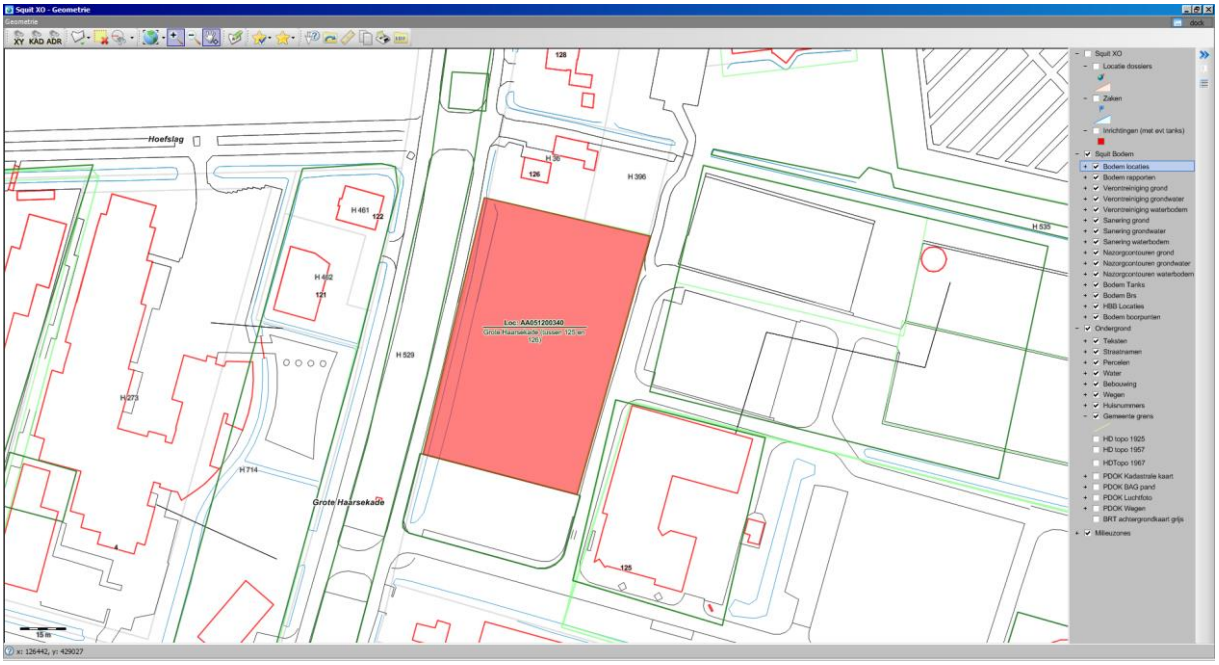

Squit XO Bodem - Rapport "Kleine haarsekade 124"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (4)
WBB
Locatieadres
Locatie code AA051200387
Locatie naam Kleine haarsekade 124
Straatnaam Kleine Haarsekade
Huisnummer 124
Postcode 4205NA Plaats Goirinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code AA051202309
Naam onderzoeksterrein Kleine haarsekade 124
Straatnaam Kleine Haarsekade
Huisnummer 124
Postcode 4205NA Plaats GORINCHEM
Gemeente GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 09-03-2012
Oppervlakte (m2) 10
Aanleiding Voorgaand
Type onderzoek Saneerings evaluatie
Hypothese Verdacht
Resultaat
WBB Grond cAW
WBB Water >S
Eindoordeel
Rapporten
Details
Conclusie
Conclusie Overheid
Meetpunten
Grond
Water
Stb
Kwalibo
Archiefloc
Deelzaken
Aantekeningen (1)
Grondmonsters
Gemeten Waarden
Toetsing WBB
Toetsing BBK
Toetsing BKK
Naam
Meetpunt(en)
XMM
D1
D2
LU
OS
As
Cd
Cr
Cu
Hg
Pb
Ni
Zn
Olie
PB1 10 2,4 2,7 54,2 110
PW2 10 0,7 2,3 4,6 78
PW3 10 0,7 2,3 4,8 71


Squit XO Bodem - Rapport "Kleine haarsekade 124"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (4)
WBB
Locatieadres
Locatie code AA051200387
Locatie naam Kleine haarsekade 124
Straatnaam Kleine Haarsekade
Huisnummer 124
Postcode 4205NA Plaats Goirinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code AA051202309
Naam onderzoeksterrein Kleine haarsekade 124
Straatnaam Kleine Haarsekade
Huisnummer 124
Postcode 4205NA Plaats GORINCHEM
Gemeente GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 09-03-2012
Oppervlakte (m2) 10
Aanleiding Voorgaand
Type onderzoek Saneerings evaluatie
Hypothese Verdacht
Resultaat
WBB Grond cAW
WBB Water >S
Eindoordeel
Rapporten
Details
Conclusie
Conclusie Overheid
Meetpunten
Grond
Water
Stb
Kwalibo
Archiefloc
Deelzaken
Aantekeningen (1)
Watermonsters
Gemeten Waarden
Toetsing WBB
Naam
Meetpunt(en)
D1
D2
pH
EG
As
Ba
Cd
Cr
Cu
Hg
Pb
Ni
Zn
Olie
OlieNat
OLIE_TOT
Naf
Bap
EGK
Benz
Tol
EBenz
Xyl
CN
Per
Tri
VAK
Cis
Trans
VC
VOH
UZER
Nitraat
Sulfaat
Fosfaat
MTBE
ETBE
DBenz
PCB
DCB
1,1-dichloorethen
1,1,1-tricl
101 101 0,7 1,7 100 0,05 0,2 0,3 0,3 0,30



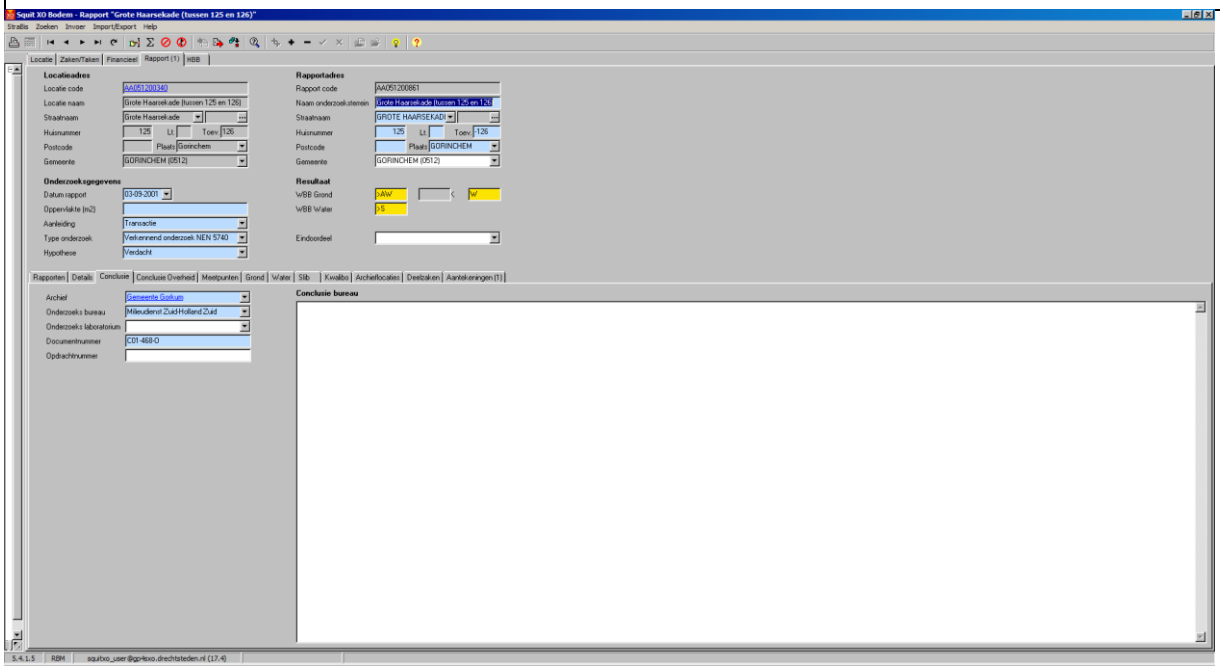
Het evaluatie verslag zal worden meegestuurd.

Onderzoekslocatie 'Grote Haarsekade (tussen 125 en 126)'



De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	Grote Haarsekade (tussen 125 en 126) (AA051200340)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	Grote Haarsekade 125
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:	Pot. verontreinigd
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:	voldoende onderzocht
Wbb code:	ZH051209277

Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Verkennend onderzoek NEN 5740	03 09 2001	>AW	>S



Squit XO Bodem - Rapport "Grote Haarsekade (tussen 125 en 126)"

Stralis Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financieel | Rapport (1) | WBB

Locatieadres

Locatie code: AA051200340
Locatie naam: Grote Haarsekade (tussen 125 en 126)
Straatnaam: Grote Haarsekade
Huisnummer: 125 Lt. Toev. 126
Postcode: Plaats: Goirinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Rapportadres

Rapport code: AA051200861
Naam onderzoeksterrein: Grote Haarsekade (tussen 125 en 126)
Straatnaam: GROTE HAARSEKADI
Huisnummer: 125 Lt. Toev. -126
Postcode: Plaats: GORINCHEM
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 03-09-2001
Oppervlakte (m2):
Aanleiding: Transactie
Type onderzoek: Verkennend onderzoek NEN 5740
Hypothese: Verdacht

Resultaat

WBB Grond: >AW < W
WBB Water: >S
Eindoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Stb | Kwalibo | Archiefloaties | Deelzaken | Aantekeningen (1)

Grondmonsters — Gemeten Waarden | Toetsing WBB | Toetsing BBK | Toetsing BKK

Naam	Meetpunt(en)	XMM	D1	D2	LU	OS	Ar	Ba	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Olie	OlieNal	EGK	PAK	Benz	Tol	EBenz	Xyl	Ba	Co	PCB	Mo	Opmerking	ASBEST	DRINS	DDTED	CN	HCH	Styr	Nal	Antra	Fenan	Fluan	Baant	Chys	Bap	Bgp	Bkf	Ind
MM1	11+12+17	3	0	0,5	24	4,9	9,5	0,4	35	34	0,48	95	26	130	35			1,5										11+12+17+20+22																
MM2	13+15+18	3	0	0,6	28		11	0,6	32	33	0,36	83	35	140	28			0,5										13+15+18+19																
MM3	12+13+14	3	0,4	1,5	26		12	0,4	42	42	0,71	120	35	110	28													12+13+14+19																

5.4.1.5 | RBM | squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4) | amogrond_meetwaarde_1118 | Lutum [%]

Squit XO Bodem - Rapport "Grote Haarsekade (tussen 125 en 126)"

Stralis Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financieel | Rapport (1) | WBB

Locatieadres

Locatie code: AA051200340
Locatie naam: Grote Haarsekade (tussen 125 en 126)
Straatnaam: Grote Haarsekade
Huisnummer: 125 Lt. Toev. 126
Postcode: Plaats: Goirinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Rapportadres

Rapport code: AA051200861
Naam onderzoeksterrein: Grote Haarsekade (tussen 125 en 126)
Straatnaam: GROTE HAARSEKADI
Huisnummer: 125 Lt. Toev. -126
Postcode: Plaats: GORINCHEM
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 03-09-2001
Oppervlakte (m2):
Aanleiding: Transactie
Type onderzoek: Verkennend onderzoek NEN 5740
Hypothese: Verdacht

Resultaat

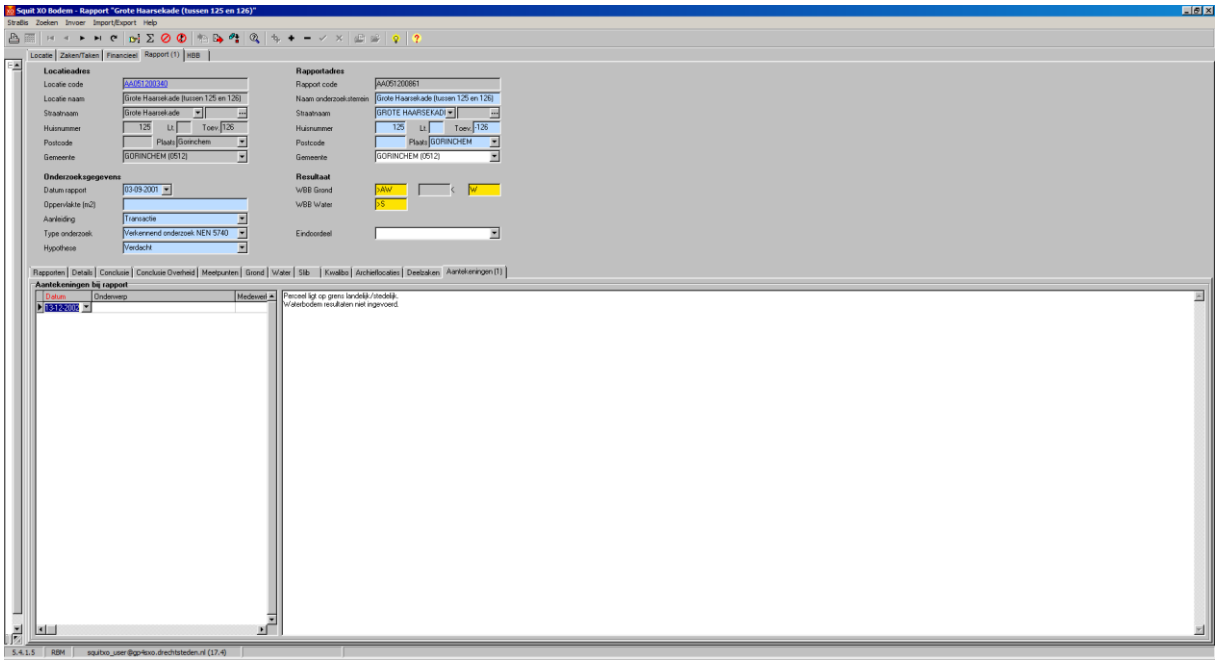
WBB Grond: >AW < W
WBB Water: >S
Eindoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Stb | Kwalibo | Archiefloaties | Deelzaken | Aantekeningen (1)

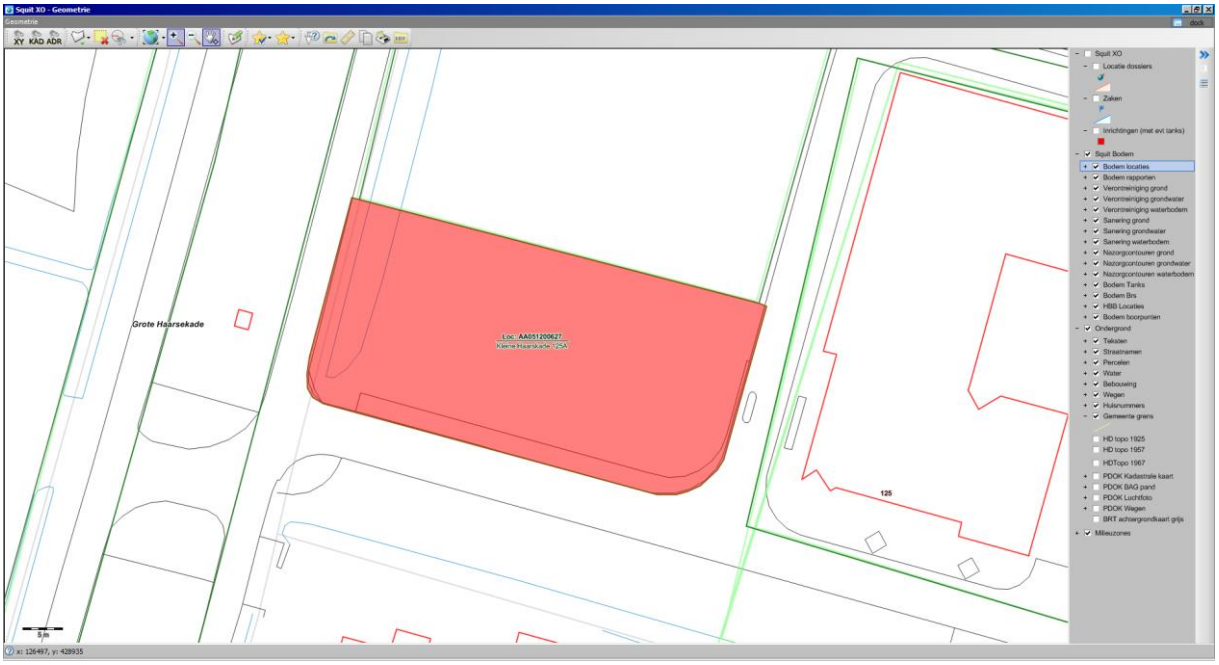
Watermonsters — Gemeten Waarden | Toetsing WBB

Naam	Meetpunt(en)	D1	D2	pH	Elg	As	Ba	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Olie	OlieNal	OLIE_TOT	Nal	Bap	EGK	Benz	Tol	EBenz	Xyl	CN	Per	Tri	VAK	Cis	Trans	VC	VOH	IJZER	Nitraat	Sulfaat	Fosfaat	MTBE	ETBE	OBenz	PCB	DCB	1,1-dichloorethen	1,1,1-tricl
11	11	2	3	7,04	1020	11		0,4	1	5	0,05	10	28	20	50			0,2			0,2	0,2	0,2									0,1											

5.4.1.5 | RBM | squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4)

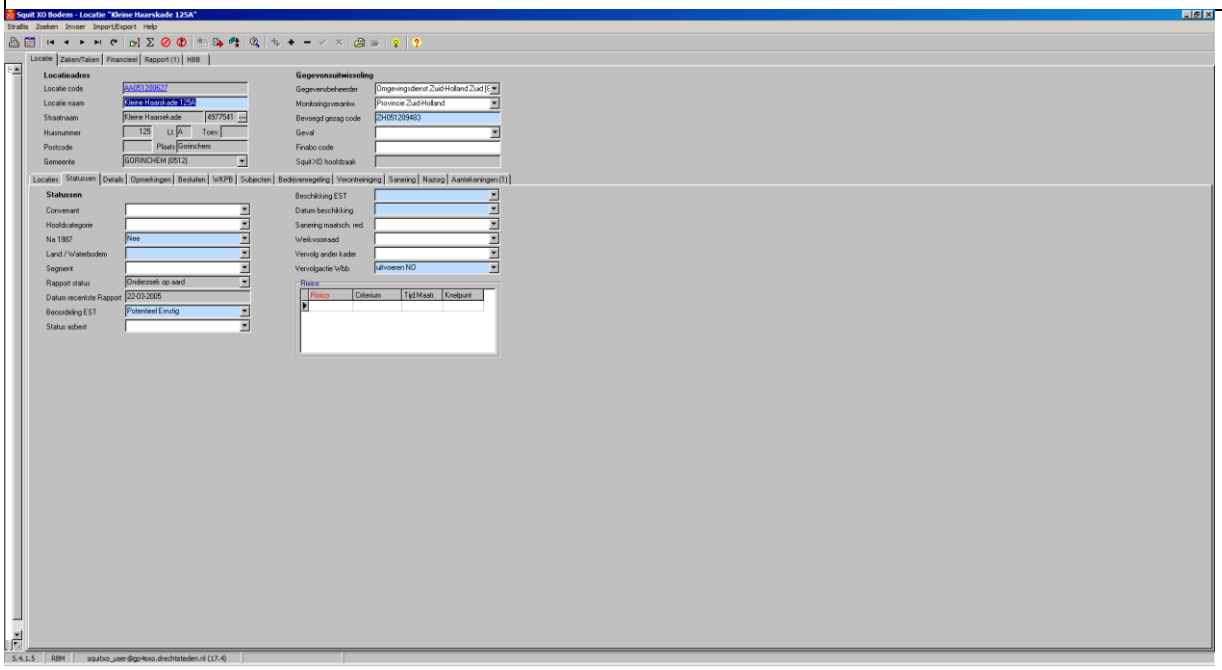

Squit XO Bodem - Rapport "Grote Haarsekade (tussen 125 en 126)"
Stratis Zoeken Invoer Import/Export Help
Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (1) WBB
Locatieadres
Locatie code AA061200340
Locatie naam Grote Haarsekade (tussen 125 en 126)
Straatnaam Grote Haarsekade
Huisnummer 125 Lt. Toev. 126
Postcode Plaats Goirinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code AA061200861
Naam onderzoeksterrein Grote Haarsekade (tussen 125 en 126)
Straatnaam GROTE HAARSEKADI
Huisnummer 125 Lt. Toev. 126
Postcode Plaats GORINCHEM
Gemeente GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 03-09-2001
Oppervlakte (m2)
Aanleiding Transactie
Type onderzoek Verkennend onderzoek NEN 5740
Hypotheek Verdacht
Resultaat
WBB Grond AW
WBB Water S
Eindoordeel
Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Meetpunten Grond Water Stb Kwalibo Archiefloaties Deelzaken Aantekeningen (1)
Aantekeningen bij rapport
Datum Onderwerp Medewerk
03-12-2004
Perceel ligt op grens landelijk/stedelijk.
Waterbodem resultaten niet ingevoerd.
5.4.1.5 RBM squitxo_user@gp4lexo.drechtsteden.nl (17.4)

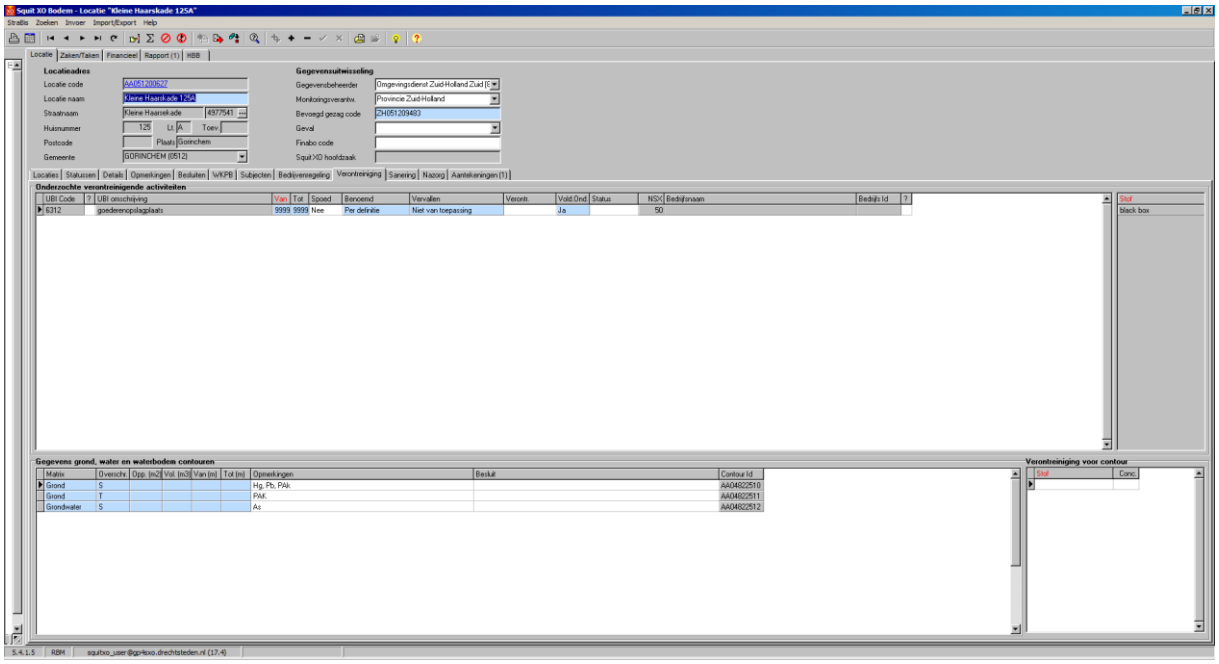
Onderzoekslocatie 'Kleine Haarskade 125A'

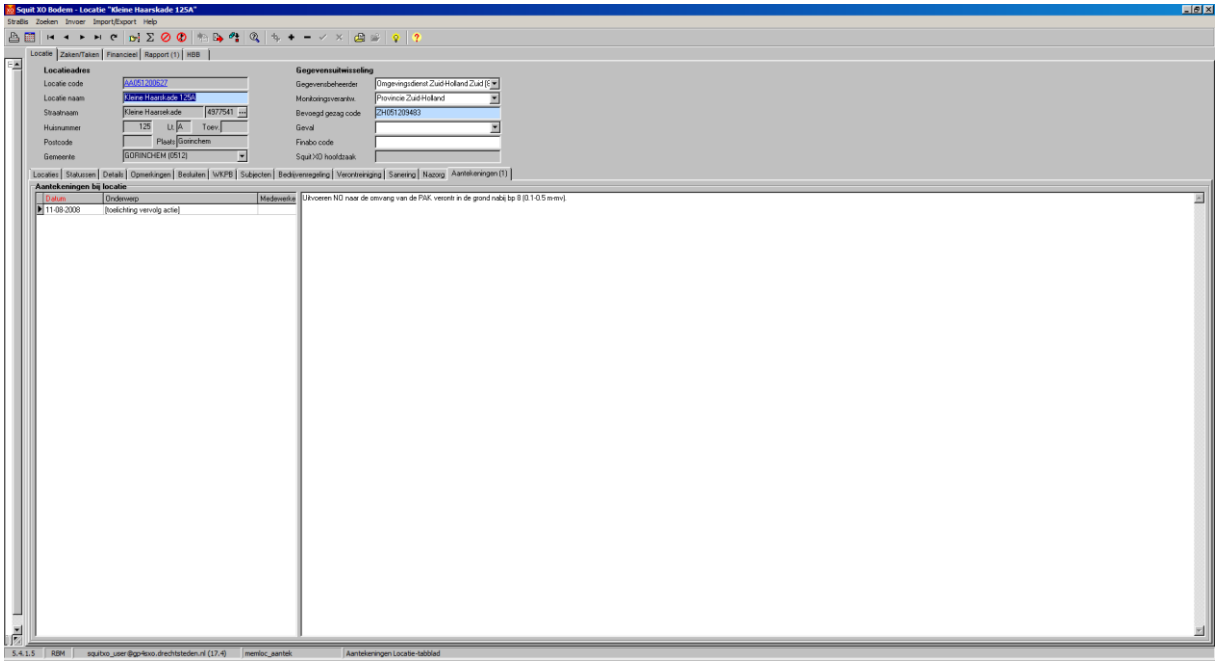


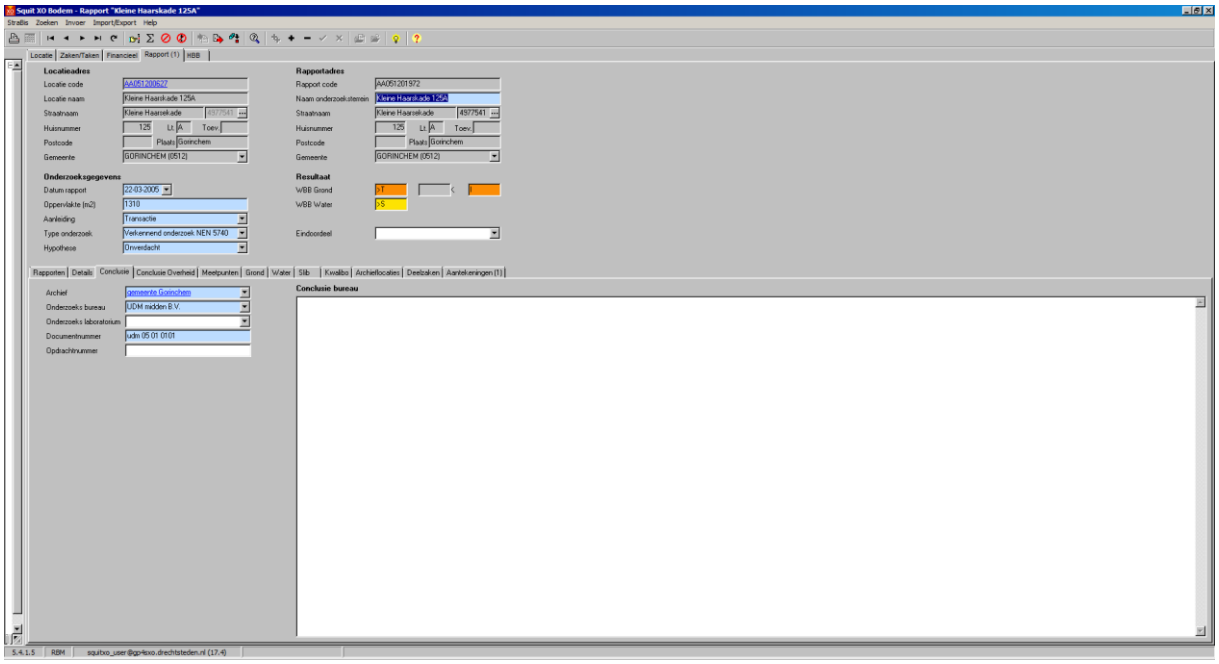
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	Kleine Haarskade 125A (AA051200627)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	Kleine Haarsekade 125
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:	Potentieel Ernstig
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:	uitvoeren NO
Wbb code:	ZH051209483

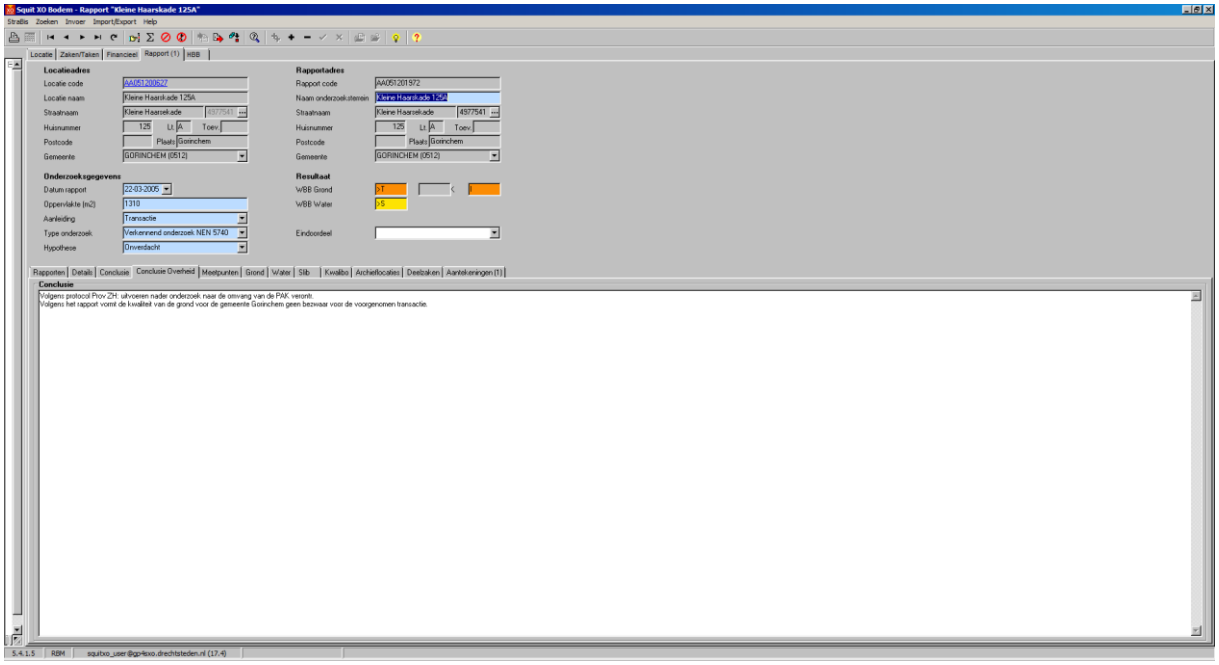
Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Verkennend onderzoek NEN 5740	22 03 2005	>T	>S

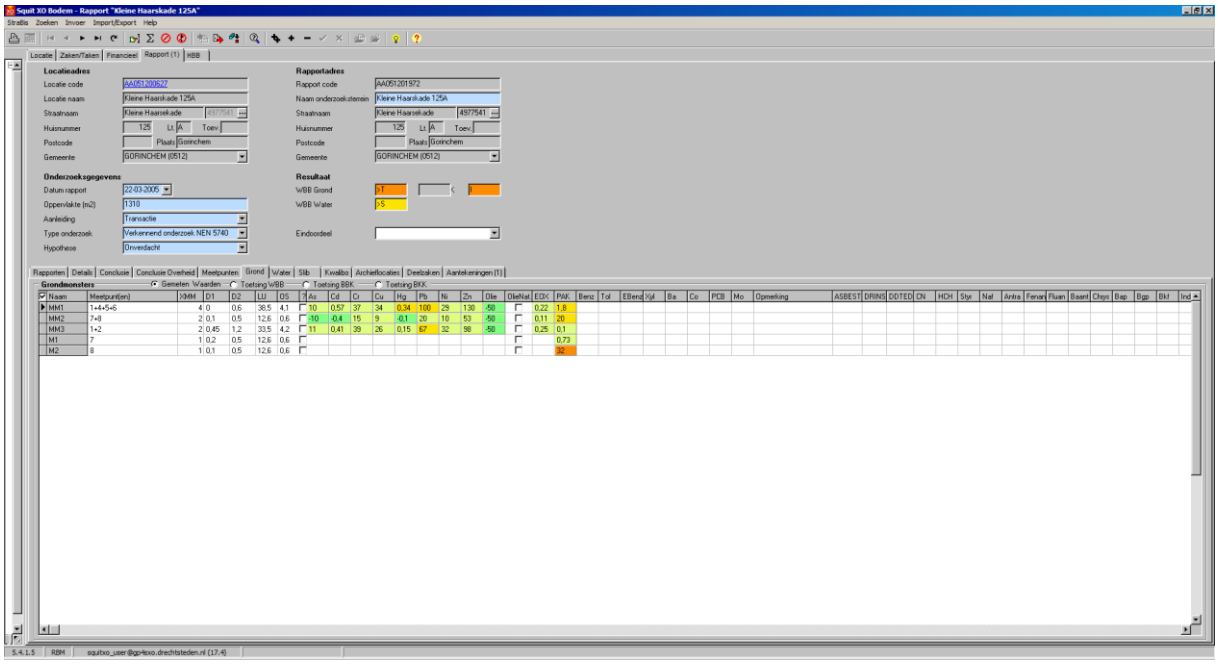


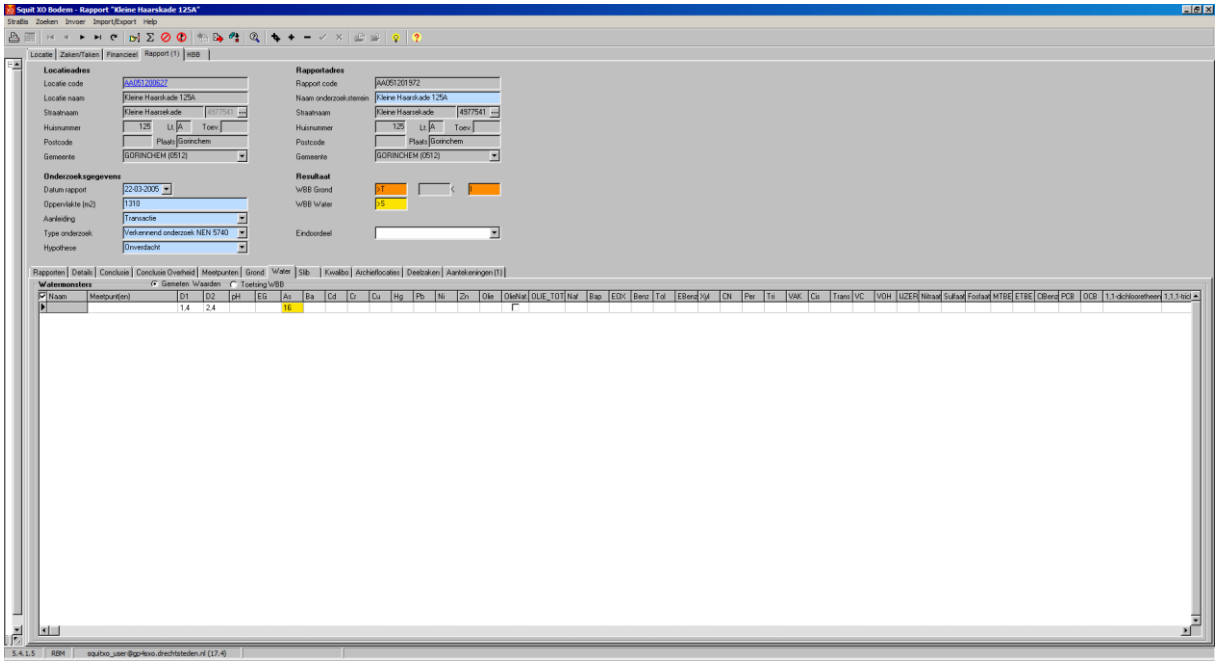

Squit XO Bodem - Locatie "Kleine Haarskade 125A"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (1)
HBB
Locatieadres
Locatie code
AA05120062
Locatie naam
Kleine Haarskade 125A
Straatnaam
Kleine Haarskade
4977541
Huisnummer
125
Lt.
A
Toev.
Postcode
Plaats
Gorinchem
Gemeente
GORINCHEM (0512)
Gegevensuitwisseling
Gegevensbeheerder
Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (
Monitoringsverantw.
Provincie Zuid-Holland
Bevoegd gezag code
ZH05120483
Geval
Finabo code
Squit XO hoofdzaak
Locaties
Statussen
Details
Opmerkingen
Besluiten
WKPB
Subjecten
Bedrijvenregeling
Verontreiniging
Sanering
Nazorg
Aantekeningen (1)
Onderzochte verontreinigende activiteiten
UBI Code
UBI omschrijving
Van
Tot
Spoed
Benoemd
Vervallen
Verontr.
Vold.Ond.
Status
NSX
Bedrijfsnaam
Bedrijfs Id
6312
goederenopslagplaats
9999
9999
Nee
Per definitie
Niet van toepassing
Ja
50
Stof
black box
Gegevens grond, water en waterbodem contouren
Matrix
Overscht
Opp. (m2)
Vol. (m3)
Van (m)
Tot (m)
Opmerkingen
Besluit
Contour Id
Grond
S
Hg, Pb, PAK.
AA04822510
Grond
T
PAK.
AA04822511
Grondwater
S
As
AA04822512
Verontreiniging voor contour
Stof
Conc.
5.4.1.5
RBM
squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4)


Squit XO Bodem - Locatie "Kleine Haarskade 125A"
Locatie
Zaken/Taken
Financieel
Rapport (1)
HBB
Locatieadres
Locatie code
AA05120062
Locatie naam
Kleine Haarskade 125A
Straatnaam
Kleine Haarskade
4977541
Huisnummer
125
Lt.
A
Toev.
Postcode
Plaats
Gorinchem
Gemeente
GORINCHEM (0512)
Gegevensuitwisseling
Gegevensbeheerder
Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (
Monitoringsverantw.
Provincie Zuid-Holland
Bevoegd gezag code
ZH05120483
Geval
Finabo code
Squit XO hoofdzaak
Locaties
Statussen
Details
Opmerkingen
Besluiten
WKPB
Subjecten
Bedrijvenregeling
Verontreiniging
Sanering
Nazorg
Aantekeningen (1)
Aantekeningen bij locatie
Datum
Onderwerp
Medewerker
11-08-2008
[Kodichting vervolg actie]
Uitvoeren NO naar de omvang van de PAK verontr in de grond nabij bp 8 (0.1-0.5 m-mv).
5.4.1.5
RBM
squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4)
memloc_aantek
Aantekeningen Locatie-tabblad


Squit XO Bodem - Rapport "Kleine Haarskade 125A"
Straffis Zoeken Invoer Import/Export Help
Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (1) WBB
Locatieadres
Locatie code AA051200627
Locatie naam Kleine Haarskade 125A
Straatnaam Kleine Haarskade 4977541
Huisnummer 125 Lt. A Toev.
Postcode Plaats Goirinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code AA051201972
Naam onderzoeksterrein Kleine Haarskade 125A
Straatnaam Kleine Haarskade 4977541
Huisnummer 125 Lt. A Toev.
Postcode Plaats Goirinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 22-03-2005
Oppervlakte (m2) 1310
Aanleiding Transactie
Type onderzoek Verkennend onderzoek NEN 5740
Hypotheek Onverdacht
Resultaat
WBB Grond >T
WBB Water >S
Eindoordeel
Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Meetpunten Grond Water Stb. Kwalibo Archiefloc.ties Deelzaken Aantekeningen (1)
Archief gemeente Goirinchem
Onderzoeks bureau UDM midden B.V.
Onderzoeks laboratorium
Documentnummer udm 05 01 0101
Opdrachtnummer
Conclusie bureau
5.4.1.5 RBM squitxo_user@gp-tsxo.drechtsteden.nl (17.4)


Squit XO Bodem - Rapport "Kleine Haarskade 125A"
Straffis Zoeken Invoer Import/Export Help
Locatie Zaken/Taken Financieel Rapport (1) WBB
Locatieadres
Locatie code AA051200627
Locatie naam Kleine Haarskade 125A
Straatnaam Kleine Haarskade 4977541
Huisnummer 125 Lt. A Toev.
Postcode Plaats Goirinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Rapportadres
Rapport code AA051201972
Naam onderzoeksterrein Kleine Haarskade 125A
Straatnaam Kleine Haarskade 4977541
Huisnummer 125 Lt. A Toev.
Postcode Plaats Goirinchem
Gemeente GORINCHEM (0512)
Onderzoeksgegevens
Datum rapport 22-03-2005
Oppervlakte (m2) 1310
Aanleiding Transactie
Type onderzoek Verkennend onderzoek NEN 5740
Hypotheek Onverdacht
Resultaat
WBB Grond >T
WBB Water >S
Eindoordeel
Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Meetpunten Grond Water Stb. Kwalibo Archiefloc.ties Deelzaken Aantekeningen (1)
Conclusie
Volgens protocol Prov ZH: uitvoeren nader onderzoek naar de omvang van de PAK verontr.
Volgens het rapport vormt de kwaliteit van de grond voor de gemeente Goirinchem geen bezwaar voor de voorgenomen transactie.
5.4.1.5 RBM squitxo_user@gp-tsxo.drechtsteden.nl (17.4)





Legenda

< s / < d	Geen verhoogde gehalten gemeten
> S	Licht verontreinigd (> streefwaarde)
> T	Matig verontreinigd (> tussenwaarde)
> I	Sterk verontreinigd (> interventiewaarde)
Onbekend	Geen informatie voorhanden

Overzicht geregistreerde bedrijven met meldingsplicht in het kader van de Wet milieubeheer. (meldings- en/of vergunningsplicht)

Er zijn bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid geen gegevens bekend over de aanwezigheid van meldings- en/of vergunningplichtige bedrijven.

3 Gegevens in een straal van 25 meter rond Kleine Haarsekade 125-A te Gorinchem

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Omschrijving bedrijf	Adres	Bedrijfsnaam	Periode
demping (niet gespecificeerd)			-
benzinepompinstallatie (eigen gebruik)	Vlietskade 86	DIKKEN, P. DEN	1980 -
transportbedrijf	Vlietskade 86	DIKKEN, P. DEN	1979 - 1992

Overzicht bodemonderzoeklocaties

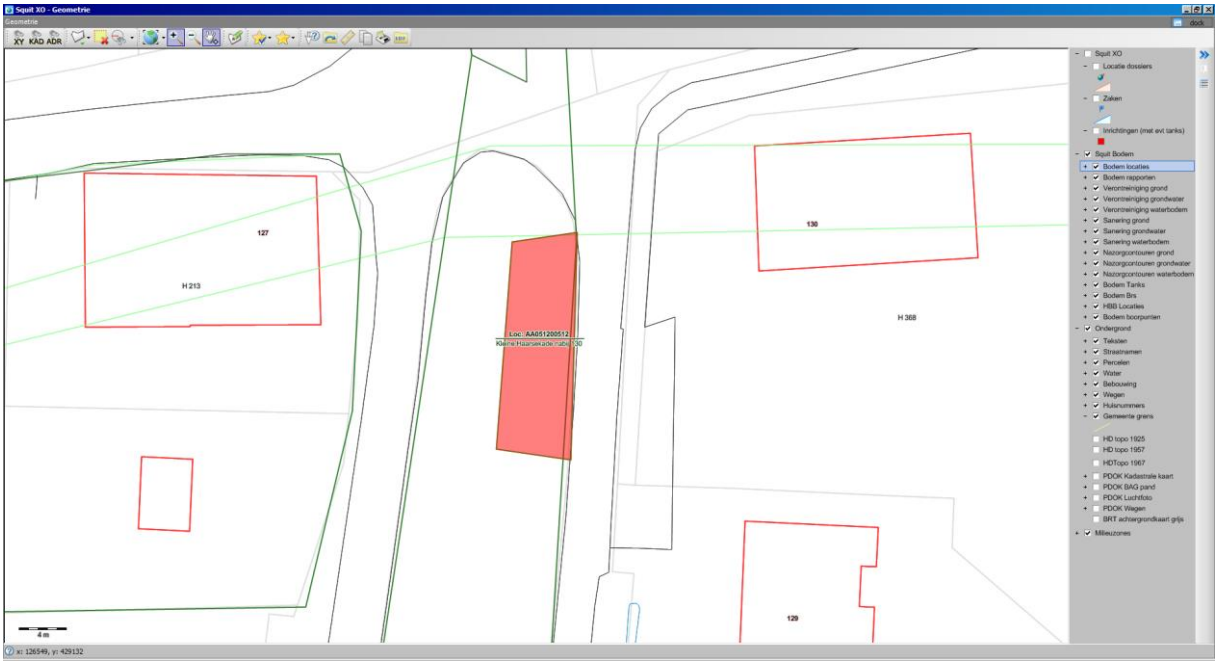
Onderzoekslocatie 'Vlietskade (gedempte sloot)'	
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	Vlietskade (gedempte sloot) (AA051200079)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	grote/kleine haarskade
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:	Ernstig, niet urgent
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:	voldoende onderzocht
Wbb code:	ZH051209112

Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Nader onderzoek	17 12 1992	Onbekend	Onbekend
Verkennend onderzoek NVN 5740	12 12 1991	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Haarweg 33'	
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	Haarweg 33 (AA051200707)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	Haarweg 33
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:	voldoende onderzocht
Wbb code:	ZH051209560

Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Verkennend onderzoek NEN 5740	23 03 2010	>AW	>S

Onderzoekslocatie 'Kleine Haarsekade nabij 130'



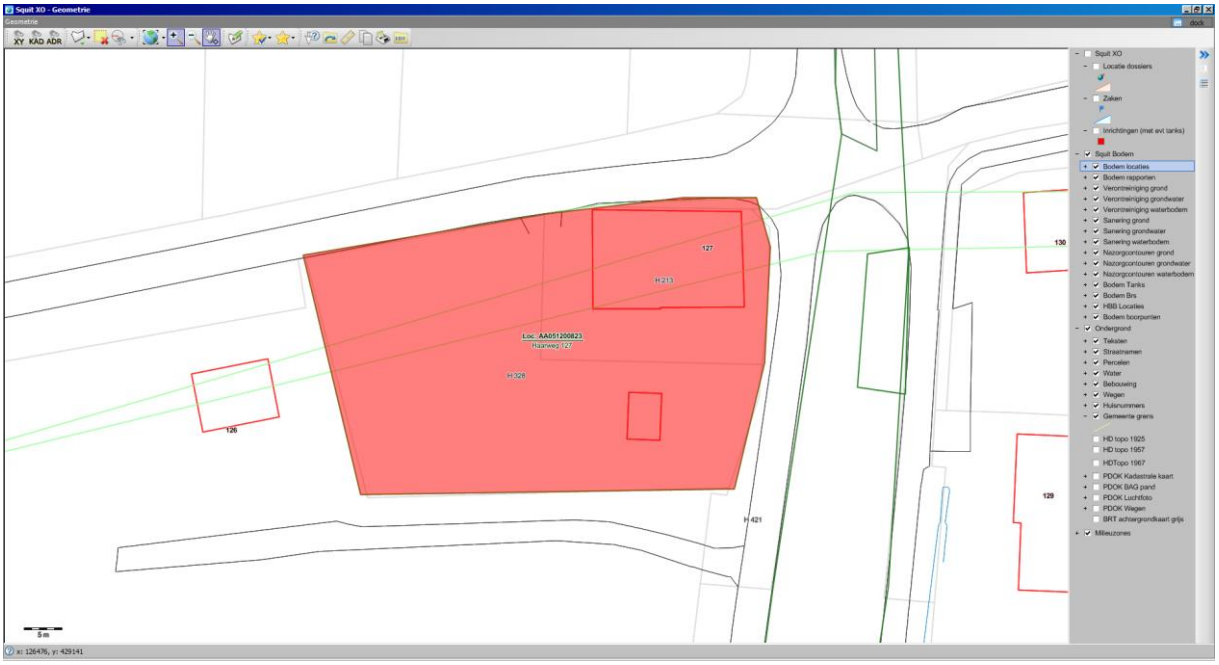
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	Kleine Haarsekade nabij 130 (AA051200512)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	KLEINE HAARSEKADE 130
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:	
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:	voldoende gesaneerd
Wbb code:	ZH051200123

Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
brf (briefrapport)	26 09 2001	Onbekend	Onbekend
Sanerings evaluatie	03 10 2001	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'VLIETSKADE'	
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	VLIETSKADE (AA051200576)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	VLIETSKADE
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:	voldoende onderzocht
Wbb code:	ZH051200003

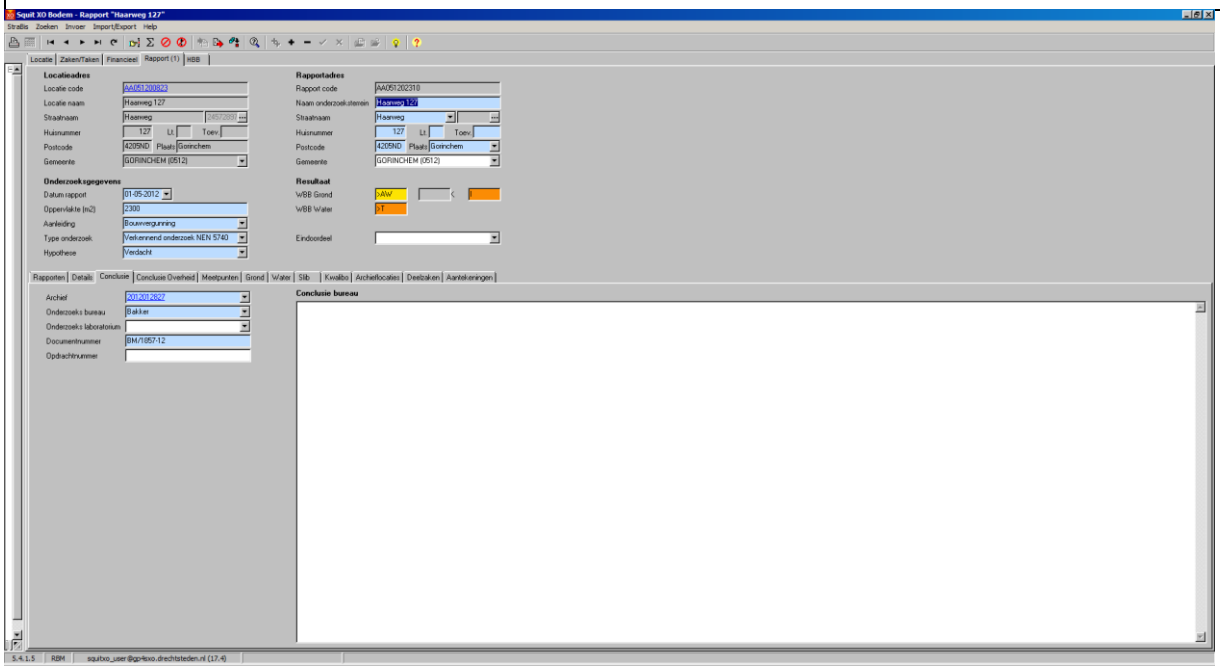
Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Orienterend bodemonderzoek	31 12 1982	Onbekend	Onbekend
Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	22 04 2014	Onbekend	Onbekend
Meldingsformulier BUS saneringsplan	16 12 2011	Onbekend	Onbekend
Verkennend onderzoek NEN 5740	07 04 2011	>I	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Haarweg 127'



De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	Haarweg 127 (AA051200823)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	Haarweg 127
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:	voldoende onderzocht
Wbb code:	ZH051200823

Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Verkennend onderzoek NEN 5740	01 05 2012	>AW	>T



Squit XO Bodem - Rapport "Haarweg 127"

Strafbs Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financieel | Rapport (1) | WBB

Locatieadres

Locatie code: AA051200823
Locatie naam: Haarweg 127
Straatnaam: Haarweg 24572089
Huisnummer: 127 Lt. Toev.
Postcode: 4205ND Plaats: Goirinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Rapportadres

Rapport code: AA051202310
Naam onderzoeksterrein: Haarweg 127
Straatnaam: Haarweg
Huisnummer: 127 Lt. Toev.
Postcode: 4205ND Plaats: Goirinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 01-05-2012
Oppervlakte (m2): 2300
Aanleiding: Bouwvergunning
Type onderzoek: Verkennend onderzoek NEN 5740
Hypothese: Verdacht

Resultaat

WBB Grond: >AW
WBB Water: >T
Eindoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Slib | Kwalibs | Archiefloaties | Deelzaken | Aantekeningen

Conclusie

De resultaten van het onderzoek vormen geen bezwaar voor de bouw van de 3 woningen. De woning was door brand verwoest. Er ligt een dunne puinlaag.

5.4.1.5 RBM squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4)

Squit XO Bodem - Rapport "Haarweg 127"

Strafbs Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financieel | Rapport (1) | WBB

Locatieadres

Locatie code: AA051200823
Locatie naam: Haarweg 127
Straatnaam: Haarweg 24572089
Huisnummer: 127 Lt. Toev.
Postcode: 4205ND Plaats: Goirinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Rapportadres

Rapport code: AA051202310
Naam onderzoeksterrein: Haarweg 127
Straatnaam: Haarweg
Huisnummer: 127 Lt. Toev.
Postcode: 4205ND Plaats: Goirinchem
Gemeente: GORINCHEM (0512)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 01-05-2012
Oppervlakte (m2): 2300
Aanleiding: Bouwvergunning
Type onderzoek: Verkennend onderzoek NEN 5740
Hypothese: Verdacht

Resultaat

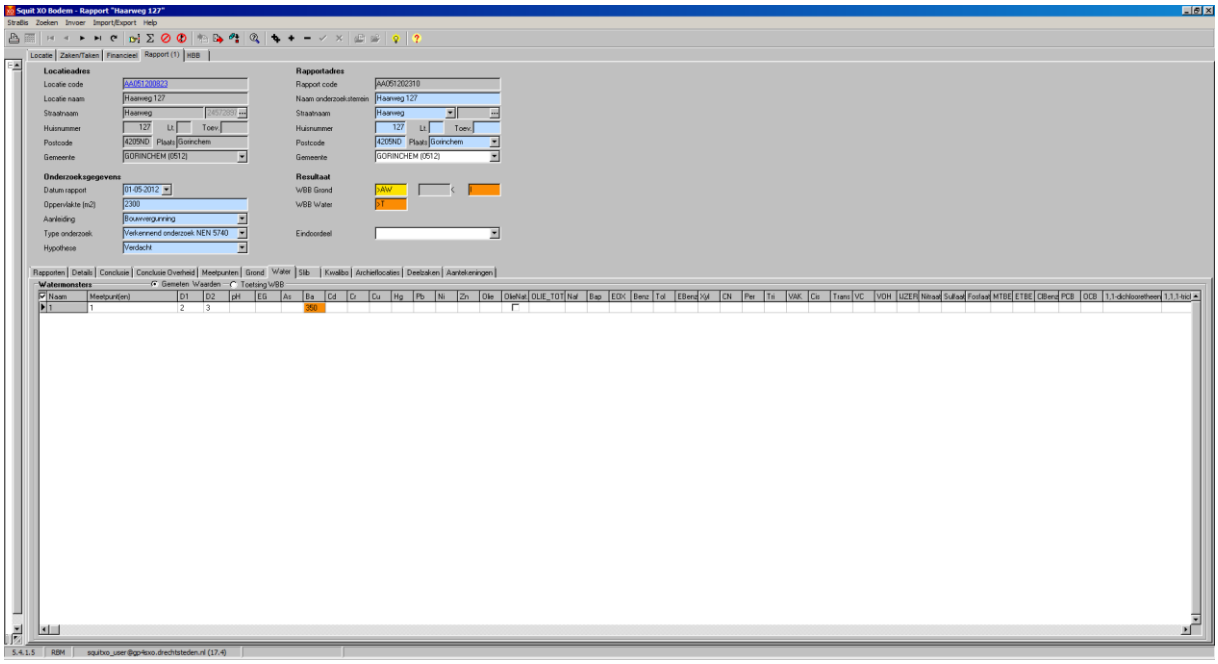
WBB Grond: >AW
WBB Water: >T
Eindoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Slib | Kwalibs | Archiefloaties | Deelzaken | Aantekeningen

Grondmonsters — Gemeten Waarden | Toetsing WBB | Toetsing BBK | Toetsing BKK

Naam	Meetpunt(en)	XMM	D1	D2	LU	OS	?	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Dle	DleNat	EOX	PAK	Benz	Tol	EBenz	Xyl	Ba	Co	PCB	Mo	Opmerking	ASBEST	DRINS	DDTED	DN	HCH	Styr	Naf	Antra	Fenan	Fluan	Baant	Chys	Bap	Bgp	Bkf	Ind
MM1	1+2+3+4+5+6+7+8	8	0	0,5	15	4	☐		0,42		30	0,26	85	24	148	56	☐		1,1					190	9,6		-1,5																	
MM2	9+10+11+12	4	0	0,5	24	4,3	☐		0,43		28	0,1	210	24	210	29	☐		0,2					210	11		-1,5																	
MM3	1+6+12	3	0,5	1,5	31	1,8	☐		0,22		20	0,09	32	30	78	-20	☐		-0,05					160	14		-1,5																	

5.4.1.5 RBM squitxo_user@gp4sxo.drechtsteden.nl (17.4) amo_d_tot Onderkant monstertraject (m-mv)



Legenda

< s / < d	Geen verhoogde gehalten gemeten
> S	Licht verontreinigd (> streefwaarde)
> T	Matig verontreinigd (> tussenwaarde)
> I	Sterk verontreinigd (> interventiewaarde)
Onbekend	Geen informatie voorhanden

Overzicht geregistreerde bedrijven met meldingsplicht in het kader van de Wet milieubeheer. (meldings- en/of vergunningsplicht)

Tabel Inrichtingen op de locatie

Kees Nagel Int. Transport	
De inrichting is bekend onder de naam:	Kees Nagel Int. Transport (D-00983988)
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres:	Kleine Haarsekade 130 Gorinchem
Omschrijving:	
Status:	Actief

Afscheidscentrum De Engel	
De inrichting is bekend onder de naam:	Afscheidscentrum De Engel (D-00026639)
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres:	Kleine Haarsekade 122 Gorinchem
Omschrijving:	
Status:	Actief

Wettelijk kader:

Soort wet	Soort vergunning	Afgifte datum	Status
Algemene Maatregel van Bestuur	Besluit ozonlaagafbrekende stoffen milieubeheer		Toegekend
Melden	Activiteitenbesluit milieubeheer		Toegekend
Melden	Wet milieubeheer	09-04-2001	Toegekend

4 Algemene informatie

Bodemkwaliteitskaart

Ten aanzien van informatie over de algemene bodemkwaliteit (gemiddelde) van de zone waarin de locatie is gelegen, wordt verwezen naar de bodemkwaliteitskaart van de regio Zuid-Holland Zuid. Deze is bereikbaar via www.ozhz.nl

Voormalige boomgaarden en kassen

Op veel locaties in de regio Zuid-Holland Zuid waren in de periode 1950-1975 boomgaarden en kassen aanwezig (en zijn wellicht nog steeds aanwezig). Deze locaties zijn verdacht voor het voorkomen van verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen in de bodem. Indien op een perceel in de genoemde periode een boomgaard of een kas aanwezig is geweest, dient derhalve bij bodemonderzoek aanvullende aandacht te worden besteed aan het voorkomen van organochloor bestrijdingsmiddelen in de bovengrond. De aanwezigheid van voormalige boomgaarden en kassen is helaas niet geautomatiseerd af te leiden uit de gegevensbestanden van de omgevingsdienst. Daarom wordt verwezen naar de internetsite www.watwaswaar.nl. Hierop zijn onder andere de topografische kaarten van 1958 en 1969 beschikbaar. Op deze kaarten zijn boomgaarden herkenbaar als gestippelde groene of witte percelen en kassen als rood gearceerde percelen.

Bijlage 1: Algemene uitleg bij deze rapportage

1.1 Inleiding

De hoofdstukken 2 en 3 bevatten een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten op de locatie. Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd hangt af van vele factoren. Zo verplicht de overheid bodemonderzoek bij een bouwvergunningen en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen bodeminformatie over een locatie in het bodeminformatiesysteem bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid te vinden is, is dit echter geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Om inzicht te krijgen in locaties met een risico op het voorkomen van bodemverontreiniging zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in het zogenaamde HBB bestand. Deze informatie is opgenomen in het onderhavige rapport.

1.2 Wat u moet weten over Historische Bodembedreigende Activiteiten (HBB bestand)

Dit zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem verontreinigd hebben. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

1.3 Wat u moet weten over bodemonderzoeklocaties (verrichte bodemonderzoeken)

Een historisch bodemonderzoek zegt nog niets over de daadwerkelijke bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van een of meerdere bodemonderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als ergens een bodemonderzoek is verricht, en dit rapport wordt bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid aangeboden dan worden de onderzoekslocatie en het rapport geregistreerd in het bodeminformatiesysteem. van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. Alle beschikbare rapportages behorend tot de onderzoekslocatie worden tevens aan deze locatie gekoppeld.

In de hoofdstukken 2 en 3 wordt per onderzoekslocatie een samenvatting gegeven. Zo'n samenvatting ziet er als volgt uit:

Onderzoekslocatie "Woningbouwcomplex Brinklaan 155-365 (IBS102)"

De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	Woningbouwcomplex Brinklaan 155-365 (IBS102) (AA038100354)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	Brinklaan 155
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:	Pot. Ernstig
Op basis van de beschikbare informatie voor de locatie de volgende vervolgstatus van toepassing:	Uitvoeren NO

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd

Type onderzoek	Datum onderzoek	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Bodem	Grondwater
Historisch onderzoek	10-9-1993		
NVN Onderzoek	1-8-1993	>S	>T

Het oranje deel geeft de naam van de onderzoekslocatie aan.
Het gele deel geeft een samenvatting van de beschikbare informatie in het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid.
Het blauwe deel geeft een overzicht van de uitgevoerde onderzoeken.

Beoordeling verontreiniging (in het gele deel)

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingsituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

Niet verontreinigd: Op de locatie heeft een historisch onderzoek uitgewezen dat er geen verontreinigingsbronnen aanwezig zijn.
Of op de locatie is bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740. Tijdens dit onderzoek is aandacht besteed aan alle, mogelijk op de locatie, voorkomende (historische) verontreinigingsbronnen. Het gehalte van de gemeten stoffen kleiner dan de achtergrondwaarden.

Niet Ernstig: Op de locatie is sprake van een bodemverontreiniging, maar uit onderzoek blijkt dat geen sprake is van een ernstige bodemverontreiniging. De gemeten gehalte zijn gelijk of hoger dan de achtergrondwaarden, maar overschrijden de interventiewaarden niet. Er is in principe geen noodzaak tot vervolgonderzoek. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet in alle gevallen vrij toepasbaar.

Pot. Ernstig: Potentieel ernstig. Mogelijk is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een locatie wordt als potentieel ernstig beschouwd als een matige of sterke verontreiniging in de bodem, zowel de grond of/ en het grondwater is aangetroffen. De omvang van de verontreiniging is nog onvoldoende in beeld. Een locatie wordt tevens als potentieel ernstig gekwalificeerd als er bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat aan de hand van bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.

Pot. Spoedeisend: Potentieel spoedeisend. Een locatie wordt als potentieel spoedeisend gekwalificeerd als er substantiële bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat aan de hand van bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot het voorkomen van een spoedeisende bodemverontreiniging.

Pot. Urgent: Potentieel Urgent. Is "oude" terminologie, Urgent is vervangen door de term "Spoedeisend". Zie pot. Spoedeisend.

Pot. verontreinigd: Potentieel verontreinigd. De locatie is verdacht op het voorkomen van bodembedreigende handelingen. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar dat er op de locatie geen geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is.

Ernstig, geen spoed: Door het bevoegdgezag Wbb is doormiddel van een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging met een omvang groter dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Onderzoek heeft uitgewezen dat er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's zijn. Bij herinrichting van de verontreinigde locatie (bijvoorbeeld nieuwbouw) of bij grondverzet geldt een saneringsverplichting.

Ernstig, niet urgent: Zie Ernstig, geen spoed

Ernstig, spoed niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de spoed (risico's) niet zijn vastgesteld. Afhankelijk van de verontreinigingsituatie kan dit wenselijk zijn.

Ernstig, geen risico's bepaald: Zie Ernstig, spoed niet bepaald

Ernstig, spoed, risico's wegnemen en uiterlijk saneren voor 2015: Er is sprake van een sterke bodemverontreiniging met een omvang van meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding vormt, dat het risico direct dient te worden weggenomen. De sanering van de verontreiniging dient voor 2015 plaats te vinden.

Urgent, san binnen 4 jaar: Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 4 jaar plaats te vinden. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding vormt, dat sanering dient plaats te vinden binnen 4 jaar na vaststelling.

Urgent san binnen 5-10 jaar: Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 5 tot 10 jaar plaats te vinden. Idem als bij hierboven alleen

zijn de risico's minder spoedeisend waardoor sanering kan plaatsvinden binnen 10 jaar na vaststelling. (NB. de bepaling van spoedeisendheid is destijds uitgevoerd op basis van 'oud' beleid. Op basis van het huidige beleid wordt de spoedeisendheid wellicht als hoger beschouwd)

Urgent, start sanering voor 2015: Idem als bij hierboven alleen zijn de risico's minder spoedeisend waardoor sanering dient te worden gestart voor 2015. (NB. de bepaling van spoedeisendheid is destijds uitgevoerd op basis van 'oud' beleid. Op basis van het huidige beleid wordt de spoedeisendheid wellicht als hoger beschouwd)

Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd: Er is sprake van licht tot matige verontreinigde grond. Het bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de matige verontreiniging geen onderdeel uitmaakt van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd: Er is sprake van een sterke verontreiniging. Bodem onderzoek heeft uitgewezen dat de omvang criteria, meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater boven de interventiewaarde, zijn niet overschreden. Op basis van de verontreinigsituatie zijn er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Vervolgstatus (in het gele deel)

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de noodzakelijke vervolgstappen vastgesteld. De vervolgstatus zegt niets over de termijn waarbinnen een en ander moet plaatsvinden. We onderscheiden de onderstaande stappen (activiteiten):

Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een Historisch (bodem) Onderzoek, een Orienterend Onderzoek, een nader bodemonderzoek, een aanvullend bodemonderzoek een saneringonderzoek en het opstellen van een saneringsplan.

Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater moeten worden gesaneerd. Sanering van grond kan inhouden dat de verontreinigingen worden verwijderd, of dat de risico's die de verontreiniging oplevert worden weggenomen.

Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.

Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten van de bodemsanering (hoeveelheid verwijderde grond, bereiktresultaat, etc) worden vastgelegd in een rapport.

Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door het bevoegd gezag Wbb zijn vastgelegd in een beschikking.

Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt van de verontreinigde componenten. De verplichting tot het ondernemen van deze activiteiten zijn in een Wbb beschikking vastgelegd.

Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij het bevoegd gezag Wbb. Bij het kadaster wordt deze locatie ook geregistreerd.

Type onderzoek (in het blauwe deel)

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een andere doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.

Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Op basis van locatie bezoek, gesprekken met betrokkenen en of archiefonderzoek is onderzocht of er aanwijzingen zijn voor bodembedreigende activiteiten.

Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

BOOT onderzoek: Een beperkt onderzoek in de nabijheid van een tank. Dit type bodemonderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is veldanalytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).

Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

Onderzoek op omvang: (nader onderzoek)Onderzoek naar de grootte van de aangetroffen verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de spoed.

Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.

Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten (in het blauwe deel)

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van kleuren en letters. De combinatie tussen deze geven aan of de bodem verontreinigd is of niet.

De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

A = Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan.

Streefwaarde, of huidige achtergrondwaarde: is de waarde waarbij sprake is van grond die geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van een of meerdere stoffen de streefwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging.

Tussenwaarde: Als van een of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek.

Interventiewaarde: Als van een of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de spoed van het geval. In veel gevallen zal het namen van maatregelen kunnen worden uitgesteld tot een zogenoemd "natuurlijk moment" (zoals nieuwbouw).
NB. de in de rapportage aangegeven concentratieniveaus betreffen de hoogst gemeten concentraties tijdens een onderzoek. Dit betekent niet op voorhand dat vergelijkbare concentraties binnen het gehele onderzoeksgebied voorkomen. Meer duidelijkheid over het voorkomen van de weergegeven verontreinigingen kan alleen worden verkregen door het inzien van de betreffende onderzoeksrapporten.

1.4 Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een bodemonderzoek is dan verplicht.

1.5 Geregistreerde inrichtingen in het kader van de Wet milieubeheer

In de paragraaf 'Overzicht geregistreerde inrichtingen met meldingsplicht in het kader van de Wet Milieubeheer', wordt een overzicht gegeven van de inrichtingen op en in de omgeving van het perceel.

Van een inrichting worden de algemene gegevens getoond en wordt een overzicht gegeven van de activiteiten.

Algemene gegevens
Een inrichting kan 3 verschillende statussen hebben: Actief, Historisch en Niet-actief.

Actief betekend: Op de locatie is nog een WM

Omschrijving
Hier wordt een overzicht gegeven van de activiteiten van de inrichting.

1.6 Algemene bodemkwaliteit

Naast de in deze rapportage aangeven locatiespecifieke informatie, is bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid ook algemene informatie bekend over de chemische bodemkwaliteit van het gebied waarin de locatie is gelegen. Per onderscheiden functiezone (wonen, landbouw, industrie, etc.) is de bodemkwaliteit van de onverdachte locaties binnen de zone vastgesteld. Deze informatie is gegenereerd uit de duizenden reeds uitgevoerde bodemonderzoeken binnen de regio Zuid-Holland Zuid. Deze informatie is beschikbaar via www.ozhz.nl

Bijlage 2: Disclaimer

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. De basisgegevens uit de informatiesystemen zijn in de regel door derden aangeleverd.

Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid worden verkregen, of dat recent verkregen informatie nog niet in het informatiesysteem is ingevoerd. Deze rapportage dient derhalve te worden gezien als een momentopname. Vanwege het mobiele karakter van sommige bodemverontreinigingen kan ook niet worden uitgesloten dat de verontreinigingssituatie sinds het uitvoeren van een bodemonderzoek is gewijzigd. Aangezien het invoeren van gegevens mensenwerk is, kan evenmin worden uitgesloten dat bij het invoeren invoer- en interpretatiefouten zijn gemaakt.

De Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid is niet aansprakelijk voor enige directe schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigingssituatie anders is dan in dit rapport is vermeld. In het geval van koop/verkoop adviseert de omgevingsdienst om bij twijfel aan de representativiteit van de in dit rapport vermelde gegevens alsnog bodemonderzoek op de betreffende locatie te laten uitvoeren.

Deze rapportage kan in de regel niet worden gebruikt bij meldingen of vergunningsaanvragen waarvoor een bodemonderzoek is vereist. Kopieën van de in deze rapportage vermelde rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoekseisen vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.