



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

Historisch vooronderzoek

in het kader van de voorgenomen
bestemmingswijziging van de locatie

**Westzijdeweg 27
te Hazerswoude-Dorp**



Historisch vooronderzoek

Westzijdeweg 27 te Hazerswoude-Dorp

Projectcode: 18361CTH-24
Kenmerk: U19-0018
Datum: 9 januari 2019
Opdrachtgever: Stichting Belangenbehartiging Greenport Boskoop, via CTvision

Deze rapportage mag niet anders dan in zijn geheel en niet zonder toestemming van de opdrachtgever worden gekopieerd, vermenigvuldigd en/of verzonden.

opsteller:	mw. ing. A. Slieker	[paraaf]	
controle:	ing. B.C.R. Willems	[paraaf]	





Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Historisch en huidig gebruik locatie	4
2.1	Locatiegegevens	4
2.2	Historische gegevens	5
3	Bodemopbouw en geohydrologie	8
4.	Conclusies	10

Bijlagen

1. Overzichtskaart
2. Beoogde inrichting
3. Bodeminformatie Omgevingsdienst Midden-Holland / BAG / Streekarchief / Historische kaarten

1. Inleiding

[REDACTED]
[REDACTED]
In opdracht van Stichting Belangenvereniging Greenport Boskoop, via CTvision, heeft Hoste Milieutechniek BV een historisch vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Westzijdeweg 27 te Hazerswoude-Dorp.

Aanleiding voor het vooronderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging op de locatie.

Het doel van historisch vooronderzoek is een risico-inschatting te maken inzake de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging op de locatie. Indien blijkt dat de locatie onverdacht is met betrekking tot bodemverontreiniging is vervolgonderzoek in een wettelijk kader niet noodzakelijk en bestaan er geen belemmeringen voor de voorgenomen herbestemming. Indien de locatie wel verdacht is met betrekking tot bodemverontreiniging dient bij herbestemming / -inrichting een verkennend bodemonderzoek conform de NEN-5740 te worden uitgevoerd om te bepalen of de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik.

Het historisch vooronderzoek bestaat uit het volgende:

- gesprek eigenaar/gebruiker;
- locatie-inspectie;
- raadplegen gemeentelijk bouw-, milieu- en bodemarchief;
- raadplegen historische- en grondwaterkaarten;
- risico-inschatting aanwezigheid bodemverontreiniging;

[REDACTED]
In hoofdstuk 2 van de rapportage is de uitgangssituatie beschreven. In dit hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven op de historie en de huidige situatie. In hoofdstuk 3 is een hypothese geformuleerd met betrekking tot de te verwachten milieuhygiënische bodemkwaliteit en wordt de rapportage afgesloten met de conclusies en aanbevelingen.



2. Historisch en huidig gebruik locatie

2.1 Locatiegegevens



Adres: Westzijdeweg 27 Hazerswoude-Dorp
Postcode: 2391 JE
Gebruik: tuinbouw/kwekerij met loods, kassen, erf, kwekerij
Kadaster: Gemeente Hazerswoude (HZW00), sectie E, nummer 2609
Oppervlakte: (perceel) ca. 12.625 m²
X-coördinaat: 98.019
Y-coördinaat: 456.345

De locatie betreft een kavel met boomkwekerij, loods, kassen en erf.

In het kader van de 'ruimte-voor-ruimte-regeling' heeft de eigenaar () de intentie de sierteeltkwekerij te beëindigen. De eigenaar wil met het bouwcontingent één nieuwe woning van 750 m³ op het perceel realiseren. De resterende 0,25 bouwcontingent wordt gereserveerd voor een ander project. Daarnaast mag op de locatie nog een bedrijfswoning worden gerealiseerd. Omdat het bedrijf wordt gesaneerd wordt dit een reguliere woning. Beide woningen worden achter het bestaande bedrijfsgebouw en de kas van het naastgelegen perceel gerealiseerd. Aan de locatie van de nieuwe woningen wordt de bestemming 'Wonen-1' toegekend. De resterende gronden krijgen de bestemming 'Agrarisch' (zonder sierteelt) en deze zullen worden ingericht als grasland

Het historisch vooronderzoek is op basisniveau uitgevoerd, conform de NEN-5725¹, aanleiding A. Het vooronderzoek richt zich tevens op de direct aangrenzende percelen en/of terreindelen.

Ten behoeve van het uitgevoerde vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

¹ NEN 5725: Bodem – Strategie bij het uitvoeren van vooronderzoek bij milieuhygiënisch onderzoek, oktober 2017

Tabel 2.1.1: overzicht geraadpleegde bronnen tijdens vooronderzoek:

Bron	Geraadpleegd	Informatie beschikbaar	Opmerking
Omgevingsdienst / lokaal archief			
Bodeminformatiesysteem (BIS/BIP)	Ja	Ja / Geoweb	Omgevingsdienst Midden-Holland
Gemeentelijke archieven	Ja	Ja	Gemeente Alphen a/d Rijn
Historische bouw- en hinderwet gegevens	Ja	Ja	BAG / Streekarchief
Bodemkwaliteitskaart	Ja	Ja	ODMH
Internet			
www.bodemloket.nl	Ja	Ja	Bodeminformatie
www.kadaster.nl	Ja	Ja	Kadastrale gegevens + BAG
www.arcgis.nl	Ja	Ja	Kaartmateriaal
www.topotijdreis.nl	Ja	Ja	Historische kaarten
www.klic.nl	Ja	Ja	Kaartmateriaal kabels en leidingen
archeologie	Ja	Ja	ODMH
explosieven / militaire kaart	Ja	Nee	IKME
Locatiebezoek / opdrachtgever:			
Stukken aangeleverd door opdrachtgever	Ja	Ja	info bestemmingswijziging
Terreininspectie planlocatie	Ja	Ja	12 december 2018

2.2 Historische gegevens

Afbakening:

De onderzoekslocatie betreft het perceel Hazerswoude, E 2609. De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 2.

Archiefgegevens:

Bij de gemeentelijke (milieu-)archieven (bron: Omgevingsdienst Midden-Holland, zie bijlage 3) zijn de volgende voor de onderzoekslocatie relevante gegevens bekend:

- Op de locatie is 'glastuinbouw' geregistreerd: VOF Potcultures; Er is niet eerder bodemonderzoek uitgevoerd.
- Op Westzijdeweg 25 is in 2007 een onderzoek uitgevoerd vanwege de nieuwbouw van een woning (IDDS). Hieruit blijkt dat de grond en het grondwater niet tot licht verontreinigd zijn en dat er geen asbest is aangetoond.
Status: voldoende onderzocht.
- Op Westzijdeweg 27 is in 2012 een onderzoek uitgevoerd vanwege de geplande nieuwbouw. Hieruit blijkt dat de grond en het grondwater niet tot licht verontreinigd zijn en dat er geen asbest is aangetoond.
Status: voldoende onderzocht.
- Verder zijn op de onderzoekslocatie of in de directe omgeving zijn geen Wbb-locaties, brandstofinstallaties, (overige) bedrijfsactiviteiten en/of slootdempingen bekend bij de ODMH.

Bijkomende gegevens (via www.bodemloket.nl (Provincie Zuid-Holland)) zijn geen andere of aanvullende gegevens bekend ten opzichte van hierboven genoemde.

Uit gegevens van het Gemeentearchief Alphen aan den Rijn blijken de volgende (bouw- en hinderwet-)vergunningaanvragen:

- 1988: Oprichten paardenbox en vogelverblijf (■■■■■■■■■■, E 1985-ged.)
- 1992: Bouwen van een kas (■■■■■■■■■■, G 1983);
- 1999: Bouwen bedrijfswoning (■■■■■■■■■■, E 1983).

Uit gegevens van BAG blijkt het volgende:

- Het bedrijfsgebouw/loods dateert uit 1996;
- De bijgebouwen/schuren/kassen dateren uit 1980/1996;
- De woning nr. 25 dateert uit 2008.

Volgens de historische kaarten (Topotijdreis.nl, zie bijlagen) blijkt onder andere het volgende:

- Op de historische kaart van 1940 zijn de percelen nog onbebouwd en in gebruik als weiland, met sloten.
- Op de kaart van 1950 is een dam aangelegd in de 'dwarssloot'; de locatie is nog onbebouwd.
- Op de kaart van 1958 is een gebouwtje aangegeven achter deze dwarssloot.
- Op de kaarten van 1964 en 1974 zijn op het voorterrein (behorend bij nr. 25) kassen aangegeven; de 'dwarssloot' is niet meer aangegeven.
- Vanaf 1995 is het perceel aangemerkt als kwekerij met een pad over te midden.
- In 1997 en 2007 zijn een bedrijfsgebouw en kassen aangegeven op de kaarten.

Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de Omgevingsdienst Midden-Holland blijkt dat de onderzoekslocatie in twee zones gelegen is: het voorterrein ligt in zone 12: "Lintbebouwing zeekleipolders" en het achterterrein (westelijk) is gelegen in zone 16 "Buitengebied-zeekleipolders". De functieklassen van beide zones is respectievelijk 'wonen' en 'landbouw/natuur'.

De kwaliteit van de bovengrond bij ontgraven is vastgesteld op respectievelijk "industrie" en "landbouw/natuur".

De locatie ligt tevens in een contour voor diffuse spoed (geen verkennend onderzoek bij wonen met kleine moestuin).

De locatie is, voor zover bij ons bekend, niet verdacht op het voorkomen van (niet-gesprongen) explosieven/bommen.

Op basis van de Atlas ODMH heeft de locatie met betrekking tot archeologie de waarde WA5 (lage verwachting, onderzoeksplicht voor plangebieden gelijk aan of groter dan 10.000 m² en ingrepen dieper dan 0,3 m-mv).

Terreininspectie:

Tijdens de terreininspectie (d.d. 12 december 2018) is gesproken met de huidige bewoner/eigenaar van de locatie (■■■■■■■■■■).

Op het perceel is een boomkwekerij met een loods/kassen aanwezig. De loods heeft een betonvloer. ■■■■■■■■■■ is sinds 1992 op de locatiegevestigd, toen is het erf geasfalteerd (op puinfundering). Bij aankoop van het perceel van de vorige eigenaar (■■■■■■■■■■, nr. 25) is de toenmalige kas verwijderd. Achterin de loods (grens met de kas) is een bestrijdingsmiddelenkast aanwezig.

Het pad op de kwekerij bestaat uit beton. Een deel van het containerveld heeft een ondergrond van flugzand; veelal is op de kleibodem een landbouwfolie en potcultuur aanwezig.

De kwekerij heeft een biologische instelling: de watervoorziening wordt gerecycled, hiervoor staan twee watersilo's op het meest westelijke deel van het perceel.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie op maaiveld of aan de opstallen geen asbestverdachte materialen waargenomen; op een dakraam zijn cementplaten aanwezig (niet asbesthoudend). Een foto-impressie is hierna opgenomen.

Foto's





diepte t.o.v. NAP [m]	Geohydrologie	Lithologie (samenstelling)
0 tot -7	Holocene afzetting (H[redacted])	[redacted] complexe eenheid, bestaande uit een afwisseling van zandige klei, [redacted] fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand
-7 tot -10	Formatie van Bostel (BXz3+BXz4)	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
-11 tot -30	Formatie van Kreftenheye (KRz2+KRz3)	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen
-30 tot -36	Formatie van Urk (URz2+URz4+URz5)	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig fijn zand en grind en een spoor klei, zandige klei en veen
-36 tot -45	Formatie van Sterksel (STz1+STk1+STz2)	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei
> -45 m	Formatie van Peize en Waalre (PZWaz1 en Wak1)	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, klei en midden zand, met weinig veen, fijn en grof zand en een spoor grind



4. Conclusies

In opdracht van Stichting Belangen [REDACTED] Greenport Boskoop, via CTvision, heeft Hoste Milieutechniek BV een historisch vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Westzijdeweg 27 te Hazerswoude-Dorp.

Aanleiding voor het vooronderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging op de locatie.

Het doel van historisch vooronderzoek is een risico-inschatting te maken inzake de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging op de locatie. Indien blijkt dat de locatie onverdacht is met betrekking tot bodemverontreiniging is vervolgonderzoek in een wettelijk kader in veel gevallen niet noodzakelijk en bestaan er geen belemmeringen voor de voorgenomen herbestemming.

Op basis van onderhavig onderzoek geldt dat er op de locatie enkele verdachte deellocaties aanwezig zijn: bestrijdingsmiddelenkast en de historische slootdemping. Het erf is verdacht op het voorkomen van verontreinigingen met zware metalen, OCB's, PAK's, minerale olie en asbest.

De bovengrond ter plaatse van de kwekerij is ons inziens niet verdacht op bestrijdingsmiddelen vanwege de gehanteerde containervelden en gesloten recyclesysteem.

Op basis van het bovenstaande dient bij herbestemming/-inrichting verkennend bodemonderzoek conform de NEN-5740 uitgevoerd te worden ter plaatse van de genoemde deellocaties / verdachte (bedrijfs)activiteiten. Aanbevolen wordt om de noodzaak / tijdstip van verkennend onderzoek buiten de geplande bouwkafeel te overleggen met bevoegd gezag, gezien het toekomstig gebruik van deze terreindelen.

Bij beëindiging van de bedrijfsactiviteiten dient op de locatie de eindsituatie te worden vastgelegd ter plaatse van bodembedreigende bedrijfsactiviteiten (in het kader van de Wet milieubeheer). Tot slot wordt aanbevolen deze rapportage voor te leggen aan het bevoegd gezag, ter formalisering van bovengenoemde conclusies.

Hazerswoude-Dorp, 9 januari 2019
Hoste Milieutechniek BV



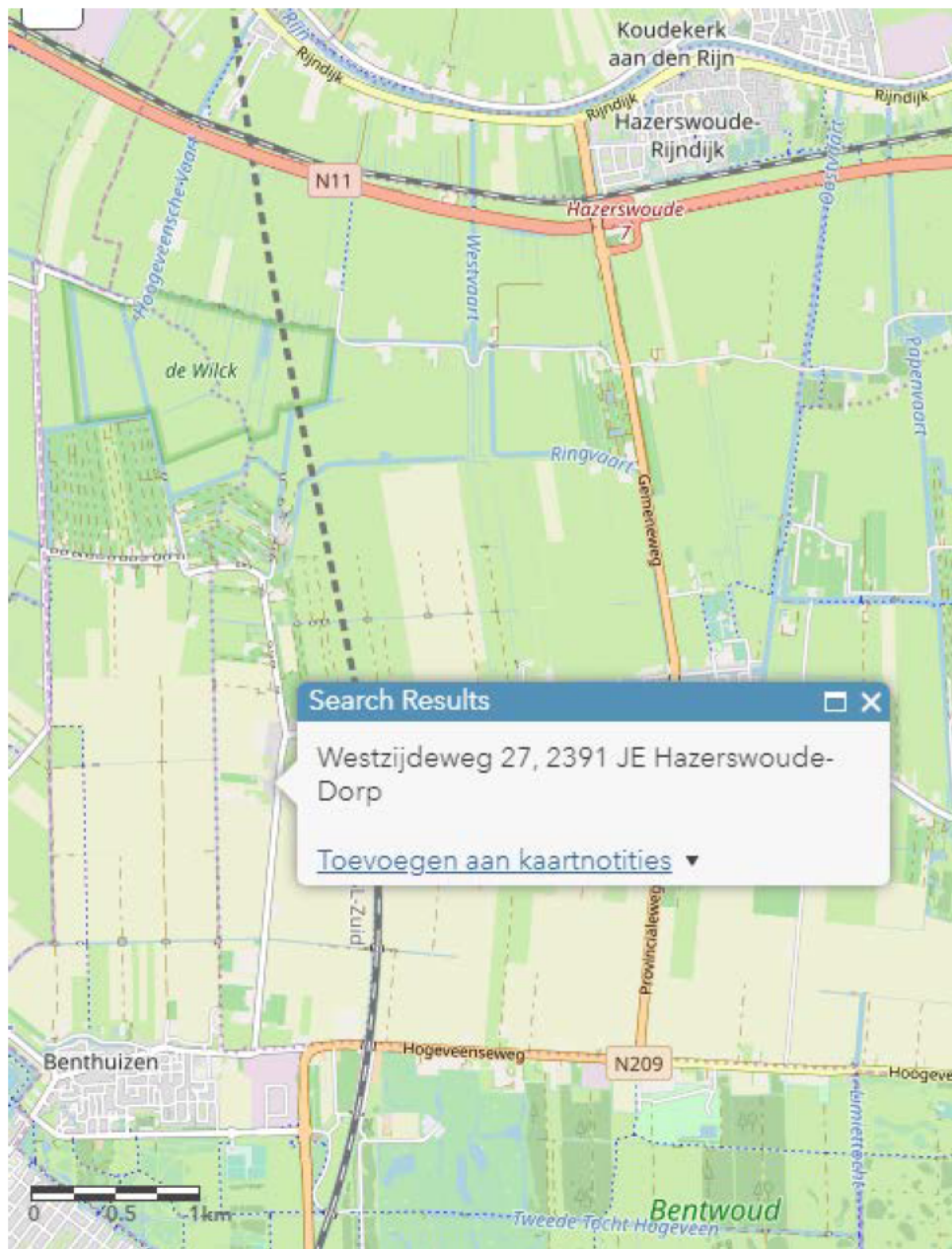
Bijlagen

1. Overzichtskaart
2. Beoogde inrichting
3. Bodeminformatie Omgevingsdienst Midden-Holland / BAG / Streekarchief / Historische kaarten



Bijlage 1: Overzichtskaart

Overzichtskaart





Bijlage 2: Beoogde inrichting

Situatiekaart



Bestaande situatie



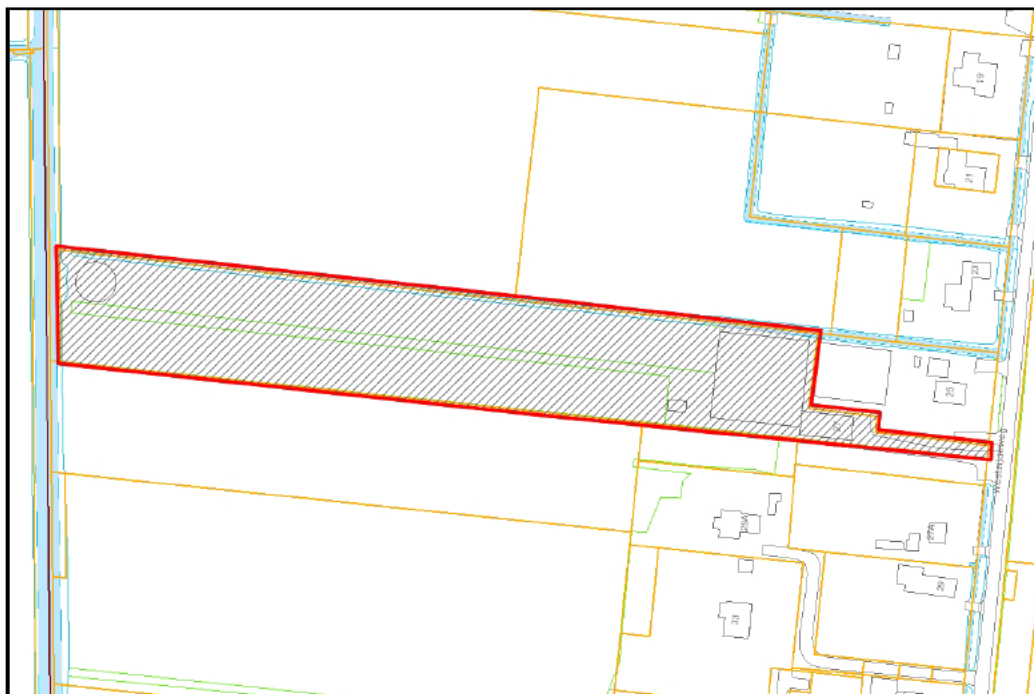
Nieuwe situatie –
woonbestemming





**Bijlage 3: Bodeminformatie Omgevingsdienst Midden-Holland / BAG /
Streekarchief / historische kaarten**

Atlas Rapportage



Selectie met getekend gebied

Kaartlagen

1. Bodemlocatie
2. Bodemonderzoeksrapport
3. Verontreinigingscontour
4. Saneringscontour
5. Zorgmaatregel
6. Ondergrondse brandstoftanks
7. Meldingen Besluit bodemkwaliteit
8. Bedrijfsactiviteiten
9. Slootdempingen TBK

Geen resultaten voor Bodemlocatie

Geen resultaten voor Bodemonderzoeksrapport

Geen resultaten voor Verontreinigingscontour

Geen resultaten voor Saneringscontour

Geen resultaten voor Zorgmaatregel

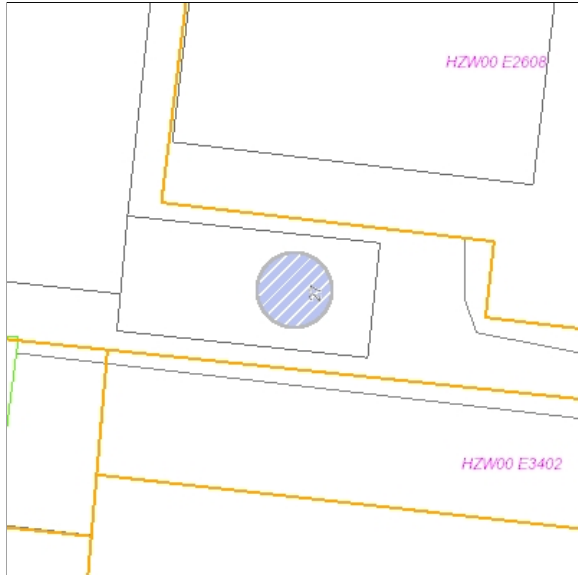
Geen resultaten voor Ondergrondse brandstoftanks

Geen resultaten voor Meldingen Besluit bodemkwaliteit

Bedrijfsactiviteiten

Omschrijving

VOF XXXX Potcultures



Locatie: Westzijdeweg 27

Hazerswoude-Dorp

Opmerking branche: Glastuinbouw

Dossiernummer: L-017099

Milieu-categorie: 2

Milieu Wettelijk Kader: Type B

Status: Actief

Geen resultaten voor Slootdempingen TBK

Toelichting op verstrekte informatie

Bodemlocatie

In het Bodem Informatie Systeem (BIS) zijn bodemlocaties ingetekend. Een bodemlocatie is een locatie waar iets bekend is over de bodemkwaliteit of een mogelijke bodemverontreiniging. Vaak zijn op een bodemlocatie één of meerdere onderzoeken uitgevoerd, maar dat hoeft niet. De bodemlocatie kan ook een verdenking van een bodemverontreiniging betreffen, op basis van historische informatie.

Hieronder volgt een toelichting per item:

Locatienummer	Uniek nummer van de locatie in het BIS
Omschrijving	Naam van de locatie zoals bekend in het BIS
Vervolgactie Wbb	De verplichting die in het kader van de Wet bodembescherming op de locatie rust. Let op: Indien er in het kader van de Wbb geen vervolgactie noodzakelijk is ("geen vervolg") wil dit niet zeggen dat er in een ander kader geen verplichting bestaat om de bodem te onderzoeken. Bij een bouwvergunning of grondverzet kan bijvoorbeeld alsnog een bodemonderzoek noodzakelijk zijn. Zie hiervoor de betreffende nota's op de website van de Omgevingsdienst (nota Bodemkwaliteit bij Bouwen en Nota Bodembeheer). "Geen vervolg" wil zeggen dat er bij ongewijzigd gebruik geen onderzoeks- of saneringsnoodzaak bestaat.
Status beschikking	De beschikkingstatus van de locatie op basis van het meest recente besluit.
Status onderzoeken	De verontreinigingstatus van de gehele locatie op basis van alle uitgevoerde bodemonderzoeken. Als alleen een historisch (voor-) onderzoek is uitgevoerd kan alleen een verwachting worden uitgesproken (potentieel verontreinigd of potentieel ernstig). Als een bodemonderzoek is uitgevoerd is de locatie wel of niet ernstig verontreinigd.
Besluiten	De besluiten die op basis van de Wet bodembescherming zijn genomen op de locatie worden hier weergegeven. Eventuele belemmeringen als gevolg van deze besluiten zijn ingeschreven bij het Kadaster.

Het Historisch bodembestand (HBB) is integraal opgenomen in de kaart met Bodemlocaties en bevat verschillende soorten historische informatie, namelijk over voormalige bedrijfsactiviteiten en over dempingen. Beide worden hieronder toegelicht.

Voormalige bedrijfsactiviteiten

Tussen 1995 en 1997 heeft de provincie Zuid-Holland een inventarisatie laten uitvoeren van potentieel verontreinigde voormalige bedrijfsterreinen. Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van twee archiefbronnen, te weten:

- Het archief van de Kamers van Koophandel in de provincie.
- De op grond van de Hinderwet aan bedrijven verleende vergunningen.

Met beide bronnen wordt ruwweg de tijdsperiode 1824 tot 1997 gedekt. Uit de enorme hoeveelheid informatie die in de genoemde bronnen ligt opgeslagen, is een selectie gemaakt. Met deze inventarisatie kan worden bekeken of er in het verleden bodembedreigende bedrijfsactiviteiten op een perceel hebben plaatsgevonden. Met de NSX-score kan een inschatting worden opgemaakt hoe bodembedreigend de genoemde vergunde activiteit is. Deze score loopt van 0 tot 1000. Een score van 0 betekent dat de activiteit niet bodembedreigend is. Een score van 1000 betekent dat de activiteit (in grote mate) bodembedreigend is. Een vermelding met een hoge score hoeft niet te betekenen dat er ook daadwerkelijk bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is. Bodemonderzoek zal dit moeten uitwijzen. Onder "Vindplaats dossier" wordt vermeld in welk archief het Hinderwetdossier van de voormalige bedrijfsactiviteiten kunnen worden gevonden. (Zie de introductiepagina van de Atlas Midden-Holland voor een toelichting op de archieven en dossiernummers).

Slootdempingen

In 1995 is voor het gehele landelijke gebied in Zuid-Holland een onderzoek naar stortplaatsen en slootdempingen uitgevoerd. Het betrof een luchtfoto-interpretatie, waarbij luchtfoto's uit 1955 zijn vergeleken met luchtfoto's uit 1992. Daarbij is vastgesteld welke waterlopen en waterplassen die in 1955 nog zichtbaar waren, in 1992 waren 'verdwenen' en waar dus sprake moest zijn van een demping. Op deze wijze werden circa 40.000 gedempte sloten opgespoord. Als er sprake is van een slootdemping wil nog niet zeggen dat er ook sprake is van een bodemverontreiniging.

Sloten die zijn gedempt bij het bouwrijp maken van woonwijken of bedrijfsterreinen zijn in een deel van de Krimpenerwaard vastgelegd in een aparte kaart door het Technisch Bureau in de Krimpenerwaard (TBK), tegenwoordig Ingenieursbureau Krimpenerwaard. Het betreft gebieden die in de periode 1945-2000 zijn ontwikkeld in opdracht van de toenmalige gemeenten Ouderkerk, Nederlek en Bergambacht. Voor het grootste deel van Midden-Holland is deze informatie niet beschikbaar.

Bodemonderzoeksrapporten

Alle bij de Omgevingsdienst bekende bodemonderzoeksrapporten zijn ingevoerd in het Bodem Informatie Systeem. Niet alle uitgevoerde bodemonderzoeken zijn bekend bij de Omgevingsdienst. Bijvoorbeeld onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van een particuliere grondtransactie zijn vaak niet bekend bij de overheid en derhalve ook niet aanwezig in het Bodem Informatie Systeem (BIS). Indien u in het bezit bent van een dergelijk onderzoeksrapport verzoeken wij u deze op te sturen naar de Omgevingsdienst, zodat wij dit kunnen invoeren in het systeem.

Verontreinigingscontour

Op locaties waar sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging is op recent onderzochte locaties een contour van de interventiewaarde-overschrijding ingetekend.

Saneringscontour

Als er recent een sanering heeft plaatsgevonden, wordt de contour van het gesaneerde gebied getoond.

Zorgmaatregel

Als er op een gesaneerde locatie een restverontreiniging is achtergebleven kan er een zorgmaatregel van toepassing zijn.

Ondergrondse tanks

Een tank is volgens wettelijke richtlijnen gesaneerd als er een kenmerk van een tanksaneringscertificaat is ingevuld achter het kopje "Kiwa-code". Het kan voorkomen dat onder het kopje Ondergrondse tanks geen tank is weergegeven, maar bij het item "Activiteiten" bij de Bodemlocatie wel een tank is aangegeven (en andersom). Indien onduidelijkheid bestaat over de aanwezigheid en/of status van een tank zal nader archief en/of bodemonderzoek nodig zijn om na te gaan of een tank aanwezig is.

Meldingen Besluit bodemkwaliteit

Vanaf 1 juli 2008 moet nagenoeg elke toepassing van grond en baggerspecie worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit. De meldingen kunnen worden geraadpleegd. De ligging is vaak indicatief, omdat het Meldpunt alleen een punt kan worden ingegeven.

Bedrijfsactiviteiten

De kaart bevat locaties waar nu een bedrijfsmatige activiteit plaatsvindt of in het (recente) verleden plaats heeft gevonden. Iedere bedrijfsmatige activiteit waarvoor een melding (Activiteitenbesluit) of vergunning in het kader van de Wet milieubeheer is vereist is opgenomen in de kaart. De Omgevingsdienst beheert het inrichtingenbestand sinds 2000. Alle inrichtingen (bedrijven) die vanaf die datum aanwezig waren, zijn terug te vinden in deze kaart als locatiedossier.

Als op een locatie geen inrichting meer aanwezig is, wordt deze aangeduid als "Gesloten". Alle locaties waar nu nog een bedrijfsmatige activiteit kan worden uitgevoerd worden aangeduid als "Actief".

De milieucategorie loopt van 1 (laag milieubelastend) tot 5 (hoog milieubelastend).

Inrichtingen die voor 1997 zijn opgeheven en als potentieel bodembedreigend zijn aangemerkt zijn opgenomen in het HBB-bestand en later als Bodemlocatie (zie bij Bodemlocatie).

Disclaimer

In de Atlas Midden-Holland wordt de bij de Omgevingsdienst Midden-Holland bekende informatie over de bodemkwaliteit getoond. De informatie is afkomstig uit het Bodem Informatie Systeem en wordt automatisch gegenereerd op basis van geografische ligging van het opgegeven perceel. Het betreft informatie over:

- bodemlocaties
- bodemonderzoeksrapporten
- verontreinigingscontouren
- saneringscontouren
- zorgmaatregelen
- ondergrondse brandstoftanks
- meldingen Besluit bodemkwaliteit
- slootdempingen
- huidige bedrijfsactiviteiten

Nadrukkelijk wordt erop gewezen dat alleen een recent bodemonderzoek betrouwbare informatie geeft over de kwaliteit van het betreffende perceel. Overige informatie moet worden beschouwd als indicatie voor de te verwachten bodemkwaliteit. Tevens wijzen wij u erop dat indien geen informatie voorhanden is dit niet automatisch betekent dat de bodem schoon is. De Omgevingsdienst heeft in dat geval geen informatie van dit perceel beschikbaar in het Bodem Informatie Systeem. Voor de bodeminformatie is alle zorg in acht genomen die redelijkerwijs gevegd kan worden. Fouten zijn echter niet uit te sluiten en de lezer dient niet zondermeer uit te gaan van de juistheid van de informatie. De Omgevingsdienst is dan ook nimmer aansprakelijk voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van de informatie en voor alle directe en indirecte schade, van welke aard dan ook, voortvloeiend uit of in verband staand met het gebruik van de informatie. Evenmin is de Omgevingsdienst aansprakelijk voor de eventuele gevolgen van het (al dan niet tijdelijk) onbeschikbaar zijn van deze website of enige informatie op de website.

Topografische en kadastrale kaart

De Atlas Midden-Holland maakt voor de oriëntatie gebruik van twee achtergrondkaarten:

- de BRT Achtergrondkaart van PDOK (Publieke Dienstverlening Op de Kaart). Deze is afgeleid uit TOP10NL uit de Basisregistratie Topografie (BRT) met de straatnamen uit de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG).
- de Kadastrale kaart.

Beide kaarten zijn vrij toegankelijk en zonder restricties te gebruiken. Wel is bij (her-)gebruik de naamsvermelding van de bron (Kadaster, Basisregistratie Topografie) verplicht.

De kaarten zijn afkomstig van PDOK. Zie ook www.nationaalgeoregister.nl

De Omgevingsdienst Midden-Holland is niet verantwoordelijk voor schade voortvloeiende uit of verband houdende met de inhoud of het gebruik van de kaarten.

Overige bepalingen

De Omgevingsdienst streeft ernaar de gepresenteerde informatie op deze site zo actueel mogelijk te houden. De Omgevingsdienst behoudt zich het recht voor om te allen tijde de informatie op deze site (inclusief de disclaimer) zonder voorafgaande mededeling te wijzigen. De Omgevingsdienst kan geen waarborg geven dat deze site te allen tijde zonder fouten is, noch kan zij de juistheid en actualiteit garanderen van informatie gevonden op sites die aan deze site gekoppeld zijn. Noch deze site noch enige informatie op deze site heeft een officiële status. De Omgevingsdienst accepteert geen enkele aansprakelijkheid voor de inhoud van deze website of de getoonde informatie. Deze getoonde informatie kan daarom niet gebruikt worden als basis voor enige claim.



Bodemlocatie (1)



Ik wil...

Westzijdeweg 25 (ZH167209672)



Adres: Westzijdeweg 25 , Hazerswoude-Dorp

Bevoegd gezag code: ZH167209672

Vervolg: voldoende onderzocht

Westzijdeweg 25 (07068988/ ▼



2 van 2



Westzijdeweg 25 (07068988/gg/rap1)

Rapportnaam: Westzijdeweg 25

Kenmerk: 07068988/gg/rap1, hoort bij locatie ZH167209672

Auteur: IDDS BV

[Download rapport](#)



602

RAPPORT
betreffende een
milieukundig bodemonderzoek
Westzijdeweg 25
te Hazerswoude-Dorp

Datum : 7 augustus 2007
Kenmerk : 07068988/GG/rap1
Auteur : drs. G. Gerrmann

Vrijgave : ing. R.E. van der Gugten

Opdrachtgever : WIHA Grondmechanica

© 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.

1. INLEIDING

In opdracht van WIHA Grondmechanica is een milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Westzijdeweg 25 te Hazerswoude-Dorp.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen nieuwbouw ter plaatse van de bovengenoemde locatie.

Doel van het onderzoek is tweeledig:

- het vaststellen of het voormalige, dan wel het huidige, gebruik van de onderzoekslocatie mogelijk heeft geleid tot een verontreiniging van de bodem. Het milieukundig bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem;
- het nagaan of de verdenking van een verontreiniging van de bodem met asbest in de bodem terecht is.

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie, is de norm NEN 5740 (onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek) gehanteerd. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en eventueel vrijkomende grond.

Daarnaast is de norm NEN 5707 (bodem – inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem) gehanteerd. Deze norm beschrijft een methode voor de bepaling van het gehalte aan asbest in de bodem en partijen grond. Het verkennend onderzoek asbest in bodem beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en gehalte van eventueel aanwezige asbest op of in de bodem.

Leeswijzer

De locatiegegevens, de historische informatie en de opzet van het onderzoek zijn beschreven in hoofdstuk 2. De keuze van de opzet van het onderzoek is onder meer afhankelijk van het huidige en het voormalige gebruik van het perceel.

Een beschrijving van de bodemopbouw en de resultaten van zowel het zintuiglijk als het chemisch onderzoek zijn weergegeven in de hoofdstukken 3 en 4. De verzamelde gegevens zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire van 4 februari 2000, DBO/1999226863).

Het verkennend onderzoek asbest in bodem is weergegeven in hoofdstuk 5. De verzamelde gegevens zijn getoetst aan de interventiewaarde (en/of restconcentratienorm) voor asbesthoudende grond, hetgeen is vastgesteld op 100 mg/kg.ds gewogen (de serpentijn-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolconcentraties).

Mede op basis van een toetsing aan voornoemde richtlijn, is de chemische kwaliteit van de bodem van de onderzoekslocatie beoordeeld. Deze beoordeling is ondergebracht in hoofdstuk 6 (conclusies). Daarnaast worden op basis van de onderzoeksresultaten aanbevelingen gedaan met betrekking tot eventueel te nemen vervolgstappen.

In hoofdstuk 7 zijn de factoren, die van invloed zijn op de betrouwbaarheid van het onderzoek, toegelicht.

2. VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET

2.1. ALGEMEEN

Bij toepassing van de NEN 5740 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 NVN 5725 (Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NNI, oktober 1999).

In het kader van onderhavig onderzoek is het vooronderzoek uitgevoerd op basisniveau. 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. Op basis van deze gegevens is in paragraaf 2.5 de onderzoeksopzet bepaald.

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. Opgemerkt dient te worden dat de genoemde afstand een arbitraire keuze betreft.

2.2. REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Teneinde inzicht te kunnen verkrijgen in de samenstelling van de diepere bodemlagen is de Grondwaterkaart van Nederland, kaartbladen 30D, 30 oost, 31 west (Den Haag-Utrecht) geraadpleegd. Deze is uitgegeven door het Instituut van Grondwater en Geo-energie TNO (IGG).

De regionale geohydrologische opbouw kan als volgt worden omschreven:

Deklaag

In het algemeen wordt de slecht doorlatende deklaag gevormd door fijne slibhoudende zanden, kleien en veenafzettingen van holocene ouderdom (Westlandformatie). De dikte van de deklaag op de onderzoekslocatie is circa 10 meter.

1^e watervoerende pakket

Het eerste watervoerende pakket wordt globaal gevormd door goed doorlatende afzettingen tussen de slecht doorlatende deklaag en de scheidende laag. Het eerste watervoerende pakket bestaat met name uit matig grof tot matig fijne zanden. In de nabijheid van de onderzoekslocatie bevindt dit pakket zich op een diepte van circa 15 m - NAP en bedraagt de dikte van dit pakket ongeveer 25 meter.

Het doorlaatvermogen (kD -waarde), zijnde het produkt van de doorlaatbaarheidscoëfficiënt (k) en de dikte (D) van het eerste watervoerende pakket wordt geschat op $1.000 \text{ m}^2/\text{d}$. De grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket is zuidelijk gericht. De stijghoogte van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is vastgesteld op 5,3 m - NAP. De stijghoogte van het freatisch grondwater is 5,7 m - NAP, hieruit kan men afleiden dat hier sprake is van een kwelsituatie.

1^e scheidende laag

Het eerste en tweede watervoerende pakket worden gescheiden door kleiige en slibhoudende afzettingen. De top van de scheidende laag in de nabijheid van de onderzoekslocatie ligt op een diepte van circa 40 m - NAP en bedraagt de dikte van dit pakket ongeveer 20 meter.

Verwacht wordt dat de verticale hydraulische weerstand van de slecht doorlatende laag over het algemeen enkele duizenden dagen zal bedragen.

2° watervoerende pakket

Het tweede watervoerende pakket wordt globaal gevormd door goed doorlatende afzettingen (grind- of slibhoudende fijne tot grove zandhoudende afzettingen) beneden de scheidende laag. De top van het tweede watervoerende pakket in de nabijheid van de onderzoekslocatie ligt op een diepte van circa 60 m - NAP. De dikte is onbekend en de kD-waarde voor het tweede watervoerende pakket is eveneens niet bekend.

2.3. BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

De ligging van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven in de overzichtskaart van bijlage 1.1. Enkele locatiespecifieke aspecten zijn opgenomen in tabel 1.

TABEL 1: Locatiespecifieke gegevens

Locatiegegevens		
Adres	Westzijdeweg 25	
Postcode en plaats	2391 JE / Hazerswoude-Dorp	
Gemeente	Rijnwoude	
Provincie	Zuid-Holland	
Kadastrale gemeente	Hazerswoude	
Kadastrale gegevens	sectie E	nummer 2608
Rijksdriehoekcoördinaten	98.060 (X)	456.360 (Y)
Oppervlakte nieuwbouw in m ²	circa 120	
Huidige gebruik	wonen met tuin	
Verharding	deels grind / onverhard	

Huidig (en toekomstig) gebruik

Op 17 juli 2007 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden en is de gebruiker van de locatie benaderd inzake het huidige en voormalige gebruik. Op de locatie bevindt zich momenteel een woonhuis met een loods. De onderzoekslocatie is hoofdzakelijk verhard met grind dan wel onverhard (tuin). Op de locatie zijn geen potentieel bodembedreigende bedrijfsactiviteiten waargenomen. Daarnaast is een verschil in maaiveld, hetgeen mogelijk duidt op gedempte sloten, niet waarneembaar. De onderzoekslocatie maakt een verzorgde indruk. Ter illustratie is in bijlage 6 een beknopte fotoreportage opgenomen. In de toekomst zal het gebruik niet wijzigen.

2.4. HISTORISCHE INFORMATIE

Op 27 juni 2007 is de gemeente Rijnwoude (Milieudienst West-Holland verzorgt de milieutaken van de betreffende gemeente) geraadpleegd inzake het historische gebruik van de onderzoekslocatie en de omliggende percelen. Ter volledigheid is de verkregen historische informatie opgenomen in bijlage 7 van onderhavige rapportage. Het voornoemde is door de opdrachtgever aangeleverd. Op basis van de beschikbare gegevens blijkt uit het historisch onderzoek dat geen relevante bevindingen zijn geconstateerd. Daarnaast zijn eventuele aanvullende (historische) gegevens op de internetsite van de Provincie Zuid-Holland (bodemloket) niet voorhanden. Ten aanzien van het voorkomen van asbest zijn eveneens geen relevante bevindingen aanwezig.

Echter, op verzoek van de opdrachtgever is zekerheidshalve een verkennend onderzoek asbest in bodem verricht om na te gaan in hoeverre de bodem is verontreinigd met asbest. Voor de onderzoeksresultaten wordt verwezen naar hoofdstuk 5.

Daarnaast heeft overleg plaatsgevonden (d.d. 18 juli 2007) tussen de Milieudienst West-Holland en WIHA Grondmechanica waaruit de uiteindelijke onderzoeksopzet is vastgelegd.

2.5. ONDERZOEKSOPZET

Conclusies vooronderzoek

Onderstaand is, alvorens de onderzoeksopzet is besproken, een beknopt overzicht gegeven van de voor de locatie relevante (historische) gegevens. Uit de verzamelde historische gegevens kan worden afgeleid dat, op en in de nabijheid van het onderzoeksterrein geen aandachtspunten aanwezig zijn met betrekking tot het veroorzaken van een mogelijke bodemverontreiniging.

Onderzoeksstrategie

De algemene bodemkwaliteit is vastgesteld conform de vigerende onderzoeksnorm NEN 5740. Op basis van de voor de locatie bekende gegevens wordt niet verwacht dat de op de locatie gebezigde activiteiten geleid hebben tot een verontreiniging van de bodem. Derhalve is als onderzoeksopzet de NEN 5740 voor onverdachte locaties (ONV) gehanteerd. Ten behoeve van het vaststellen van de algemene chemische kwaliteit van de bodem voor een dergelijke locatie is de onderzoeksinspanning afgeleid van de richtlijnen zoals deze in de NEN 5740 zijn opgenomen. Volledigheidshalve zijn twee boringen aanvullend doorgezet tot 2,0 m-mv ten aanzien van het verkrijgen van een representatief beeld van de ondergrond.

4.2. RESULTATEN CHEMISCHE ANALYSES

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven op de analysecertificaten, die in bijlage 3 zijn opgenomen. De resultaten van de chemische analyses zijn vergeleken met de streef- en interventiewaarden uit de toetsingstabel van de Wet bodembescherming (zie bijlage 4).

Voor de beoordeling van de grondmonsters zijn de streef- en interventiewaarden gecorrigeerd aan de hand van de gemeten percentages lutum en organische stof voor de boven- en de ondergrond. Vanwege de relatief geringe betrouwbaarheid van de meetresultaten bij percentages organische stof kleiner dan 2,0 % is ten behoeve van de correctie een minimaal percentage van 2,0 % gehanteerd. De gecorrigeerde streef- en interventiewaarden, alsmede de resultaten van de uitgevoerde toetsing, zijn weergegeven in bijlage 5.1. (grond) en bijlage 5.2 (grondwater).

De overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader van VROM (circulaire van 4 februari 2000, DBO/1999226863) zijn als volgt geclassificeerd:

- het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde (of de rapportagegrens);
- * het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de rapportagegrens) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde, zijnde licht verontreinigd;
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde, zijnde 0,5(S+I), en is kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde, zijnde matig verontreinigd;
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde, zijnde sterk verontreinigd.

In tabel 5 zijn de overschrijdingen en de betreffende gemeten waarden ten opzichte van de streef- en interventiewaarden uit de toetsingstabel (Wet bodembescherming) weergegeven. In het grondmengmonster M02 en in het verkregen grondwatermonster uit peilbuis 02 zijn geen overschrijdingen aangetoond ten opzichte van de desbetreffende streefwaarden.

TABEL 5: Resultaten chemisch onderzoek

<i>Onderzoeksaspect</i>	<i>Bovengrond</i>	
Code	M01	
Boringen	1+2+3	
Bodemlagen	(0,0-0,3 m-mv)	
Bodemtype	siltig zand	
Percentages lutum en organische stof	lutum: 8,4 % org. stof: 2,8 %	
Zintuiglijke afwijking	sterk grindhoudend, zwak puinhoudend	
Uitgevoerde analyses	NEN-grond, incl. I/o	
<i>Gemeten waarden</i> <i>[mg/kg.ds / µg/l]</i>	<i>Gehalte</i>	<i>Toetsing</i>
zink	90	*

I/o: lutum en organische stof

4.3. BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

Naar aanleiding van de verkregen onderzoeksresultaten blijkt met betrekking tot de chemische bodemkwaliteit het volgende:

Analyseresultaten

Bovengrond

In de bovengrond (M01) overschrijdt het gehalte zink de desbetreffende streefwaarde. De gehalten van de overige onderzochte parameters zijn alle lager dan de betreffende streefwaarden. Het verhoogd aangetoonde gehalte zink kan hoogstwaarschijnlijk worden toegeschreven aan de bodemvreemde bijmengingen met puin en grind.

Ondergrond

In de ondergrond (M02) zijn de gehalten van alle onderzochte parameters lager dan de betreffende streefwaarden.

Grondwater

In het grondwater uit peilbuis 02 zijn de concentraties van alle onderzochte parameters lager dan de betreffende streefwaarden.

Bespreking/discussie

Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt dat hooguit een licht verhoogde gehalte aan zink in de grond is aangetoond. De betreffende verhoging is hoogstwaarschijnlijk te relateren aan de bodemvreemde bijmengingen in het monstermateriaal. Gelet op de licht verhoogde gehalte wordt vanuit de Wet bodembescherming geen aanvullende maatregelen verwacht ten aanzien van het vaststellen van de verspreiding van de verontreinigende stof in de bodem.

5. VERKENNEND ONDERZOEK ASBEST IN BODEM

5.1. INLEIDING

Aanleiding en doelstelling

Voor de aanleiding en doelstelling van het betreffende onderzoek wordt verwezen naar het voorgaande hoofdstuk 2.

Normering asbest

De interventiewaarde (en/of rest concentratienorm) voor asbesthoudende grond is vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (de serpentijn-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolconcentraties). Chrysotiel behoort tot de serpentijnengroep en crocidoliet en amosiet tot de amfibolengroep. Daar de amfibolen tien maal toxischer zijn dan de serpentijnen wordt de concentratie vermenigvuldigd met een factor 10. Op basis van deze formule wordt de uiteindelijke concentratie asbest in de bodem vastgesteld. Voor de berekening wordt geen onderscheid gemaakt in hechtgebonden en niet hechtgebonden asbest (bron: beleidsbrief asbest in bodem, grond en puin(granulaat) (TK 3 maart 2004, 28 663 en 28 199, nr. 15). Indien de interventiewaarde wordt overschreden is ongeacht het bodemvolume sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

5.2 VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET

Terreinbeschrijving en vooronderzoek

Voor de aanleiding en doelstelling van het betreffende onderzoek wordt verwezen naar het voorgaande hoofdstuk 2.

Onderzoeksopzet

Voor het vaststellen of op de onderzoekslocatie daadwerkelijk sprake is van een verontreiniging van de bodem met asbest, is de onderzoeksopzet afgeleid van de norm NEN 5707 (Bodem - inspectie, monsterneming en analyses van asbest in bodem). Op basis van de verkregen gegevens is uitgegaan van de onderzoeksopzet voor een onverdachte locatie.

Visuele inspectie maaiveld

Het maaiveld is visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Bij de visuele inspectie is de grond niet geroerd en is niet gekeken onder (vaste) objecten. Indien asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is dit verzameld door middel van hand-picking.

Visuele inspectie bodemlaag 0 - 2,0 m-mv

Voor de inspectie van de bodemlaag van 0 - 2,0 m-mv zijn het aantal voorgeschreven gaten gegraven met een minimale afmeting van 0,3 x 0,3 meter en een diepte van 0,5 m-mv. Eén gat is met behulp van een edelmanboor doorgezet tot de voorgeschreven diepte van 2,0 m-mv. De vrijkomende grond is visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. In het veld is aanvullend een grondmengmonster samengesteld voor een kwantificatie van asbest met behulp van lichtmicroscopie.

5.3. VELD- EN CHEMISCH ONDERZOEK

Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de NEN 5707 Bodem-inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en de BRL SIKB 2000, VKB-protocol 2018, versie 2.1 'locatie inspectie en bemonstering van asbest in bodem'. De veldwerkzaamheden zijn verricht door de heer A. Remmelzwaal van de firma Brussee Grondboringen. Benadrukt dient te worden dat tijdens de veldwerkzaamheden niet is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het procescertificaat van IDDS en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het milieukundig bodemonderzoek betrekking heeft gehad.

Op 2004 heeft ter plaatse van de onderzoekslocatie een visuele inspectie van het maaiveld en een inspectie van de diepere bodemlagen plaatsgevonden. Tijdens de veldwerkzaamheden was het droog en bewolkt.

Voor de inspectie van de diepere bodemlagen zijn aselect een tweetal gaten (as01 en as02) gegraven. De gaten hebben een minimale afmeting van 0,3 x 0,3 meter en een diepte van 0,5. Hiervan is één gat (as01) doorgezet tot een diepte van 2,0 m-mv. De onderzoekslocatie en de posities van de meetpunten zijn weergegeven in de situatietekening van bijlage 1.2.

Resultaten visuele inspectie

Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In bijlage 2 is de lithologie (bodemopbouw) weergegeven. Voor het verkrijgen van een beeld van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 6 (fotoreportage).

Asbestkwantificatie grond

In het vrijgegraven materiaal uit de gaten as01 (inclusief doorgezette boring) en as02 is visueel geen asbest verdacht materiaal waargenomen. Ter bevestiging van visuele inspectie is een grondmengmonster samengesteld van het vrijgegraven bodemmateriaal. Voor het verrichten van een kwantificatie is het grondmengmonster overgebracht naar RPS analyse B.V. (RvA L192) te Ulvenhout. Het certificaat is opgenomen in bijlage 3.3. In het grondmengmonster MM1 is geen asbest aangetoond.

De samenstelling van de grondmengmonsters alsmede de resultaten zijn beknopt in tabel 6 weergegeven.

TABEL 6: Analyseresultaten

code	Chrysotiel ¹	Amosite ²	Crocidoliet ³	totaal hechgebonden	totaal niet- hechgebonden	totaal gewogen asbest [#]
gehalte in	[mg]	[mg]	[mg]	[mg]	[mg]	[mg/kgds]
MM1	-	-	-	-	-	<2,0

1) wit asbest (serpentin groep)

2) bruin asbest (amfibolengroep)

3) blauw asbest (amfibolengroep)

- = niet aantoonbaar

< = het totaal asbest (mg/kg) bevindt zich onder de bepalinggrens

= de serpentin-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolconcentraties

Bespreking onderzoeksresultaten

Naar aanleiding van de verkregen onderzoeksresultaten blijkt met betrekking tot de bodemkwaliteit het volgende:

Maaiveld:

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Grond:

In de grond is het gehalte totaal asbest onder de bepalinggrens van het laboratorium.

6. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van WIHA Grondmechanica is een milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Westzijdeweg 25 te Hazerswoude-Dorp.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen nieuwbouw ter plaatse van de bovengenoemde locatie.

Doel van het onderzoek is tweeledig:

- het vaststellen of het voormalige, dan wel het huidige, gebruik van de onderzoeks-locatie mogelijk heeft geleid tot een verontreiniging van de bodem. Het verkennend bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem;
- het nagaan of de verdenking van een verontreiniging van de bodem met asbest in de bodemterecht is.

6.1 CONCLUSIES

Algemene chemische bodemkwaliteit (NEN 5740)

Bovengrond

- in de bovengrond zijn plaatselijk bijmengingen met grind en puin waargenomen. Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen;
- de bovengrond is licht verontreinigd met zink en is niet verontreinigd met de overige onderzochte zware metalen, PAK, EOX en minerale olie;
- de aangetoonde verontreiniging met zink is vermoedelijk gerelateerd aan de bodemvreemde bijmengingen in het monstermateriaal.

Ondergrond

- in de ondergrond zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. In het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen;
- de ondergrond is niet verontreinigd met zware metalen, PAK, EOX en minerale olie.

Grondwater

- het grondwater is niet verontreinigd met zware metalen, vluchtige aromaten, VOCI en minerale olie.

Gelet op de onderzoeksresultaten (overschrijdingen betreffende streefwaarde) dient de hypothese onverdacht voor de onderzoekslocatie formeel te worden verworpen. Echter, het aangetoonde gehalte zink is dermate gering dat aanvullend onderzoek naar het voorkomen van deze stoffen in de bodem op het perceel onzes inziens en conform het gestelde in de Wet bodembescherming niet noodzakelijk wordt geacht.

Beperkingen inzake het verlenen van een bouwvergunning worden op basis van de onderzoeksresultaten uit milieuhygiënisch oogpunt niet voorzien.

Asbest in bodem (NEN 5707)

Maaiveld

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetoond.

Grond

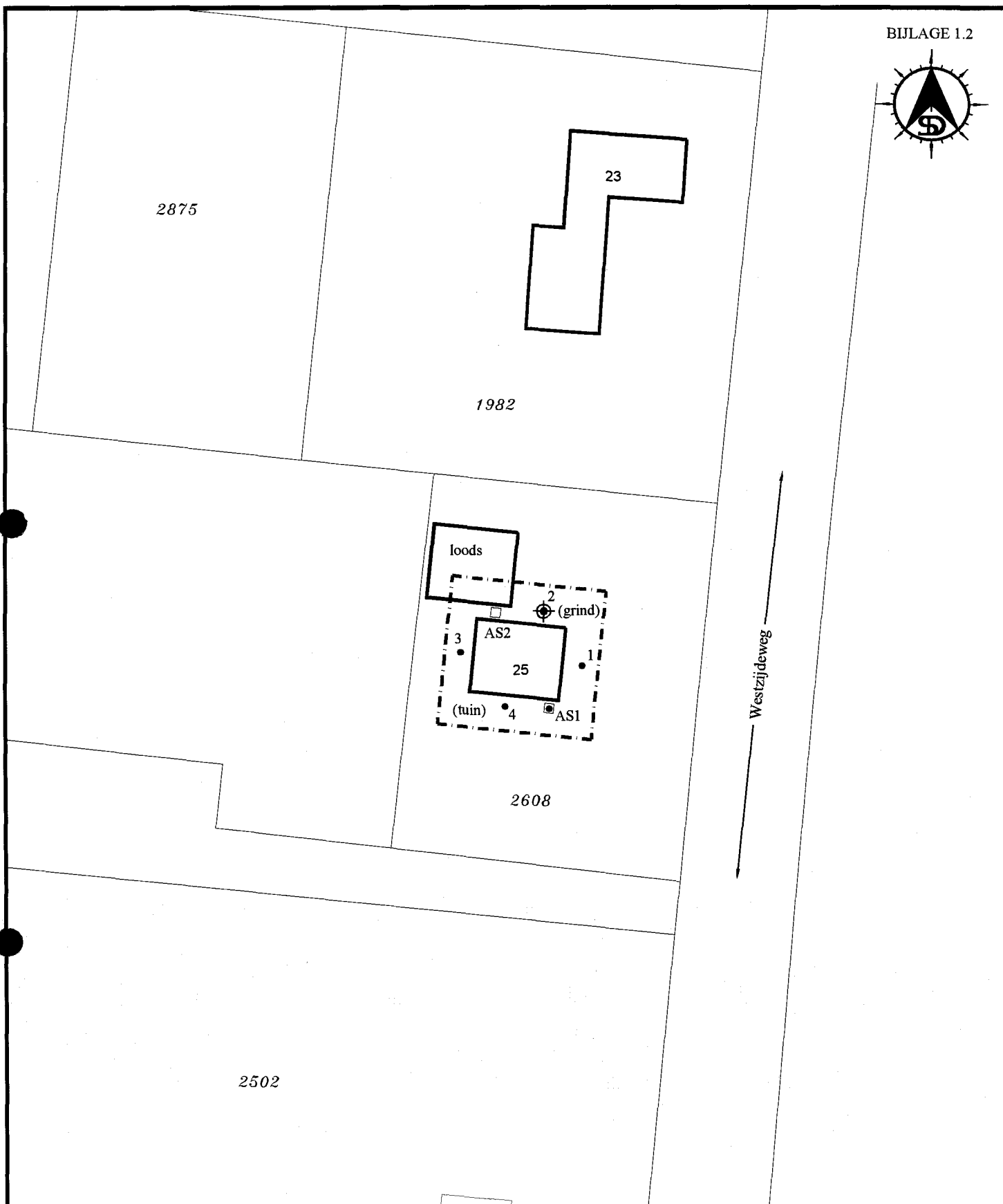
Op basis van de asbestkwantificatie (in het laboratorium) is de grond is niet verontreinigd met asbest.

6.2. AANBEVELINGEN

Wij adviseren u om onderhavige rapportage voor te leggen aan het bevoegd gezag, zijnde de gemeente Rijnwoude (Milieudienst West-Holland verzorgt de milieutaken), ter formalisering van de onderzoeksresultaten en conclusies.

Indien op de onderzoekslocatie ten gevolge van graafwerkzaamheden grond vrijkomt en buiten de locatie wordt hergebruikt, vindt hergebruik veelal plaats binnen het kader van het Bouwstoffenbesluit. In dat geval dient de chemische kwaliteit van de grond te worden getoetst aan de kwaliteitsnormen die door het Bouwstoffenbesluit aan de betreffende toepassing worden verbonden. Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek wordt verwacht dat vrijkomende grond zonder beperkingen kan worden hergebruikt (vrij toepasbaar).

IDD S bv
Katwijk (ZH)



LEGENDA

- | | | | |
|-----|--|-----------|------------------------------|
| • X | boring | — | bebouwing |
| • X | boring met peilbuis | - - - - - | begrenzing onderzoekslocatie |
| ■ | gat met boring
f.b.v. asbestonderzoek | 2608 | kadastrale nummers |
| □ | gat t.b.v. asbestonderzoek | 25 | huisnummer |

0 5 10m

REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING	GOED GEEK
0	06.08.07	MS	SITUATIEKENING	

I D D S_{SV} milieu & techniek	SCHAAL: 1:500
AMBACHTSWEG 7C □ POSTBUS 3012 □ 2220 CA KATWIJK (ZH) TEL: 071-402656 □ FAX: 071-4035524 □ EMAIL: INFO@IDDSBV.NL	FORMAAT: A4
OMSCHRIJVING: WESTZIJDEWEG 25 TE HAZERSWOUDE-DORP	
PROJECTNUMMER: 07068988/GG	

Milieudienst West-Holland

Bodem Informatie Punt (fax: 071-4083601)

Naam aanvrager (bedrijfsnaam): Wiba Groedmechanica
 Telefoonnummer: 0162-505503
 Faxnummer: 0162-505301
 E-mailadres: bwn@wiba.nl
 Factuurendres: Marcenistraat 2
 Postcode & Woonplaats: 2609 PD Gouda



Aan: Milieudienst West-Holland

Betreft: Informatie aanvraag BIP

Datum: 27.06.2007

Aantal pagina's: 2 (incl. voorblad)

Ondergetekende gaat akkoord met de Algemene voorwaarden Bodem Informatie Punt Milieudienst West-Holland.

Handtekening aanvrager:

Adresgegevens betreffende locatie: Westzijdeweg 25

Huidig gebruik: ☒ wonen ☐ bedrijfsactiviteit ☐ anders, nl.:

Kadastrale gegevens: sectie: G nummer: 2600

Gemeente: Haarlem-Wijk 1 - sliep was ook opdrachtgever voor deze aanvraag? Ja ☐ Nee ☒

Tot hier in te vullen door de aanvrager

Geraadpleegde bron:	Informatie bekend?	Toelichting:
1. Bodeminformatiesysteem: (onderzochte locaties)	☒ Nee ☐ Ja:	☐ Geen ernstig geval van bodemverontreiniging ☐ Ernstig geval van bodemverontreiniging, sanering niet spoedeisend ☐ Ernstig geval van bodemverontreiniging, sanering spoedeisend ☐ Ernstig geval van bodemverontreiniging, locatie is inmiddels gesaneerd. ☐ Anders, nl.:
2. Tankinformatiesysteem: (particuliere ondergrondse tankgegevens)	☒ Nee ☐ Ja:	☐ De tank(s) voldoet aan BOOT ☐ De tank(s) voldoet niet aan BOOT ☐ Tank(s) nog aanwezig (afgevuld met zand) ☐ Tank(s) verwijderd ☐ Anders, nl.:
3. Historisch bedrijfsbestand: (historische activiteiten)	☒ Nee ☐ Ja:	☐ Aard bedrijfsactiviteit(en): ☐ Historische bedrijfsactiviteit(en) is voldoende onderzocht (zie onder 1)
4. Milieuinformatiesysteem: (actuele bedrijfsactiviteiten)	☐ Nee ☐ Ja: ☒ N.v.t.	☐ Aard bedrijfsactiviteit(en): ☐ Vergoeding Wet Milieubeheer (Wm) ☐ Meldingsplicht Wm (Amvb)

Verklaring

Hoewel zorgvuldigheid is betracht bij het samenvoegen van bovenstaande informatie kan het zijn dat de informatie mogelijk onvolledig is en/of onjuistheden bevat. Niet alle tanks, bodemonderzoeken en (historische) bedrijfsactiviteiten zijn bij ons bekend. Wij kunnen dan ook geen aansprakelijkheid aanvaarden ten aanzien van deze informatie. Wij benadrukken dat alleen een bodemonderzoek uiteindelijk kan geven over de bodemkwaliteit. Zoals u weet zijn er kosten verbonden aan het aanvragen van bovenstaande informatie (voor informatie over het gehanteerde tarief wordt verwezen naar de spelregels Bodem Informatie Punt).

Deze aanvraag is behandeld door:

Volgnummer MDWH:

Bodem Informatie Punt
 Tel.: 071-4083600, E-mail: BIP@mdwh.nl website: www.bip.wv.nl

Versie standaardform 04052005

007907

← Bodemlocatie (1) ≡

Westzijdeweg 27 achter (ZH167209781)

Adres: Westzijdeweg 27, Hazerswoude-Dorp

Bevoegd gezag code: ZH167209781

Vervolg: voldoende onderzocht

> | ...

+

—

Ik wil...

Westzijdeweg 27 achter (655 ▼)

2 van 2

Westzijdeweg 27 achter (65587)

Rapportnaam: Westzijdeweg 27 achter

Kenmerk: 65587, hoort bij locatie ZH167209781

Auteur: Lankelma

[Download rapport](#)

[Toevoegen aan resultaten](#)

[Toon objectdetails](#)



Opdrachtgever:

Aannemersbedrijf Beukers
Hoofdweg 77
3474JB Zegveld

Opdrachtnummer:

65587

Status rapport:

Definitief

Datum rapport:

6 februari 2012

*Squint locatie AA167204727
" rapport AA167201538*

RAPPORT
verkennend bodemonderzoek
locatie aan de Westzijdeweg 27
te Hazerswoude-Dorp

Lankelma Geotechniek Zuid B.V.
Postbus 38
5688 ZG Oirschot
Tel: 0499 - 578520
Fax: 0499 - 578573
E-mail: info@lankelma-zuid.nl



SAMENVATTING RESULTATEN

Algemeen

Opdrachtnummer : 65587
Soort onderzoek : verkennd bodemonderzoek conform NEN 5740
Adres : Westzijdeweg 27 te Hazerswoude-Dorp
Gemeente : Rijnwoude
Opdrachtgever : Aannemersbedrijf Beukers
Projectadviseur : XXXXXXXXXX
Datum rapport : 6 februari 2012
Opp. locatie : ca. 1.480 m²
Coördinaten : x = 097,96 en y = 456,31

Aanleiding onderzoek

Aanleiding voor het onderzoek is de door de opdrachtgever voorgenomen nieuwbouw op de locatie. Het doel van het verkennd bodemonderzoek is het, middels een steekproef, vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse.

Hypothese

Onverdacht (ONV).

Laboratoriumonderzoek

In onderstaande tabel zijn de aangetoonde overschrijdingen weergegeven:

Medium	Verontreinigingen	
	Parameter	Gehalte
Bovengrond		
MM1	dieldrin	> achtergrondwaarde
Ondergrond		
MM2	-	-
Grondwater		
B1	barium	> streefwaarde

- geen overschrijding

In de bovengrond is een lichte verontreiniging met dieldrin aangetroffen. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. In het grondwater is een lichte verontreiniging met barium aangetroffen.

Conclusie en aanbevelingen

Daar barium in het grondwater en dieldrin in de bovengrond de desbetreffende streefwaarde/achtergrondwaarde overschrijden, dient de onderzoekshypothese "onverdacht" te worden verworpen.

Formeel gezien is de bodem op de locatie niet geheel vrij van bodemverontreiniging. Gezien de aard en mate van de aangetroffen verontreiniging, is nader onderzoek niet noodzakelijk. Er bestaan uit bodemkwaliteitsoogpunt geen beperkingen ten aanzien van de geplande nieuwbouw. De gemeente is in het kader van de bouwvergunning echter het bevoegd gezag.

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een visuele inspectie plaatsgevonden. In de vrijkomende grond zijn geen aanwijzingen aangetroffen die zouden kunnen duiden op het voorkomen van asbesthoudende materialen.

De lokaal aanwezige puinverharding/stabilisatielaag is niet meegenomen in onderhavig onderzoek daar deze geen onderdeel van de bodem uitmaakt.

Opgemerkt wordt dat een bodemonderzoek niet kan worden gebruikt voor het bepalen van de kwaliteit van een partij vrijkomende grond. Hiertoe dient formeel een partijkeuring uitgevoerd te worden.

1 INLEIDING

In opdracht van Aannemersbedrijf Beukers heeft Lankelma Geotechniek Zuid B.V. een verkennd bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Westzijdeweg 27 te Hazerswoude-Dorp, gemeente Rijnwoude. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

Aanleiding voor het onderzoek is de door de opdrachtgever voorgenomen nieuwbouw op de locatie.

Doel van het verkennd bodemonderzoek is het, middels een steekproef, vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse.

Lankelma Geotechniek Zuid B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

Het verkennd bodemonderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de richtlijnen zoals beschreven in de Nederlandse norm NEN 5740: 2009 "Strategie voor het uitvoeren van verkennd bodemonderzoek".

Opgemerkt wordt dat bij een bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering die er op is gericht om een indicatieve beoordeling te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is.

Het onderzoek is uitgevoerd in januari en februari 2012.

Voorliggend rapport presenteert de resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2), de onderzoekshypothese en -strategie (hoofdstuk 3) en de resultaten van het veldwerk (hoofdstuk 4) en analytisch onderzoek en de aan het onderzoek te verbinden interpretatie van de onderzoeksresultaten (hoofdstuk 5) en conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6).

2 VOORONDERZOEK

Conform het onderzoeksprotocol NEN5725 is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk. De in paragraaf 2.1 t/m 2.4 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- terreininspectie;
- het archief van Lankelma Geotechniek Zuid B.V.;
- archiefonderzoek door een ambtenaar van de Milieudienst West-Holland;
- historische kaarten;
- website www.watwaswaar.nl;
- website www.bodemloket.nl.

2.1 Locatiegegevens

De onderzochte locatie is gelegen aan de Westzijdeweg 27 te Hazerswoude-Dorp, gemeente Rijnwoude. Kadastraal is de locatie bekend onder sectie E, nr. 3300. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn $x = 097,96$ en $y = 456,31$ (zie bijlage 1; regionale ligging).

Het oppervlak van de onderzoekslocatie bedraagt in totaal circa 1.480 m². Ten tijde van de uitvoering van het onderzoek was onderhavig perceel braakliggend.

2.2 Historische informatie

Uit het historisch kaartmateriaal blijkt dat er eind 19^e eeuw sprake was van een gebied met een agrarische bestemming. Op historische kaarten vanaf 1950 wordt de eerste bebouwing nabij de onderzoekslocatie aangetroffen.

Mogelijk hebben in het verleden op de onderzoekslocatie tuinbouwactiviteiten plaatsgevonden. Op de naastgelegen percelen was voorheen een nertsenfokkerij gevestigd (Westzijdeweg 31) en een reparatie en stallingsbedrijf (Westzijdeweg 25) gevestigd. Ter plaatse van de voormalige nertsenfokkerij zijn 3 woningen gebouwd.

Er zijn geen gegevens bekend over een eventuele (voormalige) ligging van ondergrondse opslagtanks.

2.3 Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Bij de Milieudienst West Holland zijn diverse gegevens bekend van bodemonderzoeken welke in de directe nabijheid van de onderzoekslocatie zijn uitgevoerd.

Op de Westzijdeweg 25 en 31 zijn onderzoeken uitgevoerd. In 2007 zijn gedempte watergangen aan de zuidzijde van de locatie onderzocht. Daarbij zijn hooguit lichte verontreinigingen aangetroffen.

Verkennd onderzoek Westzijdeweg 31, Wiha Grondmechanica, WN-16738, 2007

In de grond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. In het grondwater is een lichte verontreiniging met arseen aangetroffen. In het onderzoek van Wiha is vermeld dat er tevens een asbest in grond onderzoek is uitgevoerd door IDDS. De resultaten van dit onderzoek zijn niet bekend.

Oriënterend bodemonderzoek Westzijdeweg 31, Tukkers, AA16720023, 1992

Ter plaatse van de HBO-tank zijn in de grond geen verontreinigingen aangetroffen. In het grondwater is een lichte verontreiniging met BTEXN aangetroffen.

2.4 Achtergrondwaarden

De locatie bevindt zich in de zone "Rijnwoude, lintbebouwing <1940". Deze zone bestaat uit alle lintbebouwingen en oude kernen binnen de gemeente Rijnwoude. In het verleden hebben plaatselijk bodemverontreinigende activiteiten plaatsgevonden zoals het ophogen met huishoudelijk afval rond de woningen, het gebruik van puin voor erfverhardingen en het storten van koolas uit kachels. Dit wordt bevestigd door de beschikbare analysegegevens. In de bovengrond worden veelvuldig zink en PAK verhoogd aangetroffen.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is uit gegevens van de Rijksgeologische Dienst en van TNO afgeleid. Deze opbouw is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2.1 Geohydrologische bodemopbouw.

Diepte [m-mv]	Omschrijving	Samenstelling
0 – 8	Deklaag	Klei afgewisseld met veen
8 – 43	1 ^o watervoerend pakket	Matig fijn tot uiterst grof zand
43 – 50	1 ^e scheldende laag	Klei afgewisseld met fijn zand

Het grondwater in het eerste watervoerend pakket stroomt regionaal gezien in overwegend zuidelijke richting. De locatie ligt niet in het intrekgebied van een grondwaterwinning c.q. een grondwaterbeschermingsgebied.

2.6 Resumé

Uit het vooronderzoek is behoudens de mogelijke tuinbouwactiviteiten, geen informatie naar voren gekomen waaruit zou kunnen blijken dat op de bouwlocatie sprake is, of is geweest van activiteiten welke een bedreiging voor de bodemkwaliteit zouden kunnen vormen.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Aannemersbedrijf Beukers heeft Lankelma Geotechniek Zuid B.V. een verkennd bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Westzijdeweg 27 te Hazerswoude-Dorp, gemeente Rijnwoude.

Aanleiding voor het onderzoek is de door de opdrachtgever voorgenomen nieuwbouw van een woonhuis. Doel van het verkennd bodemonderzoek is het, middels een steekproef, vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse.

Het verkennd bodemonderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de richtlijnen zoals beschreven in de Nederlandse norm NEN 5740:2009 "Strategie voor het uitvoeren van verkennd bodemonderzoek".

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is geen aanvullende informatie naar voren gekomen welke tot een aanpassing van de onderzoeksstrategie heeft geleid.

In onderstaande tabel zijn de aangetoonde overschrijdingen weergegeven:

Tabel 6.1 Aangetoonde overschrijdingen

Medium	Verontreinigingen	
	Parameter	Gehalte
Bovengrond		
MM1	dieldrin	> achtergrondwaarde
Ondergrond		
MM2	-	-
Grondwater		
B1	barium	> streefwaarde

- geen overschrijding

In de bovengrond is een lichte verontreiniging met dieldrin aangetroffen. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond.

In het grondwater is een lichte verontreiniging met barium aangetroffen.

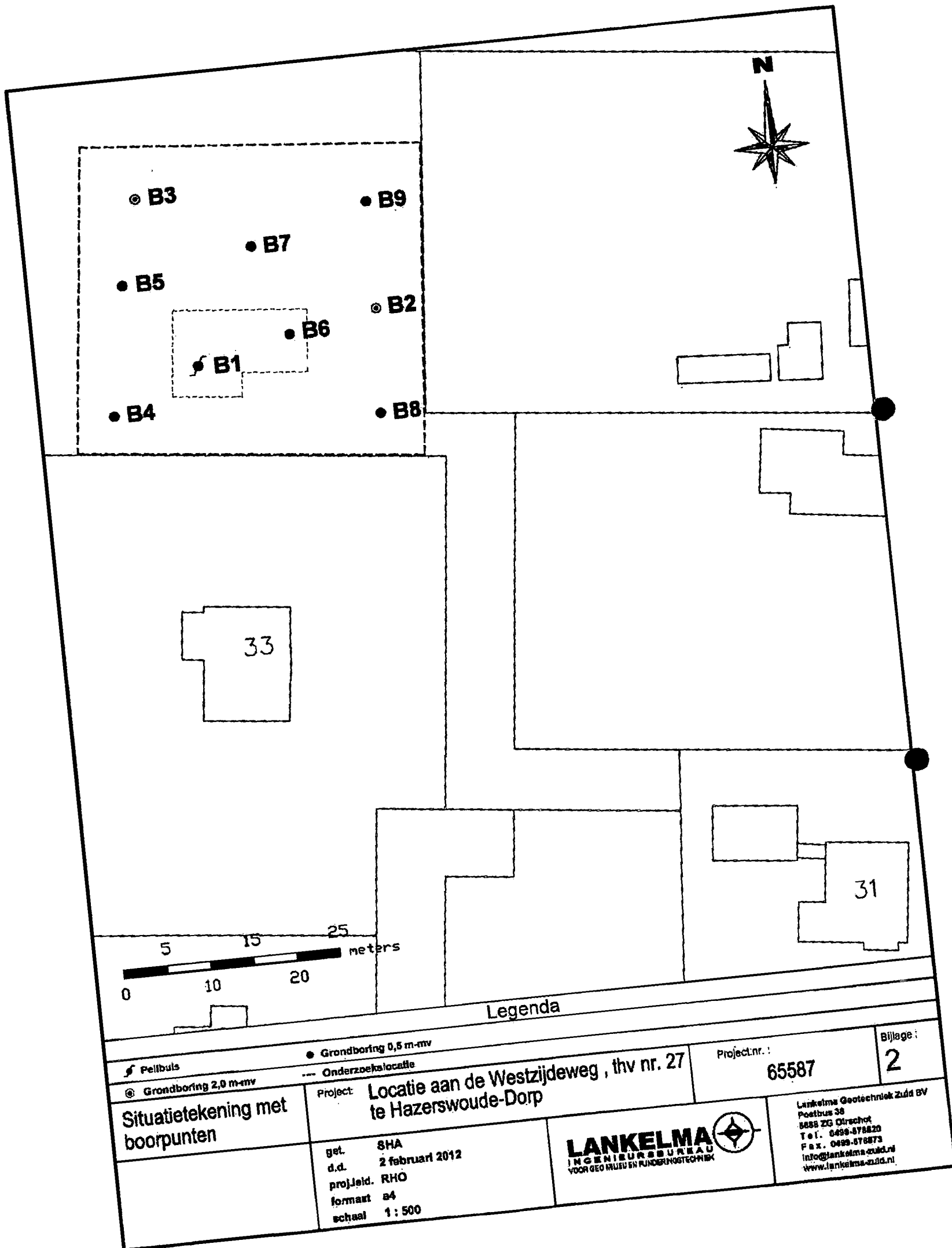
Daar barium in het grondwater en dieldrin in de bovengrond de desbetreffende streefwaarde/achtergrondwaarde overschrijden, dient de onderzoekshypothese "onverdacht" te worden verworpen.

Formeel gezien is de bodem op de locatie niet geheel vrij van bodemverontreiniging. Gezien de aard en mate van de aangetroffen verontreiniging, is nader onderzoek niet noodzakelijk. Er bestaan uit bodemkwaliteitsoogpunt geen beperkingen ten aanzien van de geplande nieuwbouw. De gemeente is in het kader van de bouwvergunning echter het bevoegd gezag.

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707 en NEN 5897) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond, stabilisatielaag van puin en op het maaiveld. Wel heeft een visuele inspectie plaatsgevonden. In de vrijkomende grond zijn geen aanwijzingen aangetroffen die zouden kunnen duiden op het voorkomen van asbesthoudende materialen.

De aanwezige puinverharding/stabilisatielaag is niet meegenomen in onderhavig onderzoek daar deze geen onderdeel van de bodem uitmaakt.

Opgemerkt wordt dat een bodemonderzoek niet kan worden gebruikt voor het bepalen van de kwaliteit van een partij vrijkomende grond. Hiertoe dient formeel een partijkeuring uitgevoerd te worden.



Situatietekening met boorpunten

Project: **Locatie aan de Westzijdeweg , thv nr. 27 te Hazerswoude-Dorp**

Projectnr. : **65587**

Bijlage : **2**

get. **SHA**
d.d. **2 februari 2012**
proj.leid. **RHO**
formaat **A4**
schaal **1 : 500**

LANKELMA
INGENIEURSBUREAU
VOOR GEO METU EN FUNDAMENTECHNIEK

Lankelma Geotechniek Zuid BV
Postbus 38
5888 ZG Oirschot
Tel. 0499-875820
Fax. 0499-875873
info@lankelma-zuid.nl
www.lankelma-zuid.nl



Verklaring van onafhankelijkheid

Documentnummer:
F.08.01.12

Paginanummer:
1

Revisiedatum:
14-04-2010

Vorige revisie:
-

Projectgegevens

Projectnummer: 65587

Locatie: Westzijdeweg (ong.)

Plaats: Hazerswoude-Dorp

Werkzaamheden (aanvinken)

- ☒ Onder certificaat van de BRL SIKB 2000 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
- protocol 2001 boorprofielen, monstername grond en plaatsen peilbuizen
 - protocol 2002 monstername grondwater
 - protocol 2003 waterbodemonderzoek
 - protocol 2018 monstername asbest in bodem



Tevens onder certificaat van de:

- ☐ BRL SIKB 6000 Milieukundige begeleiding van sanering
- protocol 6001 conventioneel en/of grondwater
- ☐ BRL SIKB 2100 Mechanisch boren
- protocol 2101 mechanisch boren

Funcitiescheiding

Lankelma Geotechniek Zuid B.V. is een onafhankelijk adviesbureau en is geen eigenaar van het terrein waar de werkzaamheden zijn uitgevoerd. Hierbij verklaar ik dat de werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd waarbij geen kritische afwijkingen zijn opgetreden.

Naam (aanvinken)	Geregistreerd voor protocollen	Uitvoeringsdata	Paraaf
☒ L. Verbeek	2001	25-1-2012	
	2002		
	2003		
	2018		
	2101		
	6001		
☐ C.C.A. van der Vleuten	2001		
	2002		
	6001		
☐ W.J.A. Henraath	2001		
	2002		
	2003		
	2018		
☒ W. Vogels	2001	1-2-12	
	2002		
☐ A.V. Koolsbergen	2002		
	2101		
☐ P. Goes	2101		
☐ P. Antonius	2101		

Formulier opnemen in bijlage rapport



Atlas Omgevingsdienst Midden-Holland

Zoeken...



Kaartlagenlijst

BKK

Filter lagen...

☒ Zone 11: Dijkbebouwing

☒ Zone 12: Lintbebouwing zeekleipolders

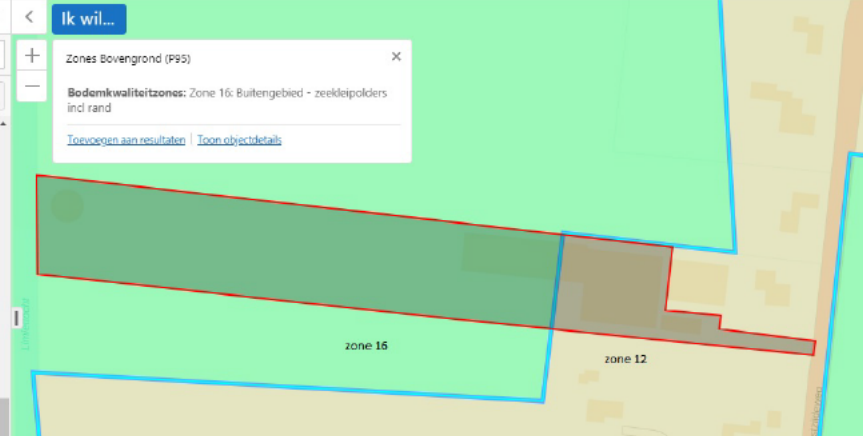
☒ Zone 13: Oude industrie

☒ Zone 14: Lichte industrie en bedrijven

☒ Zone 15: Kantoren, bedrijven na 1990 en kassen

☒ Zone 16: Buitengebied - zeekleipolders incl rand

☒ Zone 17: Buitengebied - toemaakdek



BKK

Filter lagen...

☒ Operationele kaartlagen

☒ Bodem

☒ Bodemfunctieklassenkaart

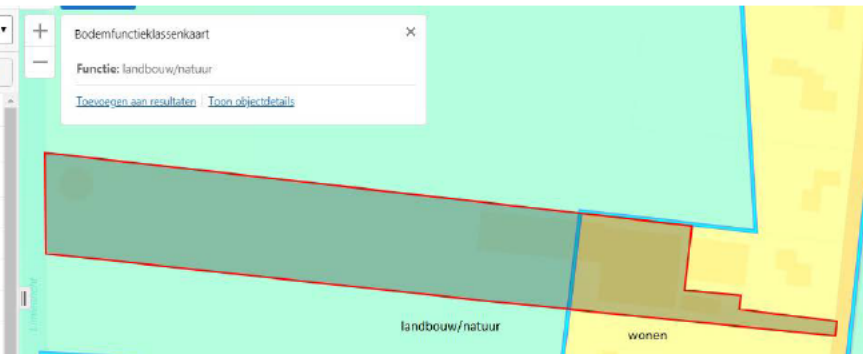
☐ Industrie

☐ Wonen

☐ Landbouw/natuur

☐ Water

☐ Ontgravingskaart Bovengrond



BKK

Filter lagen...

☒ Operationele kaartlagen

☒ Bodem

☐ Bodemfunctieklassenkaart

☒ Ontgravingskaart Bovengrond

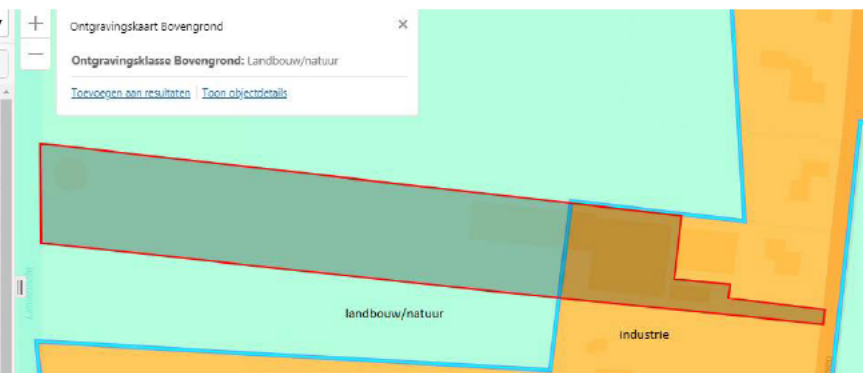
☐ Industrie

☐ Wonen

☐ Landbouw/natuur

☐ Niet gezoneerd

☐ Water



BKK

Filter lagen...

☐ Ontgravingskaart Ondergrond

☐ Toepassingskaart Bovengrond

☐ Toepassingskaart Ondergrond

☐ Zones Bovengrond (P95)

☐ Zones Ondergrond (P95)

☒ Diffuse spoed

☐ Verk.ond. bij wonen met grote moestuin

☐ Verk.ond. bij wonen met kleine moestuin

☐ Verk.ond. bij wonen met tuin





Atlas Omgevingsdienst Midden-Holland

Zoeken...

Kaartlagenlijst

Archeologie

Filter lagen...

Operationele kaartlagen

Archeologie

☒ Limes volgens Van Dinter

☒ Archeologische onderzoeken

☒ Verwachting en beleid - Alphen aan den Rijn

Waarde Archeologie 1

Waarde Archeologie 2

Waarde Archeologie 3

Waarde Archeologie 3a

Waarde Archeologie 4

Ik wil...

Verwachtingscode: Waarde Archeologie 5 (WA5)

Beleid: Waarde Archeologie 5 (WA5)

Verwachting: Lage verwachting

Omschrijving: Onderzoeksplicht voor plangebieden gelijk aan of groter dan 10.000 m² en ingrepen dieper dan 0,3 m beneden maaiveld

[Toevoegen aan resultaten](#) [Toon objectdetails](#)





Alphen aan den Rijn Gemeentearchief

140.1.03 Collectie bouwvergunningen gemeente Rijnwoude, 1991-2000 (2001, 2002, 2004)

Bouwen van een kas

Datering: 14-09-1992
Naam: 
Kadastraal nummer: Hazerswoude sectie G 1983
Adressen: Hazerswoude, Westzijdeweg 27
Tekening: 5
Architect: Advitek
Toegangsnummer: 140.1.03
Inventarisnummer: 192

laatste wijziging 04-05-2016

140.1.03 Collectie bouwvergunningen gemeente Rijnwoude, 1991-2000 (2001, 2002, 2004)

Bouwen van een bedrijfswoning

Datering: 16-03-1999
Naam: 
Kadastraal nummer: Hazerswoude sectie E 1983
Adressen: Hazerswoude, Westzijdeweg 27
Tekening: 3
Aannemer: Steenbergen B.V.
Oud nummer: 1790
Toegangsnummer: 140.1.03
Inventarisnummer: 1775

laatste wijziging 04-05-2016

143.1.11 Collectie bouwvergunningen gemeente Hazerswoude, 1922-1990

oprichten van een paardenbox en een vogelverblijf

Datering: 24-10-1988
Naam: 
Kadastraal nummer: Hazerswoude sectie E 1985 (ged.)
Adressen: Hazerswoude, Westzijdeweg 27
Tekening: 1 (lichtdruk)
Aannemer: A en B Betonbouw
Toegangsnummer: 143.1.11
Inventarisnummer: 4408

laatste wijziging 24-10-2016



Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)

PDF Help

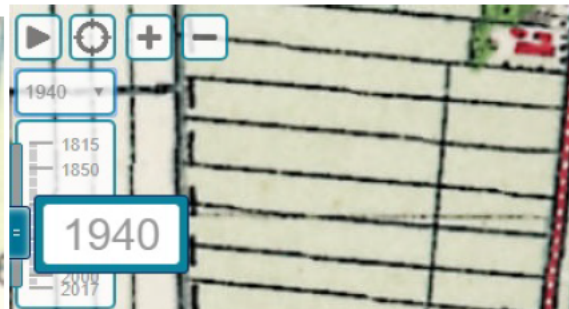
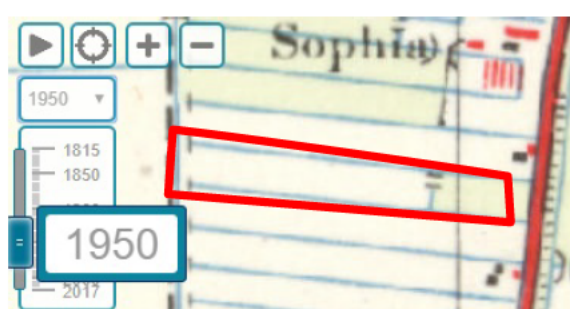
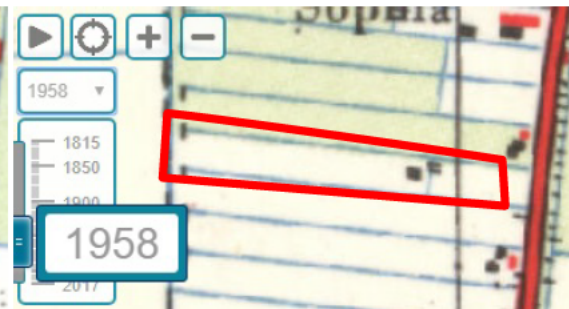
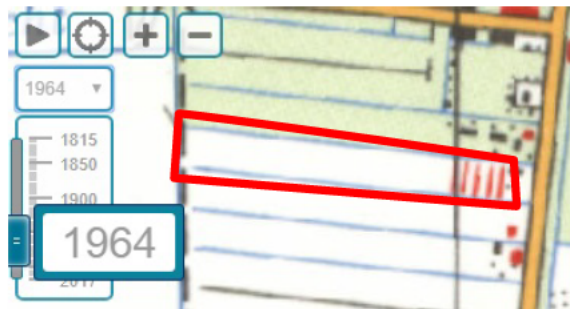
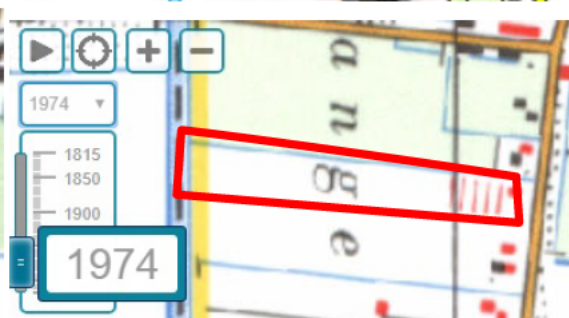
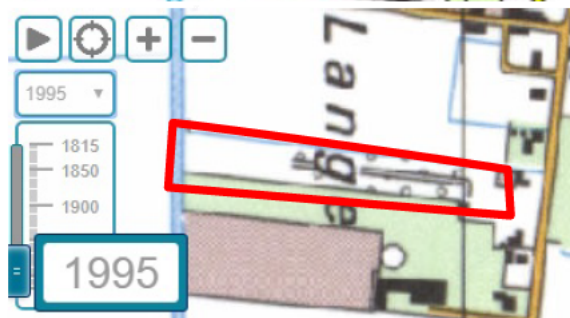
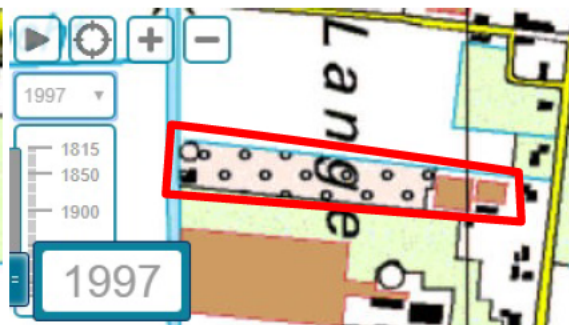
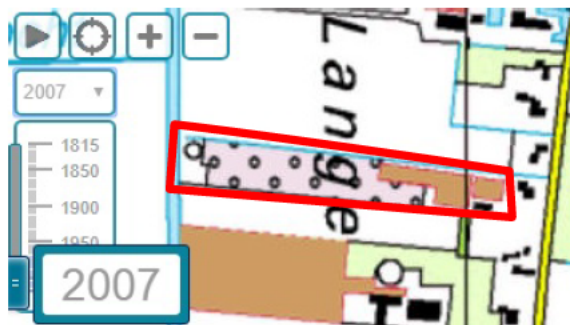
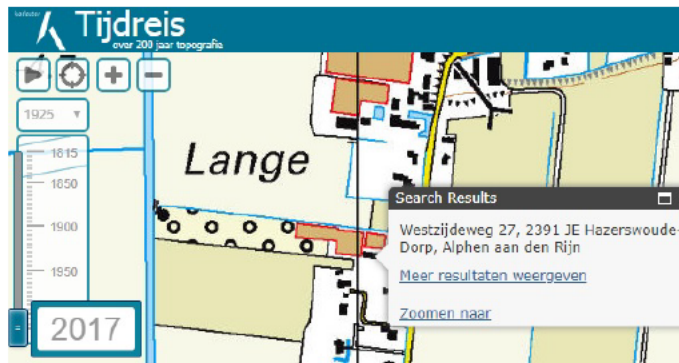
zijdeweg

Resultaat
[Westzijdeweg 27 Hazerswoude-Dorp](#)

Pand
ID [1672100000015189](#)
Bouwjaar 1996
Status Pand in gebruik

Verblijfsobject
ID [1672010000009625](#)
Gebruiksdoel industriefunctie
Oppervlakte 175 m2
Status Verblijfsobject in gebruik

Nummeraanduiding
ID [1672200000009625](#)
Postcode 2391JE
Huisnummer 27
Huisnummer toevo.





HOSTE MILIEUTECHNIEK BV
