

**RAPPORT
betreffende een
historisch onderzoek
conform NEN 5725
Immanuelhof
te 's-Gravendeel**

Datum : 25 februari 2015
Kenmerk : 1502G949/GGE/rap1
Auteur : drs. G. Gerrmann

Vrijgave : C. Brouwer bba
(Teamleider)

b/a
:

Opdrachtgever : Rho adviseurs
: mevrouw S. Verhagen
: Postbus 150
: 3000 AD Rotterdam

© IDDS bv. Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd,
opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar
gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm,
elektronisch of anderszins zonder voorafgaande,
schriftelijke toestemming van de uitgever.

NOORDWIJK (hoofdkantoor)

's-Gravendijckseweg 37
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 402 85 86
info@idds.nl
www.idds.nl

VEENENDAAL

T 0318 - 69 00 22

BREDA

T 076 - 548 66 20

HOOGVEEN

T 0528 - 72 22 29

SEVENUM

T 077 - 467 05 86

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
2. VOORONDERZOEK	4
2.1. ALGEMEEN	4
2.2. REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	4
2.3. BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE	5
2.4. HISTORISCHE INFORMATIE	7
3. CONCLUSIES EN ADVIES	9
4. BETROUWBAARHEID	10

BIJLAGEN

- 1 Afbeeldingen (1959, 1969, 1988 en 2007)
- 2 Historische informatie
- 3 Fotoreportage

1. INLEIDING

In opdracht van Rho adviseurs is een historisch onderzoek verricht voor de projectlocatie Immanuelhof te 's-Gravendeel.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met een potentiële realisatie van nieuwbouw, alsmede het opstellen van een globaal en flexibel bestemmingsplan.

Doel van het onderzoek is op basis van de locatiespecifieke informatie (historie en huidige situatie) vast te stellen in hoeverre een verontreiniging van de bodem verwacht kan worden.

Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijk onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek / NEN5740). Echter niet in alle situaties zal na het uitvoeren van een vooronderzoek een compleet bodemonderzoek nodig zijn.

De bij het vooronderzoek verzamelde informatie wordt o.a. gebruikt voor het verkrijgen van een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5725 en omvat in hoofdlijn het verzamelen van informatie over:

- het vroegere gebruik van de locatie en de directe omgeving tot aan het heden, zodat duidelijk is waar potentiële bodemverontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden en/of thans plaatsvinden;
- het huidige gebruik van de locatie, zodat duidelijk is waar voor bodemverontreiniging kritische locaties bekend zijn. Deze informatie is tevens van belang, indien een analyse wordt uitgevoerd van de risico's die het gevolg zijn van de bodemverontreiniging;
- het toekomstig gebruik van de locatie. Dit is van belang bij bouw- of herinrichtingsplannen, zodat kan worden beoordeeld of de bodem geschikt is voor de geplande bebouwing en het hierbij horende bodemgebruik. In die gevallen dat van de locatie grond zal worden ontgraven en elders worden toegepast binnen de werkingssfeer van het Besluit bodemkwaliteit is het van belang om de te ontgraven partij grond ruimtelijk te kunnen definiëren;
- de bodemopbouw en geohydrologische situatie.

Leeswijzer

Een beschrijving van de geohydrologie, onderzoekslocatie en de historische informatie is weergegeven in hoofdstuk 2.

In hoofdstuk 3 zijn de conclusies van het vooronderzoek verwoord en gekoppeld, waar mogelijk, aan een bruikbaar advies voor de mogelijk te nemen vervolgstappen.

In hoofdstuk 4 zijn de factoren beschreven die de verkregen resultaten mogelijk beïnvloeden.

2. VOORONDERZOEK

2.1. ALGEMEEN

Bij toepassing van de NEN 5740 (onderzoeksnorm bij bodemonderzoek) moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan- of afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventueel te verwachten verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van de hypothese dient een vooronderzoek uitgevoerd te worden overeenkomstig de NEN 5725 (Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NNI, januari 2009).

Het onderhavig onderzoek is uitgevoerd op basisniveau conform NEN 5725. In dit kader is informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:

- regionale bodemopbouw en geohydrologie (paragraaf 2.2);
- huidig (en toekomstig) gebruik van de onderzoekslocatie (paragraaf 2.3);
- historische informatie (paragraaf 2.4).

De verzamelde informatie is vastgelegd per bron en weergegeven in de genoemde paragrafen van onderhavige rapportage.

Als afbakening van de onderzoekslocatie, ten behoeve van het vooronderzoek, is gekozen voor het te onderzoeken perceel alsmede de aangrenzende percelen tot maximaal 50 meter gerekend vanaf de grens van het te onderzoeken perceel. Genoemde afstand betreft een arbitraire keuze.

2.2. REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De onderzoekslocatie is gelegen in de polder Nieuw Bonaventura. Het maaiveld bedraagt circa 0,9 m-NAP ligt. Het peil van het grond- en oppervlaktewater ligt op circa 2 m-NAP.

De deklaag (Westlandformatie) in deze polder is circa 25 meter dik en is voornamelijk opgebouwd uit klei, veen en fijne zanden. Op circa 15 meter diepte is een zoet/zout grens in het grondwater aanwezig.

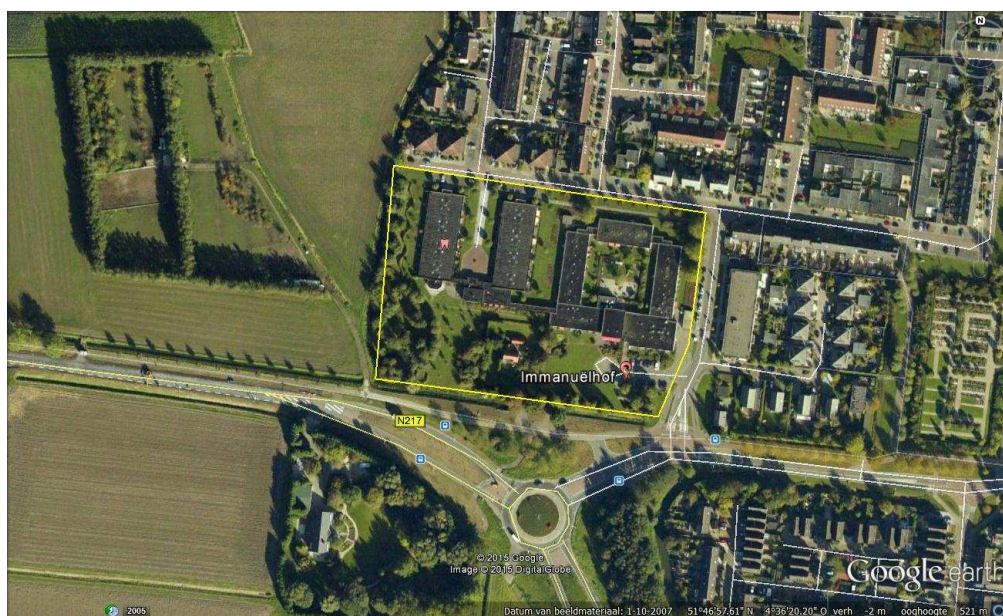
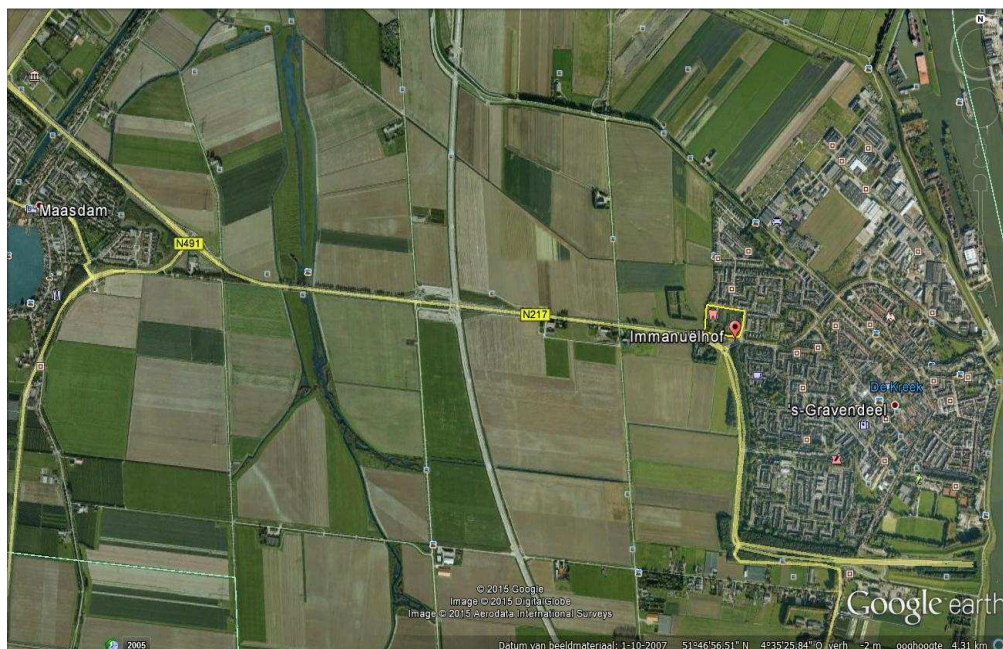
Vanaf 25 à 30 m-NAP tot circa 40 m-NAP ligt het eerste watervoerende pakket (formatie van Kreftenheye). Dit pakket is opgebouwd uit grof zand.

Vanaf 40 tot op 80 m-NAP is een slecht doorlatende bodemlaag van fijne zanden en klei aanwezig (formaties van Kedichem en Tegelen). Onder deze laag bevindt zich het tweede watervoerende pakket (formatie van Maassluis tot 170 m-NAP).

Volgens de Dienst Grondwaterverkenning van TNO is de stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket zuid-westelijk. De stijghoogte van het grondwater in dit pakket is rond het onderzochte terrein NAP-peil. Het polderpeil wordt gehandhaafd op circa 2 m-NAP. Hierdoor heerst overdruk in het eerste watervoerend pakket en treedt diensgevolge kwel op in de polder.

2.3. BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

De ligging van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven in onderhavige plattegrond alsmede in enkele verbeeldingen in bijlage 1 (bron: google earth).

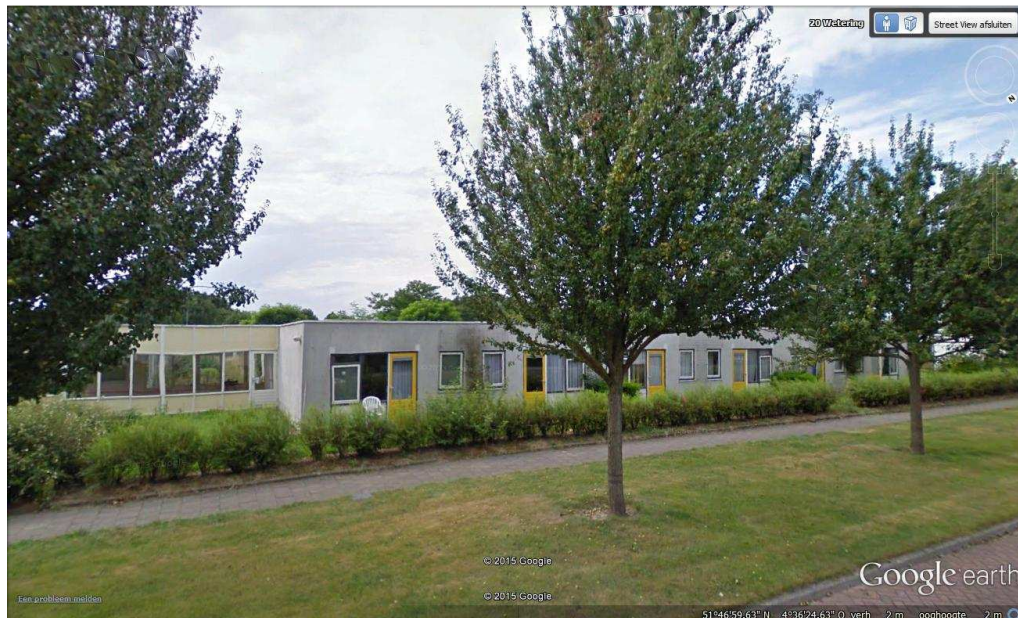


Huidig gebruik

Op basis van de beschikbare informatie blijkt dat het verpleeghuis aan de Immanuëlhof (bouwjaar: circa 1988) in het kalenderjaar 2012 is gesloopt. De bijbehorende aanleunwoningen aan de Welthof (bouwjaar: 1990) zijn tot medio 2015 verhuurd aan een zorgaanbieder. In de ruimtelijke structuur van 's-Gravendeel zijn vier deelgebieden te onderscheiden. De betreffende projectlocatie is gelegen het gebied: woonwijk jaren '90 en recenter: Schuilingen. De onderzoekslocatie is hoofdzakelijk in gebruik geweest ten behoeve van een verpleeghuis.

Locatie-inspectie

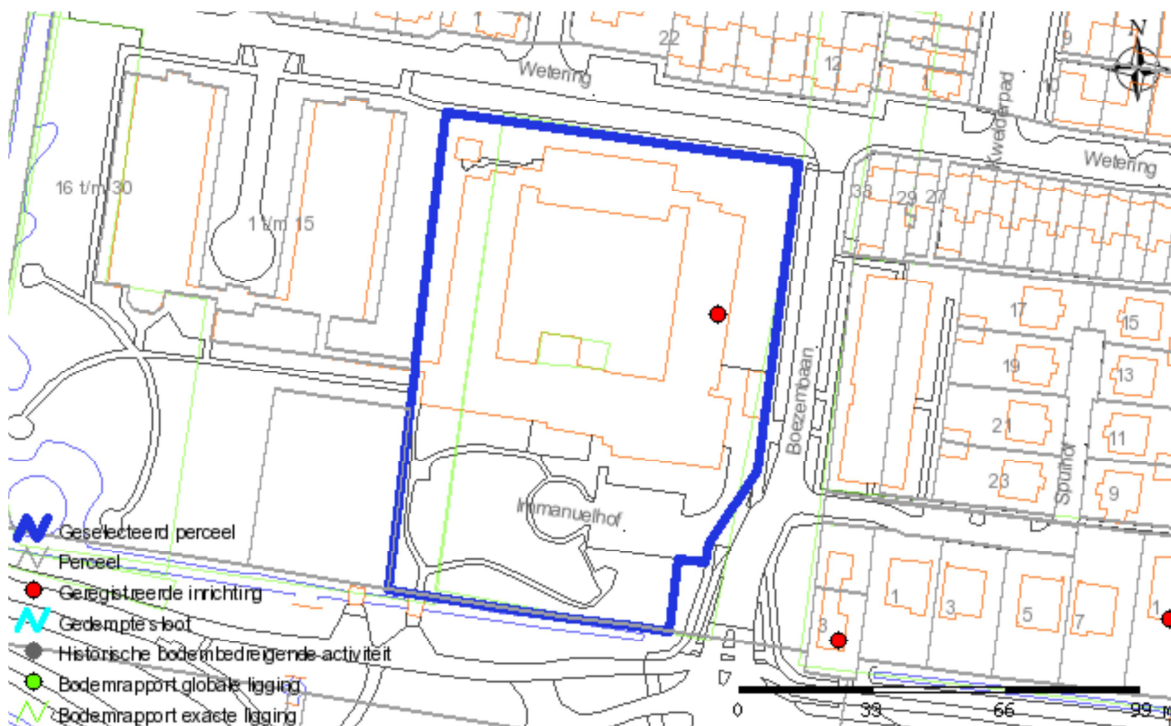
Op basis van de beschikbare informatie (streetview) heeft een (globale) locatie-inspectie plaatsgevonden. Hierbij is de locatie gescreend op zintuiglijk waarneembare afwijkingen / aandachtspunten die zouden kunnen duiden op een potentiële bodemverontreiniging. Hierbij is met name gekeken naar (sporen van) (voormalige) ondergrondse brandstoftanks. Ervaring leert dat op dergelijke locaties inmiddels niet meer in gebruik zijnde tanks aanwezig kunnen zijn, waarvan er soms sporen op het maaiveld / tegen de gevel zijn te zien in de vorm van oud leidingwerk, ontluchtingspunten, vulpunten, etc. Tijdens de globale locatie-inspectie zijn geen bijzonderheden waargenomen. Hierbij is een impressie verkregen van de onlangs gesloopte bebouwing.



In bijlage 3 is een fotoreportage opgenomen met meerdere foto's die op locatie zijn genomen.

2.4. HISTORISCHE INFORMATIE

In februari 2015 is een aanvraag informatie bodemkwaliteit en/of ondergrondse tanks verricht bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. Voor het verkrijgen van een beeld van de selectie van de informatie wordt verwezen naar de onderstaande figuur. Ter volledigheid is de verkregen historische informatie opgenomen in bijlage 2 van onderhavige rapportage.



Historie

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen historische bodembedreigende bedrijfsactiviteiten uitgevoerd. Daarnaast zijn geen meldingen bekend van 'voormalige' ondergrondse tanks of gedempte sloten. Voor zover bekend was de onderzoekslocatie in het verleden in gebruik als weiland.

Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Op basis van informatie van de OZHZ blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie eerder uitgevoerde bodemonderzoeken bekend zijn. Het gaat om gedateerde bodemonderzoeken. Het merendeel van de onderzochte locaties zijn voldoende onderzocht. Bij enkele bodemonderzoeklocaties wordt aangegeven dat deze nader onderzocht dienen te worden. Opgemerkt wordt dat sprake is van een overlap met de onderhavige onderzoekslocatie. Hierdoor is op dit moment niet duidelijk waar de aanleiding (verhoogd gehalte / concentratie) voor een nader onderzoek is gelegen. Daarnaast gaat het om gedateerde bodemonderzoeken welke in het kader van de voorgenomen realisatie van nieuwbouw dienen te voldoen aan de huidige wet en regelgeving.

3. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Rho adviseurs is een historisch onderzoek verricht voor de projectlocatie Immanuelhof te 's-Gravendeel.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met een potentiële realisatie van nieuwbouw, alsmede het opstellen van een globaal en flexibel bestemmingsplan.

Doel van het onderzoek is op basis van de locatiespecifieke informatie (historie en huidige situatie) vast te stellen in hoeverre een verontreiniging van de bodem verwacht kan worden.

Conclusies vooronderzoek

Uit de verzamelde historische gegevens kan worden afgeleid dat, op en in de nabijheid van het onderzoeksterrein met het oog op de potentiële realisatie van nieuwbouw alsmede het voorgenomen toekomstig gebruik, geen concrete aandachtspunten aanwezig zijn met betrekking tot risico's in relatie tot mogelijk aanwezige bodemverontreiniging met uitzondering van de reeds uitgevoerde bodemonderzoeken (plaatselijk uitvoeren nader onderzoek).

In het kader van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen) is het, conform de huidige regelgeving, een verplichting een milieukundig bodemonderzoek conform de NEN 5740 uit te voeren. Gelet op het feit dat plaatselijk aangegeven is dat een nader onderzoek dient te worden verricht, alsmede dat de voorgaande onderzoeken gedateerd zijn, kan een volledig onderzoek conform de NEN 5740 ons inziens niet achterwege blijven.

Advies

Geadviseerd wordt onderhavige rapportage voor te leggen aan het bevoegd gezag, aangezien voornoemde instantie haar eindoordeel geeft omtrent de onderzoeksresultaten en geformuleerde conclusies.

IDDS Milieu bv
Noordwijk (ZH)

4. BETROUWBAARHEID

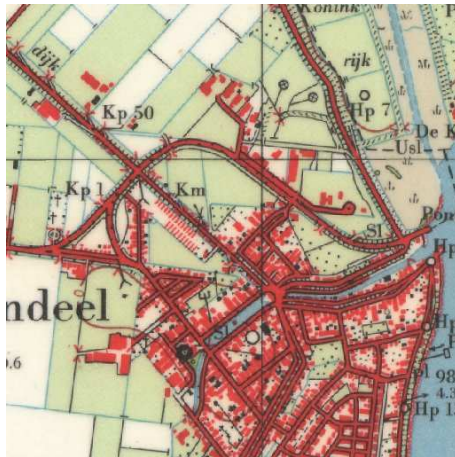
Het onderhavige vooronderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Echter, het vooronderzoek is gebaseerd op de beschikbare historische informatie.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het vooronderzoek. Toch blijft het mogelijk dat bepaalde informatie niet kan worden achterhaald. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hier mogelijkwerijs uit voortvloeit. Meer informatie over ons bedrijf en kwalificaties kunt u vinden op onze website www.idds.nl

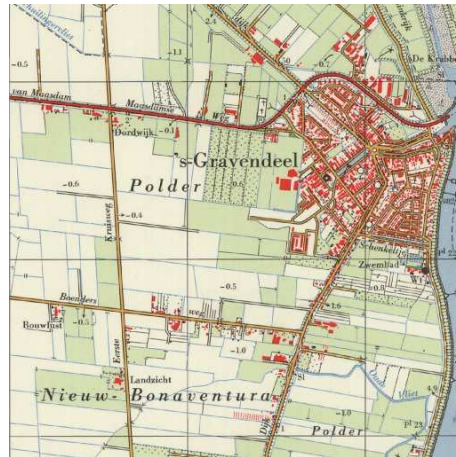
Naarmate de periode tussen de uitvoering van het vooronderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties een termijn (van meestal maximaal 5 jaar) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief zijn.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. In dit kader is met name het gekozen geografische besluitvormingsgebied en de onderzoekslocatie voor het vooronderzoek van belang.

BIJLAGE 1
AFBEELDINGEN



Figuur 1: Topografische kaart 1959



Figuur 2: Topografische kaart 1969



Figuur 3: Topografische kaart 1988



Figuur 4: Google Earth 2007

BIJLAGE 2
HISTORISCHE INFORMATIE



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

perceel GVD02, B 3115, B 2798, B 3117 en B 3218 te 's-Gravendeel

Aanvrager	IDDS milieu bv, t.a.v. de heer C. Brouwer
Telefoonnummer	071 402 85 86
E-mail adres	cob@idders.nl
Uw opdrachtnummer en datum	15026949/COB - 09-02-2015
Zaaknummer	0129243
Ons kenmerk	2015004603
Behandeld door	Roland Boomgaard, d.d. 17-02-2015 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 milieuraapport bestaat uit 3 hoofdstukken en 2 bijlagen:

Hoofdstuk 1: Algemene informatie over de locatie

Dit hoofdstuk bevat een algemene beschrijving van de locatiemarkers (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.

Hoofdstuk 2: Informatie over de milieukwaliteit op de locatie

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.

Hoofdstuk 3: Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie

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.

Hoofdstuk 4: Algemene informatie

Dit hoofdstuk geeft weer waar informatie betreffende de bodemkwaliteitskaart en de aanwezigheid van voormalige kassen en boomgaarden geraadpleegd kan worden.

Bijlage 1: Algemene uitleg bij deze rapportage

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 perceel GVD02 B 3115

Een overzicht van de onderzoekslocatie is hieronder weergegeven.



Over het adres zijn de volgende algemene gegevens bekend:

Adres	
Kadastrale gegevens	
Gemeente	's-Gravendeel
Sectie	B
Nummer	3115

Een overzicht van de onderzoekslocatie is hieronder weergegeven.



Over het adres zijn de volgende algemene gegevens bekend:

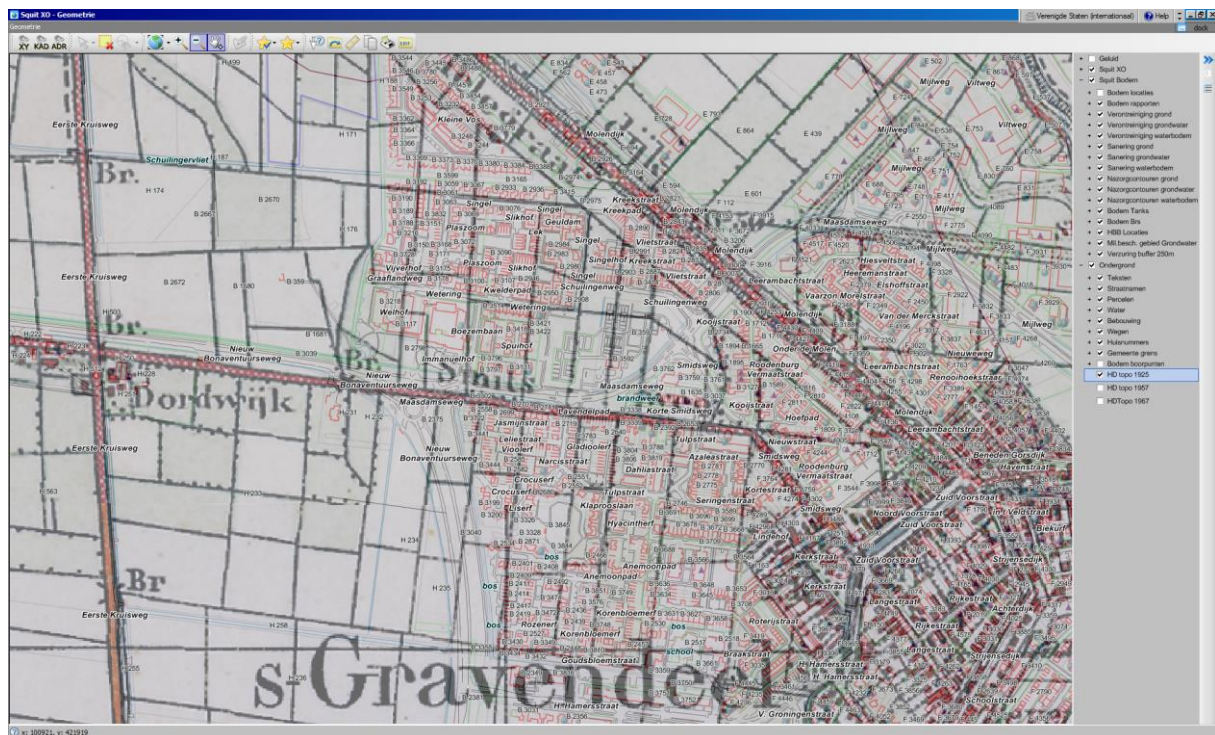
Adres	
Kadastrale gegevens	
Gemeente	's-Gravendeel
Sectie	B
Nummer	2798

Een overzicht van de onderzoekslocatie is hieronder weergegeven.

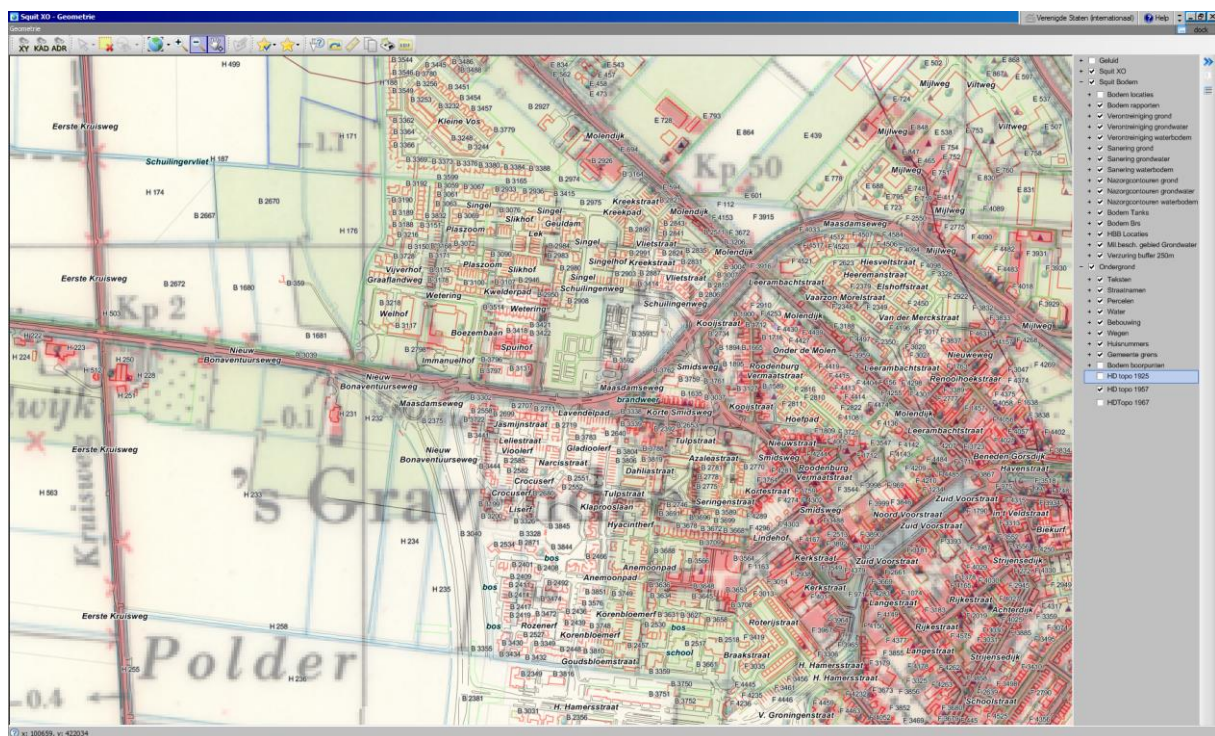


Over het adres zijn de volgende algemene gegevens bekend:

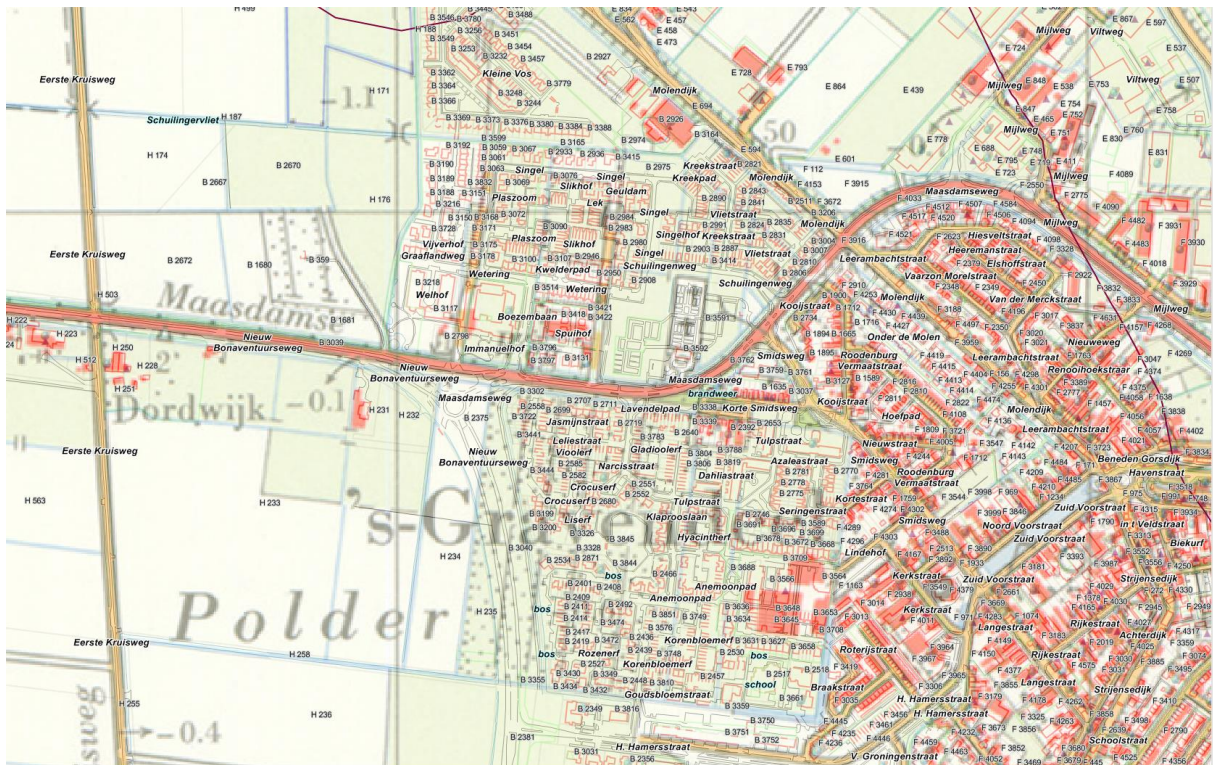
Adres	
Kadastrale gegevens	
Gemeente	's-Gravendeel
Sectie	B
Nummer	3117



Kaart 1925.



Kaart 1957.



Kaart 1967.

Denk aan voormalige sloten en boomgaarden.

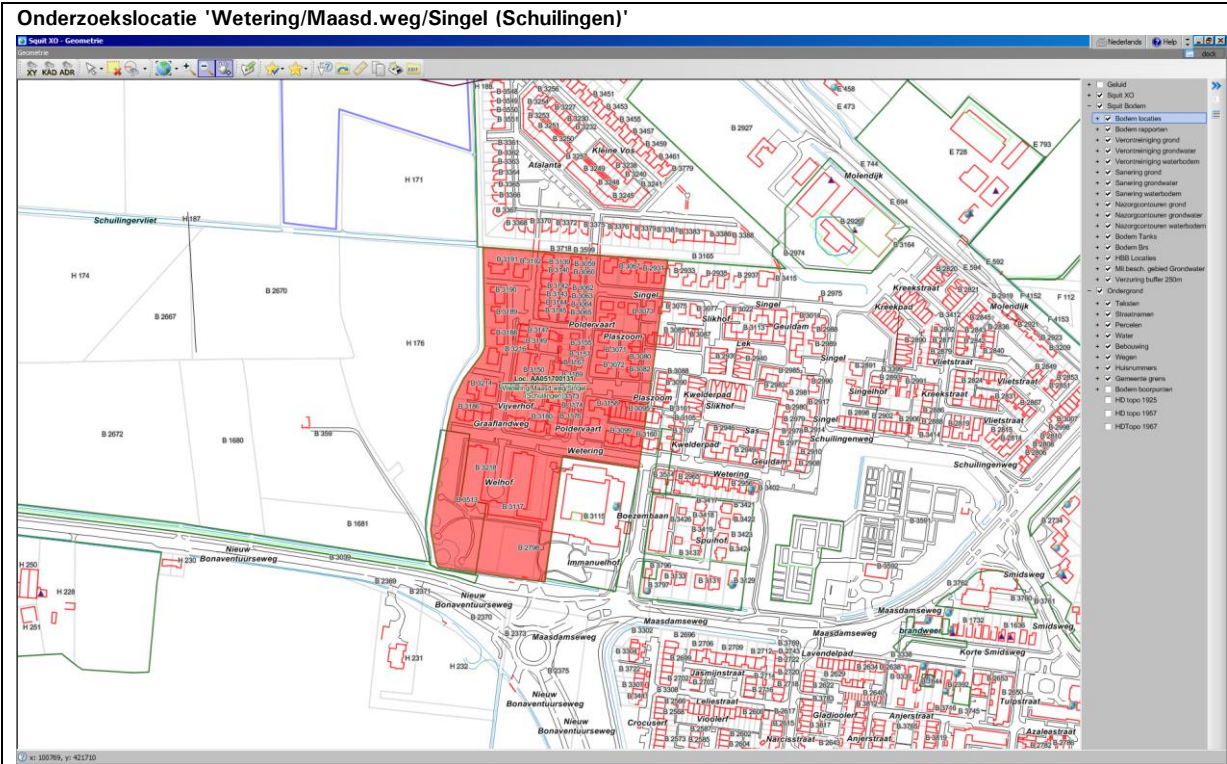
LET OP: Oude topografische kaarten zijn niet altijd even schaalvast. Dat betekent onvermijdelijk dat de ligging van objecten op de door ons geleverde oude topografie niet altijd correct is ten opzichte van de eveneens verstrekte huidige topografie. Dit effect is het sterkst bij de topografische kaart 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

2 Gegevens op perceel GVD02 B 3115

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Er zijn, voor zover bekend, geen historische bodembedreigende activiteiten uitgevoerd

Overzicht bodemonderzoeklocaties



De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:		Wetering/Maasd.weg/Singel (Schuilingen) (AA051700131)	
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:		Wetering 0	
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:		ZH058509562	
Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Oriënterend bodemonderzoek	30 05 1989	Onbekend	Onbekend
Oriënterend bodemonderzoek	17 05 1989	Onbekend	Onbekend

Squat XO Bodem - Locatie "Wiering" (Haandweg/Singel (Schuilingen))

Struks: Zaken: Status: Import: Export: Help

Locatie: Zaken/Taken: Financien: Rapport (2): HBB

Localisatie

Locatie code:
 Locatie naam:
 Straatnaam:
 Huisnummer:
 Postcode:
 Gemeente:

Gegevensruiswijzing

Gegevensbeheerder:
 Monitoringverantw:
 Bevoegd gezag code:
 Geval:
 Finabe code:
 Squa XO hoofdzaak:

Locaties: Statusen: Details: Opmerkingen: Besluiten: WRPB: Subacten: Bedrijfsregistratie: Verontreiniging: Saneering: Nazorg: Aankomelingen (11)

Subacten/verontreinigende activiteiten

Sub Act	Sub beschrijving	Van	Tot	Soort	Vervallen	Versm.	Vold.Ord.	Status	NSD	Bedrijfsnaam	Bedrijfs Id	?

Gegevens grond, water en waterbodembesmettingen

Mate	Oversch.	Opp. (m2)	Vol. (m3)	Van (m)	Tot (m)	Opmerkingen	Bedrijfs	Contour Id
Grond						OG -v4		017000056
Grond						OG -v4		017000057
Grondwater						OG -v4		017000058
Grondwater						OG -v4		017000059
Grondwater						OG -v4		017000060

Verontreiniging voor controle

Contour Id	Contour
017000056	
017000057	
017000058	
017000059	
017000060	

S.4.0.3 RBH aquino_user@parkno.drechtsteden.nl (17.4)

Squat XO Bodem - Locatie "Wiering" (Haandweg/Singel (Schuilingen))

Struks: Zaken: Status: Import: Export: Help

Locatie: Zaken/Taken: Financien: Rapport (2): HBB

Localisatie

Locatie code:
 Locatie naam:
 Straatnaam:
 Huisnummer:
 Postcode:
 Gemeente:

Gegevensruiswijzing

Gegevensbeheerder:
 Monitoringverantw:
 Bevoegd gezag code:
 Geval:
 Finabe code:
 Squa XO hoofdzaak:

Locaties: Statusen: Details: Opmerkingen: Besluiten: WRPB: Subacten: Bedrijfsregistratie: Verontreiniging: Saneering: Nazorg: Aankomelingen (11)

Aankomelingen bij locatie

Locatie	Overname	Medewerker
30.06.2005	[toelichting:Beoord. Verontreiniging]	

Potentieel ernstig vanwege mogelijke verontreinigingen met zink en koper. Het onderzoeken van een aantal peilbuizen kan niet als volledig nader onderzoek gezien worden en onder het deugdelijke peilbuizen benoemd zijn als bij het OD is ver ook geen sprake van herbemonstering.

S.4.0.3 RBH aquino_user@parkno.drechtsteden.nl (17.4) merrits_santek Aankomelingen Locatie: tabblad

Report: "Wiering/Maasd.weg/Singel (Schuilen)"

StralisZakenShowerImportExportHelp

LocatieZakenTalenFinancialReport (2)Wiss

Locatieadres

Locatie codeAA051700131
Locatie naamWiering/Maasd.weg/Singel (Schuilen)
StraatnaamWiering
Huisnummer0L1Toev.
PostcodePlaatsGravendael
GemeenteBIRKENHAGS (BIB)

Onoeksgesvens
Datum rapport30-05-1989
Openakke (m2)
AankledingFroegand
Type onoekOnderoek bodemonoek
HypotheseVeracht

Rapportadres

Report codeAA051700202
Naam onoeksterrenWiering/Maasd.weg/Singel (Schuilen)
StraatnaamWiering
Huisnummer0L1Toev.
PostcodePlaatsGravendael
Gemeente0517

Resultaat
w88 Grond
w88 Water
Endoordeel

ReportenDetailConcludeConclude OverheidMeinpuntenGrondWaterSRKwaliteiAchterlocatieDeelakenAanketningen

Rep. code	Naam onoeksterren	Staat	Huisn	L1	Toev.	Plaats	Gemeente	Type onoek	Opacht	Document Nr.	Opacht Nr.	Conclude	Loc. code
AA051700201	Wiering/Maasd.weg/Singel (Schuilen)	Wiering	0			Gravendael	0517	Onderoek bodemonoek	17-05-1989	GRD 89 1401	16-05-89 0		AA051700131
AA051700202	Wiering/Maasd.weg/Singel (Schuilen)	Wiering	0			Gravendael	0517	Onderoek bodemonoek	30-05-1989	GR 89 1602 032	21-07-89 0		AA051700131

S.4.6.3

RBH

equinox_user@equinox.drechtsteden.nl (17-6)

rap_zbrwat

Rapportadres straatnaam

Onderzoekslocatie 'Immanuelhof 1 (Stichting Immanuel)'



De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:

Immanuelhof 1 (Stichting Immanuel) (AA051700053)

De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:

Immanuelhof 1

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:

ZH058509491

Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Verkennd onderzoek NVN 5740	20 07 1999	Onbekend	Onbekend
Oriënterend bodemonderzoek	10 04 1987	Onbekend	Onbekend

Sparto X0 Bodem - Locatie "Immuniteit 1 (Stichting Immuniteit)" Verenigde Staten (internationaal) Help

Staat: Beelden Invoer Import/Export Help

Locatieadres

Locatie code:

Locatie naam:

Staatnaam:

Huisnummer:

Postcode: Plaats:

Gemeente:

Gegevensuitwisseling

Gegevensuitwisseling:

Monitoringsovername:

Bewoogd gezag code:

Geval:

Finabo code:

SquatVO hoofdzaak:

Locaties | Statussen | Details | Opmerkingen | Beelden | WkPB | Subecten | Bedrijfsomgeving | Verontreiniging | Sanering | Nazorg | Aantekeningen (1)

Detecteerde verontreinigende activiteiten

Libi Code	Libi omschrijving	Wk	Tot	Soort	Besluit	Vervallen	Vrijheid	Volg. Ord.	Status	ND	Bedrijfsnaam	Bedrijfs Id	Op
300075	opvangslag (niet gespecificeerd)	9999	9999	Nee	Per definitie	Niet van toepassing	Nee	Nee	Nee	200			
171401	Maatschappelijke	9999	9999	Nee	Per definitie	Niet van toepassing	Nee	Nee	Nee	0			

Gegevens grond, water en waterbodenvormen

Materiaal	Overzicht	Opp. (m²)	Vol. (m³)	Van (m)	Tot (m)	Opmerkingen	Bedrijfs Id
Grond	S					Bij 2A: Plak	0517000143
Grond	S					OG: C4: Ph	0517000144
Grond	T					OG: 2n	0517000145
Grondwater						>C: MD	0517000146

Verontreiniging voor contour

Contour	Contour
1	Contour

Sparto X0 Bodem - Locatie "Immuniteit 1 (Stichting Immuniteit)" Verenigde Staten (internationaal) Help

Staat: Beelden Invoer Import/Export Help

Locatieadres

Locatie code:

Locatie naam:

Staatnaam:

Huisnummer:

Postcode: Plaats:

Gemeente:

Gegevensuitwisseling

Gegevensuitwisseling:

Monitoringsovername:

Bewoogd gezag code:

Geval:

Finabo code:

SquatVO hoofdzaak:

Locaties | Statussen | Details | Opmerkingen | Beelden | WkPB | Subecten | Bedrijfsomgeving | Verontreiniging | Sanering | Nazorg | Aantekeningen (1)

Aantekeningen bij locatie

Libi Code	Libi omschrijving	Wk	Tot	Soort	Besluit	Vervallen	Vrijheid	Volg. Ord.	Status	ND	Bedrijfsnaam	Bedrijfs Id	Op
27-06-2005	(Stichting Libi-ndw)												

De opvangslag bestaat uit een dunne laag zand.

Spuit 3D Bodem - Rapport "Immanuël 1 (Slachting Immanuël)"

Straks Zaken Invoer Import/Export Help

Locatie Zaken/Taken Financien Rapport (2) HBB

Locatieadres

Locatie code: AA051700093

Locatie naam: Immanuël 1 (Slachting Immanuël)

Staatnaam: Immanuël 1 (05517)

Huisnummer: 1 Lt Toev

Postcode: 3295GP Plaats: 's-Gravendijk

Gemeente: BINNENMAAS (0586)

Rapportadres

Rapport code: AA051700081

Naam onderzoeksterm: Immanuël 1 (Slachting Immanuël)

Staatnaam: Immanuël 1 (05517)

Huisnummer: 1 Lt Toev

Postcode: 3295GP Plaats: 's-Gravendijk

Gemeente: (0517)

Onderzoekgegevens

Datum rapport: 20-07-1999

Oppervlakte (m2):

Aankleding: Bouwregening

Type onderzoek: Veiligheidsonderzoek NVN 5740

Hypothese: Overdacht

Resultaat

VtB Grond: ☐ ☐ ☐

VtB Water: ☐

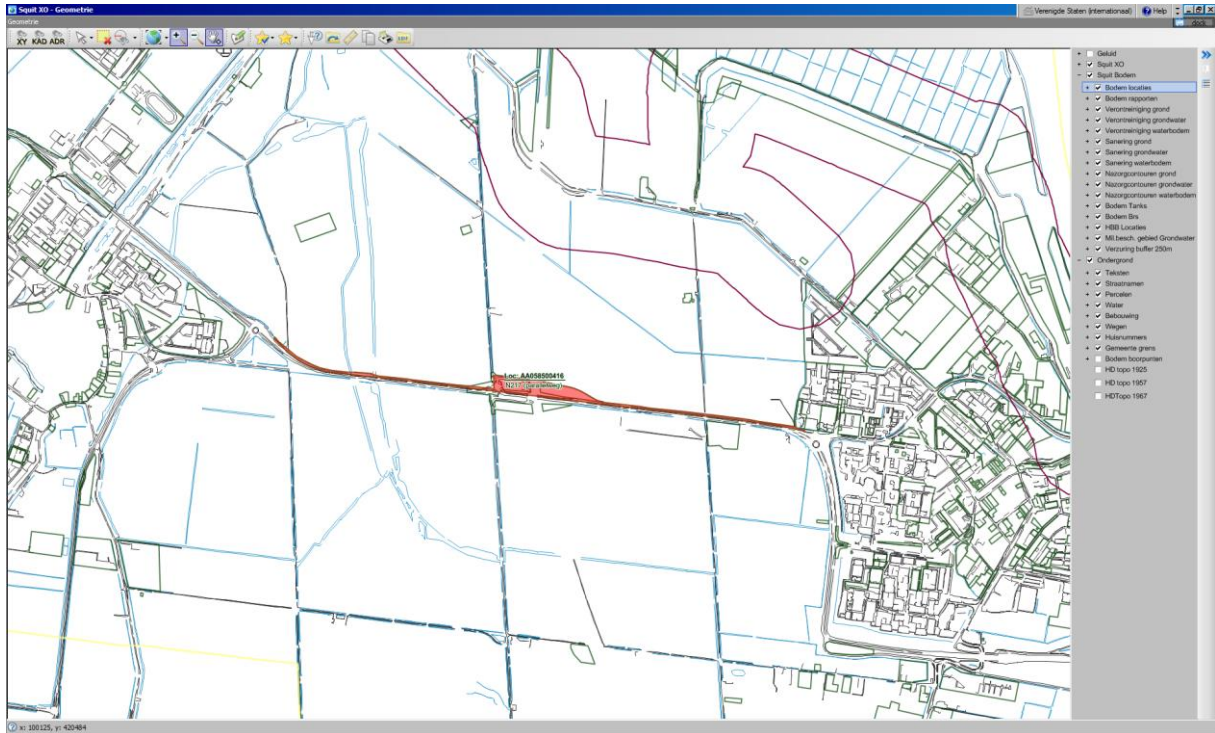
Enddoel:

Rapporten Details Conclusie Overzicht Meetpunten Grond Water Sls Kwaliteits Archeologische Overblijven Aanketeningen

Flag code	Naam onderzoeksterm	Staat	Huis	Lt	Toev	Plaats	Gemeente	Type ondez	Datum	Document Nr.	Opdracht Nr.	Conclusie	Loc code
AA051700081	Immanuël 1 (Slachting Immanuël)	Immanuël 1	1			's-Gravendijk	(0517)	Veiligheidsonderzoek NVN 5740	20-07-1999	N6.1606			AA051700093
AA051700094	Immanuël 1	Immanuël 1	1			's-Gravendijk	(0517)	Orientierend bodemonderzoek	10-04-1987	UT 32854			AA051700093

5.4.0.3 RDH spuitw_user@grf-his.drechtsteden.nl (17-4)

Onderzoekslocatie 'N217 (parallelweg)'



De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:

N217 (parallelweg) (AA058500416)

De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:

Maasdamseweg 0

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:

ZH058509411

Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Indicatief onderzoek	24 04 2006	Onbekend	Onbekend
Verkennd onderzoek NEN 5740	24 04 2006	< AW	Onbekend

Squid XO Bedrums Locatie "N217 (naraalheug)" Verenigde Staten (Internationaal) Help

Standaard Zoeken Invoeren Import/Export Help

Locatie Zaken/Taken Financien Rapport (2) HBB

Locatieadres

Locatie code	AAD09004112
Locatie naam	N217 (naraalheug)
Staatnaam	Maastricht
Huisnummer	0 Lt Tenv.
Postcode	Plus/Maastricht
Gemeente	BINHEMMAAS (GSE)

Gegevensaanhouding

Gegevensbeheerder	Ongerevingsdienst Zuid-Holland Zuid [x]
Monitoringsversie	Province Zuid-Holland
Bevoegd gezag code	ZH09000411
Geval	
Finito code	
Squid hootbaak	

Locaties | Statistiek | Details | Openingen | Bekeken | WKPB | Subjecten | Bedieningslog | Verontkennig | Senario | Nazorg | Aantekeningen

Bedieningslog voorafgaande activiteiten

UBI Code	?	UBI omschrijving	Vrij	Tot	Spoor	Benodend	Vervallen	Vernieuw	Vold.Ond	Status	NSO	Bedrijfsnaam	Bedrijfs Id	?

Gegevens grond_water en waterbodems contouren

Id	Naam	Omschrijving	Categorie	Uit	In	Tot	Opmerkingen	Resultaat	Contour Id
Grond	K2						geen overschrijdingen		AAD0822116
Grondwater	K2						fl.converte SRB 10		AAD0822117
Grondwater	K2						fl.converte SRB 10		AAD0822117

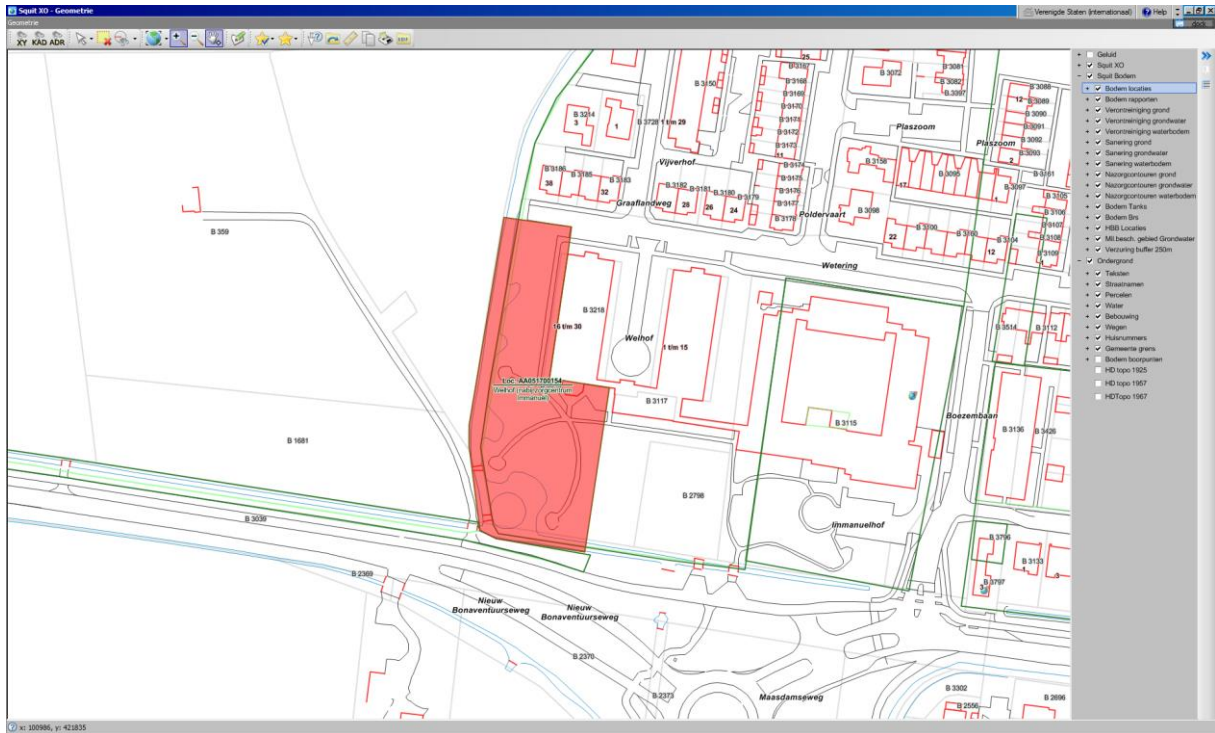
Verontkenniging voor contour

Id	Naam	Contour Id

3-5-03 RRM - sqltools.user@berckhout.drechtsteden.nl (17-4)

[illegible]

Onderzoekslocatie 'Welhof (nabij zorgcentrum Immanuël)'



De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:

Welhof (nabij zorgcentrum Immanuël) (AA051700154)

De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:

Welhof 0

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:

ZH058509583

Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Oriënterend bodemonderzoek	01 02 1994	Onbekend	Onbekend

Squat XO Bodem - Locatie "Welhof (nabij zorgcentrum Immanuel)"

Struks: Zaken | Status | Import/Export | Help

Locatie | Zaken/Taken | Financien | Rapport (1) | HBB

Locatieadres

Locatie code: A051700254
 Locatie naam: Welhof (nabij zorgcentrum Immanuel)
 Straatnaam: Welhof
 Huisnummer: 0 Lx Toev.
 Postcode: Plaats: Gravendeel
 Gemeente: BINNENMAAS (585)

Gegevensbeheer

Gegevensbeheerder: Omgangdienst Zuid-Holland Zuid
 Monitoringverantw: Provincie Zuid-Holland
 Bevoegd gezag code: ZH05005563
 Geval:
 Finabe code:
 Squat XO hoofdzaak:

Locaties | Statusen | Details | Opmetingen | Resultaten | WKB | Subjecten | Bedrijfsregistratie | Verontreiniging | Sanering | Nazorg | Aankomelingen (1)

Bedrijfsregistratie voor activiteiten

WKB Code	WKB beschrijving	Van	Tot	Speed	Besluit	Vervallen	Versant	Veld Ond	Status	NSD	Bedrijfsnaam	Bedrijfs Id	?
----------	------------------	-----	-----	-------	---------	-----------	---------	----------	--------	-----	--------------	-------------	---

Gegevens grond, water en waterbodem condities

Mate	Oversch	Opp (m2)	Vol (m3)	Van (m)	Tot (m)	Opmetingen	Besluit	Contour Id
Grond						01 en 02 - vsk		8517000445
Grondwater						net onderzocht		8517000446
Grond	K2					h conversie SKB 10		8517000447
Grondwater	K2					h conversie SKB 10		8517000447

Verontreiniging voor conditie

?	?	?
---	---	---

S.4.0.3 RBN aquino_user@grkwio.drechtsteden.nl (17.6)

Squat XO Bodem - Rapport "Welhof (nabij zorgcentrum Immanuel)"

Struks: Zaken | Status | Import/Export | Help

Locatie | Zaken/Taken | Financien | Rapport (1) | HBB

Locatieadres

Locatie code: A051700254
 Locatie naam: Welhof (nabij zorgcentrum Immanuel)
 Straatnaam: Welhof
 Huisnummer: 0 Lx Toev.
 Postcode: Plaats: Gravendeel
 Gemeente: BINNENMAAS (585)

Rapportadres

Rapport code: A051700239
 Naam onderzoeksitem: Welhof (nabij zorgcentrum Immanuel)
 Straatnaam: Welhof
 Huisnummer: 0 Lx Toev.
 Postcode: Plaats: Gravendeel
 Gemeente: (0517)

Onderzoekgegevens

Datum rapport: 01-02-1994
 Openingsakte (m2):
 Aantekening: Cijfertechnisch
 Type onderzoek: Dienterend bodemonderzoek
 Hypothese: Overdacht

Resultaat

WBB Grond:
 WBB Water:
 Eindoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | SB | Kwaliteits | Archieflocaties | Resultaten | Aantekeningen

Conclusie bureau

Archief: A051700130
 Onderzoeksbureau: MCHZ
 Onderzoekslaboratorium:
 Documentnummer: GR.93.5000.05
 Opdrachtnummer:

S.4.0.3 RBN aquino_user@grkwio.drechtsteden.nl (17.6)

Spuit 830 Boden - Rapport "w88f (nabij zorgcentrum Immanuel)"

Status: Zaken - Status - Import Export - Help

Locatie | Zaken/Taken | Financien | Rapport (1) | **W88**

Locatieadres

Locatie code: AA051700154

Locatie naam: w88f (nabij zorgcentrum Immanuel)

Stratenaam: w88f

Huisnummer: 0 L1 Toer:

Postcode: Plaats: > Graveland

Gemeente: BIRKENHAGS (558)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 01-02-1994

Openingsakte (m2):

Aanleiding: Graveland

Type onderzoek: Graveland bodemonderzoek

Hypothese: Graveland

Rapportadres

Rapport code: AA051700159

Naam onderzoekssterren: w88f (nabij zorgcentrum Immanuel)

Stratenaam: w88f

Huisnummer: 0 L1 Toer:

Postcode: Plaats: > Graveland

Gemeente: BIRKENHAGS (558)

Resultaat

w88f Grond

w88f Vrijet

Endoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Vrijet | Sfe | Kwaliteit | Afschietlocaties | Doelzaken | Aantekeningen

Conclusie

OS niet verontreinigd, OS niet verontreinigd, BV niet verontreinigd, Vrijet klasse 2

Rapport: Vrijkomende grond kan worden gebruikt voor multifunctionele doeleinden. Het is bij aanbrengen een stuk van 20 meter van de doofkant, worden vers

S.4.6.3 | RDM | aquino_user@gravelandrechtsteden.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)

Tabel Inrichtingen op de locatie

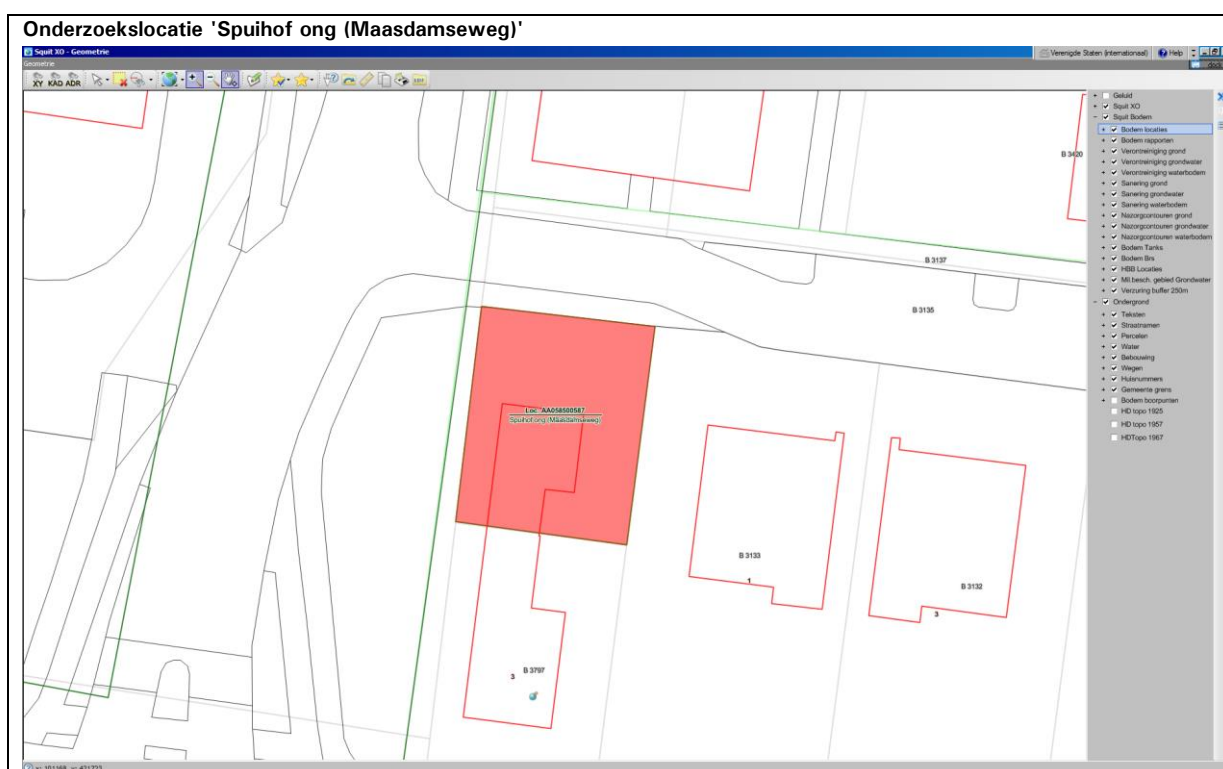
Timmerbedrijf Van Leeuwen	
De inrichting is bekend onder de naam:	Timmerbedrijf Van Leeuwen (D-00011595)
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres:	Boezembaan 18 's-Gravendeel
Omschrijving:	
Status:	gesloten

3 Gegevens in een straal van 25 meter rond perceel GVD02 B 3115

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Er zijn, voor zover bekend, geen historische bodembedreigende activiteiten uitgevoerd

Overzicht bodemonderzoeklocaties



De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:

Spuihof ong (Maasdamseweg) (AA058500587)

De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:

Spuihof 0

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:

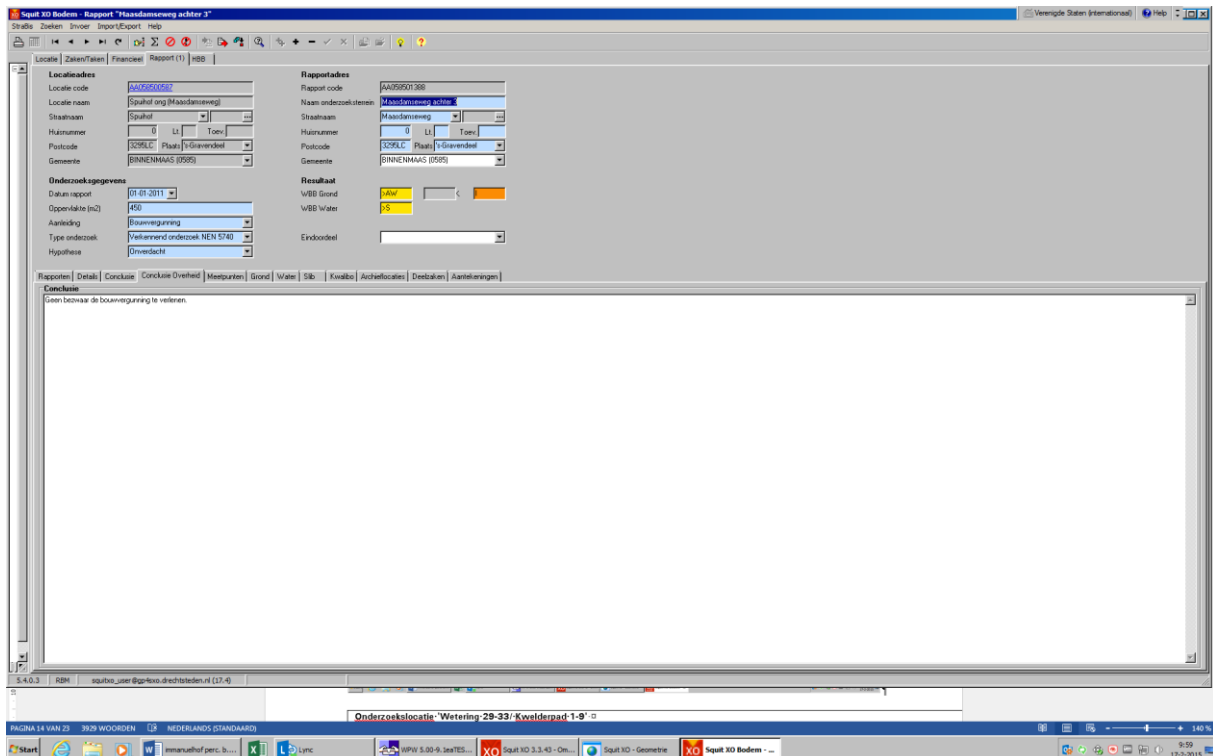
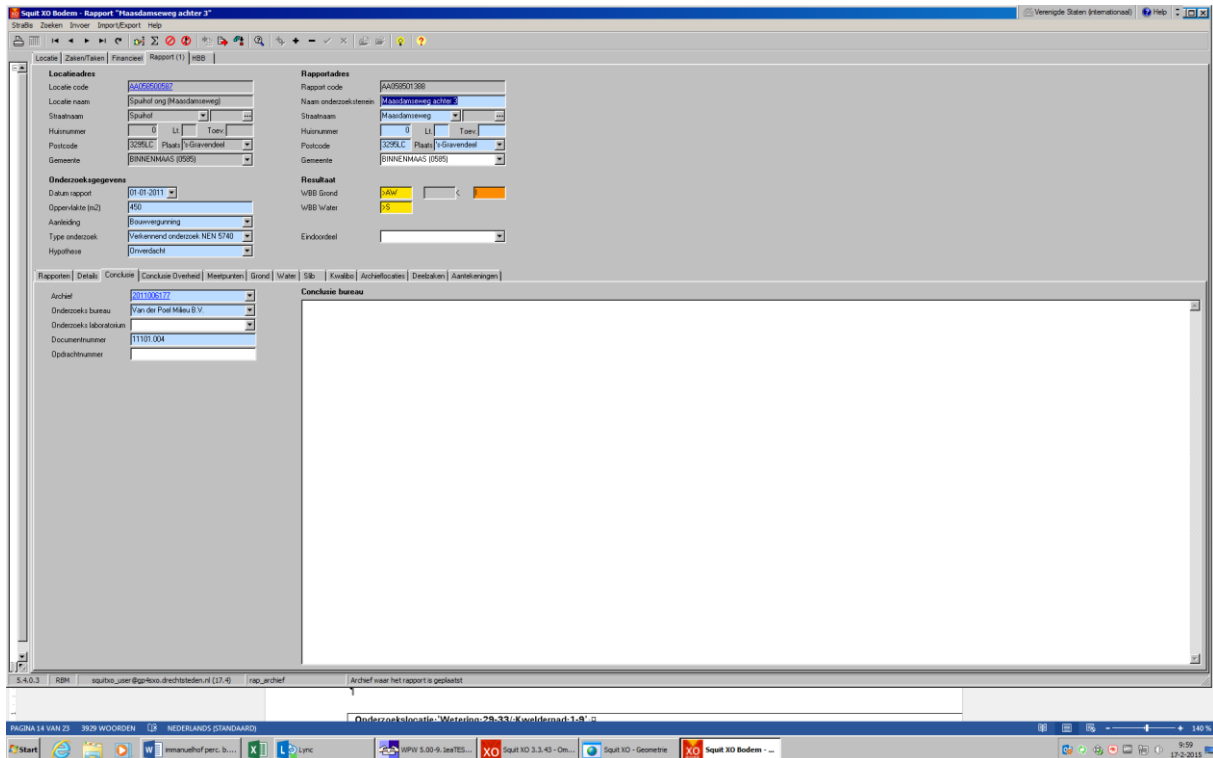
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:

voldoende onderzocht

Wbb code:

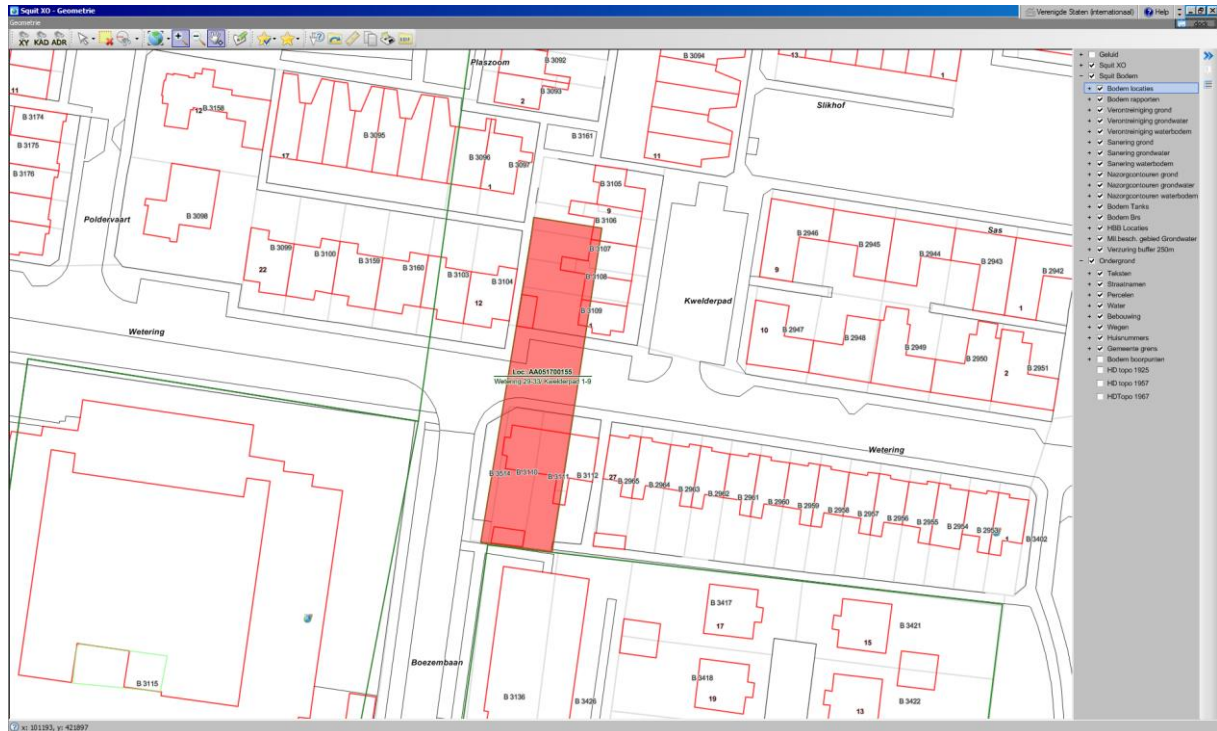
ZH058500587

Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Verkennd onderzoek NEN 5740	01 01 2011	> AW	> S



[illegible]

Onderzoekslocatie 'Wetering 29-33/ Kwelderpad 1-9'



De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:

Wetering 29-33/ Kwelderpad 1-9 (AA051700155)

De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:

Wetering 29

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:

ZH058509584

Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Indicatief onderzoek	01 05 1990	Onbekend	Onbekend

Squat XO Bodem - Locatie "Wetwing 29-33/ Kweldpad 1-9"

Struks: Zaken | Status | Import/Export | Help

Locatie | Zaken/Taken | Financien | Rapport (1) | HBB

Locatieadres

Locatie code: AA051700156
 Locatie naam: Wetwing 29-33/ Kweldpad 1-9
 Straatnaam: Wetwing
 Huisnummer: 29 LI Toes 33
 Postcode: 3295GR Plaats: 't Gravendeel
 Gemeente: BINNENMAAS (585)

Gegevensbeheersing

Gegevensbeheerder: Omgangdienst Zuid-Holland Zuid [v]
 Monitoringsoort: Provincie Zuid-Holland
 Bevoegd gezag code: ZH05090564
 Geval:
 Finabe code:
 Squat XO hoofdzaak:

Locaties | Statusen | Details | Opmerkingen | Resultaten | WKB | Subjecten | Bedrijfsregistratie | Verontreiniging | Sanering | Nazorg | Aantekeningen (2)

Bedrijfsregistratie vooractiviteiten

UBI Code	UBI beschrijving	Ven	Tot	Speed	Besnoemd	Vervallen	Versant	Voldt Ord	Status	NSD	Bedrijfsnaam	Bedrijfs Id	?
----------	------------------	-----	-----	-------	----------	-----------	---------	-----------	--------	-----	--------------	-------------	---

Gegevens grond, water en waterbodemb condities

Mate	Oversch	Opp. (m2)	Vol. (m3)	Van (m)	Tot (m)	Opmerkingen	Bedrijfs	Contour Id
Grond						0,6 en 0,5 - rijk		017000443
Grondwater						nat. grondwater		017000443

Verontreiniging voor conditie

?	?	?
---	---	---

S.4.0.3 | RBH | aquino_user@grkwio.drechtsteden.nl (17.4)

Squat XO Bodem - Rapport "Wetwing 29-33/ Kweldpad 1-9"

Struks: Zaken | Status | Import/Export | Help

Locatie | Zaken/Taken | Financien | Rapport (1) | HBB

Locatieadres

Locatie code: AA051700156
 Locatie naam: Wetwing 29-33/ Kweldpad 1-9
 Straatnaam: Wetwing
 Huisnummer: 29 LI Toes 33
 Postcode: 3295GR Plaats: 't Gravendeel
 Gemeente: BINNENMAAS (585)

Rapportadres

Rapport code: AA051700240
 Naam onderzoeksitem: Wetwing 29-33/ Kweldpad 1-9
 Straatnaam: Wetwing
 Huisnummer: 29 LI Toes 33
 Postcode: 3295GR Plaats: 't Gravendeel
 Gemeente: G517

Onderzoekgegevens

Datum rapport: 01-05-1990
 Oppervlakte (m2):
 Aantekening: Bouwvergunning
 Type onderzoek: Indirect onderzoek
 Hypothese: Overdracht

Resultaat

WB Grond:
 WB Vriater:
 Eindoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Sfk | Kwaliteits | Archieflocaties | Resultaten | Aantekeningen

Conclusie bureau

Archief: AA051700156
 Onderzoeksbureau: Technische milieud
 Onderzoekslaboratorium:
 Documentnummer: GRD 90.7001.002
 Opdrachtnummer:

S.4.0.3 | RBH | aquino_user@grkwio.drechtsteden.nl (17.4) | rap_ref_m | Referentienummer rapport

Report "Wetring 29-33/ Kweledpad 1-9"

Verenigde Staten International

Help

Stralis

Zaken

Stroom

Import/Export

map

Locatie

Zaken/Taken

Financier

Report (1)

Wiss

Locatiecode

AA0517001240

Locatie naam

Wetring 29-33/ Kweledpad 1-9

Stratenaam

Wetring

Huisnummer

29

L1

Totus

33

Postcode

3295GR

Plaats

Ys Grienddel

Gemeente

BIRNEMMAAS (BIB)

Reportcode

AA0517001240

Naam onderzoeksterm

Wetring 29-33/ Kweledpad 1-9

Stratenaam

Wetring

Huisnummer

29

L1

Totus

33

Postcode

3295GR

Plaats

Ys Grienddel

Gemeente

BIRNEMMAAS (BIB)

Onderzoekgegevens

Datum rapport

01-05-1980

Openingsakte (m2)

Aanleiding

Bouwenvergunning

Type onderzoek

Indicatief onderzoek

Hypothese

Overdracht

Resultaat

W88 Grond

W88 Grond

W88 Grond

Endoorbed

Reporten

Details

Conclude

Conclude Overheid

Meerpunten

Grond

Waters

SR

Kwalite

Achterlocatie

Deelaken

Aantekeningen

Conclude

GIS en GIS met verspreiding: Dv1 niet geschikt

Report: Locatie wordt geschikt geacht voor woningbouw.

5.4.6.3

RDH

equinox_user@equinox.drechtsteden.nl (17.4)

map_conclude

Conclude van de overheid

Onderzoekslocatie 'Spuihof 1-23/Maasdamseweg/Boezembaan'



De onderzoekslocatie is bekend onder de naam: Spuihof 1-23/Maasdamseweg/Boezembaan (AA051700007)

De locatie staat geregistreerd op het volgende adres: Spuihof 1

Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende Pot. verontreinigd

beoordeling gekregen:

Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:

Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende voldoende onderzocht

vervolgstatus gekregen:

Wbb code: ZH058509458

Type onderzoek	Datum	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Indicatief onderzoek	14 11 1989	Onbekend	Onbekend
Verkennd onderzoek NVN 5740	01 04 1995	Onbekend	Onbekend

Sput XO Bedien - Locatie "Spulhof 9-23 (Maasdamweg/Boezembaan)"

Struks | Zaken | Status | Import/Export | Help

Locatie | Zaken/Taken | Financien | Rapport (2) | HBB

Locatieadres

Locatie code:
 Locatie naam:
 Straatnaam:
 Huizennummer:
 Postcode: Plaats:
 Gemeente:

Gegevensaangefragend

Gegevensbeheerder:
 Monitoringverantw:
 Bevoegd gezag code:
 Geval:
 Finabe code:
 Sput XO hoofdzaak:

Locaties | Statusen | Details | Opmerkingen | Resultaten | WRFB | Subjecten | Bedrijfsregistratie | Verontreiniging | Sanering | Nazorg | Aankomelingen (2)

Substancie verontreinigende activiteiten

Sub Code	Sub omschrijving	Van	Tot	Sped	Besnoed	Vervallen	Versm.	Voldt Oud	Status	NSC	Bechthruwa	Bechth. Id	?
532101	autopsie- en stallingbedrijf	1972	8888	Nee	Fin definitie	Niet van toepassing		Nee		S			
900077	schietglaag met pijn en/of boorn en dopa/val	9999	8888	Nee	Fin definitie	Niet van toepassing		Nee		206			
0113	ballistiek/hoornspand	9999	8888	Nee	Fin definitie	Niet van toepassing		Nee		145			
1714	vlambevalling en -spinnen (innen)	9999	1972	Nee	Fin definitie	Niet van toepassing		Ja		0			

Gegevens grond, water en waterbodembestanden

Materiaal	Oversch.	Opp. (m2)	Vol. (m3)	Van (m)	Tot (m)	Opmerkingen	Beeld	Contour Id
Grond	S					B6, P4K, G4 MD, P4, Z4		0517000023
Grond	BGW					OG		0517000023
Grondwater	S					As, Cd, G		0517000024

Verontreiniging voor controle

S.4.0.3 | RBH | aquaio_user@grinvo.drechtsteden.nl (17.6)

Sput XO Bedien - Rapport "Spulhof 9-23 (v Spulhof/Boezembaan)"

Struks | Zaken | Status | Import/Export | Help

Locatie | Zaken/Taken | Financien | Rapport (2) | HBB

Locatieadres

Locatie code:
 Locatie naam:
 Straatnaam:
 Huizennummer:
 Postcode: Plaats:
 Gemeente:

Rapportadres

Rapport code:
 Naam onderzoeksitem:
 Straatnaam:
 Huizennummer:
 Postcode: Plaats:
 Gemeente:

Onderzoekgegevens

Datum rapport:
 Oppervlakte (m2):
 Aantekening:
 Type onderzoek:
 Hypothese:

Resultaat

WBB Grond:
 WBB Vriater:
 Eindoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Vriater | SB | Kwaliteit | Aankomelingen | Doelzaken | Aankomelingen

Rap. code	Naam onderzoeksitem	Staat	Huizen (L1)	Toev.	Plaats	Gemeente	Type onderz.	Datum	Document No.	Opdracht No.	Conclusie	Loc. code
AA051700010	Spulhof 9-23 (v Spulhof/Boezembaan)	Spulhof	1	23	1-Gravendeel	0517	Verkenkend onderzoek NWN 5740	01-04-1996	48 95 5175/MG			AA051700007
AA051700005	Maasdamweg (B1708, B1720)	Maasdamweg	0		1-Gravendeel	0517	Indicatief onderzoek	14-11-1989	5-21-895			AA051700007

S.4.0.3 | RBH | aquaio_user@grinvo.drechtsteden.nl (17.6) | rap_verdacht | Onderzoekhypothese

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.

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 verontreinigings situatie. 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 verontreinigings situatie 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 verontreinigingsituatie 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 Oriënterend 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 nemen 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.

BIJLAGE 3
FOTOREPORTAGE



Weergave onderzoekslocatie (Immanuelhof en Welthof) medio 2007